

13/05

UNIVERSIDADE DO PORTO
FACULDADE DE PSICOLOGIA E DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO

**DESENVOLVIMENTO DIFERENCIAL DAS
CONCEPÇÕES PESSOAIS DE INTELIGÊNCIA
DURANTE A ADOLESCÊNCIA**

Dissertação apresentada à Faculdade de
Psicologia e de Ciências da Educação da
Universidade do Porto para provas de
Doutoramento em Psicologia, sob a
orientação da Prof. Doutora Anne Marie
Fontaine

LUÍSA MARIA SOARES FARIA

1995

O presente estudo foi realizado no âmbito do Instituto de Consulta Psicológica, Formação e Desenvolvimento da Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade do Porto.

Foi subsidiado pelo INIC, quer no quadro da Linha de Acção nº 1 (Desenvolvimento Psicológico de Jovens e Adultos) do Centro de Psicologia da Universidade do Porto, quer através de uma bolsa de doutoramento no país. Contou ainda com subsídios da JNICT através da Reitoria da Universidade do Porto, para apresentação de comunicações em reuniões internacionais.

AGRADECIMENTOS

O presente trabalho não teria sido possível sem o empenho e a colaboração de todo um conjunto de pessoas e instituições, a quem quero exprimir os meus sinceros agradecimentos, nomeadamente:

À Prof. Doutora Anne Marie Fontaine, pela orientação desafiante e exigente, bem como pelo acompanhamento, apoio e estímulo à minha formação na docência e investigação em Psicologia ao longo destes anos;

À Prof. Carol Dweck, por me ter recebido no Department of Psychology da Columbia University em New York, onde me proporcionou a oportunidade ímpar de discutir a investigação, de conhecer as actividades de investigação mais recentes no domínio das concepções pessoais de inteligência, bem como o acesso a todos os recursos do Departamento;

Ao Prof. Bernard Weiner, pelo interesse demonstrado pela minha investigação, pelos aconselhamentos pertinentes e pelo material mais recente no domínio atribucional a que me deu acesso;

Ao Prof. Knut Hagtvet, pelo apoio no tratamento dos dados referentes à análise da generabilidade e pelos ensinamentos proporcionados quanto ao programa LISREL;

Ao Instituto Nacional de Investigação Científica pelo apoio financeiro fornecido para a realização deste trabalho;

A Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade do Porto pelo apoio em recursos humanos e materiais indispensáveis;

Aos Conselhos Directivos de todas as escolas envolvidas, aos professores e muito especialmente aos alunos, pela disponibilidade, abertura e participação activa neste estudo;

Aos alunos do 3º e 4º anos da licenciatura em Psicologia, que participaram como administradores dos vários instrumentos de avaliação, pelo empenho e entusiasmo;

À família e aos amigos pelo apoio e interesse demonstrados e pelo incentivo que me proporcionaram;

Ao Nelson pelo apoio incondicional, dedicação, presença constante e desafio, que amenizaram e estimularam a realização deste trabalho.

Porto, Junho de 1995

Luísa Faria

ÍNDICE

PÁG

INTRODUÇÃO GERAL

1

PARTE I

CAPÍTULO 1

PERSPECTIVA SÓCIO-COGNITIVA DA MOTIVAÇÃO: PADRÕES DE REALIZAÇÃO, OBJECTIVOS DE REALIZAÇÃO E CONCEPÇÕES PESSOAIS DE INTELIGÊNCIA

Introdução	15
1. Padrões de realização	17
1.1 Estudos precursores	17
1.2 Consolidação e alargamento dos padrões de realização	19
2. Objectivos de realização	28
2.1 Definição	28
2.2 Validação empírica da relação entre padrões e objectivos de realização	29
2.3 Consequências da adopção de diferentes objectivos de realização	34
2.3.1 Cognitivas	34
2.3.2 Afectivas	36
2.3.3 Comportamentais	37

	PÁG
3. Concepções pessoais de inteligência	40
3.1 Definição	40
3.2 Validação empírica da relação entre concepções pessoais de inteligência e objectivos de realização	42
Conclusões	49

CAPÍTULO 2

APLICAÇÃO DA PERSPECTIVA SÓCIO-COGNITIVA DA MOTIVAÇÃO A OUTROS DOMÍNIOS

Introdução	55
1. Domínio social	57
1.1 Padrões de realização	58
1.2 Objectivos de realização e concepções pessoais acerca dos atributos sociais	61
2. Domínio da personalidade	65
3. Domínio moral	72
4. Intensidade das reacções depressivas e generalização das concepções estáticas a aspectos exteriores ao <i>self</i>	75
Conclusões	80

CAPÍTULO 3

CONTEXTOS DIFERENCIAIS DE DESENVOLVIMENTO DAS CONCEPÇÕES PESSOAIS DE INTELIGÊNCIA

Introdução	87
1. Mudanças desenvolvimentais das concepções pessoais de inteligência	89
1.1 Desenvolvimento dos padrões de realização durante a infância	89
1.2 Relação entre os padrões de realização de desistência em crianças e as concepções pessoais acerca da "moralidade" do <i>self</i>	97
2. Desenvolvimento das diferenças de sexo	106
2.1 Influência do tipo de avaliação	108
2.2 Influência do tipo de agente avaliador: adultos vs pares	111
2.3 Eficácia da mudança no contexto escolar	113
2.4 Estudo das diferenças de sexo no contexto Português	115
3. Diferenças em função do NSE	116
✓ 4. Conceptualização do desenvolvimento das concepções pessoais de inteligência em etapas	117
4.1 Aspectos gerais	117
4.2 Apresentação do modelo desenvolvimental de compreensão da inteligência	119

	PÁG
4.2.1 Etapa 1: <i>Análise inicial</i>	119
4.2.2 Etapa 2: <i>Resultado = f(esforço, capacidade)</i>	121
4.2.3 Etapa 3: <i>Resultado = f(conhecimento, capacidade, esforço)</i>	122
4.3 Aparecimento de concepções estáticas vs dinâmicas de inteligência	123
Conclusões	125

CAPÍTULO 4

PERSPECTIVA ATRIBUCIONAL DA MOTIVAÇÃO PARA A REALIZAÇÃO

Introdução	131
1. Teorias precursoras da perspectiva atribucional	133
1.1 Teorias da atribuição: Pressupostos básicos	133
1.2 Perspectiva precursora de Heider	134
1.3 O modelo de Kelley e o princípio da covariação	136
2. Perspectiva atribucional de Weiner	140
2.1 Aspectos gerais da teoria	140
2.2 Atribuições causais para o sucesso e fracasso	141
2.3 Dimensões causais	142
2.4 Consequências cognitivas e afectivas da interpretação dos acontecimentos	143

2.5 Consequências cognitivas e afectivas das dimensões causais	145
2.5.1 O <i>locus</i> de causalidade	145
2.5.1.1 Definição	145
2.5.1.2 Consequências cognitivas e afectivas do <i>locus</i> de causalidade	146
2.5.2 A estabilidade	148
2.5.2.1 Definição	148
2.5.2.2 Consequências cognitivas e afectivas da estabilidade	149
2.5.2.3 Aplicações práticas: Treino atribucional	152
2.5.3 A controlabilidade	153
2.5.3.1 Definição	153
2.5.3.2 Consequências cognitivas e afectivas da controlabilidade	154
2.5.4 A intencionalidade	159
2.5.5 A globalidade	161
2.6 Teoria atribucional da motivação e emoção de Weiner	163
3. Novos desenvolvimentos da teoria: Componentes sócio-morais das atribuições causais no domínio da realização escolar	166
Conclusões	168

CAPÍTULO 5

CONTEXTOS DIFERENCIAIS DE DESENVOLVIMENTO DAS ATRIBUIÇÕES E DIMENSÕES CAUSAIS

Introdução	173
1. Desenvolvimento das atribuições e dimensões causais	
com a idade	175
1.1 Diferenciação das causas "esforço" e "capacidade"	175
1.2 Diferenciação das causas "dificuldade da tarefa"	
e "capacidade"	179
1.3 Diferenciação das causas "sorte" e "capacidade"	181
1.4 Desenvolvimento das dimensões causais	183
1.4.1 <i>Locus</i> de causalidade	183
1.4.2 Estabilidade	184
1.4.3 Controlabilidade e intencionalidade	184
1.5 Desenvolvimento dos afectos ligados às atribuições	
e dimensões causais	185
2. Diferenças de sexo nas atribuições e dimensões causais	188
2.1 Aspectos gerais	188
2.2 Modelo da <i>externalidade global</i>	189
2.3 Modelo da <i>auto-depreciação</i>	191
2.4 Modelo das <i>baixas expectativas</i>	193
2.5 Avaliação dos modelos teóricos para explicar as diferenças	
de sexo nas atribuições causais	198

	PÁG
2.6 Variáveis que influenciam as diferenças de sexo nas atribuições causais	199
2.6.1 Variáveis motivacionais e variáveis ligadas aos papéis sexuais	200
2.6.2 Variáveis situacionais ou de contexto	202
3. Diferenças de nível sócio-económico e de raça nas atribuições causais e suas dimensões	204
3.1 Diferenças de nível sócio-económico (NSE)	204
3.2 Diferenças de raça e de NSE	209
Conclusões	213
Conclusões Gerais da Parte I	216

PARTE II

CAPÍTULO 6

AVALIAÇÃO DAS CONCEPÇÕES PESSOAIS DE INTELIGÊNCIA: VALIDAÇÃO DE UMA ESCALA PARA OS ADOLESCENTES PORTUGUESES

Introdução	227
1. Evolução das medidas de avaliação das concepções pessoais de inteligência	230

2. Construção e validação de um instrumento de avaliação das concepções pessoais de inteligência adaptado ao contexto Português	232
3. Estudo das qualidades psicométricas da escala de avaliação das concepções pessoais de inteligência no contexto de um plano de observação longitudinal sequencial: Primeiro momento de avaliação	236
3.1 Introdução	236
3.2 Selecção da amostra do primeiro momento de avaliação	238
3.3 Administração dos instrumentos no primeiro momento de avaliação	242
3.4 Estudo da consistência interna	244
3.5 Estudo do poder discriminativo dos itens	249
3.6 Análise da generabilidade dos itens	257
3.6.1 Princípios da análise da generabilidade	257
3.6.2 Estudo da generabilidade dos itens da escala das concepções pessoais de inteligência	259
3.7 Estudo da fidelidade teste-reteste da escala das concepções pessoais de inteligência	264
3.8 Estudo da validade convergente e de constructo da escala através do método diferencial	270
3.8.1 Características do método diferencial	270
3.8.2 Escolha dos factores de diferenciação dos grupos: Estudos anteriores	271
3.8.2.1 Concepções pessoais de inteligência e idade ou nível de escolaridade	271

3.8.2.2 Concepções pessoais de inteligência e sexo	273
3.8.2.3 Concepções pessoais de inteligência, NSE e zona de residência	274
3.8.3 Análise dos resultados do estudo diferencial das concepções pessoais de inteligência em função do ano de escolaridade, do sexo, do NSE e da zona de residência	275
4. Estudo das qualidades psicométricas da escala de avaliação das concepções pessoais de inteligência no contexto de um plano de observação longitudinal sequencial: Segundo momento de avaliação	281
4.1 Localização e composição da amostra no segundo momento de avaliação	281
4.2 Condições de administração dos instrumentos no segundo momento de avaliação	290
4.3 Estudo da consistência interna da escala	293
4.4 Estudo do poder discriminativo dos itens	297
4.5 Análise da generabilidade dos itens	304
4.6 Análise dos resultados do estudo diferencial das concepções pessoais de inteligência em função do ano de escolaridade, do sexo, do NSE e da zona de residência	309
Conclusões	315

CAPÍTULO 7

AVALIAÇÃO DAS ATRIBUIÇÕES CAUSAIS EM CONTEXTO ESCOLAR: VALIDAÇÃO DE UMA ESCALA PARA OS ADOLESCENTES PORTUGUESES

Introdução	321
1. Medidas de avaliação das atribuições: Breve revisão	324
1.1 <i>Intellectual Achievement Responsibility</i> <i>Questionnaire</i> (I.A.R.)	324
1.1.1 Descrição da escala	324
1.1.2 Qualidades psicométricas da escala	325
1.1.3 Aspectos positivos e negativos do I.A.R.	327
1.2 <i>Causal Dimension Scale</i> (C.D.S.)	329
1.2.1 Descrição da escala	329
1.2.2 Qualidades psicométricas da escala	330
1.2.3 <i>Causal Dimension Scale II</i> (C.D.S. II)	332
1.2.4 Aspectos positivos e negativos das escalas	333
1.3 <i>Attributional Style Questionnaire</i> (A.S.Q.)	334
1.3.1 Descrição da escala	334
1.3.2 Qualidades psicométricas da escala	335
1.3.3 Aspectos positivos e negativos da escala	338
1.4 Escala de avaliação das atribuições e dimensões causais de Bar-Tal, Goldberg e Knaani (1984)	339
1.4.1 Descrição da escala	339
1.4.2 Qualidades psicométricas do instrumento	341
1.4.3 Aspectos positivos e negativos do instrumento	343

2. Estudo de validação de uma escala de avaliação das atribuições causais e suas dimensões, no âmbito de um estudo longitudinal sequencial: Primeiro momento de avaliação	343
2.1 Estudos preliminares	343
2.2 Administração do instrumento no primeiro momento de avaliação	346
2.3 Estudo da consistência interna do Q.A.	348
2.4 Estudo do poder discriminativo dos itens	352
2.5 Estudo da fidelidade teste-reteste do Q.A.	367
2.6 Estudo da validade convergente e de constructo do Q.A. através do método diferencial	372
2.6.1 Escolha dos factores de diferenciação dos grupos: Estudos anteriores	372
2.6.1.1 Atribuições e dimensões causais em função da idade ou nível de escolaridade	373
2.6.1.2 Atribuições e dimensões causais em função do sexo	375
2.6.1.3 Atribuições e dimensões causais em função do NSE	377
2.6.2 Análise dos resultados do estudo diferencial das atribuições e dimensões causais em função do ano de escolaridade, do sexo, do NSE e da zona de residência	378

3. Estudo de validação da escala de avaliação das atribuições causais e suas dimensões no âmbito de um estudo longitudinal sequencial: Segundo momento de avaliação	388
3.1 Administração do Q.A. no segundo momento de avaliação	388
3.2 Estudo da consistência interna do Q.A.	389
3.3 Estudo do poder discriminativo dos itens	393
3.4 Análise dos resultados do estudo diferencial das atribuições e dimensões causais em função do ano de escolaridade, do sexo, do NSE e da zona de residência	405
Conclusões	413
Conclusões Gerais da Parte II	419

PARTE III

CAPÍTULO 8

ESTUDO LONGITUDINAL DAS CONCEPÇÕES PESSOAIS DE INTELIGÊNCIA E DAS DIMENSÕES ATRIBUCIONAIS: CONTRIBUTOS PARA UM MODELO COMPREENSIVO DA MOTIVAÇÃO PARA A REALIZAÇÃO ESCOLAR DURANTE A ADOLESCÊNCIA

Introdução	425
1. Análise da mudança intra-individual das concepções pessoais de inteligência e das diferenças inter-individuais na mudança intra-individual	428
1.1 Hipóteses relativas ao desenvolvimento intra-individual	428
1.1.1 Desenvolvimento das concepções pessoais de inteligência com o tempo	428
1.2 Hipóteses relativas às diferenças inter-individuais na mudança intra-individual das concepções pessoais de inteligência	429
1.2.1 Papel do ano de escolaridade na mudança intra-individual	429
1.2.2 Papel do sexo na mudança intra-individual	430
1.2.3 Papel do NSE e da zona de residência na mudança intra-individual	430
1.3 Resultados	431
1.3.1 Evolução das concepções pessoais de inteligência com o tempo	431
1.3.2 Análise comparativa das concepções pessoais de inteligência entre os alunos "perdidos" e os alunos que permaneceram no estudo longitudinal	435
1.4 Discussão	439

2. Análise da mudança intra-individual das dimensões atribucionais e das diferenças inter-individuais na mudança intra-individual	441
2.1 Hipóteses relativas ao desenvolvimento intra-individual	441
2.1.1 Desenvolvimento das dimensões atribucionais com o tempo	441
2.2 Hipóteses relativas às diferenças inter-individuais na mudança intra-individual das dimensões atribucionais	444
2.2.1 Papel do ano de escolaridade na mudança intra-individual	444
2.2.2 Papel do sexo na mudança intra-individual	445
2.2.3 Papel do NSE e da zona de residência na mudança intra-individual	447
2.3 Resultados	449
2.3.1 Evolução das dimensões atribucionais com o tempo	449
2.3.2 Análise comparativa das dimensões atribucionais entre os alunos "perdidos" e os alunos que permaneceram no estudo longitudinal	452
2.4 Discussão	454
3. Identificação e explicação das inter-relações das concepções pessoais de inteligência com o rendimento escolar e com as dimensões atribucionais em função da mudança desenvolvimental: Utilização do modelo LISREL	458
3.1 Introdução	458

3.2 Particularidades dos modelos estruturais em	
Psicologia	458
3.2.1 Aspectos gerais do LISREL	459
3.3 Aplicação do LISREL aos resultados do estudo	
longitudinal	460
3.3.1 Apresentação do modelo teórico inicial em	
função das hipóteses do estudo	461
3.4 Resultados	468
3.4.1 Modelos obtidos com a escala total das	
concepções pessoais de inteligência	470
3.4.1.1 Modelo para a amostra total	470
3.4.1.2 Análise e discussão do modelo para a	
amostra total	475
3.4.1.3 Modelos para as amostras em função dos	
factores de diferenciação	476
3.4.1.4 Análise e discussão dos modelos para as	
amostras em função dos factores de	
diferenciação	487
3.4.2 Modelos obtidos com as escalas "estática" e	
"dinâmica" das concepções pessoais de inteligência	490
3.4.2.1 Modelos para a amostra total	491
3.4.2.2 Modelos obtidos para as amostras em função	
dos factores de diferenciação	494
3.4.2.2.1 Escala <i>estática</i>	494
3.4.2.2.2 Escala <i>dinâmica</i>	503

3.4.2.3	Análise e discussão dos modelos obtidos com as escalas "estática" e "dinâmica" das concepções pessoais de inteligência	510
3.5	Discussão dos resultados obtidos com o modelo LISREL	511
	Conclusões	514
	CONCLUSÃO GERAL	519
	BIBLIOGRAFIA	545
ANEXOS:		
ANEXO 1	- Escala de avaliação das concepções pessoais de inteligência de Dweck	
ANEXO 2	- Escalas de avaliação das concepções pessoais acerca de outros atributos do <i>self</i> e de aspectos exteriores a este	
ANEXO 3	- Escala Portuguesa de avaliação das concepções pessoais de inteligência e folha de respostas (CPI)	
ANEXO 4	- Escolas da zona urbana (cidade do Porto) que fizeram parte do estudo longitudinal sequencial	
ANEXO 5	- Escolas da zona rural que fizeram parte do estudo longitudinal sequencial	
ANEXO 6	- Questionários Demográficos 1 e 2 (QD 1 e QD 2)	
ANEXO 7	- Grelha de avaliação do estatuto sócio-económico	
ANEXO 8	- Escala de avaliação das atribuições e dimensões causais (Q.A.)	

INTRODUÇÃO GERAL

O estudo que vamos apresentar pretende avaliar o desenvolvimento da motivação na adolescência, observar as variações deste desenvolvimento em função dos contextos de existência dos sujeitos e analisar o tipo de relação que estes mantêm com os níveis de realização escolar atingidos. Tem como ponto de partida a constatação geral de que os factores motivacionais afectam os processos de aprendizagem e a realização dos sujeitos, determinando não apenas a escolha ou o evitamento da acção, mas ainda a prossecução da mesma, bem como a intensidade e persistência perante dificuldades e obstáculos no decorrer da sua realização. A decisão de pôr fim à acção depende também de factores motivacionais e, para além disso, estes parecem ser independentes da capacidade real dos sujeitos, embora possam ser essenciais na aquisição e no desenvolvimento de competências importantes em contextos de realização. A influência de factores motivacionais no desempenho dos sujeitos, não apenas em contextos laboratoriais, mas também na escola e na vida profissional, constitui uma das razões do desenvolvimento dos estudos no domínio da motivação nos últimos decénios.

O presente estudo centrar-se-á na motivação para a realização em contexto escolar: a importância social do sucesso escolar e o facto deste se constituir enquanto factor importante no desenvolvimento de um conceito positivo de competência e de valor próprios, justifica esta escolha.

A motivação é igualmente um constructo susceptível de desenvolvimento, sendo influenciado neste processo pelos contextos sociais de existência em que os sujeitos se movem. Com efeito, cada contexto de existência proporciona experiências diferentes, orienta acções,

propõe valores e impõe normas que poderão orientar o desenvolvimento das características motivacionais dos sujeitos.

Assim, será dada uma particular atenção à análise dos processos de desenvolvimento diferencial da motivação para a realização durante a adolescência, no contexto Português, em função de factores de diferenciação como a idade, o sexo, o nível sócio-económico de pertença (NSE) e a zona de residência.

O trabalho desenvolver-se-á no quadro duma perspectiva particular da motivação para a realização, a perspectiva *sócio-cognitiva* de Dweck e colaboradores, considerando a sua capacidade para integrar num mesmo modelo os aspectos afectivos e cognitivos, subjacentes ao comportamento orientado para a realização.

Esta perspectiva identificou a origem de padrões de realização diferenciados, que situa na adopção de objectivos de realização opostos e em concepções pessoais diferenciadas acerca da natureza da capacidade intelectual. Integrou, num mesmo quadro conceptual, constructos de áreas motivacionais afins, como por exemplo, as atribuições, os afectos, os objectivos de realização e a ansiedade, possibilitando, deste modo, a elaboração de um esquema conceptual alargado, para a compreensão e explicação do desenvolvimento da motivação para a realização, em que as atribuições e dimensões causais, em particular, se apresentam como consequências das concepções pessoais de inteligência. Deste modo, o nosso estudo vai incidir sobre duas variáveis motivacionais essenciais: as concepções pessoais de inteligência, na perspectiva sócio-cognitiva de Dweck e colaboradores, e as atribuições e dimensões causais, na perspectiva atribucional de Weiner.

A maioria dos dados relativos ao desenvolvimento da motivação para a realização, na adolescência, provém de estudos transversais, comparando sujeitos de diversas idades ou níveis de escolaridade: as diferenças observadas têm sido interpretadas como indicadores do desenvolvimento da motivação para a realização, sem ter em consideração que os efeitos de idade estão misturados com os efeitos de coorte (geracionais). Contudo, não deixam de constituir-se como base para a elaboração de hipóteses desenvolvimentais.

Com o objectivo de avaliar se, no contexto escolar Português e em função da idade dos adolescentes, as diferenças de motivação são idênticas às aquelas observadas noutras culturas, o presente estudo tem como ponto de partida os resultados dum estudo transversal, de sujeitos do 5º ao 11º ano de escolaridade. A estabilidade destes resultados foi confirmada com um segundo estudo transversal, com o mesmo tipo de população. Estes dois estudos transversais permitiram ainda constatar a variação das diferenças entre anos de escolaridade, conforme os contextos de existência, definidos em função do sexo, NSE e zona de residência. Os resultados obtidos, serviram de base à elaboração de hipóteses relativas ao desenvolvimento da motivação com a idade (mudanças intra-individuais), e à modificação deste desenvolvimento em função do grupo social de pertença (padrões inter-individuais de mudanças). Essas hipóteses foram testadas num estudo longitudinal.

A falta de estudos longitudinais que permitam avaliar o desenvolvimento intra-individual das variáveis motivacionais seleccionadas, e a influência dos padrões inter-individuais na mudança intra-individual, conduziu-nos à realização de um estudo longitudinal com dois momentos de avaliação, separados por um intervalo de dois

anos, com adolescentes Portugueses do 5º ao 11º ano de escolaridade. A realização deste estudo longitudinal permitiu, assim, não apenas descrever o desenvolvimento diferencial das concepções pessoais de inteligência e das atribuições e dimensões causais durante a adolescência, mas também explicar esse desenvolvimento, analisando as causas e determinantes da mudança intra-individual e das diferenças inter-individuais nesta mudança intra-individual. Com efeito, o estudo pretendia ainda avaliar a adequação dum modelo geral explicativo do desenvolvimento das relações entre ambas as variáveis motivacionais e os resultados escolares na adolescência, sem anular artificialmente a complexidade das relações presentes em todo o processo de desenvolvimento humano, bem como pesquisar e precisar as alterações necessárias para uma melhor adaptação do modelo aos diversos contextos de existência.

O trabalho aqui apresentado é constituído por três partes. Na Parte I, que compreende cinco capítulos, situa-se o estudo da motivação no contexto de duas perspectivas principais: a perspectiva sócio-cognitiva de Dweck e colaboradores e a perspectiva atribucional de Weiner. Assim, os três primeiros capítulos desenvolvem a perspectiva sócio-cognitiva de Dweck. O capítulo 1 apresenta os aspectos gerais da teoria, a análise dos padrões de realização (*de desistência vs de persistência*) e dos objectivos de realização (*centrados no resultado vs centrados na aprendizagem*), bem como a análise das concepções pessoais de inteligência (*estática vs dinâmica*), enquanto processos psicológicos subjacentes aos padrões de realização no contexto de realização escolar. O alargamento desta perspectiva da motivação a outros domínios, nomeadamente ao social, ao da personalidade, ao moral e ao dos atributos exteriores ao *self*, constitui o

capítulo 2, em que são apresentadas as pesquisas em contexto laboratorial e natural que testam a adequabilidade e a possibilidade de generalização do modelo a outros domínios, para além do intelectual. A análise do processo de desenvolvimento diferencial das concepções pessoais de inteligência, em função de certos factores de diferenciação dos contextos de existência, como a idade, o sexo e o NSE, constituem o capítulo 3. Neste capítulo será ainda apresentada uma proposta de desenvolvimento das concepções pessoais de inteligência, ao longo de várias etapas, que actualmente representa o culminar das investigações no domínio.

A análise do modelo sócio-cognitivo permitiu perspectivá-lo como abordagem compreensiva, capaz de integrar constructos de outras perspectivas motivacionais, como as atribuições e dimensões causais. Assim, as atribuições e dimensões causais são conceptualizadas como manifestações das concepções pessoais de inteligência, consideradas antecedentes globais responsáveis pela manifestação de padrões atribucionais particulares. Deste modo, no capítulo 4 é apresentada a *perspectiva atribucional da motivação para a realização* de Weiner, que se configura como a mais completa das perspectivas atribucionais. Após uma breve revisão das teorias da atribuição, precursoras da perspectiva atribucional e mais preocupadas com os antecedentes das atribuições causais, são apresentados os aspectos gerais da teoria, as dimensões causais (*locus de causalidade, estabilidade, controlabilidade, intencionalidade e globalidade*) e a revisão dos estudos sobre as consequências cognitivas e afectivas das atribuições e dimensões causais, que culminam com a apresentação da *teoria atribucional da motivação e emoção* de Weiner. Finalmente, e ainda no capítulo 4, serão apresentados os novos desenvolvimentos da teoria, ao nível das componentes sócio-morais das atribuições causais, no contexto de realização escolar.

A convicção de que as atribuições e dimensões causais sofrem um processo de desenvolvimento diferencial e são influenciadas pelas características dos contextos de existência, é apoiada por um conjunto alargado de evidências empíricas apresentado no capítulo 5. Assim, neste capítulo, é analisado o modo como evoluem com a idade atribuições como o "esforço", a "capacidade", a "dificuldade da tarefa" e a "sorte", assim como a evolução das dimensões causais e sua relação com os afectos. Discutem-se ainda os vários modelos propostos para explicar as diferenças de sexo nas atribuições causais, os quais reflectem de algum modo a inconsistência e diversidade dos resultados neste domínio. As diferenças de NSE e de raça nas atribuições para os sucessos e fracassos serão também discutidas, assinalando-se a confusão existente entre estas variáveis e a semelhança nos padrões atribucionais entre as minorias étnicas e os sujeitos de NSE baixo.

A Parte I deste trabalho permite, assim, rever as investigações teóricas e empíricas no domínio das variáveis motivacionais em estudo, e construir esquemas explicativos hipotéticos sobre o seu desenvolvimento diferencial durante a adolescência. Fornece ainda uma primeira sensibilização para as insuficiências metodológicas existentes em ambos os domínios.

A necessidade de ter instrumentos de avaliação fiéis, válidos e sensíveis, adaptados aos adolescentes Portugueses, capazes de avaliar as concepções pessoais de inteligência e as atribuições e suas dimensões causais, conduziu-nos à realização de estudos de adaptação e validação de instrumentos para o contexto Português. A Parte II deste trabalho compreende, assim, dois capítulos. O capítulo 6, tem como objectivo reunir um corpo de evidências empíricas que apoiem a validade de uma

escala de avaliação das concepções pessoais de inteligência, cujas qualidades psicométricas foram avaliadas num primeiro estudo transversal realizado em 1989/1990, e cuja validação prosseguiu através da análise das suas qualidades psicométricas nos dois momentos de um estudo longitudinal. A opção de avaliar as qualidades psicométricas da escala nos dois momentos, funda-se na convicção de que a validação dos instrumentos é um processo contínuo, que deve reunir resultados de estudos diversificados, com diferentes amostras, de modo a construir um corpo sólido de evidências que apoiem a validade do instrumento. O capítulo 7, tem como objectivo validar e adaptar ao contexto Português uma escala de avaliação das dimensões atribucionais para adolescentes. Deste modo, é feita uma revisão dos principais instrumentos de avaliação das atribuições em contexto escolar, que orientou a escolha de um método de avaliação em particular, cujos estudos de validação e adaptação a adolescentes Portugueses são desenvolvidos neste capítulo. São assim resumidas as evidências empíricas que apoiam a validade da escala atribucional, a partir da análise das suas qualidades psicométricas em três estudos (um estudo piloto e dois estudos realizados nos dois momentos do *design* longitudinal já referido). A Parte II deste trabalho não se resume apenas aos estudos de avaliação das qualidades psicométricas dos instrumentos para avaliar as variáveis motivacionais escolhidas, mas constituiu também um momento privilegiado para recolher dados relativos às diferenças de motivação em função da idade, e às suas variações em função dos grupos sociais de pertença dos sujeitos, que permitirão a formulação de hipóteses exploratórias sobre o desenvolvimento diferencial das variáveis motivacionais, a testar no estudo longitudinal.

Na Parte III deste trabalho, constituída pelo capítulo 8, apresenta-se a descrição dos resultados do desenvolvimento intra-individual das concepções pessoais de inteligência e dimensões atribucionais durante a adolescência, mediante a análise dos resultados de um estudo longitudinal sequencial com dois anos de intervalo, sugerindo-se explicações hipotéticas para a constância observada neste desenvolvimento. Com base nesses resultados, foi elaborado um modelo de inter-relação entre as concepções pessoais de inteligência, as dimensões atribucionais e os resultados escolares dos sujeitos durante a adolescência. Este modelo foi testado por meio de equações estruturais no programa LISREL. Foi também apreciada a adequação do modelo geral aos dados de grupos específicos, definidos a partir do sexo, NSE, zona de residência, assim como em função do nível de escolaridade. Com efeito, a perspectiva de construção histórico-social das características motivacionais dos sujeitos, adoptada neste estudo, admite que a especificidade dos contextos de existência possa introduzir alterações no modelo geral.

Nas conclusões gerais discutem-se os resultados e integram-se, num quadro explicativo global, as evidências teóricas e empíricas desenvolvidas no trabalho, reflectindo-se sobre a construção do modelo conceptual explicativo do desenvolvimento diferencial das concepções pessoais de inteligência, dimensões atribucionais, e das relações que mantêm entre si e com os resultados escolares, que parece poder ser útil e produtivo para a intervenção, no sentido da promoção de um desenvolvimento mais adequado da motivação para a realização dos sujeitos durante a adolescência.

PARTE I

CAPÍTULO 1

PERSPECTIVA SÓCIO-COGNITIVA DA MOTIVAÇÃO: PADRÕES DE REALIZAÇÃO, OBJECTIVOS DE REALIZAÇÃO E CONCEPÇÕES PESSOAIS DE INTELIGÊNCIA

Introdução

A tarefa primordial dos investigadores da motivação e da personalidade, reside na identificação de padrões gerais de comportamento e na sua ligação com os processos psicológicos que lhes estão subjacentes (Dweck & Leggett, 1988)¹. Esta afirmação de Dweck, resume o trabalho da autora no domínio da motivação que, tendo como ponto de partida a descrição de *padrões de cognição-afecto-comportamento*, em contextos de realização, prossegue com a conceptualização de *objectivos de realização* que explicam a adopção de padrões diferenciados de realização, chegando à conceptualização mais geral de *concepções pessoais de inteligência*, que estão na base da adopção de objectivos diferenciados.

No capítulo que se segue apresentaremos a perspectiva sócio-cognitiva da motivação de Dweck e colaboradores, que se centra em constructos fundamentais como os padrões de realização, os objectivos de realização e as concepções pessoais de inteligência. A apresentação da teoria obedecerá a uma ordem cronológica, havendo a preocupação de discutir os estudos realizados, quer em contexto laboratorial, quer em contexto natural, que estiveram na base da sua validação. Tentaremos demonstrar de que modo esta perspectiva sócio-cognitiva da motivação se configura como uma perspectiva compreensiva, conjugando aspectos cognitivos, afectivos e comportamentais, sendo por isso mais capaz de captar a complexidade do comportamento motivado em situações de realização.

A importância e a actualidade da teoria da motivação a seguir apresentada, parece caminhar a par dum ressurgimento, na Psicologia, do estudo dos objectivos de realização e da motivação em geral. Segundo

¹ "The task for investigators of motivation and personality is to identify major patterns of behavior and link them to underlying psychological processes " (p. 1).

Dweck (1992), o estudo dos objectivos na Psicologia parece estar a originar uma "revolução calma" nesta ciência, já que abriu novas fronteiras de investigação e conceptualização, e gerou um conjunto alargado de evidências de grande importância teórica e empírica (Lemos, 1993; Nuttin, 1984). Esperamos que o trabalho que se segue contribua de modo significativo para esta evolução.

1. Padrões de realização

1.1 Estudos precursores

Padrões diferentes de comportamentos, cognições e afectos, adoptados por sujeitos que se confrontam com situações de realização concretas, são frequentemente observados no domínio educativo. O seu estudo constitui o primeiro foco de atenção de Dweck e colaboradores. Com efeito, os padrões de realização constituem fenómenos essenciais que o modelo da motivação de Dweck e colaboradores pretende prever e explicar (Dweck, 1991). A manifestação de um ou outro padrão de realização, não depende da capacidade real dos sujeitos e distingue-se particularmente pela produção de respostas diferenciadas perante situações de fracasso (Bandura & Dweck, 1985). Os primeiros estudos realizados por Diener e Dweck (1978, 1980), evidenciaram dois padrões distintos de realização e analisaram pormenorizadamente os seus aspectos cognitivos, afectivos e comportamentais.

Um dos padrões caracteriza-se pela escolha de tarefas desafiadoras e por elevados níveis de realização e persistência perante obstáculos. Os sujeitos que adoptam este padrão de realização são designados por *orientados para a mestria*. O outro padrão caracteriza-se pelo evitamento das situações percebidas como difíceis e pela deterioração da realização perante o fracasso. Os sujeitos que adoptam este padrão são designados por *orientados para o fracasso* (Bandura & Dweck, 1985; Diener & Dweck, 1978; Diener & Dweck, 1980; Dweck & Leggett, 1988).

A descrição e análise desses dois padrões de realização, em que as componentes cognitiva, afectiva e comportamental são conceptualizadas como aspectos interrelacionados de um processo coerente (Dweck &

Leggett, 1988), tem como precursores estudos realizados no contexto do *abandono aprendido*² aplicado ao homem (Dweck & Reppucci, 1973). Deste modo, num estudo pioneiro realizado com pré-adolescentes, em que estes eram confrontados com situações de sucesso (tarefas com solução), apresentadas por um experimentador (experimentador de sucessos), e situações de fracasso (tarefas sem solução), apresentadas por outro experimentador (experimentador de fracassos), Dweck & Reppucci (1973) observaram que alguns sujeitos não conseguiam resolver tarefas apresentadas pelo experimentador de fracassos depois destas se terem tornado solúveis, ainda que momentos antes tivessem resolvido tarefas semelhantes administradas pelo experimentador de sucessos. Foi aqui produzido o fenómeno do "abandono aprendido": os estímulos provocadores de aversão e não contingentes ao comportamento (fracassos), geram reacções de desistência que se mantêm quando a situação de não contingência é retirada (Overmier & Seligman, 1967; Seligman & Maier, 1967; Seligman, Maier & Geer, 1968). Concluíram ainda que os sujeitos que apresentavam decréscimos mais significativos da realização, eram aqueles que se responsabilizavam menos pelos resultados das suas acções e que, quando aceitavam a responsabilidade pelos resultados, os atribuíam a factores de capacidade (presença ou ausência) e não de esforço, contrariamente aos sujeitos cujo decréscimo da realização perante o fracasso era menos significativo, que enfatizavam o papel do esforço na produção dos seus resultados. Este fenómeno do "abandono aprendido" foi reinterpretado no contexto da perspectiva atribucional, ou seja, o fracasso não contingente ao comportamento é interpretado como incontrolável, fazendo os sujeitos apelo a explicações internas para o fracasso, como por exemplo a falta de capacidade.

² Ver Faria e Fontaine (1990) e Fontaine e Faria (1989), para clarificação das razões do uso desta expressão.

Este primeiro estudo de Dweck, permitiu avaliar a aplicabilidade do fenómeno do "abandono aprendido" ao homem, bem como evidenciar dois padrões opostos de realização após o confronto com o fracasso, que os estudos subsequentes de Diener & Dweck (1978, 1980) desenvolveram e validaram.

1.2 Consolidação e alargamento dos padrões de realização

Diener & Dweck (1978) observaram as diferenças cognitivas e motivacionais entre os sujeitos orientados para o fracasso e os sujeitos orientados para a mestria, através da análise das suas verbalizações após o confronto com o fracasso. Num primeiro estudo, sujeitos do 5º ano de escolaridade, identificados como sendo orientados para o fracasso ou orientados para a mestria a partir duma medida atribucional³, foram confrontados com uma tarefa de resolução de problemas, com treino prévio comum a todos os sujeitos. A tarefa incluía oito problemas de sucesso, seguidos de quatro problemas de fracasso. Para avaliar melhor a qualidade das mudanças ocorridas após o confronto com o fracasso, num segundo estudo, foi pedido aos sujeitos para verbalizarem o que estavam a pensar enquanto realizavam a tarefa, a partir do sexto problema, assim como as eventuais justificações dos fracassos. A tarefa apresentada nestes dois estudos permitia a avaliação, não só da qualidade da realização dos sujeitos antes e após o confronto com o fracasso, mas também do tipo de estratégias utilizadas pelos sujeitos para a sua realização, o seu grau de sofisticação e de adequação à tarefa e as atribuições para a sua realização.

³ A medida atribucional usada foi o *Intellectual Achievement Responsibility Scale* (Crandall, Katkovsky, & Crandall, 1965), que utiliza como critérios para dividir os sujeitos orientados para o fracasso vs orientados para a mestria, a percepção da responsabilidade pelos fracassos, externa vs interna respectivamente, e a valorização colocada no papel do esforço na determinação dos resultados, negligência vs ênfase respectivamente.

Os resultados só evidenciaram diferenças entre os sujeitos orientados para o fracasso e os sujeitos orientados para a mestria, após o confronto com o fracasso. Assim, no grupo orientado para o fracasso, começaram a evidenciar-se cognições negativas, atribuições para o fracasso a causas incontrolláveis, como a falta de capacidade, afectos negativos, verbalizações irrelevantes para a realização, aborrecimento e aversão à tarefa, realização debilitada, com a utilização progressiva de estratégias menos adequadas e menos sofisticadas de resolução dos problemas. Pelo contrário, os sujeitos orientados para a mestria, quando confrontados com os problemas de fracasso, não produziram atribuições, não parecendo perceber os fracassos como tal e interpretando-os como desafios a dominar através do comportamento. Deste modo, evidenciaram um aumento de estratégias orientadas para a solução dos problemas, que compreendiam auto-instruções e supervisão da sua própria realização, acompanhadas dum aumento do esforço, da atenção e da concentração. O tipo de estratégias usadas para a resolução dos problemas manteve o seu grau de sofisticação, havendo mesmo sujeitos que melhoraram o tipo de estratégias após o confronto com o fracasso. Manifestaram ainda optimismo e afectos positivos, mesmo depois do fracasso.

Num estudo posterior, Diener & Dweck (1980) demonstraram que os dois grupos de sujeitos, orientados para o fracasso e orientados para a mestria, se distinguem também pela forma como interpretavam os sucessos e a possibilidade de os replicar no futuro. Usando um procedimento experimental semelhante aos estudos de 1978, introduziram no novo estudo pedidos de avaliação da realização nos problemas de sucesso - quer imediatamente após os sucessos, quer imediatamente após os fracassos -, de avaliação da realização dos pares nos problemas de sucesso, de expectativas quanto à realização futura no

mesmo tipo de tarefa - através da avaliação do número de problemas que esperavam resolver, se lhes fossem apresentados mais quinze problemas hipotéticos -, bem como das atribuições para o sucesso.

Os resultados deste estudo demonstram que as diferenças entre os sujeitos orientados para o fracasso e os sujeitos orientados para a mestria, não residem apenas na forma como interpretam os fracassos, mas também na forma como interpretam os seus sucessos. Os sujeitos orientados para o fracasso não recordam nem reconhecem a verdadeira extensão dos seus sucessos, já que subestimam o número de problemas que resolveram correctamente, sobretudo após o confronto com o fracasso. Deste modo, reconhecem ter sido menos "bem sucedidos" do que os sujeitos orientados para a mestria, que avaliam correctamente o número de problemas resolvidos com sucesso, mesmo depois do confronto com o fracasso. Estes resultados parecem confirmar os de Dweck & Reppucci (1973), que concluem que os sujeitos orientados para o fracasso se responsabilizam menos pelos seus sucessos, ao atribuí-los a causas externas, logo mais dificilmente reproduzíveis, e os de Dweck (1975), que demonstra que a simples experimentação de sucessos num contexto de treino atribucional não protege os sujeitos orientados para o fracasso dos efeitos nefastos do fracasso, nem altera o tipo de atribuições para estes (desvalorização do papel do esforço). Para além das diferenças na memória dos sucessos entre os dois grupos de sujeitos, Diener & Dweck (1980) observaram que os sujeitos orientados para o fracasso avaliam a realização dos seus pares como sendo superior à sua, apresentam baixas expectativas de sucesso quanto à realização futura e atribuições para o sucesso a causas externas, como a facilidade da tarefa, enquanto que os sujeitos orientados para a mestria avaliam a realização dos pares como sendo semelhante à sua,

apresentam elevadas expectativas de sucesso quanto à realização futura e atribuições para o sucesso à capacidade.

Os resultados dos dois estudos de Diener & Dweck (1978, 1980) permitiram validar as diferenças entre dois padrões de realização, que identificamos como padrões de *desistência vs de persistência* (Faria & Fontaine, 1989), e demonstrar que as diferenças não residem apenas na interpretação dos fracassos, mas também na interpretação dos sucessos. No Quadro Nº 1 podem-se observar os principais aspectos que diferenciam os dois grupos de sujeitos ao nível dos comportamentos de realização após o confronto com o fracasso, das cognições e dos afectos.

A validação dos padrões de realização em contexto laboratorial foi alargada ao contexto natural, com um estudo realizado por Licht e Dweck (1984) na sala de aula. Este estudo tinha como objectivo avaliar a hipótese de que as reacções dos sujeitos orientadas predominantemente para o fracasso vs para a mestria, interagem com matérias e conceitos necessários para a aprendizagem duma nova matéria, afectando assim a realização e o nível de aprendizagem dos sujeitos.

Neste estudo, dois grupos de sujeitos do 5º ano de escolaridade, orientados para o fracasso e orientados para a mestria (com base no I.A.R. - Crandall *et al*, 1965), foram confrontados com duas condições de aprendizagem: apresentação, no início, de material irrelevante, mas confuso vs de material irrelevante, mas simples e claro. Assim, pretendia-se observar de que modo os sujeitos orientados para o fracasso e orientados para a mestria reagiriam perante material confuso e não confuso - no início de situações de aprendizagem, criando dificuldades e obstáculos -, e de que modo a sua realização e nível de aprendizagem seriam afectados.

Quadro Nº 1 — Caracterização de dois padrões de realização: de desistência e de persistência

Padrão de desistência sujeitos <i>orientados para o fracasso</i>	Padrão de persistência sujeitos <i>orientados para a mestria</i>
1. Comportamentos de realização após confronto com obstáculos / fracassos	
. Realização debilitada	. Realização constante ou melhorada
. Utilização de estratégias não eficazes na resolução de problemas	. Utilização de estratégias eficazes e mais sofisticadas na resolução de problemas
. Baixa persistência perante as dificuldades	. Elevada persistência perante as dificuldades
. Desistência precoce (antes de esgotar as várias alternativas)	. Ausência de comportamentos de desistência
. Atenção e concentração diminuídas	. Atenção e concentração aumentadas
2. Cognições	
. Subestimação do número de problemas resolvidos previamente com sucesso	. Estimação real do número de problemas resolvidos previamente com sucesso
. Sobrestimação do número de fracassos prévios	. Estimação real do número de fracassos prévios
. Atribuições para o fracasso à falta de capacidade (causa interna, estável e incontrolável)	. Ausência de atribuições; quando presentes, atribuições para o fracasso à falta de esforço
. Procura da causa do fracasso	. Procura da solução para o problema
. Atribuições para o sucesso a causas externas como a facilidade da tarefa ou a boa vontade do experimentador	. Atribuições para o sucesso a causas internas como a capacidade e o esforço

(cont.)

Padrão de desistência sujeitos <i>orientados para o fracasso</i>	Padrão de persistência sujeitos <i>orientados para a mestria</i>
. Presença de verbalizações irrelevantes para a resolução da tarefa, centradas sobre si próprio	. Presença de verbalizações que evidenciam atenção, concentração e esforço na resolução da tarefa
. Ausência de verbalizações que evidenciem estratégias de supervisão da realização própria	. Presença de verbalizações que evidenciam supervisão da realização, como auto-instruções referentes à resolução da tarefa
. Desvalorização do sucesso enquanto factor preditivo de realizações futuras	. Valorização do sucesso enquanto preditor de realizações futuras
. Expectativas de sucesso negativas e baixas	. Expectativas de sucesso positivas e altas
. Desvalorização da realização própria quando comparada com a dos pares	. Valorização da realização própria quando comparada com a dos pares
3. Afectos	
. Predominantemente negativos: auto-estima negativa e desvalorização pessoal	. Predominantemente positivos: auto-estima positiva e confiança na capacidade própria
<u>Em suma</u> , após o confronto com obstáculos e dificuldades, temos:	
. Focalização no passado	. Focalização no futuro
. Ênfase nos aspectos negativos da realização	. Ênfase nos aspectos positivos da realização
. Tentativas para evitar a situação ou para desistir	. Esforços redobrados, persistência

Adaptado de Faria (1990)

O nível de aprendizagem foi avaliado por um questionário, que exigia que os sujeitos aplicassem, no final da aprendizagem, os princípios previamente aprendidos; em caso de fracasso, era dada nova possibilidade de revisão da matéria, seguida de nova possibilidade de avaliação.

Os resultados evidenciaram a existência dum efeito de interacção entre a orientação predominante e o tipo de condição de aprendizagem ("confusão" vs "ausência de confusão"). Deste modo, os sujeitos orientados para o fracasso na condição de "confusão" não conseguiram dominar a tarefa, apresentando realização debilitada (apenas 5.04% dominam a tarefa na primeira tentativa e 34.65% na última tentativa), enquanto que os sujeitos orientados para a mestria apresentam um bom nível de realização na condição de "confusão" (24.43% dominam a tarefa na primeira tentativa e 71.88% na última tentativa). Contudo, na condição de "ausência de confusão", não se evidenciaram diferenças significativas entre os dois grupos de sujeitos, realizando ambos analogamente bem a tarefa (29.51% dos sujeitos orientados para o fracasso vs 34.16% dos sujeitos orientados para a mestria dominam a tarefa na primeira tentativa, enquanto que 76.57% dos sujeitos orientados para o fracasso vs 68.36% dos sujeitos orientados para a mestria a dominam na última tentativa).

Este estudo, realizado em contexto natural, vem corroborar os resultados de estudos realizados em contexto laboratorial (Diener & Dweck, 1978, 1980), ao demonstrar que os sujeitos orientados para o fracasso apresentam um padrão de desistência após o confronto com obstáculos e dificuldades iniciais na aprendizagem de novos conteúdos, do qual parecem não recuperar. As diferenças nos padrões de realização evidenciadas entre os sujeitos orientados para o fracasso e os sujeitos orientados para a mestria, parecem nada ter a ver com a capacidade dos

sujeitos, já que na condição de "ausência de confusão", se mostram capazes de dominar a tarefa de forma análoga (Dweck, 1986; Licht & Dweck, 1984). Estes resultados têm implicações mais gerais, nomeadamente ao nível da aprendizagem de certas matérias escolares, como por exemplo a Matemática, mais susceptíveis de confrontar os sujeitos com dificuldades e confusão no início das novas aprendizagens. Deste modo, o padrão de realização de desistência pode conduzir a uma desistência precoce da aprendizagem de matérias como a Matemática, sendo independente da capacidade intelectual do sujeito e da sua competência no domínio. Estudos anteriores (Crandall, Katkovsky & Preston, 1962; Licht & Shapiro, 1982; Stipek & Hoffman, 1980) corroboram estas conclusões e demonstram que a realização dos sujeitos em contextos escolares, será mais cabalmente compreendida se aliarmos às explicações centradas na capacidade intelectual real dos sujeitos, explicações de ordem motivacional, nomeadamente ao nível dos seus padrões de realização. O padrão de realização de desistência não é característico apenas dos maus realizadores.

Antes de procedermos à sua caracterização mais detalhada, podemos reflectir porque razão o padrão de persistência é mais adaptado às situações de realização do que o padrão de desistência. Um padrão de realização que impeça os sujeitos de enfrentar os obstáculos e as dificuldades, e que os conduza ao evitamento de situações desafiadoras e promotoras do desenvolvimento, é certamente desadaptado, já que ao longo da vida e nos vários contextos de existência, os sujeitos serão confrontados com situações difíceis, obstáculos, fracassos e dilemas, que terão que enfrentar. Se o padrão de realização adoptado é o de desistência, as respostas mais comuns aos desafios e dificuldades serão de evitamento. Pelo contrário, se

o padrão de realização prosseguido é o de persistência, as respostas mais comuns serão de procura de tarefas desafiadoras, de persistência e de confronto directo com os obstáculos, através da elaboração de estratégias eficazes (Dweck & Leggett, 1988).

Então, o que leva os sujeitos a interpretar e a reagir às situações de modo diferente? Quais os processos inferenciais subjacentes que conduzem à manifestação de dois padrões de realização diferenciados?

Segundo Leggett e Dweck (1988), os sujeitos adoptam padrões de realização diferentes porque, em situações de realização, usam regras distintas para avaliar a relação entre a capacidade e o esforço. Assim, foi avançada a hipótese de que os sujeitos com um padrão de desistência percebem a capacidade e o esforço como inversamente relacionados (regra inversa: mais esforço implica menor capacidade), e que os sujeitos com um padrão de persistência acreditam que o esforço e a capacidade estão positivamente relacionados (regra cumulativa: mais esforço permite activar e aplicar mais capacidade).

Usando um procedimento experimental semelhante ao de Diener e Dweck (1978, 1980), mas acrescentando medidas de avaliação da relação entre a capacidade e o esforço, antes da apresentação da situação experimental, Leggett e Dweck (1988) concluem que os dois tipos de regras usadas para avaliar a relação entre o esforço e a capacidade conduzem a uma interpretação diferenciada das situações que exigem esforço e persistência: quando a regra "inversa" é usada, o elevado esforço é interpretado como indicador de baixa capacidade -, em vez de, por exemplo, ser interpretado como indicador da dificuldade da tarefa, mesmo quando o resultado é o sucesso; pelo contrário, quando a regra "cumulativa" é usada, o elevado esforço, mesmo na presença de fracasso, não é interpretado como um indicador de baixa capacidade, mas como

uma evidência de que a tarefa é difícil e de que será necessário mobilizar mais recursos pessoais para a dominar. Em termos de realização, os sujeitos que usam a regra "inversa" desistem da tarefa mais facilmente quando esta os confronta com desafios e dificuldades, enquanto que os sujeitos que usam a regra "cumulativa" persistem nos seus esforços para dominar as tarefas desafiadoras.

Segundo Leggett e Dweck (1988), as regras aqui evidenciadas não actuariam isoladamente na determinação da acção nos contextos de realização, mas estariam intrinsecamente ligadas aos *objectivos de realização* prosseguidos pelos sujeitos naqueles contextos.

Deste modo, Elliott e Dweck (1988), vão investigar a hipótese de que os sujeitos com diferentes padrões de realização, prosseguem diferentes objectivos de realização, ou seja, as suas percepções e reacções diferenciadas perante a realização resultariam de diferentes objectivos para as situações de realização: os sujeitos com um padrão de desistência procurariam provar/demonstrar a sua capacidade e os sujeitos com um padrão de persistência procurariam desenvolvê-la.

2. Objectivos de realização

2.1 Definição

Para Dweck e Elliott (1983) qualquer tipo de motivação implica actividade dirigida para objectivos e, a motivação para a realização escolar, em particular, envolve objectivos de competência que podem cobrir duas realidades distintas: os *objectivos centrados na aprendizagem*, que implicam a preocupação em adquirir e dominar novos conhecimentos e competências, e os *objectivos centrados no resultado*, que implicam a

preocupação em obter juízos favoráveis da sua competência e evitar juízos desfavoráveis da mesma.

Deste modo, o estudo da motivação para a realização pode ser conceptualizado como o estudo dos factores psicológicos que, para além da capacidade real, afectam a adopção e prossecução de objectivos, a determinação do tipo de objectivos escolhidos, a intensidade e a duração com que são prosseguidos. Estes factores, em conjunto com a capacidade dos sujeitos, determinam a qualidade das suas aprendizagens e das suas realizações (Dweck & Elliott, 1983).

2.2 Validação empírica da relação entre padrões e objectivos de realização

A ênfase atribuída pelos sujeitos a um dos tipos de objectivos, centrados na aprendizagem vs centrados no resultado, cria condições para a adopção dum tipo particular de padrão de realização, de persistência vs de desistência. Elliott e Dweck (1988) testaram, em contexto laboratorial, as seguintes relações teóricas: os objectivos centrados no resultado focalizam os sujeitos na avaliação da sua capacidade, tornando-os vulneráveis a um padrão de realização de desistência perante o fracasso, considerando os obstáculos e dificuldades como ameaças ao seu conceito de competência; os objectivos centrados na aprendizagem focalizam os sujeitos no desenvolvimento da sua capacidade, promovendo a adopção dum padrão de realização de persistência perante o fracasso, considerando as situações desafiadoras como oportunidades de crescimento e de aprendizagem (Quadro Nº 2). Manipularam ainda a orientação predominante para a realização dos sujeitos, através de instruções que enfatizavam os aspectos motivacionais da situação, como por exemplo a importância de se mostrar competente (objectivos centrados no resultado), ou que enfatizavam o

valor da tarefa a aprender (objectivos centrados na aprendizagem), (ver também a este propósito, Ames, 1984; Ames, Ames & Felker, 1977; Ames & Archer, 1988; Covington & Omelich, 1984a), de modo a avaliar o grau em que diferentes objectivos conduzem à adopção de diferentes padrões de realização. Contudo, como a prossecução de objectivos centrados no

Quadro Nº 2 — Relação entre objectivos e padrões de realização

Objectivos	Padrões de realização
Centrados no resultado (obter juízos positivos da sua competência / evitar juízos negativos da sua competência)	De desistência (evitar os desafios; baixa persistência)
Centrados na aprendizagem (aumentar a competência própria)	De persistência (procura de desafios que estimulam a aprendizagem; elevada persistência)

Adaptado de Dweck & Leggett (1988)

resultado nem sempre conduz à adopção de padrões de desistência, foi necessário introduzir uma nova variável mediadora, a *confiança na capacidade intelectual própria*, no esquema explicativo (Hong & Dweck, 1993). Esta variável foi também manipulada experimentalmente através da indução de percepções diferentes acerca da capacidade própria, com base no *feedback* após realização duma tarefa experimental apresentada como reveladora de competências importantes, embora a todos os sujeitos fosse transmitida a ideia de que tinham capacidade para, a partir da tarefa, aprender novos conhecimentos e novas competências. Assim, foram criadas quatro condições experimentais - cruzando a percepção do nível de capacidade (elevado vs baixo) e os objectivos (centrados na aprendizagem

vs centrados no resultado) -, sendo os sujeitos distribuídos aleatoriamente por cada uma delas.

No Quadro Nº 3 encontra-se sistematizada a relação teórica prevista entre objectivos de realização, confiança na capacidade intelectual própria e padrões de realização. As variáveis dependentes escolhidas incluíam: (1) a escolha de tarefas que permitiam a demonstração de capacidade (objectivos centrados no resultado) ou que permitiam o desenvolvimento da capacidade (objectivos centrados na aprendizagem); (2) o nível de realização durante a experimentação de dificuldades e (3) as verbalizações espontâneas produzidas durante a realização da tarefa escolhida (atribuições, expressões positivas ou negativas de afecto, etc.). Relativamente à primeira variável dependente, Elliott e Dweck (1988) demonstraram experimentalmente que os sujeitos com diferentes objectivos de realização escolhem tarefas com diferentes graus de dificuldade. Os sujeitos que prosseguem objectivos centrados no resultado escolhem tarefas em que os riscos estão controlados, ou seja, tarefas que põem à prova competências familiares, de modo a minimizar os resultados negativos e a oferecer garantia absoluta de sucesso. Pelo contrário, os sujeitos que prosseguem objectivos centrados na aprendizagem, escolhem tarefas que maximizam as suas possibilidades de desenvolvimento, centrando-se no interesse intrínseco e instrumental das mesmas (Dweck, 1986), mesmo que estas aumentem as possibilidades de cometer erros e de dar mostras de incompetência. A avaliação das duas outras variáveis dependentes - nível de realização e verbalizações -, foi feita através duma tarefa experimental, já utilizada nos estudos de Diener e Dweck (1978, 1980), que apresentava quatro problemas de sucesso, seguidos de três problemas de fracasso, onde se pedia aos sujeitos para

Quadro Nº 3 — Relação entre objectivos e padrões de realização com a variável de confiança na capacidade intelectual própria como mediadora

Objectivos	Confiança na capacidade própria	Padrão de realização	
		Escolha de tarefas	Resposta às dificuldades
Centrados no Resultado	Elevada	Sacrificam a aprendizagem e escolhem tarefas moderadamente difíceis de modo a demonstrar competência	Orientação para a Mestría no sentido da solução eficaz dos problemas
	Baixa	Sacrificam a aprendizagem e escolhem tarefas moderadamente fáceis de modo a evitar a demonstração de incompetência	Orientação para o Fracasso com a demonstração de respostas debilitantes perante a resolução de problemas e afectos negativos
Centrados na Aprendizagem	Elevada ou Baixa	Escolhem a aprendizagem arriscando-se a errar de modo a aumentar a sua competência	Orientação para a Mestría com a utilização de estratégias eficazes de resolução de problemas

Adaptado de Elliott & Dweck (1988)

verbalizarem o que estavam a pensar enquanto realizavam a tarefa, a partir do quarto problema. Os resultados encontrados sugerem que, por um lado, os objectivos de realização prosseguidos pelos sujeitos são determinantes críticos dos padrões de realização adoptados e que, por outro lado, a variável de confiança na capacidade própria não se apresentou relevante para os sujeitos que prosseguem objectivos centrados na aprendizagem - que adoptam sempre um padrão de realização de persistência -, sendo apenas relevante para os sujeitos que

prosseguem objectivos centrados no resultado: aqueles que apresentam baixa confiança na capacidade própria adoptam um padrão de realização de desistência, enquanto que aqueles que apresentam elevada confiança na capacidade própria adoptam um padrão de realização de persistência. Estes últimos são designados por *"pseudo orientados para a mestria"*, já que, apesar de se assemelharem aos sujeitos que prosseguem objectivos de aprendizagem, ao contrário destes estão dispostos a sacrificar oportunidades de aprendizagem em troca de situações que permitam demonstrar competência. Segundo Elliott e Dweck (1988), os resultados deste estudo demonstram a importância dos objectivos de realização para a compreensão dos padrões de realização. Cada objectivo cria um "programa" próprio, com ordens, regras inferenciais e consequências cognitivas, afectivas e comportamentais específicas.

Outros estudos, que avaliaram em contexto experimental os objectivos de realização em vez de os manipularem, confirmaram a associação entre os objectivos centrados no resultado e a vulnerabilidade a situações de fracasso, bem como a relação entre os objectivos centrados na aprendizagem e a procura de tarefas desafiadoras e a persistência perante o fracasso (Bandura & Dweck, 1985; Leggett & Dweck, 1988).

Estas relações foram ainda confirmadas em contexto natural, por Farrell e Dweck (1985), que estudaram a relação entre os objectivos de realização prosseguidos e a eficácia na transferência de aprendizagem. Deste modo, foi ensinado a alunos do 8º ano de escolaridade um princípio científico, nas aulas de Ciências, através dum regime de auto-instrução. Os alunos foram depois testados quanto à sua capacidade de generalização da aprendizagem, para outras tarefas que envolviam outros dois princípios científicos que não tinham sido ensinados, mas que tinham uma relação conceptual com o primeiro princípio ensinado. Os resultados

demonstraram que os sujeitos que adoptaram objectivos centrados na aprendizagem se diferenciam dos que adoptaram objectivos centrados no resultado: (a) apresentaram resultados mais elevados nos testes de transferência; (b) manifestaram maior actividade no processo de transferência, produzindo mais 50% de respostas nos testes e, (c) apresentaram mais respostas relacionadas com a produção de regras, mesmo quando não atingiam os critérios de transferência de aprendizagem exigidos, evidenciando uma atitude mais activa perante as oportunidades de aprendizagem e de domínio da tarefa. Este estudo parece assim demonstrar mais uma razão da eficácia dos objectivos centrados na aprendizagem que, traduzindo-se em padrões de realização e de persistência, facilitam os processos de transferência das aprendizagens.

2.3 Consequências da adopção de diferentes objectivos de realização

Os estudos apresentados permitiram concluir que a prossecução de diferentes objectivos de realização, quer de forma espontânea, quer através da manipulação experimental, conduz à adopção de padrões diferenciados de cognição-emoção-comportamento, que têm consequências por vezes negativas na realização e na persistência dos sujeitos.

De que modo é que diferentes objectivos vão implicar consequências cognitivas, afectivas e comportamentais particulares?

2.3.1 Cognitivas

Os sujeitos que adoptam diferentes objectivos, analisam as situações de realização de forma diferente, abordam-nas com preocupações diferentes, fazem perguntas distintas e procuram informações diferenciadas (Dweck,

1989; Dweck & Elliott, 1983; Dweck & Leggett, 1988). Assim, os sujeitos que prosseguem objectivos centrados no resultado estão preocupados com a avaliação da sua capacidade, e procuram saber se esta é ou não adequada às exigências da situação de realização. Deste modo, os resultados da realização serão fonte de informação acerca da capacidade própria e os fracassos geram atribuições à falta de capacidade. Pelo contrário, os sujeitos que prosseguem objectivos centrados na aprendizagem estão preocupados com o desenvolvimento da sua capacidade, e procuram saber qual a melhor forma de desenvolver e dominar competências úteis à realização. Deste modo, os resultados da realização serão fonte de informação acerca do melhor caminho a seguir, das melhores estratégias a adoptar, sendo o fracasso indicador da necessidade de reformular estratégias e de redobrar esforços. A auto-supervisão da realização e as instruções centradas na tarefa são resultados naturais das preocupações fundamentais dos sujeitos que adoptam objectivos centrados na aprendizagem.

As regras inferenciais acerca da relação entre o esforço e a capacidade (inversa vs cumulativa) são também diferentes em função dos objectivos adoptados. Leggett e Dweck (1986) observaram que os sujeitos que adoptam objectivos centrados no resultado usam a regra inversa entre o esforço e a capacidade para atribuir os resultados: com efeito, o resultado será um reflexo mais fiel da capacidade se não tiver sido produzido por outro factor "parasita" como o esforço. Contrariamente a estes, os sujeitos que prosseguem objectivos centrados na aprendizagem usam a regra da relação cumulativa entre esforço e capacidade, visto o esforço estimular a manifestação de capacidade. A sistematização das relações entre objectivos, regras inferenciais, atribuições e persistência encontra-se no Quadro Nº 4.

Quadro Nº 4 — Relações entre objectivos de realização, regras inferenciais, atribuições e persistência

Objectivos	Regra Inferencial	Atribuições		Persistência
		Sucesso	Fracasso	
<u>Centrados na Aprendizagem</u> (Desenvolver a Capacidade)	<u>Regra Cumulativa</u> (o esforço potencia a capacidade)	Esforço e/ou Capacidade	Esforço Insuficiente	Escolhe o Desafio
(Padrão Orientado para a Mestria)				
<u>Centrados no Resultado</u> (Avaliar a Capacidade)	<u>Regra Inversa</u> (o esforço desvaloriza a capacidade)	Esforço e Sorte (não a capacidade)	Capacidade Inadequada	Evita o Desafio
(Padrão Orientado para o Fracasso)				

Adaptado de Leggett & Dweck (1986)

2.3.2 Afectivas

A prossecução de diferentes objectivos de realização tem também consequências ao nível dos afectos evidenciados, nomeadamente após o confronto com obstáculos e fracassos.

Assim, os sujeitos que prosseguem objectivos centrados no resultado percebem as tarefas que exigem elevado esforço como potenciais ameaças à sua auto-estima, já que se podem saldar por um fracasso e suscitar atribuições de baixa capacidade. Este tipo de atribuições a factores incontroláveis é acompanhado de ansiedade, vergonha, depressão, aborrecimento e desvalorização de si próprio e da tarefa. A satisfação com os resultados e os afectos positivos estão ligados, para estes sujeitos, à capacidade que pensam ter demonstrado. Contrariamente a estes, os sujeitos que prosseguem objectivos centrados na aprendizagem, percebem

os fracassos não como ameaças à sua auto-estima, mas como indicadores da necessidade de investir mais esforço na tarefa. O fracasso é percebido como um desafio e o esforço investido para o ultrapassar é fonte de motivação intrínseca, prazer e orgulho (Deci & Ryan, 1980). A satisfação com os resultados está ligada à consciência de desenvolvimento da competência, proporcional ao esforço exercido na prossecução do objectivo.

2.3.3 Comportamentais

A prossecução de diferentes objectivos de realização influencia também o tipo de tarefas escolhidas. As tarefas com garantia de sucesso, escolhidas pelos sujeitos que prosseguem objectivos centrados no resultado, não são as mais adequadas para promover o desenvolvimento de novas competências, pois não confrontam os sujeitos com desafios, dificuldades, ambiguidade e possibilidade de errar. O confronto com dificuldades e desafios, com a consequente ameaça de dar mostras de incompetência, é evitado por estes sujeitos, que protegem a sua imagem pessoal, particularmente quando evidenciam uma baixa confiança na capacidade própria. Estes últimos escolhem tarefas muito fáceis ou muito difíceis, as primeiras porque o sucesso está garantido, as segundas porque o fracasso é desculpável e não é sinal de baixa capacidade. Mesmo os que possuem elevada confiança na sua capacidade, estão dispostos a sacrificar as oportunidades de aprendizagem e desenvolvimento se estas os ameaçarem com dificuldades e riscos de errar (Bandura & Dweck, 1985; Elliott & Dweck, 1988). Pelo contrário, as tarefas escolhidas pelos sujeitos que prosseguem objectivos centrados na aprendizagem, pelas suas características, permitem-lhes obter informações acerca das suas

competências e capacidades, possibilitando-lhes o planeamento de estratégias mais adequadas e o estabelecimento de padrões mais adaptados de realização (Dweck & Elliott, 1983).

As consequências de adoptar diferentes objectivos de realização não se manifestam apenas ao nível da escolha de tarefas, mas também na qualidade da realização após o confronto com o fracasso. Deste modo, os sujeitos com objectivos centrados no resultado, enquanto não desistem, apresentam realização debilitada após o confronto com o fracasso; ao invés, os sujeitos com objectivos centrados na aprendizagem, persistem e sustentam, ou melhoram mesmo, os seus níveis de realização nas mesmas circunstâncias. A desistência dos primeiros pode ser considerada uma estratégia para evitar demonstrar-se incompetente.

Concluindo, enquanto que os objectivos centrados no resultado focalizam os sujeitos em juízos de competência própria, desencadeando mecanismos cognitivos e afectivos que tornam os sujeitos mais vulneráveis a padrões de realização de desistência, os objectivos centrados na aprendizagem focalizam os sujeitos no desenvolvimento da sua competência pela aprendizagem, desencadeando mecanismos cognitivos e afectivos que promovem a persistência, a procura de desafios e a realização, mesmo após o confronto com fracassos (ver Quadro Nº 5).

O estudo dos objectivos de realização no contexto da perspectiva sócio-cognitiva da motivação aqui desenvolvida, permitiu compreender o modo como o comportamento, as cognições e os afectos formam padrões coerentes que se organizam à volta dos objectivos de realização prosseguidos (Dweck, 1992).

Quadro Nº 5 — Mecanismos cognitivos e afectivos que conduzem à desistência e à persistência perante as dificuldades

Objectivos centrados no resultado: Factores de desistência	Objectivos centrados na aprendizagem: Factores de persistência
1. Perda de confiança na eficácia do esforço perante as atribuições à falta de capacidade	Confiança contínua na eficácia do esforço: auto-instruções que evidenciam a valorização atribuída ao esforço em vez das atribuições à baixa capacidade; ênfase na utilidade do esforço
2. Retirada defensiva do esforço: o esforço confirma os juízos de baixa capacidade; a regra inversa (elevado esforço implica baixa capacidade,) cria conflitos entre os requisitos da tarefa e os objectivos	Não há mecanismos defensivos: o esforço é consonante com os requisitos da tarefa e os objectivos
3. Atenção dividida entre o objectivo (preocupação com o resultado) e a tarefa (formulação de estratégias e execução)	Atenção não dividida mas intensificada perante a tarefa, servindo directamente o objectivo
4. Os afectos negativos podem interferir com a concentração ou podem precipitar a desistência	Afectos canalizados para a tarefa
5. São retiradas poucas recompensas intrínsecas do exercício de esforço (ou do progresso no sentido do elevado esforço), o que dificulta a manutenção do processo	Recompensas intrínsecas contínuas, resultantes do confronto com desafios através do exercício de esforço

Adaptado de Dweck & Leggett (1988)

A conceptualização de objectivos de realização parece poder organizar à sua volta vários constructos importantes na determinação do

comportamento motivado - como os padrões atribucionais, as estratégias defensivas, a ansiedade debilitante, a motivação intrínseca -, constructos estes que funcionarão como mediadores responsáveis pela adopção de padrões particulares de realização (Dweck & Leggett, 1988). Por outro lado, este modelo conceptual pode permitir diferenciar a influência dos mediadores específicos, da influência dos aspectos situacionais na produção de diferenças individuais nos padrões motivacionais (Elliot & Dweck, 1988). Contudo, uma questão mantém-se em aberto: o que leva os sujeitos a adoptar determinado tipo de objectivo de realização? Segundo Dweck e colaboradores, as concepções pessoais dos sujeitos, acerca da natureza da sua capacidade intelectual, determinam a escolha de objectivos de realização particulares e a consequente adopção de padrões de realização específicos.

3. Concepções pessoais de inteligência

3.1 Definição

Bandura e Dweck (1985) propõem um modelo teórico baseado em duas *concepções pessoais de inteligência*, enquanto crenças implícitas e diferenciadas acerca da natureza da capacidade intelectual, à volta das quais se organizam objectivos de realização, comportamentos, afectos e cognições. As concepções pessoais de inteligência são por vezes designadas por *teorias*, para transmitir a ideia de que as percepções dos sujeitos acerca da natureza da capacidade intelectual são relativamente sistemáticas e coerentes, e são qualificadas de implícitas (teorias implícitas), já que apesar de poderem não estar claramente expressas, influenciam o

comportamento de forma sistemática e podem ser alvo de avaliação explícita (Cain & Dweck, 1989).

Uma das concepções, denominada *estática*, envolve a crença de que a inteligência é um traço global e estável, limitado em quantidade e incontrolável. Os sujeitos que adoptam esta concepção acreditam que possuem uma quantidade fixa e específica de inteligência, demonstrável através da realização, e que os resultados obtidos a permitem avaliar. A outra concepção, denominada *dinâmica e desenvolvimental*, envolve a crença de que a inteligência é um conjunto dinâmico de competências e conhecimentos, susceptível de desenvolvimento através de esforços e investimentos pessoais, portanto controlável. Os sujeitos que adoptam esta concepção de inteligência centram-se mais na promoção do seu desenvolvimento do que na sua demonstração (Dweck & Bempechat, 1983; Faria, 1990).

Por volta do fim da escolaridade básica todos os sujeitos conseguem perceber os aspectos fundamentais de ambas as concepções, mas tendem a orientar-se preferencialmente por uma delas quando pensam acerca da inteligência (Dweck & Bempechat, 1983; Dweck & Elliott, 1983). Ora, os sujeitos com diferentes concepções de inteligência parecem também adoptar objectivos de realização diferentes: a concepção estática, ao gerar preocupações com a imagem pessoal de competência e com os aspectos avaliativos da realização (associados a juízos positivos ou negativos da capacidade), promove a adopção de objectivos centrados no resultado, mais susceptíveis de proteger a imagem pessoal, procurando juízos positivos e evitando juízos negativos; pelo contrário, a concepção dinâmica da inteligência, ao gerar preocupações relacionadas com o domínio da tarefa e o desenvolvimento de competências através do investimento de esforço, promove a adopção de objectivos centrados na

aprendizagem, mais adequados à promoção da competência própria. No Quadro Nº 6 encontra-se sistematizada a relação prevista entre as concepções pessoais de inteligência, os objectivos de realização e os padrões de cognição-afecto-comportamento.

3.2 Validação empírica da relação entre concepções pessoais de inteligência e objectivos de realização

Os estudos para avaliar as concepções pessoais de inteligência recorrem habitualmente a instrumentos do tipo "papel e lápis". Nestes instrumentos são apresentados pares de noções contrastantes acerca da natureza da inteligência. Cada par envolve uma componente essencial da concepção estática vs uma componente essencial da concepção dinâmica (por exemplo, "tu tens uma certa quantidade de inteligência e não podes fazer muito para a mudar" vs "a inteligência é algo que podes desenvolver quanto quiseses"; Dweck & Bempechat, 1983; Leggett, 1985). O grau em que o sujeito concorda com uma ou outra concepção é interpretado como indicador da concepção por ele adoptada. O formato dicotómico dos itens foi posteriormente substituído por itens que envolvem apenas a concepção estática de inteligência, em relação aos quais os sujeitos têm que apresentar o seu grau de concordância, pois os itens relacionados com a concepção dinâmica revelaram-se socialmente desejáveis (Boyum, 1988; Dweck, 1993; Dweck & Henderson, 1988; Faria, 1990; Henderson, Cain & Dweck, 1987).

Num estudo realizado com sujeitos do 5º e 6º anos de escolaridade, Bandura e Dweck (1985) avaliaram as concepções pessoais de inteligência dos sujeitos (instrumento de formato dicotómico), bem como os seus

Quadro Nº 6 — Modelo das relações previstas entre concepções pessoais de inteligência, objectivos de realização e padrões de cognição-afecto-comportamento

Concepções pessoais de inteligência	<u>Estática</u> (Inteligência como quantidade fixa e estável)	<u>Dinâmica e Desenvolvidor</u> (Inteligência como conjunto de competências e conhecimentos, que podem ser desenvolvidos através do esforço)
Objectivos de realização	<u>Centrados no resultado</u> (avaliar o nível de capacidade)	<u>Centrados na aprendizagem</u> (aumentar a capacidade)
Padrões de cognição-afecto-comportamento		
<u>Definição do sucesso</u>	Resultado elevado/ Baixo esforço em comparação com os outros	Aumento da competência relativamente à realização passada
<u>Erros</u>	Sinal de falta de capacidade	Informação útil para o desenvolvimento da capacidade
<u>Padrões de realização</u>	Rigorosos, rígidos	Flexíveis, atingíveis
<u>Dispêndio de esforço</u>	Ameaçador	Positivamente valorizado
<u>Reacções afectivas</u>	Orgulho ou alívio, ansiedade	Excitação, entusiasmo, aborrecimento, desapontamento
<u>Comparação social</u>	Função auto-avaliativa	Usada para adquirir informação acerca das melhores estratégias para a solução da tarefa
<u>Escolha de tarefas</u>	Que maximizem a demonstração de capacidade	Que maximizem as oportunidades de aprendizagem

Adaptado de Bandura & Dweck (1985)

objectivos de realização, avaliados antes da realização duma tarefa experimental semelhante às utilizadas por Diener & Dweck (1978, 1980). Demonstraram que os sujeitos com uma concepção dinâmica de inteligência tinham maiores probabilidades de adoptar objectivos centrados na aprendizagem na tarefa experimental, do que os sujeitos com uma concepção estática de inteligência. Demonstraram ainda que os sujeitos com uma concepção dinâmica de inteligência evidenciavam maior desapontamento e aborrecimento quando os problemas apresentados eram fáceis ou exigiam pouco esforço, sentindo-se mais competentes quando se confrontavam com tarefas desafiadoras, que lhes davam oportunidade de fazer novas aprendizagens. Pelo contrário, os sujeitos com uma concepção estática de inteligência sentiam-se mais competentes quando a tarefa lhes permitia demonstrar competência ao pôr à prova apenas conhecimentos familiares.

Outro estudo realizado por Leggett (1985), com estudantes do 8º ano de escolaridade com elevado rendimento escolar, pretendia avaliar se a relação entre as concepções pessoais de inteligência e os objectivos de realização também se verificava para os bons alunos; os resultados do estudo validam esta relação (Quadro Nº 7). Confirma-se, mais uma vez, a importância das concepções pessoais de inteligência como preditoras da escolha de objectivos de realização, e evidencia-se a sua independência da capacidade real dos sujeitos, pois a amostra do estudo de Leggett compreendia apenas bons realizadores.

Nos estudos atrás referidos (Bandura & Dweck, 1985; Leggett 1985), as concepções pessoais de inteligência foram avaliadas e não manipuladas. Contudo, para validar a mesma relação, Dweck, Tenney e Dinces (1982) tinham manipulado experimentalmente as concepções pessoais de inteligência dos sujeitos, através da exposição a relatos escritos sobre a

Quadro Nº 7 — Percentagem de sujeitos com diferentes concepções pessoais de inteligência que escolhem diferentes objectivos de realização

Concepções Pessoais de Inteligência	Escolha de Objectivos		
	Centrados no Resultado (evitar desafios)	Centrados no Resultado (procurar desafios)	Centrados na Aprendi- zagem (procurar desafios)
Estática (N= 22)	50	32	18
Dinâmica (N= 41)	10	29	61

Adaptado de Leggett (1985)

inteligência e sobre as realizações de indivíduos notáveis como Albert Einstein, Helen Keller e o campeão do cubo de Rubik, relatos esses que eram orientados para uma concepção estática ou para uma concepção dinâmica. Dois grupos de sujeitos, expostos a concepções estáticas e dinâmicas de inteligência, deviam escolher o tipo de problemas que gostariam de realizar (centrados no resultado vs centrados na aprendizagem). Os resultados indicaram que a manipulação experimental das concepções pessoais de inteligência tinha afectado a escolha do tipo de tarefas. Assim, os sujeitos que tinham sido expostos a uma concepção dinâmica de inteligência escolhiam as tarefas com objectivos centrados na aprendizagem com maior frequência do que os outros, que tinham sido expostos a uma concepção estática, e que escolhiam essencialmente as tarefas com objectivos centrados no resultado.

Na mesma linha, o estudo de Bempechat, London e Dweck (1991) previa que os sujeitos expostos às concepções dinâmicas escolheriam objectivos centrados na aprendizagem, recuperariam melhor duma

situação de fracasso e produziram expectativas e avaliações mais positivas da sua capacidade, quando comparados com os sujeitos expostos às concepções estáticas de inteligência que, por sua vez, escolheriam objectivos centrados no resultado, recuperariam pior do fracasso e produziram expectativas e avaliações mais negativas da sua capacidade.

Neste estudo, realizado com sujeitos do 5º e 6º anos de escolaridade, a exposição às duas concepções pessoais de inteligência foi feita através da manipulação das instruções para a realização duma tarefa que os sujeitos iriam resolver: como um conjunto de problemas reveladores duma capacidade naquele domínio, que alguns possuem e outros não (concepção estática), ou como problemas reveladores duma capacidade que todos podiam adquirir, ainda que cometessem erros no início da aprendizagem (concepção dinâmica). Os sujeitos expostos a uma ou outra concepção escolhiam os objectivos de realização para a tarefa que iam realizar, apresentavam as suas expectativas de sucesso e o seu nível de satisfação previsto para a realização, e desempenhavam uma tarefa que os confrontava com fracassos (problemas insolúveis). Após o confronto com o fracasso, pediam-se avaliações do grau de dificuldade da tarefa, da capacidade na sua resolução, bem como as expectativas de sucesso e níveis de satisfação previstos para outra série de problemas do mesmo tipo, que os sujeitos realizavam de seguida e que os confrontava desta vez com sucessos. No final, voltavam a repetir-se as mesmas questões e pedia-se aos sujeitos para escolherem objectivos de realização para o mesmo tipo de tarefas a realizar uma semana mais tarde.

Os resultados permitiram comprovar a hipótese de que os sujeitos expostos à concepção dinâmica tinham mais probabilidades de escolher objectivos centrados na aprendizagem para a tarefa, enquanto que os sujeitos expostos à concepção estática tinham mais probabilidades de

escolher objectivos centrados no resultado. Contudo, a hipótese que previa melhor recuperação após o confronto com o fracasso para os sujeitos expostos à concepção dinâmica não se verificou: não se observaram diferenças na recuperação entre sujeitos expostos à concepção dinâmica e sujeitos expostos à concepção estática. Segundo os autores, o efeito da exposição a diferentes concepções de inteligência parece ter funcionado de forma retardada, já que não afectou a realização imediata dos sujeitos após fracasso, mas afectou as suas expectativas, satisfação e auto-avaliações de capacidade na tarefa *a posteriori*. Finalmente, os sujeitos expostos à concepção dinâmica foram mais consistentes nas suas expectativas, satisfação e avaliações de capacidade, antes e após confronto com o fracasso, do que os sujeitos expostos à concepção estática.

Estes estudos demonstraram como a orientação para uma concepção particular de inteligência, ainda que temporária, valida a relação causal prevista entre concepções pessoais de inteligência e objectivos de realização. Chamam ainda a atenção para a importância dos factores situacionais na determinação da concepção de inteligência adoptada: os sujeitos podem adoptar concepções de inteligência diferentes em diferentes situações, sendo talvez mais apropriada uma conceptualização das concepções pessoais de inteligência que integre ambas as orientações, estática e dinâmica, enquanto aspectos ou formas qualitativamente diferentes de um mesmo constructo, o auto-conceito (Dweck & Elliott, 1983; Dweck & Leggett, 1988). Assim, as concepções pessoais de inteligência e os objectivos de realização que aquelas promovem, podem ser considerados como sistemas qualitativamente diferentes do *self*, cada um com as suas regras, valores, lógica e coerência internas: a concepção estática conceptualiza o *self* como um conjunto de traços estáticos susceptíveis de serem avaliados, enquanto que a concepção dinâmica

conceptualiza o *self* como um sistema dinâmico, que pode ser desenvolvido. A obtenção de elevados níveis de auto-conceito no "sistema estático" dependerá da avaliação favorável de traços como a inteligência, ou seja, da prossecução de objectivos centrados no resultado. Pelo contrário, no "sistema dinâmico", a prossecução de acções que promovam o desenvolvimento de atributos valorizados pelo sujeito, ou seja, de objectivos centrados na aprendizagem, promoverá o auto-conceito. Então, as diferenças individuais podem ser interpretadas como predisposições para operar dentro de um sistema ou de outro (Dweck, 1991). No Quadro Nº 8 encontra-se uma sistematização geral da relação entre concepções pessoais de inteligência, confiança na capacidade própria, objectivos de realização e padrões de realização.

Quadro Nº 8 — Concepções de inteligência, confiança na capacidade própria, escolha de objectivos de realização e tipo de padrões de realização

Concepções de inteligência	Confiança na capacidade própria	Escolha de objectivos de realização	Padrões de realização
<i>Estática</i>	Elevada	Objectivos centrados no resultado (obter juízos de competência favoráveis)	Orientado para a Mestria
	Baixa	(Evitar juízos de competência negativos)	Orientado para o Fracasso
<i>Dinâmica e Desenvolvi-mental</i>	Elevada ou Baixa	Objectivos centrados na aprendizagem (aumentar a competência)	Orientado para a Mestria

Adaptado de Dweck & Bempechat (1983)

Conclusões

A perspectiva sócio-cognitiva aqui desenvolvida apresenta-se como uma perspectiva compreensiva da motivação, já que engloba num mesmo sistema aspectos cognitivos, afectivos e comportamentais, e os organiza em torno de constructos mais globais, como os objectivos de realização e as concepções pessoais de inteligência. O desenvolvimento desta perspectiva atravessou três fases distintas que resumiremos de seguida.

Numa primeira fase, foram investigados, em contexto laboratorial, os padrões de cognição-afecto-comportamento que sujeitos com a mesma capacidade intelectual adoptam perante situações de fracasso e de sucesso (Diener & Dweck, 1978; Diener & Dweck, 1980; Dweck & Reppucci, 1973). A sistematização de dois *padrões* distintos, *de persistência vs de desistência*, independentes da capacidade de realização dos sujeitos, em laboratório, foi alargada e aplicada a contextos naturais como a sala de aula. Foram observadas as suas manifestações diferenciadas, em matérias escolares que confrontam os sujeitos com níveis de dificuldade e obstáculos diferentes no início das novas aprendizagens (Licht & Dweck, 1984). Os dois padrões de realização distinguem-se ao nível da qualidade da realização evidenciada após o confronto com fracassos, das explicações atribucionais para os resultados, dos afectos suscitados, das verbalizações produzidas e das expectativas de sucesso para a realização futura.

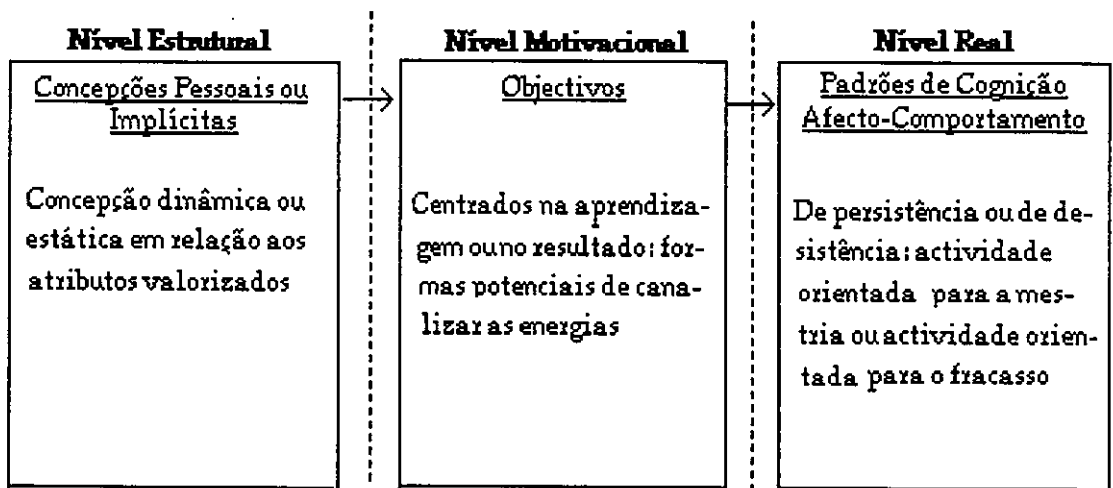
Numa segunda fase, procurou-se investigar quais os processos psicológicos que estão subjacentes à manifestação de dois padrões diferenciados de realização. Chegou-se assim à conceptualização de *objectivos de realização* (*centrados no resultado vs centrados na aprendizagem*), enquanto constructos organizadores e integradores, que

englobam num mesmo sistema interactivo cognições, afectos e comportamentos. Os objectivos de realização estão na base da adopção de diferentes padrões de realização de acordo com a seguinte relação: os objectivos centrados no resultado promovem a adopção de padrões de desistência e os objectivos centrados na aprendizagem promovem a adopção de padrões de persistência. Esta relação foi comprovada, quer em contexto laboratorial (Bandura & Dweck, 1985; Elliott & Dweck, 1988; Leggett & Dweck, 1988), quer em contexto natural (Farrell & Dweck, 1985). No caso dos objectivos centrados no resultado, esta relação pode ainda ser mediatizada pela confiança na capacidade própria do sujeito, mediação esta que foi experimentalmente comprovada (Elliott & Dweck, 1988; Hong & Dweck, 1993).

Numa terceira fase, foi apresentada a conceptualização baseada em duas *concepções pessoais de inteligência*, enquanto crenças implícitas acerca da natureza da inteligência, capazes de explicar a orientação dos sujeitos para diferentes objectivos nas situações de realização: por um lado, a uma concepção *estática* de inteligência, que envolve a crença de que a inteligência é um traço fixo, estável e incontrolável, estão associados objectivos centrados no resultado e padrões de realização de desistência e, por outro lado, a uma concepção *dinâmica e desenvolvimental*, que envolve a crença de que a inteligência é um conjunto dinâmico de competências, controlável e susceptível de desenvolvimento através de esforços e investimento pessoais, estão associados objectivos centrados na aprendizagem e padrões de realização de persistência. Esta relação foi empiricamente comprovada através de estudos em contexto laboratorial, quer as concepções pessoais de inteligência tenham sido avaliadas (Bandura & Dweck, 1985; Leggett, 1985) ou manipuladas

experimentalmente (Bempechat, London & Dweck, 1991; Dweck, Tenney & Dinces, 1982).

Bergen e Dweck (1989) sistematizaram este modelo de três fases, propondo uma estrutura em três níveis. No primeiro nível, que designam por *estrutural*, estão compreendidas as concepções pessoais dos sujeitos acerca da inteligência, bem como de outros atributos por eles valorizados. No segundo nível, designado por *motivacional*, encontram-se os objectivos que os sujeitos adoptam em relação aos atributos que valorizam (por exemplo, a inteligência), cuja escolha é determinada pelas concepções pessoais acerca desses atributos. No terceiro nível, designado por *real*, encontram-se padrões coerentes e distintos de cognição-afecto-comportamento, manifestados na prossecução dos objectivos de realização, que se originam e organizam em torno destes mesmos objectivos (Figura 1). Uma das potencialidades deste modelo é a sua aplicabilidade a outros atributos para além da inteligência (Chiu, Hong & Dweck, 1994). Assim, é sugerido que os sujeitos, em qualquer domínio da sua existência (social, físico, intelectual), podem apresentar um de dois sistemas básicos de crenças acerca de si próprios e do que os rodeia: podem acreditar na possibilidade de mudar aspectos de si próprios ou do que os rodeia de modo a haver adaptação (concepção dinâmica e desenvolvimental) ou, pelo contrário, acreditar que é impossível mudar aspectos de si e do que os rodeia (concepção estática). A identificação das concepções adoptadas permite prever os objectivos e os padrões de realização.



Adaptado de Bergen & Dweck (1989)

Figura 1 — Modelo sócio-cognitivo da motivação em três níveis

As aplicações deste modelo a outros domínios, para além do intelectual, serão analisadas no capítulo que se segue, a fim de testar o seu grau de generalidade e adequabilidade à complexidade do comportamento motivado nos vários domínios da existência, que pretende explicar e prever.

CAPÍTULO 2
APLICAÇÃO DA PERSPECTIVA SÓCIO-COGNITIVA DA
MOTIVAÇÃO A OUTROS DOMÍNIOS

Introdução

O modelo "ideal" da motivação deverá, segundo Bergen e Dweck (1989), permitir: (a) organizar os fenómenos complexos de modo a que estes possam ser prontamente identificados e percebidos; (b) "explicar" o comportamento, isto é, apresentar as razões e os motivos para a sua ocorrência; (c) prever o comportamento; e (d) fornecer pistas e incentivos para a pesquisa. Por outras palavras, um modelo compreensivo deverá dizer o que está acontecer, porque é que está a acontecer, o que acontecerá a seguir e de que modo se pode descobrir mais sobre o fenómeno.

No capítulo anterior apresentamos a perspectiva sócio-cognitiva da motivação de Dweck e colaboradores, aplicada ao comportamento em situações de realização, que se configura como uma perspectiva compreensiva e abrangente, potencialmente capaz de preencher os requisitos referidos por Bergen e Dweck (1989) para uma teoria "ideal". Assim, esta perspectiva sócio-cognitiva mostrou-se capaz de organizar fenómenos complexos e aparentemente independentes num mesmo quadro explicativo, ou seja, organizou as cognições-afectos-comportamentos em padrões coerentes de realização, e foi ainda mais longe ao explicar e prever a sua ocorrência, fazendo apelo a constructos motivacionais - como os objectivos de realização -, e estruturais - como as concepções pessoais de inteligência.

No capítulo que se segue demonstraremos de que modo a perspectiva sócio-cognitiva da motivação de Dweck cumpre o último requisito de um modelo "ideal", ou seja, incentivar a pesquisa, ao alargar o seu âmbito de explicação e previsão para os domínios social, da personalidade, moral e dos atributos exteriores ao *self*, como as concepções acerca dos outros e do mundo em geral.

Apresentaremos as pesquisas realizadas em contexto laboratorial e em contexto natural, que testam a capacidade de generalização do modelo a outros domínios para além do intelectual, assim como as propostas de alargamento da investigação no futuro. Este capítulo contribuirá assim para a validação e consolidação da perspectiva anteriormente desenvolvida.

1. Domínio social

De que modo um modelo elaborado no contexto da realização intelectual se pode adequar ao domínio social? Será que os sujeitos podem adoptar diferentes concepções acerca da mutabilidade dos seus atributos sociais? Será que tal como aconteceu no domínio da realização intelectual, estas concepções os orientam para a prossecução de diferentes objectivos de realização e estes conduzem à adopção de padrões de comportamento diferenciados no domínio social? O modelo hipotético encontra-se sistematizado no Quadro Nº 9.

Quadro Nº 9 — Modelo da motivação aplicado ao domínio social

Concepção dos atributos sociais	Orientação para Objectivos	Padrão de comportamento
<i>Estática:</i> os atributos sociais são traços fixos	Centrados no resultado (o objectivo é obter juízos positivos/evitar juízos negativos dos atributos sociais e pessoais)	Orientado para o Fracasso (evitar o risco; baixa persistência)
<i>Dinâmica e Desenvolvemental:</i> os atributos sociais são qualidades flexíveis	Centrados na aprendizagem (o objectivo é aumentar a competência social, desenvolver relações)	Orientado para a Mestria (procurar os desafios; elevada persistência)

Adaptado de Dweck & Leggett (1988)

As concepções estática vs dinâmica podem ser interpretadas como duas formas alternativas de conceber vários atributos pessoais, além da "inteligência". Podemos conceptualizar os atributos sociais, físicos e

morais como sendo fixos, demonstráveis através de resultados que os permitem avaliar, ou, pelo contrário, como qualidades dinâmicas e flexíveis, susceptíveis de desenvolvimento através dos esforços e investimentos pessoais.

1.1 Padrões de realização

Estudos realizados no contexto social (Goetz & Dweck, 1980) vêm comprovar a adequabilidade da aplicação do modelo a outros atributos para além da inteligência. Estes autores caracterizaram diferentes padrões de realização, numa situação de rejeição social que confrontava os sujeitos com obstáculos iniciais e fracasso. Neste estudo, realizado com sujeitos do 4º e 5º anos de escolaridade, pretendia-se observar a relação entre os padrões atribucionais dos sujeitos e as suas respostas a uma situação de rejeição social. Cada sujeito era confrontado, individualmente, com uma tarefa que implicava a composição duma mensagem escrita, dirigida a um potencial correspondente da mesma idade, mas de outra escola, com o qual o sujeito gostaria de vir a corresponder-se. A primeira mensagem produzida pelos sujeitos era hipoteticamente avaliada pelos membros dum clube de correspondentes, que determinariam a sua aceitação, e era seguida de rejeição (situação de fracasso), com possibilidades de produção duma segunda mensagem. Os sujeitos eram encorajados a prosseguir a tarefa e, após a produção da segunda mensagem, todos eram aceites no clube de correspondentes, recebendo mais tarde o nome e a morada dum correspondente real, com interesses e experiências semelhantes às suas, de modo a tornar toda a situação mais verosímil. Ambas as mensagens produzidas pelos sujeitos eram transcritas e codificadas, de modo a poderem ser comparadas e a analisar as mudanças ocorridas após o

confronto com o fracasso (rejeição social). Previamente a esta situação, os sujeitos eram avaliados quanto à sua motivação para recrutar um correspondente, de modo a não haver diferenças entre eles quanto à motivação para participar na tarefa. A avaliação do estatuto sociométrico⁴ dos sujeitos permitia apreciar o seu grau de popularidade, e as atribuições causais para a rejeição em situações sociais foram avaliadas por um questionário especialmente construído para este estudo. As hipóteses avançadas pelos autores apontam para o facto das reacções, perante o fracasso ou rejeição social, não dependerem do grau de popularidade dos sujeitos no grupo de pares, mas sim dos seus padrões atribucionais ou explicações causais para a rejeição social. Deste modo, mesmo os mais populares podem apresentar realização debilitada perante os fracassos em situações sociais.

Tal como se verificou nos estudos realizados no domínio da realização académica (Diener & Dweck, 1978, 1980), antes do confronto com o fracasso, não se manifestaram diferenças na realização dos sujeitos, no que se refere à qualidade e extensão da mensagem produzida. Contudo, após a rejeição da mensagem emergiram padrões distintos de realização. Os sujeitos que manifestaram realização mais debilitada após o fracasso, caracterizada por recusa inicial em produzir nova mensagem e produção duma segunda mensagem igual à primeira, fizeram atribuições para a rejeição social à incompetência pessoal (factor estável e interno: "é difícil fazer amigos"), independentemente do seu grau de popularidade. Por outro lado, os sujeitos que produziram maior aumento na quantidade de informação, incluída na segunda mensagem, foram aqueles que fizeram atribuições para a rejeição social à incompatibilidade com aquele que os

⁴ O estatuto sociométrico foi avaliado através de duas medidas: indicação dos três melhores amigos na turma e avaliação do grau em que gostam de estar com os colegas da turma, numa escala de 5 pontos, de 1 "não gosto de estar com" a 5 "gosto de estar com".

rejeita (factor instável e externo: "ele não gostou da forma como me apresentei"). Os sujeitos que fizeram atribuições a factores de humor e sorte (factores instáveis e externos: "o outro está de mau humor"), produziram o maior número de expressões de abertura ou propostas para iniciar uma nova amizade e partilhar experiências. As autoras concluíram que a debilitação da realização dos sujeitos, após o confronto com o fracasso em situações sociais, não pode ser explicada pela ausência de competências sociais para a resolução dos problemas, mas sim pela presença e tipo de mediadores cognitivos, como as atribuições ou explicações causais para o fracasso. No entanto, como adiante veremos, a independência entre o estatuto sociométrico e a reacção face ao fracasso será posta em causa em estudos posteriores.

Este estudo (Goetz & Dweck, 1980) no domínio social, evidenciou, após o confronto com o fracasso, os dois padrões opostos de realização previstos: o *padrão de desistência* e o *padrão de persistência*. Permitiu, ainda uma diferenciação mais fina do padrão de desistência. Com efeito, ao reanalisarem os dados de Goetz e Dweck, Fincham e Hokoda (1987) diferenciaram nos sujeitos adoptando um padrão de desistência, os rejeitados dos negligenciados pelos pares (avaliados pelo estatuto sociométrico): após o confronto com a situação de rejeição social, ambos partilhavam as características dos sujeitos orientados para o fracasso, no que se refere aos seus comportamentos de realização e às suas atribuições causais. No entanto, os sujeitos negligenciados manifestavam maior debilitação na realização do que os sujeitos rejeitados. Assim, o estudo dos padrões de realização no contexto social permite também esclarecer certos fenómenos associados às diferenças nos estatutos sociométricos.

Apesar do estudo de Goetz e Dweck (1980) ter permitido evidenciar a existência de dois padrões de realização perante o fracasso, relacionando-os com respostas diferentes perante a rejeição social, outros estudos foram, contudo, necessários para comprovar a relação dos padrões com a prossecução de diferentes objectivos de realização em contextos sociais.

1.2 Objectivos de realização e concepções pessoais acerca dos atributos sociais

Existem alguns estudos que se debruçaram sobre a relação entre objectivos e padrões de realização, enquanto outros se interessaram pela relação entre objectivos de realização e concepções pessoais.

A primeira tentativa para avaliar a relação entre os objectivos de realização e os padrões motivacionais, no domínio social, foi indirecta. Com efeito, Renshaw e Asher (1983) e Taylor e Asher (1984a, 1984b, 1985) estudaram a relação entre os objectivos que os sujeitos prosseguem em situações sociais e o seu estatuto sociométrico (grau de popularidade entre os pares). Estes autores avaliaram os objectivos dos sujeitos, quer através da apresentação de situações hipotéticas de conflito com pares (Renshaw & Asher, 1983), quer através da administração de questionários com vários objectivos em conflito (Taylor & Asher, 1984b). Concluíram que os sujeitos com um baixo estatuto sociométrico formulam ou adoptam com maior frequência padrões de "evitamento" das situações de fracasso social, interpretadas como negativas e ameaçadoras. A este padrão de evitamento correspondem objectivos centrados no resultado, associados, em caso de fracasso, à preocupação principal de evitar juízos negativos acerca da competência própria. Segundo os autores, é esta preocupação que conduz à baixa popularidade destes sujeitos entre os pares, embora reconheçam a

necessidade de estabelecer, mais claramente, a direcção da causalidade da relação entre objectivos e estatuto sociométrico.

Mais tarde, em situação experimental, Loomis, Hines, Erdley e Cain (1989) testaram, directamente, a relação entre objectivos e padrões motivacionais: a orientação dos sujeitos para a avaliação e demonstração das suas competências sociais (objectivos centrados no resultado), conduz a um padrão de realização debilitante perante o fracasso (padrão de desistência), enquanto que a orientação para o desenvolvimento das suas competências sociais (objectivos centrados na aprendizagem), conduz a um padrão de realização de persistência perante o fracasso.

Estudos de Olshefsky, Erdley e Dweck (1987) e de Benenson (1987), tentaram validar a hipótese de que as teorias implícitas, acerca dos atributos sociais, permitem prever os objectivos sociais escolhidos. Os autores desenvolveram e aplicaram questionários que avaliavam o grau em que os sujeitos percebem atributos pessoais com características sociais (personalidade e atractividade), como fixos e incontroláveis (concepção estática) vs flexíveis e susceptíveis de desenvolvimento (concepção dinâmica). Usando um procedimento semelhante ao de Goetz e Dweck (1980), avaliaram também os objectivos de realização dos sujeitos para a tarefa de recrutamento dum correspondente. Concluíram que as concepções pessoais dos sujeitos acerca dos atributos sociais avaliados, permitiam prever o tipo de objectivos de realização escolhidos para a tarefa, segundo a relação: concepção estática-objectivos centrados no resultado; concepção dinâmica-objectivos centrados na aprendizagem. Como previsto, os sujeitos que percebem os atributos sociais como fixos, agem no sentido de evitar juízos negativos e desfavoráveis destes, tornando-se mais vulneráveis a um padrão de realização de desistência,

após o confronto com o fracasso ou rejeição social. Pelo contrário, os sujeitos que percebem os atributos sociais como susceptíveis de desenvolvimento, agem no sentido de os desenvolver e resistem ao fracasso, aumentando a sua persistência e investimento nas situações.

Evidências empíricas apontam também para o facto das concepções pessoais, acerca dos atributos sociais, influenciarem os processos de avaliação das situações sociais de rejeição ou aceitação. Bempechat e Dweck (1988), por exemplo, observaram que as atribuições dos sujeitos acerca dos comportamentos pró-sociais (como a simpatia), dos outros, também variavam em função das suas concepções acerca desses atributos sociais. Assim, os sujeitos que percebiam a sua capacidade para ser simpático como ilimitada, avaliavam o comportamento pró-social na base de acções manifestas ("Ele é simpático porque partilha com os outros"), enquanto que os sujeitos que percebiam a mesma capacidade como limitada (fixa), atribuíam esses comportamentos a traços estáticos ("Ele é simpático porque é bem educado").

Na mesma linha de estudos, Lepore, Kiely, Bempechat e London (1989) exploraram as relações entre as concepções acerca das competências sociais, controlabilidade e responsabilidade dos resultados, em contexto social, e as respostas perante o fracasso ou rejeição social. As hipóteses teóricas previam que às concepções estáticas sobre as competências sociais, e à atribuição dos resultados a causas incontroláveis e independentes da responsabilidade própria, correspondessem padrões de desistência perante as situações de fracasso ou rejeição social (afectos negativos, desistência precoce, relutância em participar). Pelo contrário, às concepções dinâmicas acerca das competências sociais e à atribuição dos resultados a causas controláveis e dependentes da responsabilidade própria, corresponderiam

padrões de realização de persistência perante o fracasso ou rejeição social (ausência de afectos negativos, persistência e aumento do esforço).

Este estudo, realizado com sujeitos do 5º e 6º anos de escolaridade, envolvia um procedimento experimental semelhante (admissão num clube de correspondentes) ao de Goetz e Dweck (1980). Antes do confronto com a situação de rejeição social, os sujeitos respondiam colectivamente a um questionário com 28 itens, especificamente construídos para este estudo, que avaliava as suas concepções acerca das competências sociais e a sua percepção de controlo e de responsabilidade pelos resultados.

Os resultados deste estudo confirmaram as hipóteses teóricas e validaram a relação entre as concepções pessoais acerca dos atributos sociais e os padrões de realização, tendo como variáveis mediadoras as atribuições para os resultados em contexto social.

Este conjunto de estudos comprovou as possibilidades de generalização do modelo sócio-cognitivo da motivação, do domínio da realização académica para o domínio social. Com efeito, os estudos realizados por Dweck e colaboradores, quer no contexto académico, quer no contexto social, permitiram concluir que a adopção de concepções estáticas acerca de atributos como a inteligência e a competência social, focalizam os sujeitos na avaliação desses atributos e na interpretação dos fracassos como reflexo ou medida daqueles, enquanto que a adopção de concepções dinâmicas focaliza os sujeitos no desenvolvimento dos atributos, a par duma análise construtiva das melhores estratégias para a promoção do seu desenvolvimento. Os estudos que tentaram testar a adequação do modelo sócio-cognitivo da motivação ao domínio da personalidade serão sintetizados na secção seguinte.

2. Domínio da personalidade

No domínio da personalidade os sujeitos podem, também, adoptar duas concepções distintas acerca da sua natureza. A adopção de concepções estáticas implicaria a crença de que a personalidade é formada por características fixas, demonstráveis através dos resultados que as permitem avaliar. Esta crença conduziria a juízos mais globais e rígidos negando as possibilidades de mudança. A adopção de concepções dinâmicas, pelo contrário, implicaria a crença de que a personalidade é formada por características flexíveis, logo é susceptível de se desenvolver. Esta crença conduzirá a juízos mais particulares e variáveis conforme as situações, aceitando as possibilidades de mudança.

Erdley e Dweck (1993) realizaram estudos com sujeitos do 4º e 5º anos de escolaridade que pretendiam avaliar a relação entre as concepções acerca da natureza da personalidade dos outros (estáticas vs dinâmicas) e o tipo de juízos produzidos acerca doutras pessoas numa situação social. As autoras partem do seguinte pressuposto: se as teorias acerca dos atributos do próprio permitem prever as auto-avaliações nesses atributos, as teorias implícitas acerca da personalidade dos outros permitem prever os juízos avaliativos que são feitos acerca deles em situações sociais.

As hipóteses avançadas previam que os sujeitos com concepções estáticas acerca da natureza da personalidade dos outros, quando comparados com os sujeitos com concepções dinâmicas: (a) produziriam juízos sociais mais rígidos acerca dos outros, ou seja, previam menor mudança dos seus comportamentos com o tempo e teriam maior dificuldade em rever os seus juízos face à existência de novas informações e, (b) produziram juízos mais globais acerca dos outros, generalizando-os de uma situação social particular para outras situações, especialmente

quando a informação observada era relevante para tirar conclusões acerca da conduta moral dos sujeitos.

Para testar estas hipóteses as autoras realizaram dois estudos: o primeiro, pretendia testar a relação entre a adopção de concepções estáticas acerca da personalidade dos outros e a produção de juízos sociais rígidos, e mesmo globais, acerca dos seus comportamentos em situações sociais; o segundo, avaliava o impacto dum julgamento moral negativo nesta relação. No primeiro estudo, as autoras criaram uma situação experimental em que os sujeitos eram confrontados com um *slide* que apresentava um rapaz, novo na escola, que no seu primeiro dia de aulas manifestava comportamentos negativos - como por exemplo mostrar-se tímido com os colegas, desastrado com o material escolar, nervoso quando se apresentou aos outros na turma - que, contudo, podiam facilmente ser atribuídos à situação (ser novo na escola) e não ao seu carácter. Esta situação era apresentada com dois desfechos. No *desfecho consistente ou negativo*, o rapaz isola-se dos colegas e acaba a brincar sozinho, enquanto que no *desfecho inconsistente ou positivo*, o rapaz integra-se no grupo de pares e ajuda-os na reconstrução duma torre que tinha destruído devido ao seu comportamento desajeitado. Os sujeitos foram distribuídos aleatoriamente pelas duas condições, "desfecho consistente" vs "inconsistente". Antes do confronto com a situação experimental, os sujeitos realizavam individualmente um questionário de avaliação das concepções pessoais acerca da personalidade dos outros, do tipo "papel e lápis", formado por itens que representavam apenas as concepções estáticas⁵. Os efeitos da realização do questionário, sobre a situação experimental, foram minimizados pela realização de duas tarefas

⁵ Esta escala foi construída de modo a evitar o viés da desejabilidade social. Uma abordagem mais pormenorizada dos instrumentos utilizados para avaliar as concepções pessoais será apresentada no capítulo 6 deste trabalho.

distractoras, que eram apresentadas logo de seguida, antes da situação experimental.

Após a apresentação do *slide* era pedido aos sujeitos para responderem, por escrito, a várias questões acerca do rapaz, nomeadamente avaliar o grau em que 15 traços de personalidade, positivos e negativos, e relacionados e não relacionados com a situação observada, eram bons descritores do rapaz, bem como quais as expectativas em relação à mudança do seu comportamento no futuro.

Os resultados deste primeiro estudo, apontam para o facto dos sujeitos com concepções estáticas acerca da natureza da personalidade dos outros não terem apresentado diferenças na avaliação dos traços negativos do rapaz e nas expectativas de mudança do seu comportamento no futuro, nas duas condições de desfecho, "consistente" vs "inconsistente". Isto significa, que mesmo após o confronto com informação positiva acerca do rapaz, os sujeitos com concepções estáticas não alteraram os seus juízos negativos, nem previram mudanças do comportamento do rapaz. Os sujeitos com concepções dinâmicas, pelo contrário, apresentaram avaliações do rapaz mais positivas e expectativas de mudança do seu comportamento mais elevadas, na condição de "desfecho inconsistente ou positivo", quando comparada com a condição de "desfecho consistente ou negativo".

Estes resultados demonstram que a adopção de concepções estáticas acerca da personalidade dos outros, conduz a crenças na estabilidade do comportamento, mesmo quando novas informações indicam o contrário. Os sujeitos com concepções estáticas, interpretam os comportamentos negativos do rapaz como indicadores de certos traços estáveis da sua personalidade, e não como fruto da situação: os comportamentos específicos permitem "diagnosticar" essas qualidades globais e estáticas.

Além disso, é a primeira impressão que conta, e os comportamentos posteriores não são já considerados como elementos pertinentes para diagnóstico. Em oposição a estes, os sujeitos com concepções dinâmicas da personalidade dos outros, parecem usar os traços como meros descritores dos comportamentos que observam. Os traços funcionam como instrumentos que "captam" comportamentos particulares ou tendências comportamentais, que podem ser ou não estáveis. Deste modo, estes sujeitos são menos rígidos nos seus juízos, e fazem menos generalizações para traços a partir de informação comportamental limitada (Erdley & Dweck, 1993).

Para comprovar estas diferenças, Erdley e Dweck (1993) realizaram um segundo estudo em que os comportamentos evidenciados pela personagem no *slide* tinham uma forte conotação moral negativa, permitindo tirar conclusões quanto aos traços morais subjacentes do sujeito.

O rapaz novo na escola, manifestava no seu primeiro dia de aulas comportamentos negativos, tais como mentir, roubar, fazer batota e enganar. Tal como no primeiro estudo, esta situação era apresentada com dois desfechos, "consistente ou negativo" (o rapaz rouba marcadores e não os devolve, apesar de lhe terem dado oportunidade para o fazer), e "inconsistente ou positivo" (o rapaz rouba marcadores mas devolve-os), sendo os sujeitos distribuídos aleatoriamente pelas duas condições experimentais.

Os instrumentos de avaliação utilizados foram semelhantes aos do primeiro estudo, com as seguintes alterações: (a) os sujeitos realizaram os questionários colectivamente na turma e não individualmente como no primeiro estudo, para evitar o viés da desejabilidade social, mais frequente em situações de face a face (Stader & Licht, 1992); (b) o instrumento de

avaliação das concepções pessoais acerca da personalidade dos outros tinha mais um item, de modo a aumentar a sua consistência interna; (c) ao longo da apresentação da situação experimental era pedido aos sujeitos que fizessem breves descrições livres do rapaz, por escrito, para avaliar o seu grau de compreensão da situação; (d) os traços de personalidade, positivos e negativos, relacionados ou não com a situação, para avaliarem o rapaz, foram adaptados à nova situação apresentada e alargados, incluindo agora traços negativos e mais globais e, finalmente, (e) foram acrescentadas várias questões com o fim de avaliar a punição que os sujeitos recomendavam para o rapaz, o grau de empatia em relação a ele e os prognósticos quanto ao seu comportamento a curto e a longo prazo.

Os resultados deste estudo comprovaram os resultados do primeiro estudo, ao demonstrarem a ausência de diferenças nas avaliações dos traços negativos do rapaz, nas duas condições experimentais ("consistente" vs "inconsistente"), por parte dos sujeitos com concepções estáticas acerca da personalidade dos outros. Pelo contrário, os sujeitos com concepções dinâmicas, avaliaram de forma significativamente mais positiva o rapaz na condição "inconsistente" do que na condição "consistente". De uma forma geral, os sujeitos com concepções estáticas generalizaram e globalizaram mais a sua avaliação negativa do rapaz, previram menor possibilidade de mudança no futuro, sentiram menor empatia por ele e recomendaram mais punição do que os sujeitos com concepções dinâmicas. As descrições livres produzidas por ambos os grupos de sujeitos apresentaram-se muito semelhantes, demonstrando que os sujeitos com concepções estáticas ou dinâmicas receberam e retiveram inicialmente a mesma informação que, posteriormente, usaram de forma diferente (Erdley & Dweck, 1993).

Os resultados dos dois estudos apresentados, demonstram que os sujeitos com concepções estáticas vs dinâmicas acerca da natureza da personalidade dos outros evidenciam padrões diferenciados de juízo social, interpretando de forma diferente o significado e as implicações de certos traços para o carácter global e para o comportamento dos sujeitos (Erdley & Dweck, 1993). Como os sujeitos com concepções estáticas percebem a personalidade como uma componente fixa e básica dos indivíduos, tendem a produzir inferências com implicações mais globais e profundas para aqueles, baseadas em informações limitadas acerca do seu comportamento (Quadro N° 10).

Quadro N° 10 — Modelo da motivação aplicado ao domínio da personalidade

Concepções acerca da personalidade dos outros	Tipo de juízos produzidos acerca dos outros	Função dos juízos
<u>Estáticas:</u> A personalidade é fixa e susceptível de ser avaliada	Juízos globais e rígidos, baseados em informações comportamentais mínimas	Avaliar e julgar a personalidade dos outros
<u>Dinâmicas:</u> A personalidade é dinâmica e susceptível de se desenvolver	Juízos específicos, dependentes de factores situacionais e temporais, produzidos com base em informações provenientes de fontes múltiplas	Observar/captar comportamentos particulares ou tendências comportamentais

Estes estudos demonstraram a existência de relações entre as concepções pessoais acerca da personalidade e os juízos sociais. Contudo, segundo Erdley e Dweck (1993), seria importante explorar o papel das concepções pessoais no processamento da informação e nas avaliações produzidas

acerca dos outros. Com efeito, tendo por base as evidências empíricas demonstradas, é já possível antecipar a relevância das conclusões para o domínio dos estereótipos (Dweck, 1991; Erdley & Dweck, 1993). As concepções estáticas acerca dos outros tornam os sujeitos mais predispostos a produzir estereótipos: com base em informações limitadas produzem-se juízos globais, rígidos e estáveis acerca do comportamento dos outros que, se forem negativos, justificam a sanção e as atitudes de discriminação em relação a eles. As concepções dinâmicas, pelo contrário, parecem predispor os sujeitos para uma maior abertura na procura de informações de várias fontes, para justificar o comportamento dos outros e para a crença na possibilidade de mudança.

Nesta linha de estudos, Dweck, Hong e Chiu (1993) sugerem que as concepções pessoais ou teorias implícitas acerca da natureza de diferentes atributos funcionam, também, como diferentes esquemas mentais acerca do funcionamento da personalidade, aliados a diferentes modos de processamento da informação acerca dos outros. Estudos realizados por estes autores demonstram que os sujeitos com concepções estáticas, ao perceberem os atributos como qualidades fixas, codificam a informação de acordo com categorias avaliativas latas, usando "rótulos" para qualificar os comportamentos (por exemplo, esperto ou burro, bom ou mau). Deste modo, os resultados positivos ou negativos serão interpretados como indicadores da categoria a que os sujeitos pertencem. Contrariamente a estes, os sujeitos com concepções dinâmicas não usam categorias ou "rótulos" para interpretar os comportamentos e os resultados, e têm menor tendência para segregar a informação positiva da negativa, sendo mais capazes de integrar estes dois tipos de informação.

Concluindo, podemos afirmar que os sujeitos com concepções estáticas acerca da personalidade dos outros interpretam qualquer comportamento

como uma manifestação ou evidência de disposições internas importantes (traços). Deste modo, para estes sujeitos, compreender os outros implica avaliar esses traços ou disposições internas. Os sujeitos com concepções dinâmicas também fazem inferências acerca dos atributos pessoais, mas estas inferências são mais específicas (menos globais), mais dependentes de factores temporais e situacionais, e mais provisórias (sujeitas a revisão, em função do aparecimento de novas informações), (Chiu & Dweck, 1992; Henderson & Dweck, 1990). Os traços funcionam para eles mais como descritores de comportamentos ou padrões comportamentais, do que como representações de entidades fixas e estáveis (Dweck, Hong & Chiu, 1993). Parece pois que o modelo inicialmente designado para explicar os processos psicológicos no contexto da realização académica, pode ser também útil para esclarecer outros processos nos domínios pessoal e interpessoal (Dweck, 1991).

3. Domínio moral

As conclusões retiradas dos estudos realizados no domínio da personalidade parecem ter a mesma relevância e aplicabilidade no domínio moral. Assim, Gervy, Chiu e Dweck (1992) estudaram de que modo a apresentação de informações comportamentais mínimas acerca de pessoas, afecta a direcção dos juízos positivos ou negativos acerca da sua conduta moral e a avaliação do seu grau de culpabilidade, quando a tarefa exige explicitamente a produção dum veredicto.

Neste estudo, realizado com estudantes universitários, as concepções dos sujeitos acerca dos atributos morais, estáticas vs dinâmicas, eram avaliadas através de instrumentos do tipo "papel e lápis". Algum tempo após esta avaliação, os sujeitos eram confrontados com relatos fictícios de

julgamentos de casos de homicídio, tendo que assumir o papel do júri no julgamento. De acordo com a condição experimental, as evidências contra o acusado eram fortes vs fracas, e este era descrito como tendo uma apresentação "respeitável" (barba feita, bem vestido) vs uma apresentação "menos respeitável" (barba por fazer, brinco na orelha, mal vestido) vs apresentação "normal" (condição "neutra"). Após a leitura do relato do julgamento, era pedido aos sujeitos para julgarem o acusado, dizendo se era culpado ou inocente e, no caso de o considerarem culpado, atribuírem-lhe a pena de prisão correspondente. Tinham ainda que avaliar o acusado no que se refere a vários atributos.

Os resultados apontam para a ausência de diferenças no veredicto e na sentença entre sujeitos com concepções estáticas e sujeitos com concepções dinâmicas acerca do comportamento moral na condição "neutra", sendo o veredicto e a sentença dependentes da força das evidências contra o acusado (fortes vs fracas). Contudo, nas condições em que eram fornecidas informações acerca da apresentação do acusado ("respeitável" vs "menos respeitável"), surgiram diferenças evidentes. Enquanto que os sujeitos com concepções dinâmicas não tiveram em conta as informações pessoais e continuaram a basear-se na força das evidências, para fundar o seu veredicto, os sujeitos com concepções estáticas basearam-se nas informações pessoais e não tiveram em conta a força das evidências. Deste modo, independentemente da força das evidências, consideraram que o acusado que se apresentou de forma "respeitável" tinha menores probabilidades de ser culpado do que o acusado que se apresentou de forma "menos respeitável". Atribuíram ainda uma sentença mais leve ao acusado que se apresentou de forma "respeitável", consideraram que os culpados tinham elevadas probabilidades de voltar a cometer o mesmo crime no futuro (qualquer que fosse a sua apresentação) e,

independentemente da força das evidências, consideraram o acusado "respeitável" como "mais moral" do que o acusado "menos respeitável", numa série de avaliações de traços relacionados com o comportamento moral (Gervy, Chiu & Dweck, 1992). O facto de não se terem verificado diferenças entre sujeitos com concepções estáticas e sujeitos com concepções dinâmicas na condição "neutra", demonstra que os sujeitos com concepções estáticas não têm tendência, à partida, para produzir veredictos e sentenças mais negativas do que os sujeitos com concepções dinâmicas. A diferença entre eles reside na forma como interpretam uma informação adicional (a apresentação respeitável ou não): como indicador de disposições globais e estáveis dos acusados vs conjunto de comportamentos, que avaliam como mais relevantes do que outras evidências objectivas apresentadas (por exemplo, as evidências fortes ou fracas contra o acusado).

Outro estudo realizado por Chiu e Dweck (1992) com estudantes universitários, pôs em evidência a tendência dos sujeitos com concepções estáticas acerca do comportamento moral para produzirem juízos globais acerca de traços. Assim, foram apresentados aos estudantes oito pares de afirmações. Em cada par, uma das frases descrevia uma pessoa que cometia intencionalmente um acto prejudicial, com consequências ligeiramente negativas, e a outra frase descrevia uma pessoa que cometia um acto acidentalmente ou por descuido, mas cujas consequências eram seriamente negativas. Após a leitura dos pares de afirmações era pedido aos sujeitos para listarem três adjectivos relacionados com a personalidade, que descrevessem o actor em cada situação. As hipóteses do estudo apontavam para o facto dos sujeitos com concepções estáticas acerca da natureza do comportamento moral produzirem adjectivos mais globais e negativos acerca do sujeito que cometia o acto intencionalmente,

o que se veio a confirmar. Contudo, e contrariamente ao esperado, os sujeitos com concepções estáticas também produziram mais traços globais e negativos acerca do sujeito que cometeu o acto sem intenção, directamente relacionados com a sua competência, como por exemplo "idiota", "retardado" ou "estúpido", quando comparados com os sujeitos com concepções dinâmicas (Chiu & Dweck, 1992).

Em resumo, os sujeitos com concepções estáticas acerca da natureza de diferentes atributos relativos a si ou aos outros, como a inteligência, a personalidade, o comportamento moral, produzem com maior probabilidade juízos mais globais com base em informações limitadas, geralmente negativas, que têm tendência a generalizar para outras situações e outros domínios não relacionados, sustentando previsões a longo prazo quanto ao comportamento futuro. Este fenómeno observa-se tanto na auto-avaliação como na avaliação dos outros. Ao contrário destes, os sujeitos com concepções dinâmicas fazem análises a um nível mais específico, integrando os resultados e comportamentos isolados que observam, num contexto mais alargado, influenciado por factores situacionais e temporais. Deste modo, os fracassos são interpretados como multideterminados, havendo várias soluções para eles (esforço, mudança de estratégia) e menor preocupação em produzir juízos avaliativos acerca de si ou dos outros (Dweck, Hong & Chiu, 1993).

4. Intensidade das reacções depressivas e generalização das concepções estáticas a aspectos exteriores ao *self*

A investigação no domínio das concepções pessoais acerca de atributos do *self* (inteligência, competência social, personalidade, comportamento

moral), pôs em evidência padrões organizados de comportamento perante situações de fracasso, designados por padrões de persistência vs de desistência. Estudos empíricos, realizados em contexto laboratorial e natural, apoiam a relação entre padrões de desistência, objectivos centrados no resultado e concepções estáticas acerca de atributos como a inteligência (Bandura & Dweck, 1985; Dweck & Bempechat, 1983; Elliott & Dweck, 1988), a competência social (Bempechat & Dweck, 1988; Goetz & Dweck, 1980; Loomis, Hines, Erdley & Cain, 1989), a personalidade (Erdley & Dweck, 1993). Outros estudos, realizados em contexto laboratorial demonstraram que os sujeitos com concepções estáticas acerca da personalidade (Erdley & Dweck, 1993) e do comportamento moral dos outros (Gerverey, Chiu & Dweck, 1992), fazem inferências globais e rígidas com base em informações limitadas acerca deles.

Estudos posteriores tentarão avaliar a proximidade das reacções perante o fracasso ou obstáculos, dos sujeitos com concepções estáticas acerca de atributos por eles valorizados e dos sujeitos deprimidos (Zhao, Dweck & Chiu 1993).

Deste modo, Zhao, Dweck e Chiu (1993) sugerem que a adopção de concepções estáticas, predispõe os sujeitos a desenvolver o mesmo tipo de factores cognitivos que estão na base da manifestação de reacções depressivas: percepções negativas de si próprios, do mundo e do futuro (Beck, 1972) e atribuição dos fracassos a factores internos, estáveis e globais (Abramson, Metalsky & Alloy, 1988; 1989). Assim, os sujeitos com concepções estáticas não reagiriam de forma ilógica e irracional perante o fracasso, mas sim no âmbito de um sistema de representações coerente e consistente, em que os atributos são percebidos como estáticos e imutáveis e os resultados como avaliações desses atributos.

O primeiro estudo realizado pelos autores, pretendia determinar se as concepções pessoais no domínio intelectual, permitiam prever a ocorrência de cognições "depressivas" após o confronto com o fracasso. O segundo estudo pretendia provar que a intensidade das reacções depressivas estava associada à adopção de concepções estáticas, quer pessoais, quer acerca de forças exteriores ao *self*, susceptíveis de influenciar os seus resultados.

No primeiro estudo, realizado com estudantes universitários, foram administrados dois instrumentos: o "Beck Depression Inventory" (Beck, Ward, Mendelson, Mock & Erbaugh, 1961), para identificar os sujeitos com níveis baixos e elevados de sintomas depressivos; e um instrumento de avaliação das concepções pessoais de inteligência, do tipo "papel e lápis" (Dweck & Henderson, 1988). Deste modo foi possível identificar três categorias de sujeitos: estáticos não deprimidos, dinâmicos não deprimidos e deprimidos (estáticos e dinâmicos). A hipótese deste estudo previa que os sujeitos não deprimidos, com concepções estáticas se assemelhavam mais aos sujeitos deprimidos, nas suas reacções perante o fracasso, do que os sujeitos não deprimidos com concepções dinâmicas. Após a realização dos dois questionários, eram apresentados aos sujeitos três cenários, que ilustravam três situações de fracasso em contexto académico ("apresentação fracassada de uma matéria na turma"; "má nota numa prova muito importante" e "más notas nos exames terminais"), e era-lhes pedido que se imaginassem nessas situações e indicassem as suas reacções afectivas, cognitivas e comportamentais. Estas reacções eram depois codificadas por juízes independentes. Uma semana mais tarde, os sujeitos voltavam e eram divididos aleatoriamente em dois grupos. O grupo experimental realizava problemas lógicos e analíticos, seguidos de *feedback* negativo acerca da sua realização, e memorizava posteriormente

uma lista com 60 adjectivos relacionados com pessoas, sendo 30 positivos ("popular", "competente", "feliz") e 30 negativos ("estúpido", "desastrado", "desonesto"), tendo depois que os reproduzir de memória. O outro grupo, o grupo de controlo, realizava a tarefa de memorização dos 60 adjectivos, tal como o grupo experimental, sem contudo realizar previamente os problemas lógicos e analíticos com *feedback*.

Os resultados deste estudo mostraram que, quer a depressão, quer as concepções estáticas de inteligência predispoem os sujeitos para manifestar respostas debilitantes e do tipo depressivo, após o confronto com o fracasso. Assim, apoiam a hipótese que previa maior semelhança nas reacções entre sujeitos estáticos e deprimidos, do que entre sujeitos dinâmicos e deprimidos: os sujeitos estáticos e os deprimidos tinham maior tendência para denegrir e desvalorizar a sua capacidade, para experimentar afectos negativos intensos e para evidenciar pouco esforço e ausência de estratégias criativas e eficazes para resolver a tarefa após o confronto com o fracasso (Zhao, Dweck & Chiu, 1993). Na condição experimental, os sujeitos com concepções estáticas e os deprimidos recordaram mais adjectivos negativos do que os sujeitos com concepções dinâmicas, não se tendo verificado diferenças significativas entre os três grupos na condição de controlo.

Como as concepções pessoais dos sujeitos podem abranger vários domínios (intelectual, social, personalidade, moral) e incidir sobre características do sujeito, dos outros ou do mundo exterior, os sujeitos podem apresentar diferentes concepções, em diferentes domínios e acerca de diferentes alvos. Segundo Zhao, Dweck e Chiu (1993) se o sujeito adoptar concepções estáticas em relação a aspectos mais variados, terá maiores probabilidades de fazer inferências globais e negativas acerca de si próprio e do que o rodeia, e de tirar conclusões negativas com base em

informações limitadas, logo, apresentará com maior probabilidade respostas do tipo depressivo e debilitante perante o fracasso.

O segundo estudo realizado por Zhao, Dweck e Chiu (1993), pretendia provar que os sujeitos que adoptam concepções estáticas acerca da natureza do *self* em geral (crenças acerca do tipo de pessoa que se é), e acerca de factores causais externos ao *self* (acaso, destino), comparativamente com aqueles que adoptam concepções estáticas em relação a apenas um destes aspectos, assemelham-se mais aos sujeitos deprimidos: interpretam mais frequentemente os fracassos, em situações do dia a dia, como dependentes daqueles atributos, e desenvolvem generalizações negativas a partir duma quantidade limitada de informações negativas. Os sujeitos que participaram no estudo eram estudantes universitários e realizaram, tal como no primeiro estudo, o "Beck Depression Inventory" e um instrumento de avaliação das concepções pessoais acerca do *self* e de forças externas a este, resultando daqui três categorias de sujeitos: estáticos não deprimidos, dinâmicos não deprimidos e deprimidos (estáticos e dinâmicos). Após a realização dos questionários, os sujeitos eram confrontados com dois cenários que descreviam situações negativas no dia a dia ("roubarem-lhe a carteira"; "não se conseguir concentrar no estudo devido a uma forte dor de cabeça"; "uma pessoa por quem se sente atraído cancelar um encontro"), sendo-lhes pedido para se imaginarem nas situações e relatarem as suas reacções afectivas, cognitivas e comportamentais, que depois eram codificadas por juízes independentes.

Os resultados do segundo estudo, confirmam a existência de um elevado grau de semelhança entre os sujeitos com concepções estáticas e os sujeitos deprimidos, nas suas respostas perante o fracasso, quando comparados com os sujeitos com concepções dinâmicas. Os sujeitos com

concepções estáticas, nos dois domínios avaliados (*selfe* forças externas ao *self*), apresentavam reacções mais depressivas do que os sujeitos com concepções estáticas em apenas um domínio, confirmando a hipótese inicial, embora evidenciassem mais estratégias de fuga da situação (dormir, distrair-se) do que os sujeitos deprimidos.

Concluindo, as concepções estáticas acerca de atributos do próprio ou exteriores a si, conduzem à adopção de respostas depressivas e desadaptadas perante os fracassos. As diferentes concepções parecem criar sistemas organizados e coerentes que atribuem um significado próprio aos acontecimentos e que guiam o comportamento dos sujeitos (Dweck & Leggett, 1988; Zhao, Dweck & Chiu, 1993). A adopção de concepções estáticas, em oposição a dinâmicas, parece assim estar associada a sistemas mais vulneráveis e menos protectores da auto-estima dos sujeitos, gerando afectos negativos. Porém, existe uma diferença importante entre os sujeitos com concepções estáticas e os deprimidos: enquanto que os primeiros tentam resolver as dificuldades através de soluções de evitamento de tipo distractivo, que funcionam pelo menos como redutoras dos afectos negativos e da tensão, os segundos não geram quaisquer estratégias protectoras e permanecem passivos perante as dificuldades.

Conclusões

As possibilidades de generalização do modelo sócio-cognitivo da motivação, do domínio intelectual para outros domínios igualmente relevantes para o desenvolvimento dos sujeitos, como o social, o da personalidade, o moral e o dos atributos externos ao *self*, parecem ter sido claramente comprovadas. Contudo, o conjunto de estudos empíricos que

validaram a adequabilidade de aplicar o modelo a esses domínios é ainda meramente laboratorial, faltando a necessária transposição para o contexto natural. Por outro lado, nem todas as vertentes do modelo sócio-cognitivo foram testadas, nomeadamente a relação completa entre padrões de realização-objectivos-concepções pessoais.

Porém, este modelo parece orientar-se para a previsão de comportamentos desadaptados do mesmo tipo em vários contextos.

Os estudos no domínio social (Goetz & Dweck, 1980; Lepore, Kiely, Bempechat & London, 1989; Renshaw & Asher, 1983; Taylor & Asher, 1984a, 1984b, 1985), demonstraram que a ausência de competências sociais não explica, por si só, as desadaptação e rejeição sociais, mas, evidencia que a influência de mediadores cognitivos, como as atribuições causais e as concepções pessoais do sujeito, acerca da mutabilidade dos seus atributos sociais, são mecanismos essenciais deste fenómeno.

Saliente-se também que a adopção de concepções estáticas, acerca da personalidade dos outros, está associada à produção de estereótipos e preconceitos, que conduzem mais facilmente à rigidez de juízos, indiferente à informação relevante e aos factores do contexto, e a atitudes de discriminação e sanção para com os outros, em caso de avaliações negativas (Erdley & Dweck, 1993).

Em termos pessoais, as reacções dos sujeitos que adoptam uma concepção estática são próximas das dos sujeitos deprimidos, e isto tanto mais que adoptam esta concepção em relação a aspectos diferenciados da realidade, pessoais ou extra pessoais (Zhao, Dweck & Chiu, 1993).

As análises e conclusões destes estudos, podem contribuir para a explicação dos fenómenos que estão na base dos estereótipos e das atitudes de discriminação e racismo, e facilitar as possibilidades de intervenção na promoção de concepções dinâmicas acerca de atributos do *self* ou

exteriores a este, sendo necessário, contudo, reflectir sobre as questões que se seguem.

A generalização do modelo sócio-cognitivo a outros domínios da existência levantou questões importantes, nomeadamente a de saber se os sujeitos adoptam a mesma concepção pessoal ao longo dos vários atributos ou se adoptam diferentes concepções para diferentes atributos, e quais são as concepções mais adaptativas nos vários domínios, as estáticas ou as dinâmicas?

Os últimos estudos de Zhao, Dweck e Chiu (1993), permitem antever que os sujeitos não adoptam necessariamente a mesma concepção estática em relação a atributos do *self* ou exteriores ao *self*: estudos desenvolvimentais, que serão apresentados no capítulo seguinte, darão particular atenção ao que diz respeito aos atributos do *self*.

A segunda questão parece-nos mais fácil de resolver, já que se ao longo dos vários estudos apresentados se pode ter transmitido a impressão de que é sempre mau adoptar concepções estáticas para qualquer atributo, enquanto que é sempre bom adoptar concepções dinâmicas para os mesmos atributos, segundo Dweck e Bempechat (1983), a resposta a esta questão depende do contexto em que o sujeito age e realiza.

Existem contextos de aprendizagem que valorizam exclusivamente a avaliação, os resultados imediatos e a imagem de competência, que são apresentados como as únicas justificações para realizar (Ames & Archer, 1988), embora os objectivos a médio prazo sejam os de promover a aprendizagem. Nestes contextos de aprendizagem, em que são valorizados os resultados finais e os juízos avaliativos positivos (pelo menos em termos de objectivos a curto prazo), os sujeitos com concepções dinâmicas encontram-se mal adaptados às exigências, pois é mais importante ser avaliado positivamente do que aprender. Assim, os sujeitos com

concepções estáticas estarão mais adaptados às exigências destes contextos e terão maiores possibilidades de serem bem sucedidos neles. Se este tipo de contextos forem os mais frequentes, então a adopção de concepções estáticas será mais adaptativa. Porém, os vários contextos em que os sujeitos se movem têm orientações diferentes, confrontando-os frequentemente com desafios, dificuldades, obstáculos que têm que ultrapassar. As concepções dinâmicas dos vários atributos parecem promover e desenvolver nos sujeitos comportamentos de persistência, perseverança, confiança e auto-controlo perante o fracasso e as dificuldades, a par de análises construtivas do fracasso, com atribuições à falta de esforço, afectos positivos, diversificação de estratégias, maior abertura à recepção e procura de novas informações, com especial atenção aos factores do contexto. Este conjunto de cognições-afectos-comportamentos parece facilitar a superação de obstáculos e dificuldades, e promover a aprendizagem e a independência, facilitando a tomada de decisões com base nos interesses e valores pessoais e não no medo do fracasso. Parece-nos pois importante que sejam alargadas as perspectivas de intervenção, no sentido de promover concepções mais dinâmicas acerca dos vários atributos, sem impedir a prossecução de objectivos centrados no resultados a curto prazo. Isto exigiria o desenvolvimento de capacidades nos sujeitos para integrar aspectos de ambas as concepções, estática e dinâmica, ou seja, coordenar o reconhecimento da existência de diferenças nas várias capacidades dos sujeitos, com a ênfase no desenvolvimento e progresso pessoais das mesmas (Dweck, 1989). Assim, põe-se a questão de saber se será possível prosseguir objectivos centrados no resultado mesmo adoptando concepções dinâmicas de inteligência. Neste sentido, a análise do desenvolvimento diferencial das concepções

personais, que será efectuada no capítulo que se segue fornecer-nos-á informações e conhecimentos relevantes.

CAPTULO 3

CONTEXTOS DIFERENCIAIS DE DESENVOLVIMENTO DAS CONCEPÇÕES PESSOAIS DE INTELIGÊNCIA

Introdução

As concepções pessoais acerca dos vários atributos do próprio, dos outros ou de aspectos exteriores ao *self*, enquanto constructos estruturais, representam sistemas cognitivo-afectivos de conjuntos de crenças e representações sobre atributos dos sujeitos e da situação, e sobre as relações que mantêm entre si, incluindo ainda objectivos de realização e estratégias para os alcançar (padrões de realização). Estas concepções são constructos organizadores, que permitem a integração de experiências dos sujeitos nos vários contextos de realização e orientam a sua acção nos mesmos contextos (Fontaine & Faria, 1989)

As concepções dinâmicas, acerca dos vários atributos, parecem representar respostas que permitem ultrapassar mais facilmente as situações de fracasso, estando relacionadas com interpretações e análises mais construtivas das dificuldades e obstáculos. Podem ser consideradas mais adaptativas quando se trata de estimular a aprendizagem. Deste modo, será importante conhecer os processos desenvolvimentais que estão na base da emergência de diferentes concepções - estáticas vs dinâmicas -, e os factores de diferenciação de tais processos, no sentido de facilitar a promoção do desenvolvimento de concepções mais adaptativas.

No capítulo que se segue, apresentaremos estudos empíricos que evidenciam o desenvolvimento dos padrões de realização durante a infância e a sua relação com concepções acerca do *self*. Com efeito, a adopção de determinada concepção pessoal de inteligência (ou de outros atributos) por parte dos sujeitos, é o resultado de um processo de desenvolvimento diferencial, processo provavelmente influenciado por certas características dos contextos de existência.

Uma análise mais fina da possível influência do contexto escolar, enquanto contexto existencial competitivo, que não proporciona apenas experiências de sucesso e de fracasso, mas também exerce fortes pressões para a demonstração de bons resultados, como indicadores de capacidade (Faria & Fontaine, 1994), permitirá compreender melhor as diferenças de idade ou de nível de escolaridade, apresentados como factores de "apreciação" das mudanças desenvolvimentais. Deste ponto de vista, serão também apresentados estudos que avaliam as diferenças de sexo e de nível sócio-económico (NSE) nas concepções pessoais de inteligência, enquanto factores de "diferenciação" dos contextos de existência.

Finalmente, será apresentada uma proposta inovadora de desenvolvimento das concepções pessoais de inteligência ao longo de várias etapas, que apesar de ainda não ter sido empiricamente validada, representa o culminar de várias investigações, realizadas por Dweck e colaboradores, no domínio das concepções pessoais de inteligência.

A reflexão sobre os processos de desenvolvimento diferencial das concepções pessoais de inteligência e de outros atributos, permitirá delinear estratégias no sentido da intervenção para a promoção e desenvolvimento de concepções consideradas mais adaptativas nos vários domínios da existência e não apenas no domínio intelectual.

1. Mudanças desenvolvimentais das concepções pessoais de inteligência

1.1 Desenvolvimento dos padrões de realização durante a infância

A manifestação de padrões de realização de desistência parece ser característica apenas dos sujeitos em idade escolar. De facto, as crianças em idade pré-escolar parecem ser relativamente imunes à manifestação de padrões de desistência perante o fracasso: investigações no domínio da realização escolar, demonstraram que estas crianças são persistentes perante situações de fracasso, mantendo afectos positivos, expectativas elevadas e uma realização sustentada ou melhorada (Nicholls, 1978; Nicholls & Miller, 1984; Rholes, Blackwell, Jordan & Walters, 1980; Stipek & Hoffman, 1980).

As crianças parecem conceber a inteligência, não como um traço fixo e estável, mas como uma qualidade mutável, que pode ser aumentada através do investimento e esforço pessoais (Harari & Covington, 1981; Stipek, 1981). Esta situação altera-se, contudo, desde os primeiros anos de escolaridade, no decorrer dos quais as crianças parecem aprender progressivamente a conceber a inteligência como um traço estável, que se revela através do esforço exercido, em vez de se modificar por acção dele (Dweck, 1989; Dweck & Elliott, 1983; Harari & Covington, 1981; Nicholls, 1978; Nicholls & Miller, 1983; Stipek, 1981). Com efeito, as tarefas escolares fazem apelo, cada vez mais, a competências de natureza cognitiva, tornam-se mais abstractas, e o *feedback* avaliativo, ao centrar-se mais sobre a realização, estimula o recurso à comparação social (Dweck, 1989; Stipek, 1984).

No entanto, apesar do contexto escolar poder de algum modo "forçar" o aparecimento de concepções estáticas, acerca da natureza da capacidade

intelectual, a diferenciação das concepções acerca desta não depende da escola, que parece apenas fornecer condições para a testagem de novas hipóteses acerca da inteligência. Assim, diferentes concepções já existiriam em idade pré-escolar, embora sejam dificilmente identificáveis. A dificuldade em apreciar as diferenças já existentes nos padrões de realização e nas concepções pessoais acerca da inteligência, usando os procedimentos clássicos com crianças pequenas, segundo Hebert e Dweck (1985), deve-se: (a) ao tipo de tarefas experimentais usadas nos estudos, que não se revelam familiares ou significativas para as crianças; (b) ao tipo de perguntas feitas às crianças, que geralmente pedem as causas atribucionais para os resultados, revelando-se de difícil compreensão, e (c) ao facto dos sujeitos mais velhos interpretarem os fracassos em função de juízos de competência acerca de si próprios, e as crianças mais pequenas os interpretarem em função de preocupações com a eventual punição pelos adultos significativos, ou seja, respondem ao fracasso em termos das suas implicações morais em função de uma concepção global do bem e do mal⁶, e não da capacidade intelectual.

Deste modo, Dweck e colaboradores implantaram procedimentos experimentais diferentes, capazes de pôr em evidência a existência de padrões de realização diferenciados perante o fracasso, em crianças pequenas. Por outro lado, apresentaram evidências de que as crianças possuem concepções pessoais estáticas vs dinâmicas acerca de atributos morais, como o bem e o mal, que estão ligadas aos padrões motivacionais (Dweck, 1991).

⁶ Segundo Dweck (1991), esta posição parece ser consistente com a de Erikson (1950) pois, por um lado, os vários domínios na construção da identidade vão mudando com a idade e, por outro lado, o domínio de maior investimento para as crianças em idade pré-escolar centra-se na percepção que têm da aceitação das suas acções como boas ou más por parte dos pais e outros adultos significativos, enquanto que os domínios de maior investimento para os sujeitos em idade escolar são o da realização académica e o da aceitação social entre os pares.

No Quadro Nº 11 encontra-se sistematizado o conjunto de variáveis avaliadas e alguns dos resultados de três estudos, conduzidos com crianças pequenas, que iremos relatar de seguida com maior detalhe e que distinguem os sujeitos "persistentes" dos "não persistentes"⁷ numa série de medidas, de modo a determinar se os "não persistentes" evidenciam um padrão de realização de desistência. As percentagens apresentadas no quadro indicam os sujeitos classificados como "não persistentes". As cruzes indicam que a variável em questão foi avaliada no estudo referido: os sujeitos "persistentes" diferiram significativamente dos "não persistentes" em todas as variáveis referidas em cada estudo (Dweck, 1991).

Quadro Nº 11 — Evidências do padrão de desistência em crianças pequenas

	Hebert & Dweck (1985)	Smiley & Dweck (1989)	Cain & Dweck (1990)
. Não persistentes	37%	42%	36%
. Evitamento dos desafios		X	X
. Capacidade inicial igual		X	X
. Expectativas após o confronto com o fracasso		X	X
. Atribuições	X	X	X
. Verbalizações negativas	X	X	X
. Afectos negativos	X	X	X

Adaptado de Dweck (1991)

⁷ A utilização dos termos "persistente" e "não persistente" para caracterizar os sujeitos com diferentes comportamentos, cognições e afectos perante o fracasso, em vez dos termos mais comumente usados pelos autores, como "orientados para a mestria" e "orientados para o fracasso", deve-se ao facto dos autores pretenderem provar ainda a existência de padrões de realização organizados e diferenciados em crianças, não querendo por isso usar terminologia que pressuponha, logo à partida, a sua existência (Dweck, 1991).

O uso, nos três estudos, de *puzzles* de madeira, com figuras duma banda desenhada familiar para as crianças, foi uma forma de ultrapassar a primeira crítica apontada pelos autores aos estudos realizados com crianças, isto é, o uso de tarefas experimentais irrelevantes e pouco significativas para elas. As crianças deviam realizar um total de quatro *puzzles*, sendo-lhes sempre apresentado antes da realização o *puzzle* completo, para verem o seu aspecto final. Os três primeiros *puzzles* confrontavam os sujeitos com fracasso, pois eram insolúveis ou demasiado difíceis para eles. O quarto e último *puzzle* era solúvel e representava a situação de sucesso. Após a apresentação dos quatro *puzzles*, pedia-se aos sujeitos para escolherem aquele que gostariam de voltar a realizar e para apontarem as razões da sua escolha. Este pedido servia assim para classificar os sujeitos em "persistentes" (aqueles que escolhiam um *puzzle* que não tinham ainda completado) vs "não persistentes" (os que escolhiam o *puzzle* que já tinham completado). Ao longo da realização dos quatro *puzzles* os sujeitos podiam produzir verbalizações espontâneas que eram registadas. Após o quarto *puzzle*, eram avaliadas as expectativas quanto à realização futura e as atribuições para o fracasso. As questões postas às crianças foram simplificadas na sua estrutura e conteúdo, de modo a facilitar a compreensão e, assim, evitar o segundo defeito apontado ao uso do procedimento clássico nos estudos com crianças.

No estudo de Hebert e Dweck (1985) participaram 89 crianças em idade pré-escolar (4 e 5 anos de idade). Destas crianças, 32% foram classificadas como "não persistentes". No final da situação experimental perguntava-se aos sujeitos se conseguiriam completar os *puzzles* que não resolveram se investissem mais esforço nessa tarefa, ou se achavam que não tinham capacidade para o fazer. As respostas à primeira questão formulada: "se

tivesses muito tempo agora, achas que conseguirias acabar qualquer um destes *puzzles* ou achas que não és bom/boa nisto?", encontram-se no Quadro Nº 12.

Quadro Nº 12 — Percentagem de "não persistentes" e de "persistentes" que fazem cada escolha atribucional (esforço vs capacidade)

	Não persistentes	Persistentes
Seria capaz de acabar o <i>puzzle</i> (esforço)	29.0	64.3
Não sou bom (boa) em <i>puzzles</i> (capacidade)	71.0	35.7

Adaptado de Dweck (1991) e Hebert & Dweck (1985)

Como se pode observar, a maioria dos sujeitos "não persistentes" escolhe a alternativa que faz apelo à falta de capacidade, enquanto que a maioria dos sujeitos "persistentes" escolhe a alternativa que faz apelo à eficácia do esforço. As respostas à segunda questão formulada: "se te esforçasses ao máximo agora, achas que conseguirias resolver qualquer um destes *puzzles*?", "sim ou não?", encontram-se no Quadro Nº 13.

Quadro Nº 13 — Percentagem de "não persistentes" e de "persistentes" que acreditam no papel do esforço

	Não persistentes	Persistentes
Sim (acreditam no papel do esforço)	46.4	81.5
Não (não acreditam no papel do esforço)	53.6	18.5

Adaptado de Dweck (1991) e Hebert & Dweck (1985)

Enquanto que os "persistentes" acreditam maioritariamente no papel do esforço para alterar os resultados, verifica-se uma divisão entre os "não persistentes", que partilham a crença e a descrença no papel do esforço.

Os resultados desta primeira análise permitem-nos encontrar semelhanças entre as crianças pequenas "não persistentes" e as crianças mais velhas "orientadas para o fracasso", e entre as crianças pequenas "persistentes" e as crianças mais velhas "orientadas para a mestria", no que se refere, por um lado, à desistência precoce vs persistência perante o fracasso e, por outro lado, às atribuições para o fracasso à falta de capacidade vs falta de esforço e à crença neste como meio para atingir o sucesso (Dweck, 1991; Hebert & Dweck, 1985). Além disso, os sujeitos "não persistentes" produzem significativamente mais verbalizações negativas e não estratégicas, quando comparados com os sujeitos "persistentes", como por exemplo: comentários irrelevantes para a tarefa, prognósticos negativos e atribuições negativas, (Hebert & Dweck, 1985). Foi realizada ainda uma análise da evolução da mudança dos afectos ao longo das situações de fracasso. Refira-se que perante cada *puzzle* não resolvido (situação de fracasso), era pedido à criança para indicar os afectos experimentados, escolhendo uma de cinco faces, que variavam entre um "sorriso aberto" e uma "cara carrancuda". No Quadro Nº 14 encontra-se a percentagem de sujeitos "persistentes" e "não persistentes" que alteraram os seus afectos ao longo das situações de fracasso. Verifica-se que os sujeitos "não persistentes" indicaram significativamente mais afectos negativos crescentes e que os sujeitos "persistentes" se dividiram entre os dois tipos de afectos (positivos e negativos crescentes). No entanto, as diferenças de persistência entre as crianças podiam ser o resultado de diferenças de competências reais. Estudos de Smiley (1989), com crianças de 3 e 4 anos de idade, e de Cain (1990) e Cain e Dweck (1995), com crianças

Quadro Nº 14 — Percentagem de "não persistentes" e de "persistentes" que apresentam afectos positivos crescentes ou consistentes ao longo das situações de fracasso vs afectos negativos crescentes ao longo das mesmas situações

	Não persistentes	Persistentes
Afectos positivos crescentes ou consistentes	29.4	52.7
Afectos negativos crescentes	70.6	47.3

Adaptado de Hebert & Dweck (1985)

de 6 anos de idade, refutaram esta possibilidade, ao avaliar a capacidade das crianças para resolver *puzzles*, antes da situação experimental, confirmando assim a não existência de diferenças entre os "persistentes" e os "não persistentes" nesta capacidade. Além disso, replicando os resultados de Hebert e Dweck (1985), observaram que os sujeitos "não persistentes" escolhiam maioritariamente o *puzzle* já resolvido, quando lhes foi dada nova oportunidade de escolha, e fundamentaram as razões para esta escolha na facilidade e familiaridade com a tarefa (evitamento dos desafios), enquanto que os "persistentes" escolhiam, em ambas as oportunidades, maioritariamente os *puzzles* não resolvidos, apresentando razões fundamentadas na procura de desafios e novas oportunidades para aprender (Cain & Dweck, 1995; Dweck, 1991; Smiley, 1989). O mesmo aconteceu numa segunda oportunidade de escolha: 2/3 dos "não persistentes" voltavam a escolher o *puzzle* já resolvido (Smiley, 1989). Neste estudo, os sujeitos realizavam ainda, após os *puzzles*, uma segunda tarefa que exigia a construção de uma torre, tendo que verbalizar as suas expectativas em relação ao tamanho que a torre podia atingir, antes das várias tentativas compreendidas na tarefa. Antes da construção da torre, as

expectativas dos "persistentes" e dos "não persistentes" eram idênticas, tendo ambos os grupos construído torres semelhantes na primeira tentativa. Contudo, quando os blocos da torre começaram a cair, durante o processo de construção, as expectativas dos "não persistentes", para as tentativas seguintes, baixaram mais do que as dos "persistentes".

Smiley e Dweck (1994) num estudo mais recente, com crianças dos 4 aos 6 anos de idade, utilizando o mesmo procedimento experimental, confirmaram as conclusões de Hebert e Dweck (1985) e de Smiley (1989), isto é, as diferenças de persistência nas crianças permitem prever o tipo de *puzzles* escolhidos e as emoções e cognições verbalizadas: quando comparadas com as crianças "persistentes", as crianças "não persistentes" escolhem maioritariamente os *puzzles* já resolvidos perante nova oportunidade de escolha, evidenciam maior percentagem de emoções negativas e verbalizações irrelevantes para a tarefa, bem como baixas expectativas de sucesso em relação à possibilidade de realizar tarefas semelhantes no futuro. Noutro estudo, Cain (1990) pediu às crianças para estimarem o número de *puzzles* que conseguiriam completar se lhes dessem mais quatro semelhantes para realizar. Os resultados indicaram que 31.2% dos sujeitos "não persistentes" achavam-se capazes de resolver apenas um ou nenhum dos quatro *puzzles*, enquanto que apenas 5.3% dos sujeitos "persistentes" achavam o mesmo.

Os resultados dos estudos apresentados, demonstram que o padrão de realização de desistência também pode ocorrer em crianças em idade pré-escolar. Apesar da investigação passada ter salientado os comportamentos de persistência e a ausência de atribuições perante o fracasso em crianças, os sujeitos "não persistentes", dos estudos realizados por Dweck e colaboradores, evidenciaram falta de persistência perante o fracasso, verbalizações irrelevantes para a tarefa, afectos negativos, atribuições para

o fracasso à falta de capacidade e baixas expectativas futuras de realização da tarefa, características dos sujeitos que adoptam padrões de realização de desistência. Assim, trata-se de saber se os padrões evidenciados pelas crianças têm na sua base o mesmo tipo de estruturas do que os dos sujeitos mais velhos: os padrões de desistência destes últimos, em contextos de realização escolar, estão associados a concepções estáticas acerca da natureza da capacidade intelectual. Será possível a existência de tal associação em crianças que, contudo, ainda não compreendem claramente a noção de inteligência? Hebert e Dweck (1985) colocam a hipótese dos padrões evidenciados pelas crianças estarem ligados a concepções pessoais acerca de aspectos avaliativos mais globais, associados com a "bondade" e a "maldade" do *self* que, como veremos, estão ligados às concepções acerca da "moralidade" do *self*.

1.2 Relação entre os padrões de realização de desistência em crianças e as concepções pessoais acerca da "moralidade" do *self*

No sentido de explorar a hipótese de que na base de padrões de realização diferenciados em crianças, estão concepções pessoais acerca da "moralidade" do *self*, Hebert e Dweck (1985) no âmbito do estudo já relatado para os padrões de realização, ensinaram as crianças a fazer *role playing* com bonecos que representavam os pais, o professor e a própria criança, para que transmitissem as avaliações, recompensas e punições que achavam que os adultos fariam perante a sua realização. Após a realização dos *puzzles*, as crianças representavam quatro cenas, assumindo sucessivamente os papéis de "mãe", "pai" e "professor" a reagirem à realização da criança nos *puzzles*, assim como uma cena em que a "mãe" avaliava a realização da criança e telefonava ao "pai" para lhe comunicar a

avaliação, tendo a criança que representar esta situação. A avaliação era interpretada como punição quando a criança verbalizava punições, críticas ou zanga nas respostas às questões que lhe eram colocadas nas várias situações de *role playing*. No Quadro Nº 15 encontra-se o número de punições atribuídas pelos sujeitos "não persistentes" e "persistentes" nas quatro cenas representadas.

Quadro Nº 15 — Percentagem de "não persistentes" e de "persistentes" que recomendaram punições em 0-2 vs 3-4 dos quatro episódios representados

Número de episódios	Não persistentes	Persistentes
0-2	50.0	84.2
3-4	50.0	15.8

Adaptado de Hebert & Dweck (1985)

Tal como se pode observar, os sujeitos "não persistentes" recomendaram significativamente mais punições do que os sujeitos "persistentes", sendo de salientar que durante as avaliações nenhuma criança se referiu espontaneamente à capacidade intelectual. Os resultados deste estudo de Hebert e Dweck fornecem as primeiras evidências de que, para as crianças em idade pré-escolar, os resultados da sua realização e os seus comportamentos são avaliados por referência a uma dimensão global do *self*, relacionada com o "bem" e o "mal". Não ser capaz de realizar bem uma tarefa, origina expectativas de crítica e punição por parte dos adultos, porque a má realização é interpretada pela criança como um traço moral negativo (a desobediência), e não como sinónimo de falta de capacidade. Com efeito, a criança não põe em causa a "adequação" ou a "pertinência" do pedido de realização do adulto. Algo que este peça é necessariamente

razoável e se a criança não faz é porque desobedeceu. O *role playing* das situações de avaliação com adultos significativos não evocou juízos de capacidade (esperto vs burro), mas sim noções de "bom" vs "mau": assim, parece haver uma ligação entre as concepções acerca de traços e a realização debilitada perante o fracasso, referindo-se os traços ao comportamento moral e não à inteligência (Hebert & Dweck, 1985).

Na mesma linha, Heyman, Dweck e Cain (1992) realizaram um estudo com 107 crianças de 5 e 6 anos de idade, com o objectivo de validar a relação entre os padrões de realização de desistência em crianças e as concepções pessoais acerca da "moralidade" do *self*. As crianças deste estudo foram confrontadas com três histórias em que tinham que assumir o papel da "criança" (*role playing*). Em cada história, a criança que elas representavam devia criar algo, que constituiria uma surpresa para o professor, investindo bastante trabalho e esforço nessa tarefa. No entanto, antes de oferecer a surpresa ao professor, a criança da história reparava que faltava algo importante na tarefa que tinha acabado de realizar (a casa que tinha construído não tinha janelas; o boneco que tinha desenhado não tinha pernas; faltava o algarismo 8 numa série de 1 a 10). Contudo, a criança desejava muito fazer a surpresa ao professor, mesmo estando a tarefa incompleta. Em duas das três condições experimentais, o professor recebia o que a criança tinha produzido e criticava o defeito, enquanto que na terceira condição, o *feedback* do professor não estava explicitado. Esta terceira condição (história sem *feedback*), era randomicamente apresentada em primeiro ou em último lugar, e a criança tinha que avaliar a tarefa produzida nas três situações. Quando a história sem *feedback* aparecia em primeiro lugar, a maioria delas avaliava de forma muito positiva a tarefa realizada. Contudo, quando as histórias com *feedback* negativo vinham em primeiro lugar, a percentagem de crianças

que avaliava positivamente a tarefa sem *feedback* descia significativamente (Quadro Nº 16).

Quadro Nº 16 — Percentagem de crianças com avaliações baixas e altas da tarefa, antes e após o *feedback* negativo

	Baixa	Alta
Antes do <i>feedback</i>	5.6	94.4
Após o <i>feedback</i>	39.3	60.7

Adaptado de Heyman, Dweck & Cain (1992)

Após as duas histórias com *feedback* negativo, várias questões pretendiam avaliar o grau em que as crianças se recordavam das críticas do professor na "história", seleccionando características positivas ou negativas que descreviam as "crianças" das tarefas. Os autores compararam as "caracterizações" produzidas pelas crianças que tinham feito avaliações elevadas vs baixas da tarefa após o *feedback* negativo. A análise do Quadro Nº 17 permite observar que os sujeitos que fizeram avaliações elevadas na tarefa escolheram uma média de 7.4 características positivas em 8 possíveis, para as personagens, enquanto que os sujeitos que fizeram avaliações baixas na tarefa escolheram uma média de 4.7, significativamente inferior, generalizando assim as críticas acerca da realização da tarefa para aspectos mais alargados do *self* - a título de exemplo, algumas das características eram: bom rapaz vs mau rapaz; bonito vs feio; esperto vs burro -, (Heyman, Dweck & Cain, 1992).

As respostas das crianças a perguntas abertas, colocadas após as situações de *feedback* negativo, do tipo: "o que fariam e diriam se fossem o professor", "o que fariam ou diriam os pais se soubessem o que aconteceu"

Quadro Nº 17 — Relação entre avaliação da tarefa e auto-avaliação

	Avaliação da tarefa	
	Baixa	Alta
Média da auto-avaliação (0-8)	4.7	7.4

Adaptado de Dweck (1991) e Heyman, Dweck & Cain (1992)

e "o que aconteceria ao relacionamento da criança com o professor após a situação", reflectiram as preocupações das crianças com os aspectos morais do *self* (ser "bom" ou "mau"). Os resultados da análise destas questões vieram confirmar os do estudo de Hebert e Dweck (1985): os sujeitos que avaliaram mais positivamente a tarefa após a crítica, recomendaram menos punição, fizeram menos críticas e produziram mais elogios relativos ao esforço desenvolvido, à intenção em agradar ao professor e às partes bem sucedidas da tarefa. Assim, parece que essas crianças interpretaram as críticas do professor não como juízos avaliativos negativos, mas sim como sugestões quanto às possibilidades de melhorar no futuro, mantendo uma atitude positiva e orientada para a mestria em relação à situação. Pelo contrário, os sujeitos que avaliaram mais negativamente a tarefa, produziram mais críticas negativas, recomendaram mais punição e não sugeriram quaisquer soluções construtivas para a situação, interpretando as críticas negativas como ameaças ao *self* e adoptando uma orientação debilitante perante o problema: para essas crianças, os resultados negativos estão assim associados a sentimentos negativos acerca de aspectos globais do *self*. Este facto é ainda apoiado pelas suas avaliações negativas de um colega novo, do jardim escola, que fazia mal um trabalho, considerado "mau" por

47.6%, enquanto que 81.5% das crianças com avaliações positivas na tarefa afirmou que o colega não era mau por ter errado o trabalho.

Podemos concluir que, apesar de na realização de muitas tarefas as crianças mais novas poderem parecer mais persistentes, optimistas e confiantes do que os sujeitos mais velhos, elas não são invulneráveis perante o fracasso. A utilização maioritária, nos vários estudos, de tarefas inadequadas de realização, associadas à capacidade intelectual, para avaliar os padrões motivacionais, ocultou os aspectos que estão na base dos padrões de desistência evidenciados por estas crianças: as concepções acerca dos aspectos morais do *self* (bom e mau), (Dweck, 1991; Heyman, Dweck & Cain, 1992).

Permanece ainda uma questão importante neste domínio: quais os processos responsáveis pela evolução com a idade das concepções pessoais acerca de aspectos "morais" do *self* para as concepções pessoais acerca da capacidade intelectual?

Alguns estudos apontam para uma individualização e diferenciação progressivas das concepções acerca de vários atributos do *self*, como a inteligência e a competência social, ao longo da escolaridade (Bempechat, London & Dweck, 1991; Benenson & Dweck, 1986). Um estudo transversal realizado por Benenson e Dweck (1986), com crianças dos 5 aos 10 anos de idade, indicou que as explicações baseadas em "traços" emergiram primeiro no domínio social e só depois no intelectual, surgindo primeiro para o sucesso e só depois para o fracasso. Além disso, as auto-avaliações tornaram-se menos positivas e menos semelhantes ao longo dos vários domínios nos anos de escolaridade mais elevados, o que confirma os resultados obtidos no domínio do conceito de si próprio (Harter, 1983, 1988), bem como os estudos no contexto Português com crianças em idade

escolar (Faria & Fontaine, 1990; Faria & Fontaine, no prelo; Fontaine, 1991). Observaram ainda que a diminuição das auto-avaliações positivas, num domínio, era acompanhada por atitudes mais defensivas em relação à realização nesse domínio, mesmo quando esta era boa.

Bempechat, London e Dweck (1991) corroboraram estas conclusões, a partir dos resultados dum estudo transversal realizado com crianças dos 5 aos 11 anos de idade, diferenciando o desenvolvimento das concepções pessoais dos sujeitos acerca de atributos como a inteligência, a competência social, as competências físicas e a aparência física, a fim de determinar a idade a partir da qual as concepções acerca da capacidade intelectual permitem prever os padrões de realização no contexto escolar. Os autores concluíram que: (1) em todos os níveis de escolaridade é possível encontrar sujeitos com concepções estáticas e dinâmicas dos vários atributos; (2) nos primeiros anos de escolaridade as concepções de si próprio são mais globais e simplistas e do mesmo tipo para todos os domínios; (3) a partir do 3º ano de escolaridade, os sujeitos começam a distinguir os vários atributos e a adoptar concepções diferentes para atributos diferentes; (4) no 5º ano de escolaridade, essas concepções determinam a forma como os sujeitos avaliam os atributos dos outros e permitem prever os padrões de realização perante o fracasso em contextos escolares.

A diferenciação progressiva dos domínios específicos de realização e dos respectivos traços, primeiro no domínio social e depois no intelectual, é associada à capacidade dos sujeitos em relacionar certos sinais avaliativos e erros ou desvios à norma, com traços particulares, o que pode torná-los mais vulneráveis e defensivos perante as situações de realização. Contudo, estudos por nós realizados com adolescentes, no contexto Português, demonstraram que os sujeitos adoptam concepções

progressivamente mais dinâmicas da sua inteligência no decurso da escolaridade (Faria, 1990; Faria & Fontaine, 1989). Apesar destes resultados se apoiarem só num estudo transversal e terem usado um instrumento de avaliação das concepções pessoais de inteligência diferente do de Dweck e colaboradores (adaptado ao contexto Português e com um maior número de itens), permitem sugerir a possibilidade de desenvolvimento posterior das concepções pessoais de inteligência, que não seriam imutáveis. No entanto, só estudos longitudinais poderão confirmar esta hipótese de desenvolvimento intra-individual das concepções pessoais de inteligência durante a adolescência. O Quadro Nº 18 compara os aspectos caracterizadores dos padrões motivacionais, de "desistência" vs de "persistência", de sujeitos mais novos e mais velhos.

As diferenças inter-individuais na adopção de padrões de realização e concepções pessoais de inteligência, chamam a atenção para os aspectos dos contextos de vida dos sujeitos responsáveis por este desenvolvimento diferencial. A influência da relação pais-filhos, no desenvolvimento de atitudes menos adaptadas perante o fracasso, seria um aspecto importante a analisar, pois as crianças com avaliações negativas da sua realização, após o confronto com o fracasso, interpretaram, nos vários estudos, as reacções hipotéticas dos pais e professores sobre a sua realização como sendo particularmente negativas (Heyman, Dweck & Cain, 1992).

Outras características dos contextos de existência poderiam ter uma influência importante no desenvolvimento de concepções pessoais diferenciadas acerca dos vários atributos, e na consequente adopção de padrões de realização mais ou menos adaptados perante o fracasso e as dificuldades, nomeadamente o sexo e o NSE da família, enquanto grupos sociais de pertença, que determinam as normas e valores de referência dos sujeitos e as experiências a que têm acesso (Fontaine, 1986). Assim, estudos

Quadro Nº 18 — Aspectos caracterizadores dos padrões motivacionais de sujeitos mais novos (em idade pré-escolar) e de sujeitos mais velhos (em idade escolar)

Padrão de desistência	Padrão de persistência
Preocupação com os resultados e os juízos acerca deles	Preocupação em exercer esforço e progredir
Reacções desadaptadas perante os fracassos. Presença de juízos avaliativos negativos, acompanhados de atribuições a factores incontroláveis, com abandono de objectivos construtivos para a tarefa	Reacções adaptadas perante os fracassos. Ausência de juízos avaliativos negativos e percepção dos fracassos como aspectos relevantes da aprendizagem. Atribuições a factores controláveis e prossecução de objectivos construtivos, centrados na aprendizagem
Tendência para produzir generalizações acerca de características importantes do <i>self</i> , com base em pequenas amostras de comportamento ou em <i>feedback</i> acerca dos resultados obtidos	Interpretação dos comportamentos e do <i>feedback</i> acerca dos resultados obtidos, como informações úteis a ser usadas de forma construtiva
Tendência para adoptar concepções estáticas acerca dos vários atributos do <i>self</i>	Tendência para adoptar concepções dinâmicas e desenvolvimentais acerca dos vários atributos do <i>self</i>

Adaptado de Dweck (1991)

realizados no contexto académico e social demonstram que as raparigas adoptam, com maior frequência do que os rapazes, concepções estáticas acerca da inteligência e da competência social e evidenciam padrões de desistência perante o fracasso. Deste modo, o sexo, enquanto factor de diferenciação dos contextos de existência, poderá contribuir para explicar as diferenças nas concepções pessoais e padrões motivacionais entre os sujeitos.

2. Desenvolvimento das diferenças de sexo

Estudos realizados no contexto escolar demonstram que os rapazes e as raparigas evidenciam padrões de cognição-emoção-comportamento diferentes, em situações de realização, quando são confrontados com fracassos e dificuldades. As raparigas evidenciam com maior frequência padrões de realização de desistência, após o confronto com o fracasso ou com situações de pressão avaliativa, caracterizados por realização debilitada e evitamento dos desafios, pela escolha de tarefas familiares, de modo a não arriscar juízos de incompetência (Dweck & Gilliard, 1975; Leggett, 1985; Licht & Dweck, 1983; Licht & Dweck, 1984; Licht, Linden, Brown & Sexton, 1984).

Segundo Licht *et al.* (1984), estes padrões de desistência nas raparigas manifestam-se independentemente da sua capacidade intelectual real, demonstrando que, no caso das raparigas com elevada capacidade intelectual, as evidências passadas de sucesso e boa realização não as protegem contra os efeitos nefastos do fracasso, que atribuem a factores incontroláveis. Os rapazes, pelo contrário, independentemente do seu nível de realização, evidenciam com maior probabilidade padrões de realização de persistência, caracterizados por persistência após confronto com o fracasso, escolha de tarefas desafiadoras e ambíguas, atribuições para o fracasso à falta de esforço.

As consequências de tais diferenças de sexo para a realização foram estudadas no domínio da Matemática por Licht e Dweck (1984), para explicar o facto das raparigas, durante os anos do secundário, apresentarem realização debilitada no domínio da Matemática, apesar dos seus níveis de realização superiores aos dos rapazes durante os primeiros anos de escolaridade. Com efeito, as raparigas apresentavam maior

debilitação da realização após o confronto com situações que implicavam confusão, incerteza e ambiguidade no início de uma nova aprendizagem, aspectos estes que são características da aprendizagem da Matemática: formada por unidades distintas, que exigem a aprendizagem de novos conceitos e o exercício de novas competências, esta disciplina confronta sistematicamente o aluno com desafios, dificuldades iniciais, tarefas ambíguas e incertas que, interagindo com os padrões de realização de desistência, criam um contexto favorável ao fracasso e ao abandono precoce no domínio. Na mesma linha, Heller e Eccles Parsons (1981), num estudo realizado com sujeitos do 7º e 9º anos de escolaridade, já tinham concluído que as raparigas apresentavam expectativas de sucesso inferiores às dos rapazes em relação a tarefas não familiares, podendo este facto vir a afectar negativamente a sua escolha futura de cursos ligados à Matemática.

Os padrões de realização de desistência, evidenciados com maior probabilidade pelas raparigas, parecem conduzir a longo prazo a escolhas vocacionais e profissionais "mais seguras", pouco arriscadas e menos exigentes, que diminuem as hipóteses de desenvolvimento e promoção pessoal dos sujeitos, porque as situações desafiantes, incertas e ambíguas fornecem mais oportunidades de desenvolvimento e promoção pessoais.

A observação de diferenças subtis nas interacções no contexto da avaliação escolar, permite sublinhar que o sexo, enquanto determinante dum grupo social de pertença, parece proporcionar aos sujeitos experiências e padrões de excelência diferenciados. Rapazes e raparigas manifestam reacções diferentes face à avaliação, aos tipos de avaliadores e às mudanças do contexto escolar.

2.1 Influência do tipo de avaliação

Apesar das raparigas receberem notas mais elevadas do que os rapazes ao longo do seu percurso escolar, serem alvo de avaliações mais favoráveis dos professores em quase todos os aspectos e receberem menos *feedback* negativo por parte deles, evidenciam com mais frequência padrões de realização de desistência perante os fracassos, comportando-se como se tivessem recebido "ultimatos" acerca da sua capacidade.

Investigações centradas na identificação dos factores susceptíveis de explicar estas diferenças, apontam para o facto dos professores apresentarem atitudes e comportamentos avaliativos diferentes perante rapazes e raparigas. Os rapazes são alvo de um maior número de críticas referentes ao seu comportamento (aspectos não intelectuais), sendo avaliados como mais agressivos, menos sociáveis, menos motivados e menos diligentes do que as raparigas, enquanto estas são consideradas mais motivadas, diligentes, cumpridoras e bem comportadas (Coopersmith, 1967; Harter, 1982; Nicholls, 1980a; Prawat, Hampton & Jones, 1979). Ora, o uso indiscriminado de *feedback* avaliativo - e para uma grande quantidade de aspectos não intelectuais do comportamento -, reduz o significado e o impacto da avaliação se o compararmos com a sua utilização dirigida apenas aos aspectos intelectuais da realização dos sujeitos. Baseados sobre este postulado, Dweck e Bush (1976) formulam a hipótese de que o *feedback* avaliativo dos professores se refere com maior frequência, no caso dos rapazes do que das raparigas, aos aspectos não intelectuais do que aos intelectuais da realização: este facto leva os rapazes a interpretar o fracasso como estando relacionado com características ou atitudes do avaliador e não com a falta de capacidade, e as raparigas como sendo devido à falta de capacidade, pois neste caso os aspectos

motivacionais ou não intelectuais da realização nunca podem ser usados para explicar os fracassos.

Para testar a hipótese da existência de diferenças no tipo de *feedback* avaliativo dirigido a rapazes e a raparigas, Dweck, Davidson, Nelson e Enna (1978), fizeram observações na sala de aula e registaram e classificaram as avaliações dos professores. Estas foram classificadas em positivas vs negativas, e centradas nos aspectos intelectuais vs nos aspectos não intelectuais da realização. Foram ainda anotadas as atribuições explícitas feitas pelos professores para os sucessos e fracassos dos rapazes e das raparigas.

Os resultados deste estudo demonstraram que, tal como tinha sido previsto, o *feedback* negativo se relacionava mais com os aspectos não intelectuais da realização no caso dos rapazes do que no das raparigas (45.6% vs 11.1%), enquanto que o *feedback* negativo relativo aos aspectos intelectuais era mais frequente nas raparigas do que nos rapazes (88.9% vs 54.4%). Os resultados relativos ao *feedback* positivo, apesar de menos relevantes, demonstraram que para os rapazes 93.8% dos elogios se referiam a aspectos intelectuais do seu trabalho, e para as raparigas apenas 80.9% dos elogios se referiam aos mesmos aspectos, sugerindo que a avaliação positiva para os rapazes é mais indiciadora de capacidade do que para as raparigas. No que se refere às atribuições para o fracasso, os rapazes receberam oito vezes mais atribuições à falta de motivação do que as raparigas (Dweck, Davidson, Nelson & Enna, 1978). Assim, podemos concluir que, apesar das raparigas receberem uma menor quantidade de *feedback* negativo do que os rapazes, as características deste *feedback* dos professores, a par das atribuições dos seus fracassos à falta de capacidade, criam para as raparigas um quadro propício à manifestação de

comportamentos debilitantes perante o fracasso (padrões de realização de desistência).

Este estudo, realizado em contexto natural, limitou-se à observação das avaliações dos professores na sala de aula. Contudo, um segundo estudo realizado pelos mesmos autores, em contexto laboratorial, pretendeu avaliar o efeito dos dois tipos de *feedback* negativos, observados nas interacções rapaz-professor e rapariga-professor, sobre o tipo de atribuições produzidas pelos alunos. Face a um conjunto de anagramas que os confrontavam com sucessos e fracassos, os sujeitos recebiam ou *feedback* negativo, exclusivamente referente aos aspectos intelectuais da tarefa (tal como no tipo de interacção professor-rapariga), ou *feedback* negativo misto, referente a aspectos intelectuais e não intelectuais da tarefa (tal como no tipo de interacção professor-rapaz), sendo-lhes pedidas as atribuições para a sua realização na tarefa. Os resultados demonstraram que, independentemente do sexo, na condição de interacção do tipo professor-rapaz, os sujeitos fizeram mais atribuições para o fracasso à falta de esforço, e que na condição de interacção do tipo professor-rapariga fizeram mais atribuições para o fracasso à falta de capacidade.

Este estudo demonstrou que, devido a diferentes padrões de *feedback* habitualmente utilizados no contexto escolar, rapazes e raparigas não aprendem a atribuir o mesmo significado aos fracassos (e também aos sucessos). Esta aprendizagem é influenciada pelos contextos sociais em que o sujeito se move (a escola), sendo o grupo de pertença dos sujeitos, definido pelo sexo neste caso, um factor importante de diferenciação qualitativa desses contextos. Outros estudos salientaram que esta diferenciação não se limita ao tipo de avaliação, mas estende-se à sensibilidade do sujeito face ao tipo de avaliador.

2.2 Influência do tipo de agente avaliador: adultos vs pares

As várias situações experimentais de avaliação, tiveram em comum o facto de envolverem exclusivamente agentes avaliadores adultos. Segundo Dweck e Bush (1976) este facto beneficiaria os rapazes, pois existem evidências empíricas que referem que os rapazes, durante o período da adolescência, valorizam mais o grupo de pares do que o de adultos, não acontecendo o mesmo com as raparigas, cuja cooperação com os adultos é fonte de popularidade (Hollander & Marcia, 1970). Além disso, o *feedback* negativo proveniente de avaliadores do mesmo sexo tem maior impacto do que aquele que é proveniente de avaliadores do sexo oposto (Hill & Moely, 1969), pelo que Dweck e Bush (1976) realizaram um estudo que pretendia observar as reacções de rapazes e raparigas perante o fracasso, com agentes avaliadores pares e adultos de ambos os sexos. Os autores previam que as raparigas iriam manifestar padrões de realização de desistência com maior probabilidade com agentes avaliadores adultos do mesmo sexo, e padrões de persistência com agentes avaliadores pares do sexo oposto. Em oposição, previam que os rapazes iriam manifestar mais frequentemente padrões de desistência com agentes avaliadores pares do mesmo sexo e padrões de persistência com agentes avaliadores adultos do sexo oposto. Os resultados do estudo confirmaram as hipóteses, demonstrando que para os rapazes o *feedback* negativo, proveniente de agentes avaliadores pares e do mesmo sexo (masculino), não originava quaisquer melhorias na realização da tarefa, enquanto que o *feedback* após fracasso, proveniente de agentes avaliadores adultos e do sexo feminino, produzia melhoria da realização; globalmente, a realização na tarefa apresentou-se melhor com os avaliadores adultos do que com os pares. Para as raparigas, as probabilidades de melhorar a realização após

confronto com o fracasso, eram inferiores com os avaliadores adultos ou do mesmo sexo (feminino), e superiores quando os avaliadores eram pares ou do sexo masculino.

Um segundo estudo realizado por Dweck e Bush (1976), pretendeu relacionar o tipo de padrões atribucionais manifestados por rapazes e raparigas com o tipo de agente avaliador (adulto vs par e sexo masculino vs feminino). Os resultados demonstraram que as raparigas tinham maior tendência para atribuir o fracasso à falta de capacidade com avaliadores adultos e do sexo feminino em oposição a avaliadores pares e do sexo masculino. Pelo contrário, os rapazes atribuíam o fracasso com maior probabilidade à falta de capacidade com avaliadores pares do que com avaliadores adultos.

A partir dos estudos apresentados, podemos concluir que a manifestação de padrões de realização diferentes por rapazes e raparigas, após o confronto com o fracasso, é influenciada pelo tipo de avaliações transmitidas pelos professores e pelo tipo de agente avaliador, ambos associados a explicações atribucionais específicas, que terão consequências diferentes para a realização futura dos rapazes e raparigas.

Embora a influência das atribuições sobre as realizações vá ser analisada mais em pormenor nos capítulos seguintes, podemos avançar, desde já, que as raparigas têm tendência a interpretar os fracassos como indicadores de falta de capacidade neste domínio, o que as levará à desistência no domínio de realização em causa. Pelo contrário, o facto do rapaz culpar o avaliador pelo fracasso, pode levar à sua desistência com este tipo de avaliador.

Como rapazes e raparigas enfatizam diferentes factores para explicar os seus fracassos, provavelmente as mudanças situacionais que incidem sobre esses factores provocarão efeitos diferentes em rapazes e raparigas.

2.3 Eficácia da mudança no contexto escolar

Dweck, Goetz e Strauss (1980) avançam a hipótese de que as mudanças nos conteúdos ou tarefas propostas, originarão benefícios para a realização das raparigas, promovendo a sua persistência após fracasso, já que as raparigas atribuem o fracasso à falta de capacidade no domínio de avaliação. Para os rapazes, que atribuem o fracasso com maior probabilidade ao avaliador, a mudança de experimentador ou avaliador, resultará positivamente para a sua realização após fracasso. O primeiro estudo, realizado pelos autores em contexto laboratorial, avaliou a hipótese de que a mudança da tarefa e/ou do avaliador, após o fracasso, resultaria em mudanças diferentes nas expectativas de sucesso de raparigas e rapazes. Os resultados confirmaram parcialmente as hipóteses: os rapazes melhoraram significativamente as suas expectativas de sucesso após mudança do avaliador (condição avaliador diferente/tarefa igual), não acontecendo o mesmo com as raparigas; as raparigas melhoravam as suas expectativas de sucesso após mudança da tarefa (condição avaliador igual/tarefa diferente), embora não fossem significativamente diferentes das que ocorreram com os rapazes; as expectativas de sucesso para ambos os sexos aumentaram significativamente na mudança simultânea do avaliador e da tarefa, apresentando-se as dos rapazes superiores às das raparigas; as expectativas de sucesso decresciam para ambos quando avaliador e tarefa permaneciam iguais.

O facto das raparigas não melhorarem significativamente as suas expectativas de sucesso após mudança da tarefa, tal como tinha sido previsto, sugere que talvez elas atribuam o fracasso a uma falta de capacidade geral, e não específica, no domínio. Com os rapazes, a melhoria das expectativas após mudança da tarefa, contrariamente ao que tinha sido

previsto, sugere que as suas atribuições à falta de capacidade se circunscrevem a domínios bem mais específicos do que o esperado (Dweck, Goetz & Strauss, 1980).

Segundo os autores, a condição de mudança do avaliador/permanência da tarefa pode ser considerada análoga à experiência de transição de ano de escolaridade, em que mudam os professores mas as matérias continuam basicamente as mesmas. Esta condição é mais favorável para os rapazes do que para as raparigas, sendo maximizada no início do ano escolar, mas diminuindo o seu efeito à medida que o ano progride. O professor torna-se assim fonte de avaliações negativas para os rapazes, que vão diminuindo as suas expectativas de sucesso no decorrer do ano, e fonte de confiança para as raparigas, que vão aumentando as suas expectativas de sucesso.

Para testar estas hipóteses, Dweck, Goetz e Strauss (1980) realizaram um segundo estudo, no contexto da sala de aula, avaliando as expectativas de sucesso de rapazes e raparigas em duas épocas do ano escolar, imediatamente antes de receberem as notas do período. Tal como tinha sido previsto, no início do ano escolar as expectativas de sucesso das raparigas revelaram-se mais baixas do que as dos rapazes. Aumentaram progressivamente ao longo do ano, mas nunca ultrapassaram as expectativas de sucesso dos rapazes, apesar das raparigas apresentarem níveis de realização superiores aos rapazes. Mais ainda, a aproximação entre as expectativas de sucesso de rapazes e raparigas ao longo do ano escolar, ficou a dever-se sobretudo ao aumento das expectativas das raparigas e não à diminuição das expectativas dos rapazes.

Assim, parece poder concluir-se que as atribuições para o fracasso à falta de capacidade, mais comuns nas raparigas, dão origem a um pessimismo persistente em relação à realização, mesmo quando a tarefa muda e, no

início do ano escolar, as expectativas de sucesso são também mais baixas para as raparigas, embora pareçam recuperar ligeiramente com as evidências de boa realização: no entanto, o sucesso para as raparigas não é interpretado como indicador de capacidade, mas é atribuído à benevolência do professor, o que o torna mais dependente deste. Esta atitude negativa geral das raparigas pode vir a ter efeitos prejudiciais a longo prazo, afastando-as das escolhas mais desafiadoras, mais prestigiantes e promotoras do seu desenvolvimento.

2.4 Estudo das diferenças de sexo no contexto Português

Os estudos empíricos existentes, relacionados com a diferenciação das concepções pessoais de inteligência e dos padrões de realização, em função do sexo, apontam, como vimos, para o facto das raparigas adoptarem concepções estáticas de inteligência e evidenciarem padrões de realização de desistência (Leggett, 1985; Licht & Dweck, 1984; Licht *et al.*, 1984). Contudo, um estudo por nós realizado com adolescentes, no contexto Português, não evidenciou quaisquer diferenças significativas entre rapazes e raparigas nas concepções pessoais de inteligência (Faria, 1990; Faria & Fontaine, 1989). Podemos dizer que, provavelmente, certas características específicas ao contexto cultural Português podem ter alterado o tipo de diferenciação esperado. Estudos futuros deveriam permitir identificar algumas das características culturais e dos aspectos ligados aos processos de socialização diferencial envolvidos: afinal, tratar-se-ia de avaliar as especificidades do contexto cultural Português e dos respectivos processos de socialização subjacentes.

3. Diferenças em função do NSE

A hipótese geral segundo a qual os diferentes contextos de vida, e as experiências aí vividas, podem contribuir para a produção de diferenças nas concepções pessoais de inteligência e nos padrões de realização, não recebeu ainda comprovação empírica para os sujeitos oriundos de níveis sócio-económicos diferentes. Apesar de no domínio da motivação para a realização, se ter concluído que há uma associação positiva entre a elevada necessidade de realização e o NSE alto (Cooper & Tom, 1984), no quadro teórico de Dweck confrontamo-nos com a quase ausência de estudos considerando o NSE. No único estudo em que compara sujeitos de NSE baixo e alto, não foram observadas quaisquer diferenças significativas nos padrões de realização entre sujeitos oriundos de NSE diferentes (Hebert & Dweck, 1985).

Os resultados do nosso estudo, com adolescentes Portugueses, evidenciaram a existência de diferenças significativas nas concepções pessoais de inteligência, entre os sujeitos do NSE baixo e os do NSE alto: os de NSE baixo apresentaram concepções significativamente mais "estáticas" do que os de NSE alto (Faria, 1990; Faria & Fontaine, 1989). Para explicar estes resultados, foram avançadas algumas hipóteses exploratórias que se fundam na análise de algumas experiências do grupo de NSE baixo, como a falta de oportunidades de ascensão social, que podem conduzir os sujeitos a adoptar concepções estáticas de atributos pessoais como a capacidade intelectual, através de mecanismos de aprendizagem social. Com efeito, a ausência de contingência entre as tentativas de alterar aspectos negativos da sua realização e os resultados alcançados, podem conduzir os sujeitos a atribuir os resultados negativos à falta de capacidade

pessoal. Esta hipótese precisa contudo de ser testada noutros estudos (Faria, 1990; Faria & Fontaine, 1994; Seligman, 1992).

4. Conceptualização do desenvolvimento das concepções pessoais de inteligência em etapas

4.1 Aspectos gerais

A investigação, no domínio das concepções pessoais de inteligência, parece demonstrar que estas se desenvolvem de acordo com experiências vividas nos vários contextos de existência, experiências essas que variam em função dos grupos sociais de pertença dos sujeitos. As concepções pessoais de inteligência afectam a motivação e o comportamento dos sujeitos em vários contextos de realização, pelo que será importante conhecer os processos que sustentam o seu desenvolvimento diferencial: assim, as questões fundamentais a investigar, neste domínio, são o modo como os sujeitos chegam a compreender o constructo "inteligência" e o modo como diferentes sujeitos são conduzidos a adoptar diferentes concepções de inteligência, cujas respostas poderão contribuir para fundamentar a intervenção e planear estratégias, no sentido de prevenir e resolver os problemas de realização que surgem nesta área.

O modelo de desenvolvimento das duas concepções distintas de inteligência proposto por Cain e Dweck (1989), parece consistente com a investigação produzida até ao momento, mas deverá, segundo as autoras, ser considerado como uma proposta inicial que necessita ainda de maior suporte empírico. Este modelo funda-se em dois pressupostos básicos: (1) o desenvolvimento da compreensão do constructo "inteligência" depende da aquisição de informações específicas ou gerais pertinentes

(conhecimentos), acerca dos determinantes dos resultados num domínio (o da realização escolar, por exemplo), e não do estágio de desenvolvimento cognitivo em que o sujeito se encontra. Deste modo, o sujeito começa o processo de conceptualização da inteligência quando vive experiências de realização no domínio escolar, e a sua compreensão da inteligência desenvolve-se à medida que adquire esquemas explicativos que permitam compreender os acontecimentos neste domínio⁸; (2) a progressão desenvolvimental na compreensão do constructo inteligência só ocorre porque os resultados no domínio da realização são considerados importantes e relevantes pelos sujeitos: estes podem ser considerados relevantes em si mesmos, pelos sentimentos de competência a que dão lugar ou, ainda, porque os adultos significativos os consideram como tal.

A tarefa fundamental, a partir da qual os sujeitos desenvolvem uma teoria ou concepção de inteligência, é a análise dos factores que influenciam os resultados no domínio da realização. Estes estão organizados num esquema teórico, interno e abstracto, que deve permitir compreender as situações de realização. Neste processo, os sujeitos passam por três etapas: (1) na primeira etapa, os sujeitos começam a conceptualizar a inteligência através da percepção de contingência entre o seu comportamento e os resultados; (2) na segunda etapa, os sujeitos formulam um primeiro modelo de explicação dos resultados, baseado em análises globais e rudimentares do papel do esforço e da capacidade nessa produção; e, (3) na terceira etapa, o sujeito elabora um modelo explicativo mais complexo, no qual os resultados da realização são função da acção de três componentes - o conhecimento, a capacidade e o esforço -, sendo a

⁸ Refira-se que os sujeitos também podem adquirir conhecimentos acerca de outros atributos (competência social, competência atlética, aspectos morais do *self*) em diferentes idades, e que esta aprendizagem depende das oportunidades de exposição e de vivência nestes domínios (Cain & Dweck, 1989).

inteligência a resultante da combinação entre estas componentes (ver Figura 2). Essas três etapas serão descritas na secção seguinte.

Etapa 1: Análise inicial

- Determinação dos critérios para o sucesso e fracasso
- Reconhecimento da contingência entre o comportamento e os resultados
- Observação de diferenças dos níveis de sucesso e fracasso entre indivíduos



Etapa 2: Resultado = f (Esforço, Capacidade)



Etapa 3: Resultado = f (Conhecimento, Capacidade, Esforço)

Mudanças da Etapa 2 para a Etapa 3:

- Das componentes comportamentais para as componentes psicológicas
- Manipulação separada das várias componentes
- Diferenciação das componentes

Adaptado de Cain & Dweck, 1989

Figura 2 — Modelo de desenvolvimento da compreensão do constructo inteligência

4.2 Apresentação do modelo desenvolvimental de compreensão da inteligência

4.2.1 Etapa 1: *Análise inicial*

Esta primeira etapa do modelo desenvolvimental de compreensão da inteligência pelos sujeitos, inicia-se pela exposição dos sujeitos ao domínio da realização escolar, e pelo interesse desenvolvido por este domínio. Este contacto inicial pode ocorrer no jardim infantil, mas também pode suceder mais cedo ou mais tarde: constituirá oportunidade para o reconhecimento dos sucessos e dos fracassos no domínio da

realização escolar, para a compreensão da contingência entre o comportamento e os resultados, e para a observação da existência de diferenças nos níveis de sucesso e de fracasso atingidos por si próprio e pelos outros (ver Figura 2).

Saliente-se que as crianças já têm uma compreensão das noções de sucesso e de fracasso, a partir da sua experiência de realização de tarefas físicas (apanhar uma bola, andar de bicicleta, completar um *puzzle*). Contudo, esta compreensão depende da percepção directa do grau em que um objectivo foi ou não atingido, conforme a tarefa tenha sido ou não completada com sucesso, enquanto que no domínio intelectual o sucesso e o fracasso nem sempre são directamente observáveis (Dweck & Elliott, 1983). Deste modo, o reconhecimento do sucesso e do fracasso no domínio intelectual pode-se revelar inicialmente confuso para a criança. No que diz respeito à percepção da contingência entre os seus comportamentos e os resultados, estudos de Cain (1987), com crianças de 4 e 5 anos de idade, demonstraram que está claramente discriminada, já que estas respondem apropriadamente a estímulos contingentes e não contingentes ao seu comportamento, numa tarefa envolvendo um brinquedo mecânico. Estes resultados foram igualmente verificados com crianças mais pequenas (Gunnar, 1980). No entanto, no domínio intelectual, a contingência não é directamente observável e as crianças começam a procurar conhecer os comportamentos que conduziram aos resultados, de modo a poderem reproduzi-los ou evitá-los no futuro, o que se pode revelar mais difícil, embora pais e professores, ao fornecer conselhos acerca das melhores formas para atingir o sucesso, orientem esta interpretação.

A última fase desta primeira etapa, envolve o reconhecimento da existência de diferenças entre os sujeitos quanto aos níveis de sucesso e de fracasso atingidos. Este reconhecimento passa pela comparação social com

os pares, ao nível comportamental, e também pelo reconhecimento das dificuldades próprias no domínio da realização escolar.

Os três tipos de aquisições característicos desta primeira etapa, no desenvolvimento da compreensão da inteligência, podem ocorrer simultaneamente quando a criança é exposta ao domínio da realização escolar. Uma vez adquiridos, a criança está em condições de usar o modelo de explicação dos resultados no domínio escolar que caracteriza a segunda etapa.

4.2.2 Etapa 2: *Resultado = f(esforço, capacidade)*

Segundo Cain e Dweck (1989), na segunda etapa, as crianças interpretam os resultados da realização a partir dum modelo rudimentar, que envolve duas noções precursoras de concepções mais maduras de esforço e de capacidade. Assim, a criança acredita que para ser bem sucedida numa tarefa de realização tem, por um lado, que se envolver nela e prestar-lhe atenção (noção precursora de *esforço*) e, por outro lado, poder realizá-la (noção precursora de *capacidade*). Apesar da sua simplicidade, estas duas noções constituem duas causas relevantes para a realização, representando o início de uma concepção pessoal de inteligência. Estes dois conceitos serão definidos em termos comportamentais, de forma ainda indiferenciada e simplista.

Vários estudos já desenvolvidos neste capítulo, sugerem que as crianças em idade pré-escolar evidenciam já uma compreensão rudimentar do conceito de capacidade, distinguindo-o do de esforço, e usam ambos os conceitos para explicar os resultados da realização, em termos comportamentais. Porém, é de referir que as crianças não usam ainda juízos de competência para explicar os resultados, mas sim juízos globais

acerca de aspectos morais do *self* (Bempechat, London & Dweck, 1991; Cain, 1990; Hebert & Dweck, 1985; Smiley, 1989). À medida que os sujeitos adquirem mais conhecimentos no domínio da realização, e prosseguem na explicação das diferenças de realização que observam, desenvolverão concepções mais maduras de inteligência e estarão aptos a entrar na terceira etapa de desenvolvimento das concepções pessoais de inteligência.

4.2.3 Etapa 3: *Resultado = f(conhecimento, capacidade, esforço)*

Nesta etapa, os resultados da realização são conceptualizados em função de três factores gerais: o conhecimento, a capacidade e o esforço, sendo a inteligência um sistema complexo que envolve estas três componentes ou parte delas. Numa concepção madura da inteligência, estas três componentes podem ser usadas separadamente e ser combinadas de várias formas. Com o desenvolvimento, elas tornam-se mais sofisticadas e passam a ser percebidas em termos mais "abstractos" e psicológicos, em vez de comportamentais. Por outro lado, a capacidade para as usar separadamente também aumenta.

As três etapas apresentadas não representam necessariamente estádios distintos e separados do desenvolvimento, podendo haver transição gradual entre elas e até sobreposição. Assim, por exemplo, a criança pode aplicar o modelo da segunda etapa, "Resultado = f (esforço, capacidade)", para compreender os resultados da realização numa tarefa simples, após a realização de uma "análise inicial" (primeira etapa), mas a compreensão das relações causais e a comparação social, que teve o seu início na primeira etapa, pode continuar a desenvolver-se ao longo dos anos, apesar da criança já ter aplicado o modelo da segunda etapa. Por outro lado, estas

três etapas, podem ser subdivididas em subetapas, quando dentro duma subetapa os sujeitos se centram em aspectos particulares. Finalmente, este modelo das concepções pessoais de inteligência pode ser aplicável ao desenvolvimento de concepções acerca de outros atributos do *self*. A compreensão dos vários atributos pode ocorrer em diferentes idades, dependendo da altura em que o sujeito contactou com os domínios de manifestação desses atributos, e do grau de complexidade e de relevância dos resultados nesses domínios. Assim, as concepções pessoais acerca dos vários atributos podem apresentar graus de complexidade diferentes, em função das experiências vivenciadas nos vários domínios (Bempechat, London & Dweck; Cain & Dweck, 1989).

4.3 Aparecimento de concepções estáticas vs dinâmicas de inteligência

De que modo o modelo apresentado para explicar o desenvolvimento das concepções pessoais de inteligência permite compreender o aparecimento de concepções diferenciadas de inteligência - como uma qualidade fixa e incontrolável (concepção estática) vs uma qualidade dinâmica e susceptível de se desenvolver (concepção dinâmica e desenvolvimental)?

Cain e Dweck (1989) apresentam duas interpretações possíveis para o aparecimento de concepções diferenciadas de inteligência. Uma delas refere que os sujeitos com concepções estáticas vs dinâmicas desenvolvem modelos semelhantes de inteligência, mas centram-se em componentes diferentes do modelo. Apesar de ambos definirem de forma semelhante as componentes da inteligência, enquanto que os "estáticos" se centram na "capacidade" em situações de realização, que interpretam como estável, os "dinâmicos" centram-se no "conhecimento", que interpretam como

flexível, e no "esforço" enquanto gerador de "conhecimento". Os sujeitos com concepções estáticas vs dinâmicas diferem ainda na componente que elegem como representante da "inteligência". Este centrar-se em diferentes componentes verifica-se já na etapa 2 do desenvolvimento, em que os sujeitos "estáticos" enfatizam o "poder" realizar (noção precursora de capacidade) e os sujeitos "dinâmicos" enfatizam o "envolvimento e a atenção" na realização (noção precursora de esforço).

A segunda interpretação para as diferenças nas concepções pessoais de inteligência, refere que os sujeitos "estáticos" vs "dinâmicos" desenvolvem modelos de inteligência diferentes em muitos aspectos. Para além de definirem de forma diferente cada componente da inteligência, particularmente a "capacidade" (fixa vs flexível), também conceptualizam as relações entre as componentes de forma diferente: por exemplo, os "dinâmicos" acreditam que o "esforço" está positivamente relacionado com o "conhecimento", e que ambos contribuem directamente para o desenvolvimento da capacidade; os "estáticos" vêem o "esforço" e a "capacidade" como inversamente relacionados, o "esforço" e o "conhecimento" como positivamente relacionados, e o "conhecimento" e a "capacidade" como não relacionados ou positivamente relacionados. Deste modo, os sujeitos com concepções dinâmicas vêem a "capacidade" como uma qualidade que se desenvolve através do exercício de "esforço" e pela aquisição de "conhecimento", ou seja, como resultado do conhecimento e da motivação, enquanto que os sujeitos com concepções estáticas acreditam que o "conhecimento" adicional não pode alterar a "capacidade básica" possuída, e que o elevado "esforço", ao aumentar o "conhecimento", não contribui para o aumento da "capacidade", podendo mesmo ser indicador de baixa "capacidade". Esta segunda interpretação sugere que as diferenças nas concepções pessoais de inteligência têm as

suas raízes nas etapas iniciais do desenvolvimento, quando os sujeitos "estáticos" se começam a orientar para os resultados e para a comparação social, enquanto que os sujeitos "dinâmicos" se centram mais no processo e nas acções conducentes aos resultados desejados. Estas orientações diferenciadas conduziriam a preocupações diferentes no domínio da realização, ou seja, a preocupação com a avaliação positiva e os juízos favoráveis de competência (concepção estática) vs com o desenvolvimento da inteligência através do exercício de esforço (concepção dinâmica), originando assim concepções pessoais de inteligência distintas. Independentemente do valor heurístico duma ou outra interpretação, para a origem das diferenças nas concepções pessoais de inteligência, permanece a constatação de que estas influenciam de forma crítica a motivação e os comportamentos de realização dos sujeitos, em contextos de realização escolar, sendo contudo necessárias pesquisas futuras para compreender as razões do desenvolvimento diferencial das concepções pessoais de inteligência.

Conclusões

Dweck e colaboradores demonstraram que os padrões de realização de desistência, caracterizados por debilitação da realização, afectos e atribuições negativas, sobretudo após o confronto com o fracasso, manifestam-se também em crianças em idade pré-escolar e parecem ter na sua base concepções pessoais acerca de aspectos morais do *self*, precursoras de concepções pessoais acerca da competência própria (Cain, 1990; Dweck, 1991; Hebert & Dweck, 1985; Heyman, Dweck & Cain, 1992; Smiley, 1989). Constataram ainda que, com a idade, as auto-avaliações de competência nos vários domínios tornam-se menos positivas e mais diferenciadas,

conduzindo à adopção de concepções pessoais diferenciadas acerca dos vários atributos do *self* (Bempechat, London & Dweck, 1991; Benenson & Dweck, 1986).

Várias características relacionais dos contextos de existência (relações pais-filhos e professores-alunos) podem influenciar o desenvolvimento de concepções diferenciadas dos vários atributos pessoais, nomeadamente da capacidade intelectual, e parecem ser dependentes de certos factores de diferenciação desses contextos, como o sexo e o NSE de pertença dos sujeitos. Com efeito, tais factores determinam os valores, as normas, os padrões de excelência e o tipo de experiências a que os sujeitos são mais frequentemente expostos nos vários domínios (Fontaine, 1986).

Assim, os sucessos e fracassos de rapazes e raparigas não parecem ser interpretados do mesmo modo pelos professores que, ao adoptarem padrões de interacção diferentes com um e outro sexo, contribuem para a diferenciação entre rapazes e raparigas, dos padrões de realização e das atribuições para os resultados: várias evidências empíricas apontam para a maior debilitação da realização das raparigas, após confronto com fracassos e dificuldades, para a desistência mais precoce em situações ambíguas, para a manifestação de afectos mais negativos, atribuições à falta de capacidade mais frequentes e menores expectativas de sucesso, características dum padrão de realização de desistência. As raparigas também adoptam com maior probabilidade do que os rapazes concepções estáticas de inteligência (Dweck & Gilliard, 1975; Dweck & Bush, 1976; Dweck, Davidson, Nelson & Enna, 1978; Licht & Dweck, 1983; Licht & Dweck, 1984; Licht, Linden, Brown & Sexton, 1984).

As mudanças situacionais operadas nos contextos de aprendizagem, em que se movem rapazes e raparigas, parecem ter resultados mais positivos para os rapazes. Mesmo a mudança da tarefa de realização, após o

confronto com o fracasso, parece aumentar mais as expectativas de sucesso futuro de rapazes do que de raparigas, ao contrário do esperado, sugerindo que elas atribuem os fracassos a uma falta de capacidade geral, e não específica, no domínio em questão (Dweck, Goetz & Strauss, 1980). Estas evidências não parecem auspiciar grandes possibilidades de desenvolvimento dum sentimento positivo de competência própria nas raparigas, que seria necessário para investir em tarefas desafiantes e arriscadas, mais susceptíveis de promover o desenvolvimento pessoal.

A influência do NSE no desenvolvimento de concepções pessoais de inteligência, e de padrões de realização diferenciados, não tem sido investigada por Dweck e colaboradores. No entanto, resultados observados no contexto Português evidenciam a existência de diferenças significativas nas concepções pessoais de inteligência, entre sujeitos de NSE baixo e de NSE alto, manifestando os primeiros concepções mais estáticas. Porém, para que possam ser avançadas hipóteses explicativas sólidas, estes resultados, ainda exploratórios, exigem replicação (Faria, 1990; Faria & Fontaine, 1989).

A evidência de que as concepções pessoais acerca dos vários atributos, entre eles a inteligência, se desenvolvem, conduziu a uma primeira exploração dos seus processos de desenvolvimento diferencial em concepções estáticas ou dinâmicas.

Cain e Dweck (1989) propõem um modelo baseado em três etapas, que permite compreender a construção da compreensão do constructo inteligência. Estas etapas incluem uma *análise inicial* das razões para a produção de sucessos e fracassos, baseada na contingência entre resultados e comportamentos, e na observação de diferenças entre os sujeitos na sua realização em contextos escolares. Segue-se o aparecimento de um modelo rudimentar de explicação dos resultados da realização, baseado em *noções*

precursoras de esforço e de capacidade, evoluindo progressivamente para um modelo amadurecido de conceptualização da inteligência, enquanto combinação das componentes *conhecimento, esforço e capacidade*, consideradas a um nível superior de abstracção. A diferenciação das várias componentes, a ênfase dada a uma ou outra, bem como a interpretação das suas interrelações, podem estar subjacentes, segundo as autoras, ao aparecimento de concepções estáticas ou dinâmicas de inteligência. Contudo, uma maior exploração do desenvolvimento das diferenças neste processo, seria necessária para clarificar os aspectos que estão na base da adopção de concepções estáticas de inteligência e de padrões de realização de desistência, bem como para facilitar o desenvolvimento e implantação de estratégias de intervenção, no sentido de promover concepções e padrões mais adaptativos.

A perspectiva sócio-cognitiva da motivação de Dweck e colaboradores, identificou as origens de padrões atribucionais diferenciados, que situa nas concepções pessoais acerca da natureza da inteligência, reflectindo também sobre as suas consequências para a realização dos sujeitos. No capítulo que se segue desenvolveremos a perspectiva atribucional, no sentido de estabelecer um quadro mais compreensivo de explicação da influência dos factores motivacionais na realização dos sujeitos em contextos escolares, apresentando as atribuições causais como manifestações das concepções pessoais de inteligência, enquanto antecedentes globais responsáveis pela manifestação de padrões atribucionais particulares.

CAPITULO 4
PERSPECTIVA ATRIBUCIONAL DA MOTIVAÇÃO PARA A
REALIZAÇÃO

Introdução

A perspectiva atribucional, nos últimos 20 anos, tem sido amplamente investigada e tem fornecido instrumentos conceptuais para a exploração de fenómenos psicológicos em diversos domínios, tais como a realização escolar, o relacionamento interpessoal, os comportamentos de ajuda, a psicologia organizacional, a motivação para o poder e a psicopatologia, entre outros (Försterling, 1988; McAuley, Duncan & Russell, 1992). Segundo Graham (1991), nenhuma outra perspectiva motivacional conseguiu atingir a notoriedade e a visibilidade da perspectiva atribucional, ao estimular a investigação e ao originar uma produção científica que, só no domínio da Psicologia da Educação, atingiu 66 artigos na última década.

Neste capítulo vamos apresentar a perspectiva atribucional de Weiner e colaboradores, que se configura como a mais completa das perspectivas atribucionais, ao integrar no seu modelo os antecedentes das atribuições, as dimensões ou propriedades das causas e as consequências cognitivas, afectivas e comportamentais destas últimas.

A importância das diferentes atribuições causais já tinha sido sugerida no âmbito da perspectiva sócio-cognitiva da motivação, já que os sujeitos com concepções estáticas de inteligência atribuem com maior probabilidade o fracasso à falta de capacidade, e percebem as relações entre esforço e capacidade como inversamente proporcionais, enquanto que os sujeitos com concepções dinâmicas de inteligência atribuem o fracasso à falta de esforço, e percebem as relações entre capacidade e esforço como positivas. As atribuições causais podem ser consideradas como manifestações de teorias pessoais implícitas mais globais, construídas pelo sujeito no decorrer da sua existência: funcionam como grelha de análise

dos acontecimentos em contextos de realização, que geram afectos e orientam a acção (Fontaine & Faria, 1989; Faria & Fontaine, 1994). Assim, a compreensão das consequências de certo tipo de atribuições, em termos de afectos, cognições e comportamentos, permitirá enriquecer a perspectiva sócio-cognitiva anterior, considerada antecedente das atribuições causais.

Serão apresentados em primeiro lugar e de uma forma breve, os pressupostos básicos das teorias precursoras da perspectiva atribucional, ou seja, as teorias da atribuição de Heider e Kelley, mais preocupadas com os antecedentes das atribuições causais. Será descrita de seguida, a perspectiva atribucional de Weiner e colaboradores, que enfatiza mais as consequências das atribuições em termos de comportamentos, afectos e cognições, até aos seus mais recentes desenvolvimentos, no domínio dos valores éticos e sociais, na base dos comportamentos de realização (Weiner, 1992a; 1993; 1994). Serão também referidas as potencialidades desta última teoria para a intervenção (Weiner, 1988).

1. Teorias precursoras da perspectiva atribucional

1.1 Teorias da atribuição: Pressupostos básicos

As teorias da atribuição referem-se ao modo como os sujeitos respondem às questões acerca do porquê dos acontecimentos. A procura das razões dos acontecimentos, por parte do homem comum, relaciona-se com a procura de informação que lhe permita compreender e dominar o que se passa consigo próprio e com o que o rodeia (Kelley, 1971; 1973).

Apesar da existência de várias teorias da atribuição em diferentes ramos da Psicologia, e da inexistência de pressupostos unificadores entre elas, partilham contudo algumas premissas comuns. Assim, todos os modelos assumem: (a) que as atribuições ou cognições causais têm um papel central na determinação do comportamento, dos afectos e das experiências; (b) que os sujeitos estão motivados a procurar as explicações causais para os acontecimentos no meio físico e social que os envolve, usando para isso métodos semelhantes aos dos cientistas para determinar a causalidade dos fenómenos ; (c) que a compreensão causal tem como função a prossecução de objectivos funcionais para a sobrevivência dos sujeitos (Försterling, 1988; Kelley, 1973). Deste modo, os modelos das atribuições causais, inseridos nos modelos cognitivos da motivação, representam abordagens "racionalistas" do comportamento e têm características "funcionais" (Weiner, 1985a; 1985b; 1986).

A investigação relacionada com as atribuições causais pode ser dividida em duas perspectivas. A primeira preocupa-se com a exploração dos antecedentes que conduzem à elaboração das diferentes atribuições causais (ver Figura 3), como por exemplo a atribuição dos sucessos à elevada capacidade ou à facilidade da tarefa. Esta perspectiva recebe a designação de

Teoria da Atribuição. A segunda perspectiva preocupa-se com o estudo da forma como as atribuições causais afectam as reacções dos sujeitos, após o confronto com o sucesso ou o fracasso, como por exemplo os comportamentos, os afectos, as expectativas ou outras cognições (ver Figura 3). Este tipo de estudos cabem na perspectiva que se designa por *Perspectiva Atribucional* (Försterling, 1988; Kukla, 1972; Marques & Sousa, 1982).

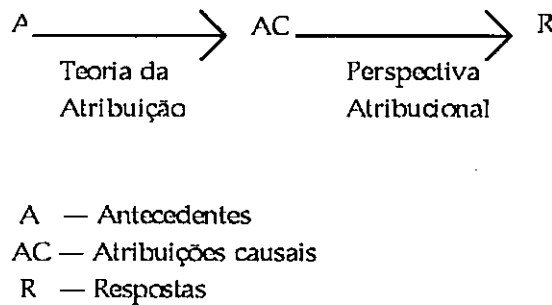


Figura 3 — Estrutura das perspectivas relacionadas com as atribuições causais, segundo Kelley & Michela (1980)

É de salientar, mais uma vez, que as cognições causais abordadas por ambas as perspectivas se referem especificamente àquelas que são produzidas pelo homem comum, enquanto "cientista ingénuo".

1.2 Perspectiva precursora de Heider

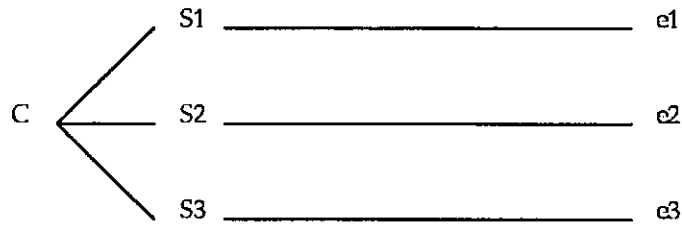
Heider (1958) introduziu a noção de atribuição⁹. Todos os modelos preocupados com o estudo dos antecedentes das atribuições causais se baseiam no seu trabalho, posteriormente sistematizado e desenvolvido (Leyens, 1979; Leyens, 1983).

⁹ Uma "atribuição" é aqui definida como uma inferência que o observador faz acerca das causas do comportamento, o seu ou o dos outros (Bar-Tal, 1978).

Heider interessou-se inicialmente pelas condições subjacentes à produção de atribuições, em termos de "intenção" ou de "motivo". Assim, se as atribuições causais para o comportamento se referem à intenção do "actor", então este comportamento será interpretado como indicador do seu carácter ou de outros traços estáveis da sua personalidade. Contudo, se os comportamentos do "actor" forem atribuídos à situação ou à sorte, já não se podem fazer inferências acerca de características do sujeito e será mais difícil fazer predições quanto ao seu comportamento no futuro (Försterling, 1988; Heider, 1958). Heider faz assim uma distinção fundamental entre factores do sujeito e factores da situação, e resume isto na fórmula, $C = F(P + A)$: a conduta (C) é função da pessoa (P) e do ambiente (A) (Gosling, 1987). Esta distinção de Heider, entre factores do sujeito e factores da situação, está na base da dimensão de *locus* de causalidade proposta por Weiner, Frieze, Kukla, Reed, Rest e Rosenbaum (1971)¹⁰, que distingue as atribuições internas e externas.

Segundo Heider, além do *locus* de causalidade, a análise da *multifinalidade* ou *equifinalidade* das causas é necessária para compreender se o comportamento foi intencional ou não intencional. A multifinalidade, refere-se à condição em que a manifestação dum comportamento conduz a diferentes resultados, em diferentes situações ou ocasiões (ver Figura 4). Nesta condição a tendência será para atribuir os efeitos ou resultados a factores não intencionais ou impessoais. A equifinalidade manifesta-se quando um comportamento (C), evidenciado em diferentes situações ou condições (S1, S2, S3), conduz a consequências idênticas (e1). Neste caso, a tendência será para fazer atribuições à intenção do sujeito, ou seja, a factores pessoais (ver Figura 5).

¹⁰ Cite-se a este propósito Heider (1958): "na Psicologia do senso comum (tal como na Psicologia científica), o resultado de uma acção depende de dois tipos de condições, nomeadamente dos factores que estão dentro da pessoa e dos factores que estão dentro do ambiente" (p. 82).



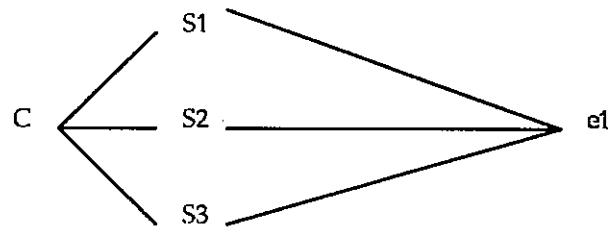
C — Comportamento

S1, S2, S3 — Diferentes Situações ou Ocasões

e1, e2, e3, — Diferentes Efeitos ou Resultados

Adaptado de Heider (1958)

Figura 4 — Multifinalidade e causalidade



C — Comportamento

S1, S2, S3 — Diferentes Situações ou Ocasões

e1 — O mesmo Efeito ou Resultado

Adaptado de Heider (1958)

Figura 5 — Equifinalidade e causalidade

Heider considera a multifinalidade como uma condição fundamental da causalidade impessoal e a equifinalidade como uma condição de causalidade pessoal.

1.3 O modelo de Kelley e o princípio da covariação

Kelley (1967), baseando-se nas ideias de Heider, concebeu um modelo mais vasto para o estudo do processo de atribuição. Este modelo aplica-se

tanto à auto-atribuição como à hetero-atribuição¹¹ (Leyens, 1979; Leyens, 1983).

O modelo de Kelley baseia-se numa analogia com a análise de variância, em que o sujeito é descrito como um "estatístico ingénuo", que utiliza modelos de tratamento dos dados semelhantes à análise de variância (Försterling, 1992). Trata-se assim de fazer covariar uma variável (sucesso e fracasso em termos de acontecimento, emoção, etc.), com uma série de critérios susceptíveis de a explicar, de modo a determinar a sua causa exacta. Nesta analogia, os factores causais representam as variáveis independentes e os efeitos (sucesso ou fracasso) representam as variáveis dependentes. Kelley (1967) identifica três factores causais como sendo mais relevantes para determinar as inferências dos indivíduos: (1) as *pessoas*, (2) os *estímulos externos* ou *entidades* e (3) o *tempo e a modalidade de interacção com os estímulos*. As covariações entre estes factores causais e a variável dependente são analisadas em função de três critérios: a *diferenciação*, o *consenso* e a *consistência*.

O critério da *diferenciação*, refere-se à ocorrência dum efeito e duma ou mais entidades, pessoa, objecto ou acontecimento. Assim, a diferenciação será máxima quando a entidade eventualmente responsável por um efeito está presente quando ele se manifesta e está ausente quando ele não se manifesta. Se se presume que um acontecimento é responsável pelo comportamento do sujeito, colocar-se-á a questão: noutras situações o sujeito fará a mesma coisa?

O critério do *consenso* diz respeito ao consenso entre o comportamento do sujeito e o dos outros ou entre quaisquer outras pessoas. Na análise

¹¹ As auto-atribuições são as atribuições dum acontecimento pelo sujeito na posição de "actor", em oposição às hetero-atribuições, que se referem à procura de causalidade dum acontecimento pelo sujeito enquanto "observador".

dum comportamento específico, pretender-se-á assim saber se os outros reagiriam de maneira semelhante à do sujeito na mesma situação.

Finalmente, o critério da *consistência* refere-se à dimensão temporal e às modalidades de interacção com o elemento causal da atribuição. Trata-se de saber se as reacções provocadas por aquele elemento se mantêm no tempo, quaisquer que sejam as situações ou formas de as abordar. O observador perguntar-se-á se o sujeito tem o hábito de fazer a mesma coisa nesta situação?, (Leyens, 1979; 1983). No Quadro Nº 19 encontram-se os diferentes níveis de consenso, diferenciação e consistência, susceptíveis de originar atribuições às pessoas, às entidades ou às circunstâncias. A atribuição interna será mais provável se o sujeito responde "não" ao consenso e à diferenciação, e "sim" à consistência (Gosling, 1987).

Quadro Nº 19 — Padrões de covariação susceptíveis de conduzir a atribuições à pessoa, à entidade ou às circunstâncias

Causas	Informação		
	Consenso	Diferenciação	Consistência
Pessoa	Baixo	Baixa	Alta
Entidade	Alto	Alta	Alta
Circunstâncias	Baixo	Alta	Baixa

Adaptado de Orvis, Cunningham & Kelley (1975), por Försterling (1988)

Assim, quando o efeito ou resultado (sucesso, por exemplo) só se verifica com o sujeito e não com os outros (baixo consenso), não varia sistematicamente em função de estímulos ou entidades várias, ou seja, a pessoa é igualmente bem sucedida em diferentes tarefas (diferenciação

baixa) e manifesta-se igualmente bem em diferentes momentos no tempo e sob a influência de várias modalidades ou condições da tarefa, ou seja, o mesmo resultado (sucesso) verifica-se debaixo de todas as condições (elevada consistência), este resultado será atribuído à própria pessoa, já que esta é a única a manifestar esta característica.

Mas o resultado ou efeito (sucesso) será atribuído à entidade ou estímulo (à facilidade da tarefa, por exemplo), se esse efeito se verificar com várias pessoas para além do sujeito (elevado consenso), apenas com certos estímulos ou tarefas (elevada diferenciação), em qualquer momento no tempo e com quaisquer condições de realização da tarefa (elevada consistência).

Finalmente, o resultado ou efeito (sucesso) será atribuído às circunstâncias, se aquele ocorre apenas com o sujeito e não com os outros (baixo consenso), isto é, só ele resolve a tarefa, mas apenas resolve uma tarefa bem específica, falhando outras (elevada diferenciação) e num momento específico do tempo (baixa consistência). Seria ainda possível analisar outros padrões de covariação, se considerarmos que cada critério (diferenciação, consenso e consistência) pode tomar dois valores (alto e baixo), ($2 \times 2 \times 2 = 8$).

Refira-se que McArthur (1972) observou que os sujeitos são mais sensíveis às informações relativas à consistência e à diferenciação do que às referentes ao consenso. Ou seja, os sujeitos dão mais importância ao que podem conhecer do sujeito, ou do seu comportamento passado noutras circunstâncias, do que às reacções doutras pessoas na mesma situação (Gosling, 1987). Com efeito, o facto de outras pessoas partilharem as mesmas características psicológicas, não impede que estas sejam responsáveis pelo acontecimento, embora não sejam um exclusivo do sujeito. Portanto, os sujeitos são mais sensíveis às características da pessoa

que a diferenciam dos outros, do que às características que aquela partilha com os outros.

O modelo de Kelley originou grande discussão e conduziu a numerosas pesquisas, nomeadamente acerca das possibilidades do sujeito usar um modelo tão complexo, e de forma tão racional e sistemática, para avaliar as informações com que se confronta no dia a dia: estudos empíricos confirmaram que os sujeitos, quando são informados acerca dos critérios de diferenciação, consenso e consistência presentes numa situação, chegam às mesmas atribuições que Kelley previra (Försterling, 1988).

As dimensões causais de *locus*, estabilidade e globalidade, desenvolvidas por Weiner *et al.* (1971) e por Abramson, Seligman e Teasdale (1978), têm na sua base o modelo de Kelley.

2. Perspectiva atribucional de Weiner

2.1 Aspectos gerais da teoria

A perspectiva atribucional é um modelo da motivação para a realização, do tipo *expectativa x valor*, com raízes no modelo de Atkinson, que valoriza o papel de mediadores afectivos e cognitivos, como por exemplo as expectativas de sucesso, na determinação do comportamento de realização (Faria, 1990; Fontaine & Faria, 1989; Weiner, 1985). Contudo, contrariamente ao modelo de Atkinson, a perspectiva atribucional de Weiner baseia-se no pressuposto de que são as percepções pessoais dos sujeitos acerca das causas dos acontecimentos que guiam o seu comportamento (Weiner, 1979; 1985; Weiner, *et al.*, 1971). Esta perspectiva integra-se na corrente cognitiva da motivação para a realização, que recusa o hedonismo como motor único e exclusivo da acção: o sujeito não age

exclusivamente para obter o prazer do sucesso ou evitar a vergonha do fracasso, mas age em função da interpretação cognitiva das causas dos acontecimentos (Benesh & Weiner, 1982; Faria, 1990; Faria & Fontaine, 1993; Fontaine & Faria, 1989; Weiner, 1985).

Segundo Weiner (1985b) e Wong e Weiner (1981), a procura causal é mais frequente perante situações de fracasso, inesperadas ou atípicas. Com efeito, o desejo de mestria e a procura funcional de elementos e informações acerca de si e do meio envolvente, é máxima quando se trate de impor ordem e coerência num ambiente desorganizado ou incompreensível ou de modificar este ambiente (Faria, 1990; Graham, 1991; Weiner, 1985).

2.2 Atribuições causais para o sucesso e fracasso

Os sujeitos procuram saber as razões para os seus resultados nos mais variados domínios da sua existência, tais como o interpessoal, o profissional e o do poder (Weiner, 1979; 1983; 1984). O número de potenciais causas percebidas é praticamente ilimitado, embora para o domínio da realização escolar as causas mais citadas sejam as quatro originalmente sugeridas por Weiner *et al.* (1971) - *capacidade, esforço, sorte e dificuldade da tarefa* (Bar-Tal & Darom, 1979). Apesar de tudo, segundo Heckhausen, Schmalt e Schneider (1985), estas causas só representam 50% das mais apontadas no domínio da realização escolar, já que podem ser tão variadas como o humor, a atenção, os outros, a maturidade, a experiência prévia, os hábitos, a auto-confiança, a memória, a concentração durante o estudo (Bar-Tal, Goldberg, & Knaani, 1984; Frieze, 1976). E, o próprio Weiner (1983) criticou vários estudos pelo uso exclusivo das quatro causas por ele assinaladas, afirmando a necessidade

de ter em consideração a existência de várias causas em domínios diversos. No entanto, esta variedade exige a criação de um esquema de classificação, ou de uma taxonomia das causas, de modo a determinar as semelhanças e diferenças entre elas (Weiner, 1983, 1985) e assim compreender as suas consequências psicológicas comuns.

2.3 Dimensões causais

A construção de um esquema, ou estrutura de classificação das causas, permitiu organizar causas muito diferentes em torno de dimensões comuns e alargadas, designadas por *dimensões causais* sobre as quais foi construída a perspectiva atribucional geral (Weiner, 1983). São assim apresentadas três dimensões causais bipolares: o *locus de causalidade* (externo *vs* interno), a *estabilidade* (estável *vs* instável) e a controlabilidade (controlável *vs* incontrolável), (Weiner, 1985; 1986; 1994), cuja existência se encontra experimentalmente fundamentada nos domínios escolar e interpessoal (Weiner, 1982). Conceptualmente independentes, permanecem contudo algumas dúvidas quanto à sua independência ao nível empírico (Weiner, 1985). Outras duas dimensões causais foram posteriormente introduzidas: a *intencionalidade* (Rosenbaum, 1972; Weiner, 1979; 1985) e a *globalidade* (Abramson *et al*, 1978), que se apresentam como menos relevantes e menos fundamentadas empiricamente (Brewin, 1985).

Enquanto que as dimensões são concebidas como invariantes, a colocação das causas nas dimensões é variável. As causas são assim classificadas em uma de oito células de uma matriz, que cruza as dimensões *locus*, estabilidade e controlabilidade (Graham, 1991; Weiner, 1979). Os exemplos apresentados no Quadro Nº 20 só oferecem uma

modalidade possível de classificação das causas. Com efeito, segundo Weiner (1983), a classificação das causas em dimensões causais depende também da percepção e interpretação pessoal dos sujeitos e não do investigador.

Quadro Nº 20 — Causas para o sucesso e fracasso classificadas de acordo com as dimensões de *locus*, estabilidade e controlabilidade

<i>Locus</i>	Interno		Externo	
	Estável	Instável	Estável	Instável
Controlabilidade				
Incontrolável	Capacidade	Humor	Dificuldade da tarefa	Sorte
Controlável	Esforço típico	Esforço imediato	Professor	Ajuda inesperada dos outros

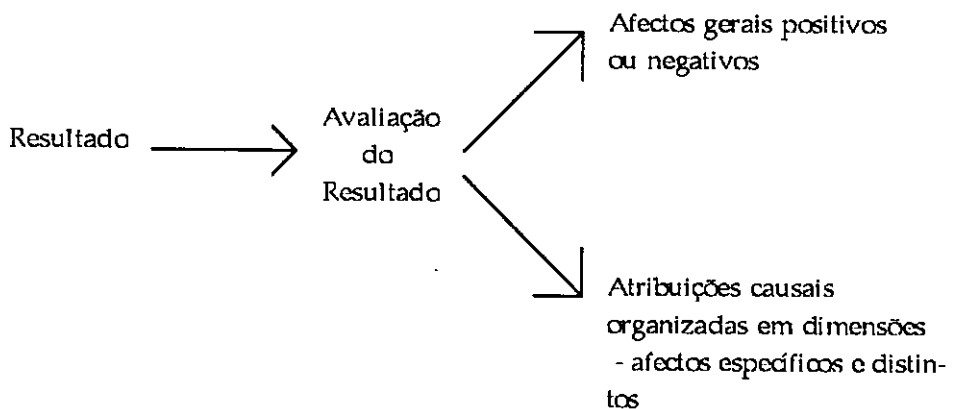
Adaptado de Weiner (1979)

2.4 Consequências cognitivas e afectivas da interpretação dos acontecimentos

Weiner, Russell e Lerman (1978) realizaram um estudo, em que confrontaram os sujeitos com uma lista de 250 reacções afectivas potenciais perante o sucesso e o fracasso. Após a leitura de uma situação de realização, em que era atribuída uma causa para o resultado, os sujeitos tinham que seleccionar as reacções afectivas experimentadas perante as atribuições causais apresentadas para o sucesso e para o fracasso, e avaliar a sua intensidade usando uma escala de avaliação. Para ultrapassar as desvantagens da situação de simulação utilizada no primeiro estudo,

Weiner, Russell e Lerman (1979), num segundo estudo, pediram aos sujeitos para relatarem um incidente crítico na sua vida em que tinham obtido sucesso ou fracasso. Os sujeitos deviam escolher entre seis causas possíveis (capacidade, esforço estável e instável, personalidade, outros e sorte), aquela que era responsável por este acontecimento, e transmitir as três reacções afectivas predominantes no momento.

Os resultados de ambos os estudos apoiam empiricamente a existência de afectos directamente ligados ao resultado (sucesso ou fracasso). Deste modo, e independentemente das suas causas, ao sucesso estão ligados sentimentos de alegria e de felicidade, e ao fracasso estão ligados sentimentos de frustração e de tristeza. Assim, a produção de reacções afectivas começa com a interpretação de um acontecimento como sucesso ou como fracasso. Esta interpretação gera afectos diferenciados em função do resultado, modulados pelas atribuições causais e influenciando a acção dos sujeitos¹² (ver Figura 6).



Adaptado de Weiner (1986b)

Figura 6 — Sequência temporal do processo cognitivo-afectivo

¹² Segundo Weiner e Graham (1984), a manifestação de afectos directamente dependentes do resultado, para descrever as reacções emocionais relacionadas com a realização, decresce com a idade, enquanto que a manifestação de afectos dependentes das dimensões causais aumenta, sugerindo assim a existência de um processo de diferenciação da vida emocional com a idade.

Porém, a compreensão dos efeitos das atribuições causais exige a referência às dimensões causais (*locus*, estabilidade e controlabilidade), que será a seguir abordada.

2.5 Consequências cognitivas e afectivas das dimensões causais

2.5.1 O *locus* de causalidade

2.5.1.1 Definição

A dimensão de *locus de causalidade* situa as causas em características da pessoa (internas) ou no exterior (externas). Inspira-se na distinção de Heider (1958) entre factores do sujeito e factores da situação, assim como no *locus* de controlo (externo vs interno) de Rotter (1966). Contrariamente a este último, Weiner (1985) distingue as dimensões de *locus* de causalidade e controlabilidade que considera independentes e, para marcar a distinção, prefere o uso da expressão *locus* de causalidade à expressão *locus* de controlo, apesar de serem frequentemente usadas como sinónimas. Com efeito, o facto das causas estarem ligadas à pessoa (internas), não implica que sejam controláveis por ela, significa apenas que dizem respeito a aspectos do próprio e não ao meio (Weiner & Kelley, 1982). São exemplo de causas internas a capacidade, o esforço, a saúde, a fadiga e o humor, e de causas externas a dificuldade da tarefa, a sorte e os outros, desde que o próprio as considere como tal.

2.5.1.2 Consequências cognitivas e afectivas do *locus* de causalidade

Ao *locus* de causalidade interno estão essencialmente ligados afectos relacionados com a auto-estima, auto-confiança e orgulho pessoal, se a causa é percebida como positiva (sucesso), e de culpa, vergonha e falta de confiança, se a causa é percebida como negativa (fracasso), (ver Quadro Nº 21).

Quadro Nº 21 — Relação entre *locus* de causalidade e sentimentos

<i>Locus</i> de causalidade	Resultado	
	Sucesso	Fracasso
Interno	orgulho confiança competência satisfação	culpa vergonha
Externo	gratidão	zanga surpresa

Adaptado de Weiner (1980b)

As atribuições dos resultados à sorte, à dificuldade da tarefa ou aos outros, enquanto causas externas, originam menor orgulho pessoal em caso de sucesso, mas também desresponsabilizam o sujeito pelo fracasso, gerando menor vergonha ou culpa. Além disso, a atribuição aos outros está associada a sentimentos de gratidão, no caso dos outros serem os responsáveis pelo sucesso do sujeito, e à zanga, quando eles são considerados responsáveis pelo fracasso (Bar-Tal, 1978; Graham, 1991; Weiner, Russell & Lerman, 1978; 1979).

Nesta linha de investigação encontram-se os estudos que evidenciam a manifestação de um *viés hedónico*¹³, ou seja, a tendência dos sujeitos para atribuir o sucesso a causas internas e o fracasso a causas externas (Weary, 1978). Parafraseando Harvey e Weary (1981), o sujeito ao responsabilizar-se pelos seus actos positivos (sucessos), e ao negar a culpa pelos negativos (fracassos), protege ou promove a sua auto-estima. Este viés verifica-se sobretudo quando as tarefas são importantes para o sujeito, conduzindo a uma interpretação dos resultados determinada por motivações afectivas (protecção da auto-estima), (Kelley & Michela, 1980; Luginbuhl, Crowe & Kahan, 1975). Contudo, Miller e Ross (1975) e Zuckerman (1979) afirmam que é insuficiente aceitar que o viés hedónico é determinado unicamente por factores motivacionais, e que o desafio futuro para os investigadores reside na avaliação do valor explicativo dos factores motivacionais e não motivacionais na produção do viés hedónico.

A associação entre o *locus* de causalidade e a auto-estima dos sujeitos é particularmente evidente em contextos afiliativos, quando se apresentam "falsas razões" para rejeitar compromissos ou convites de natureza social, invocando geralmente causas externas de modo a não ferir os sentimentos e a auto-estima dos outros (Weiner, 1986). Weiner e Handel (1985) demonstraram que, entre os 5 e os 12 anos, os sujeitos já eram capazes de diferenciar antecipadamente as consequências de comunicar razões para rejeitar compromissos sociais, fundadas em causas internas vs causas externas. As primeiras, mais susceptíveis de ferir os sentimentos dos outros, são mais evitadas do que as últimas, mais susceptíveis de manter a auto-estima dos outros.

¹³ Também designado por *hipótese do egotismo* (Covington, 1983; 1984; 1991).

Pode-se concluir que os resultados influenciam o comportamento, quer directamente, através dos afectos gerais (talvez os mais fortes), quer indirectamente, através dos afectos específicos ligados às dimensões causais como o *locus* de causalidade. Resultados empíricos evidenciaram também um efeito mediador das expectativas de sucesso, na relação entre a dimensão causal de estabilidade e os afectos que lhe estão associados.

2.5.2 A estabilidade

2.5.2.1 Definição

A dimensão de *estabilidade*, distingue o carácter fixo e invariável das características ao longo do tempo, do seu carácter variável. Podem servir de exemplo de causas fixas - invariáveis ou estáveis - a capacidade, a dificuldade da tarefa e os aspectos da personalidade do sujeito, e de causas variáveis ou instáveis, a sorte, o esforço, o humor e a atenção. No Quadro Nº 22, encontram-se exemplos de algumas causas habitualmente classificadas segundo as dimensões de *locus* de causalidade e de estabilidade.

Quadro Nº 22 — Classificação das quatro principais causas nas dimensões de *locus* de causalidade e de estabilidade

<i>Locus</i> de causalidade	Estabilidade	
	Estável	Instável
Interno	Capacidade/ Incapacidade	Esforço / Falta de esforço
Externo	Dificuldade da tarefa/ Facilidade da tarefa	Sorte / Falta de sorte

Adaptado de Weiner, Heckhausen, Meyer & Cook (1972)

2.5.2.2 Consequências cognitivas e afectivas da estabilidade

A estabilidade está ligada à manutenção dos níveis de expectativas de sucesso e a instabilidade à sua mudança (Rosenbaum, 1972; Valle, 1974; Valle & Frieze, 1976; Weiner, Nierenberg & Goldstein, 1976). Geram sentimentos como a depressão, a resignação, o desânimo e a apatia, quando as expectativas de sucesso são baixas, que surgem quando se espera que acontecimentos responsáveis no passado por resultados negativos se mantenham, ou que um acontecimento responsável por um resultado positivo não se repita. Pelo contrário, suscitam sentimentos como o optimismo, a confiança, a excitação ou a activação do comportamento, quando as expectativas de sucesso são altas, que surgem quando é possível prever a manutenção de acontecimentos com efeitos positivos, ou mudar aqueles cujos efeitos são negativos. Deste modo, nem sempre um sucesso gerará optimismo e confiança, ou um fracasso estará ligado ao desânimo ou depressão. Assim, quando o sucesso é atribuído a causas instáveis, como a sorte, a crença nas possibilidades daquele se repetir, e portanto as expectativas de sucesso no futuro, são baixas. Quando o fracasso é atribuído a causas instáveis, como a falta de esforço, o sujeito pode antecipar mudanças de resultado no futuro, e nutrir expectativas de sucesso positivas, pois a causa do fracasso pode ser alterada através do exercício de mais esforço. A atribuição do fracasso a causas estáveis gera sentimentos de desânimo, resignação e apatia, característicos do fenómeno do "abandono aprendido", baseados na crença acerca da independência entre as respostas do sujeito e os resultados aversivos produzidos¹⁴ (Abramson *et al.*, 1989).

¹⁴ Veja-se a este propósito a distinção entre "learned helplessness", que traduzimos por "abandono aprendido", por abranger as componentes cognitiva, afectiva e comportamental (Faria, 1990; Fontaine & Faria, 1989), e "hopelessness", que traduzimos por "desânimo aprendido", visto estar mais ligado às componentes afectiva (desespero, desânimo, falta de

Os estudos empíricos que relacionam as expectativas de sucesso com a dimensão de estabilidade são abundantes e sólidos, e os resultados transculturais são convergentes (Betancourt & Weiner, 1982). Assim, Arkin e Maruyama (1979) observaram uma relação negativa entre a estabilidade das atribuições e a ansiedade em estudantes universitários bem sucedidos. Deste modo, quando o sucesso era atribuído a causas estáveis, os sujeitos apresentavam baixa ansiedade. Pelo contrário, entre os estudantes mal sucedidos, a estabilidade e a ansiedade apresentavam correlações positivas, ou seja, quando o fracasso era percebido como recorrente (devido a causas estáveis), os sujeitos evidenciavam maior ansiedade.

Weiner, Nierenberg e Goldstein (1976) confrontaram estudantes universitários com 0, 1, 2, 3, 4 ou 5 experiências consecutivas de sucesso numa tarefa com cubos, constituindo assim 6 condições experimentais diferentes. Após a(s) experiência(s) de sucesso eram avaliadas as atribuições causais (dimensões de *locus* e de estabilidade), e as expectativas de sucesso (através da previsão do número de problemas que resolveriam com sucesso, se lhes fossem apresentados mais 10 para realizar). Os resultados revelaram que o aumento nas expectativas de sucesso estava positivamente associado com a estabilidade da causa, ou seja, as expectativas eram mais elevadas para causas como a capacidade e a facilidade da tarefa, do que para o esforço ou a sorte. Contudo, as expectativas de sucesso não variavam em função do *locus* das causas.

Esses resultados confirmavam os de estudos de simulação anteriores (Rosenbaum, 1972): nestes, os sujeitos tinham que imaginar que trabalhavam com outra pessoa num projecto, que se saldava por um sucesso ou um fracasso, sendo-lhes fornecidas as causas para o resultado - as atribuições a factores estáveis aumentavam as expectativas após o

esperança) e cognitiva (expectativas negativas em relação ao futuro), centrais no síndrome depressivo (Kazdin, Rodgers, & Colbus, 1986).

sucesso e diminuíam-nas após o fracasso, mas o *locus* de causalidade não influenciava as expectativas; noutros, os sujeitos descreviam a competência de homens e mulheres, vendedores com sucesso vs fracasso, sendo as causas para os resultados fornecidas em dois dos estudos e avaliadas nos restantes dois (Valle 1974) - as relações entre a previsão da realização futura e as causas percebidas para o sucesso e fracasso manifestaram-se sistematicamente na direcção prevista pela perspectiva atribucional, conforme já descrito.

Valle e Frieze (1976) postularam que $P = f [(E + R (f (CE)))]$, isto é, a previsão de sucesso (P) é função das expectativas antes da realização da tarefa (E) mais o grau em que os resultados (R) são atribuídos a causas estáveis (CE), tendo comprovado empiricamente este modelo com estudantes universitários. Assim, concluem que as previsões quanto à realização futura são determinadas, quer pelas expectativas iniciais, quer pelo nível actual de realização dos sujeitos, e que o peso relativo destes dois aspectos na determinação das expectativas de sucesso futuro (previsão) depende da causa atribuída para a realização. Por outro lado, a estabilidade das atribuições é inversamente proporcional à diferença entre o resultado actual e as expectativas iniciais: quanto mais próximos são os resultados das expectativas iniciais, mais o sujeito os atribuirá a causas estáveis, quanto mais afastados, mais o sujeito os atribuirá a causas instáveis. O modelo apresentado pelas autoras sugere que as expectativas são difíceis de mudar, e como solução para alterar este facto apresentam-nos a manipulação da causa percebida para o resultado: esta proposta está na base dos programas de treino atribucional.

A consistência dos resultados empíricos neste domínio, e a activação ou inibição do comportamento associado às expectativas, levou Weiner (1985) a estabelecer um *princípio da expectativa* (1) se o resultado de um

acontecimento é atribuído a uma causa estável, então esse resultado será antecipado com maior certeza, ou as expectativas de obter um resultado idêntico no futuro serão mais elevadas; (2) se o resultado de um acontecimento é atribuído a uma causa instável, então o resultado futuro será antecipadamente previsto como sendo diferente do passado, ou a certeza ou expectativa desse resultado poderá permanecer eventualmente inalterada e, (3) os resultados atribuídos a causas estáveis são vistos como tendo maiores probabilidades de se repetir no futuro do que os resultados atribuídos a causas instáveis. Försterling e Engelken (1981) acrescentam a este princípio um quarto, que sugere que as relações entre as atribuições causais e as mudanças nas expectativas de sucesso, previstas por Weiner *et al.* (1976), são válidas para tarefas semelhantes no futuro, mas podem não se verificar para tarefas diferentes. Assim, após sucessos espera-se que a realização numa tarefa semelhante seja melhor do que a realização numa tarefa diferente, e que após fracassos as expectativas para tarefas diferentes sejam superiores do que para tarefas semelhantes. O grau de semelhança das tarefas é aqui apresentado como um mediador entre os resultados e as expectativas de sucesso subsequentes.

2.5.2.3 Aplicações práticas: Treino atribucional

A variação das expectativas em função da estabilidade de causas, como o "esforço" e a "capacidade", conduziu ao desenvolvimento de estudos preocupados em aumentar as expectativas, alterando as atribuições para o fracasso, da falta de capacidade para a falta de esforço, através da exposição dos sujeitos a um treino adequado (Graham, 1991; Graham & Brown, 1988). Nesta linha, designada por treino atribucional, encontram-se estudos no contexto escolar, que visam alterar neste sentido as atribuições,

não só para o fracasso (Dweck, 1975), mas também para o sucesso (Andrews & Debus, 1978 - inclui *follow-up* ; Anderson, 1983a; Chapin & Dyck, 1976; Fowler & Peterson 1981; Medway & Venino, 1982; Schunk, 1982; 1989; Zoeller, Mahoney & Weiner, 1983). Outros estudos (Wilson & Linville 1982; 1985), têm como objectivo provocar mudanças na dimensão de estabilidade, agindo directamente sobre atribuições específicas. Numa revisão de quinze estudos de mudança das atribuições, Försterling (1985) conclui que a mudança privilegiada é a da atribuição do fracasso à falta de esforço ou, em alguns casos, a atribuição do sucesso ao elevado esforço (Faria & Fontaine, no prelo; Försterling, 1988; 1990). Segundo Weiner (1988), apesar dos resultados desses programas serem promissores, a riqueza da perspectiva atribucional não foi ainda totalmente explorada para o treino atribucional.

2.5.3 A controlabilidade

2.5.3.1 Definição

A controlabilidade implica a atribuição da responsabilidade dos acontecimentos positivos ou negativos a si próprio ou aos outros. Com efeito, as consequências afectivas desses acontecimentos variam também, em função da percepção que se tem de quem é responsável pela sua ocorrência - o próprio ou os outros (Faria, 1990; Faria & Fontaine, 1993). Quando a causa dos acontecimentos é atribuída a si próprio, os sentimentos gerados pelos eventos negativos (fracasso) são de culpa, se os eventos forem considerados controláveis, ou de vergonha se forem vistos como incontroláveis. Quando a ocorrência de acontecimentos que afectam o próprio é atribuída aos outros e é considerada controlável, geram-se

sentimentos como a simpatia e a gratidão, perante acontecimentos positivos (sucesso), e zanga¹⁵, perante acontecimentos negativos (fracasso). Se os acontecimentos negativos dizem respeito aos outros, e são vistos como resultantes de atitudes destes consideradas incontroláveis, geram sentimentos como a pena e a simpatia. A dimensão da controlabilidade é particularmente importante em situações de relacionamento interpessoal e está ligada a conjuntos de emoções de carácter social. Estas emoções são de dois tipos: dirigidas para o próprio, como a culpa e a vergonha, e dirigidas para os outros, como a pena e a zanga (Graham, 1991), estando estas últimas na base de comportamentos de prestação de ajuda aos outros ou, pelo contrário, de oposição ou retaliação, respectivamente (Weiner, 1980a).

2.5.3.2 Consequências cognitivas e afectivas da controlabilidade

Segundo Weiner (1983) e Weiner, Graham e Chandler (1982), sente-se pena dos outros, que necessitam de ajuda ou que apresentam resultados negativos, quando as causas ou condições subjacentes são por eles incontroláveis: por exemplo, a perda de alguém significativo num acidente ou por doença ou um fracasso devido a um problema físico, suscitam pena nos outros (Weiner, 1980b; 1980c; 1983; 1984; 1994). Pelo contrário, sente-se zanga quando o resultado ou situação negativa provocado pelos outros, é percebido como sendo controlável por eles: por exemplo, um aluno que falha devido à falta de esforço provoca zanga no professor, e alguém que é impedido de estudar devido ao barulho feito pelo colega de quarto, pode manifestar sentimentos de contrariedade ou de zanga para com o colega (Weiner, 1983; 1984; 1994). A culpa é originada

¹⁵ A expressão "zanga" é usada para traduzir "anger".



quando os resultados negativos são devidos a causas controláveis pelo próprio, como por exemplo um fracasso devido à falta de esforço, que origina frequentemente sentimentos de culpa no actor (Weiner, 1983; 1984). Finalmente, a vergonha surge quando os resultados negativos são devidos a causas incontroláveis pelo próprio, como por exemplo fracassar devido à falta de capacidade, que é uma causa classificada como incontrolável (Brown & Weiner, 1984; Weiner & Kukla, 1970).

Através da realização de dois estudos com estudantes universitários, Weiner, Graham e Chandler (1982) comprovaram, por um lado, as relações previstas entre causas incontroláveis e o sentimento de pena e, por outro lado, entre causas controláveis e os sentimentos de zanga e culpa. No primeiro estudo foi usada a técnica dos incidentes críticos, tendo sido pedido aos sujeitos para recordarem, e registarem por escrito, descrições de momentos em que experimentaram os sentimentos de pena, zanga e culpa. Cada sujeito relatava duas situações envolvendo estes afectos e dizia qual era a causa subjacente à manifestação de cada afecto, tendo depois de classificar as causas nas três dimensões causais de *locus*, estabilidade e controlabilidade. Os resultados indicaram que o sentimento de pena estava associado a causas estáveis e incontroláveis, que podiam ser internas ou externas. Por outro lado, a culpa e a zanga estavam ligadas a causas controláveis e internas, sendo o alvo da emoção os outros, no caso da zanga, e o próprio, no caso da pena (Weiner, 1980b; 1980c). O segundo estudo realizado, de natureza correlacional, tinha como objectivo testar o efeito das dimensões na magnitude das emoções suscitadas. Assim, eram apresentadas a estudantes universitários várias situações à volta de um tema central, sendo-lhes pedido para indicarem o grau de pena e de zanga que sentiriam naquelas situações. Foram criados quatro temas, que envolviam respectivamente o "não pagamento de uma

dívida", "cometer um crime", "fracassar num exame" e "precisar dos apontamentos de uma aula", tendo sido apresentadas oito situações para cada tema, que relatavam razões para o acontecimento negativo. As oito situações concretizavam as oito células de uma matriz de *locus* x estabilidade x controlabilidade. Temos assim 32 condições (4 temas x 8 causas = 32 condições), e para cada uma delas os sujeitos avaliavam o grau de zanga e pena que sentiriam em relação ao actor das situações. Os resultados apoiaram as conclusões do estudo anterior, ou seja, a emergência de relações positivas entre causas incontroláveis e pena, e entre causas controláveis e zanga. Além disso, ambos os sentimentos eram exacerbados se a causa que lhes estava subjacente era estável. Deste modo, a dimensão de estabilidade parece influenciar a magnitude das emoções e não a sua orientação. Estes dados sugerem ainda que as atribuições causais podem determinar as respostas emocionais nas situações sociais (Weiner, Graham & Chandler, 1982).

Na mesma linha de investigação, vários autores observaram as ligações entre causas e emoções de um ponto de vista desenvolvimental. Graham, Doubleday e Guarino (1984) estudaram, com crianças dos 6 aos 11 anos de idade, as relações entre a controlabilidade percebida dos eventos negativos e as emoções de pena, zanga e culpa. Era pedido às crianças para relembrarem situações em que tivessem sentido pena, culpa e zanga, e para indicarem a causa dos acontecimentos que suscitaram estas emoções e o seu grau de controlabilidade vs incontrolabilidade. Os resultados indicaram que, para todos os grupos etários, as causas que provocavam sentimentos de zanga eram percebidas como controláveis e aquelas que provocavam sentimentos de pena como incontroláveis. Contrariamente a estas emoções, que não sofreram qualquer impacto desenvolvimental, a emoção de culpa evoluiu com a idade: foi relacionada com as causas

controláveis somente pelos mais velhos. Este resultado é coerente com o facto da culpa nas crianças mais pequenas depender mais do resultado final da acção (certo ou errado), do que da intenção ou da controlabilidade percebida da causa do resultado (Graham, Doubleday & Guarino, 1984).

Dois outros estudos desenvolvimentais, com sujeitos dos 9 aos 18 anos e dos 5 aos 9 anos de idade, respectivamente, realizados por Weiner, Graham, Stern e Lawson (1982), evidenciaram a existência de diferenças desenvolvimentais na percepção das relações entre afectos e atribuições. Assim, no primeiro estudo, sujeitos de 9 anos, 11 anos e adultos (estudantes universitários) deviam pronunciar-se face a um cenário em que um aluno falhava num teste, e era-lhe perguntado como o professor reagiria perante o aluno e quais as razões que apontava para o seu fracasso. Havia 30 respostas possíveis, resultantes do cruzamento de 5 afectos (zanga, pena, culpa, surpresa e tristeza) com 6 causas para o fracasso do aluno (capacidade, esforço instável, esforço estável, dificuldade da tarefa, comportamento do professor e sorte), ($5 \times 6 = 30$). Os resultados indicaram que quando o afecto era a zanga, a causa mais inferida era o esforço; quando o afecto era a pena, a causa inferida era a capacidade; quando o afecto era a culpa, as causas associadas eram o professor e a dificuldade da tarefa; para a surpresa, a causa inferida era de novo o esforço; e, finalmente, para a tristeza não havia causas dominantes, embora a capacidade fosse a mais escolhida. Refira-se que as únicas diferenças desenvolvimentais observadas se referiram à relação entre pena e capacidade, que se mostrou mais evidente entre os adultos. No que se refere às reacções esperadas dos professores, os sujeitos associavam a zanga ou pena do professor pelo aluno a causas internas a este, mas associavam a zanga do professor à controlabilidade das causas pelos alunos e a pena à incontrolabilidade das causas por estes.

No segundo estudo, realizado com sujeitos dos 5 aos 9 anos de idade, pretendia-se observar o desenvolvimento da associação entre zanga e esforço e entre pena e capacidade. Para isso, apresentava-se uma situação em que um professor manifestava zanga ou pena quando um aluno fracassava, pedindo aos sujeitos para indicar se a causa do fracasso era o baixo esforço ou a baixa capacidade. Os resultados revelaram que, para qualquer idade, a associação entre zanga e falta de esforço era mais forte do que a associação entre pena e falta de capacidade. Contudo, esta última associação crescia com a idade. Assim, os sujeitos mais novos parecem interpretar a falta de capacidade de forma menos estável do que os mais velhos. De qualquer modo, os sujeitos parecem ser capazes de inferir atribuições causais a partir das reacções emocionais dos professores. É assim que se explica que as reacções emocionais, de pena e simpatia, possam produzir baixa auto-estima, já que indicam que o fracasso é devido à falta de capacidade. Assim, as reacções de excessiva simpatia para com o aluno que falha (Brophy & Good, 1974), os elogios para o sucesso em tarefas fáceis, ou a ausência de críticas perante o fracasso em tarefas fáceis, pelos professores, conduzem os sujeitos a inferir que têm baixa capacidade (Meyer, 1992; Meyer, Bachmann, Biermann, Hempelmann, Plöger & Spiller, 1979; Weiner, 1994; Weiner, Graham, Taylor & Meyer, 1983). Esta capacidade de inferência sofre um processo de desenvolvimento, parecendo ser maior para os sujeitos mais velhos (Weiner, Graham, Stern & Lawson, 1982).

Os resultados dos vários estudos apresentados, acerca da relação entre a dimensão de controlabilidade das causas e os afectos suscitados, demonstram que as relações entre controlabilidade e zanga, e entre incontrolabilidade e pena, fazem parte integrante duma "psicologia ingénua" e são usadas no dia a dia para controlar ou manipular as

emoções dos outros (Weiner, 1985). As emoções suscitadas pela dimensão de controlabilidade são importantes no contexto social e no relacionamento interpessoal: assim, quando pretendemos apresentar desculpas por termos falhado um compromisso social, mais depressa fazemos apelo a causas incontroláveis ("o meu carro avariou"; "estive doente") do que a causas controláveis ("decidi ficar a ver televisão"), de modo a não suscitar zanga nos outros e, até, talvez dar origem a sentimentos de pena (Schmidt & Weiner, 1988; Weiner, 1992b; Weiner, Amirkham, Folkes & Verette, 1987; Weiner, Figueiroa-Munoz & Kakiyama, 1991). Este tipo de estratégias interpessoais, parece ser já compreendido e usado por crianças de 5 anos de idade (Weiner & Handel, 1985), ocorrendo em diversos contextos culturais (Stipek, Weiner & Li, 1989).

O sentimento de culpa que, contrariamente ao de zanga, é dirigido para o próprio, está associado à atribuição à falta de esforço e origina a activação do comportamento, enquanto que o sentimento de vergonha, também dirigido para o próprio, está associado à atribuição à falta de capacidade e origina a inibição do comportamento (Weiner, 1985). Segundo Weiner (1985), estas relações entre afectos e dimensões causais não são invariantes mas são dominantes, não só na cultura ocidental, mas também noutras culturas (Stipek, Weiner & Li, 1989; Weiner, 1985).

2.5.4 A intencionalidade

A dimensão de intencionalidade foi inicialmente identificada por Heider (causas intencionais vs não intencionais) e, mais tarde, introduzida no domínio da realização escolar por Rosenbaum (1972). Refere-se à noção de responsabilidade pessoal, quando o sujeito era capaz

de poder prever que o seu comportamento suscitaria as consequências obtidas. Assim, causas como o esforço ou a influência do professor são intencionais, enquanto que a capacidade, a dificuldade da tarefa e o humor não o são (Weiner, 1979). Rosenbaum (1972) argumentou que a dimensão de intencionalidade é necessária para distinguir, por exemplo, o humor e a fadiga do esforço, que são causas internas e instáveis, mas enquanto que o esforço está sujeito ao controlo da vontade (o sujeito pode aumentar ou diminuir o exercício de esforço conforme quiser), o humor e a fadiga não mudam conforme a vontade do sujeito.

Apesar de Weiner (1974a; 1976) ter inicialmente aceite a dimensão de intencionalidade, posteriormente denominou-a de controlabilidade, pois, por exemplo, um fracasso provocado pela falta de esforço não implica que tivesse havido intenção de fracassar. A intenção está conotada com o desejo, o querer, logo refere-se ao sujeito e não às causas. Assim, o esforço difere do humor e da fadiga porque está dependente do controlo da vontade (o sujeito é responsável pelo esforço dispendido). Outros autores descreveram dimensões em que os dois aspectos se sobrepõem conceptualmente, dimensões estas que foram denominadas por Wimer e Kelley (1982) de controlo ou intenção, e de *locus* de controlo (interno vs externo) por Rotter (1966).

As dimensões de controlabilidade e de intencionalidade correlacionam-se de forma positiva e elevada (próximo de $r = .90$; Anderson, 1983b): os sujeitos têm intenção de fazer o que é controlável e podem controlar aquilo que têm a intenção de fazer. Contudo, isto nem sempre é assim e, por exemplo, os sujeitos podem ter a intenção de trabalhar ou estudar muito, e não serem capazes de controlar os seus hábitos de trabalho. Ainda segundo Weiner (1985), as duas dimensões deveriam ser separadas conceptualmente e serem ambas consideradas como dimensões causais,

embora isto criasse um problema conceptual grave: uma causa não pode ser intencional, pois a intenção descreve uma acção ou um estado motivacional do organismo, logo, a intencionalidade não parece constituir-se enquanto característica de uma causa e por isso foi posta de lado por este autor.

2.5.5 A globalidade

A globalidade foi introduzida por Abramson *et al.* (1978), que afirmam que algumas causas são específicas a uma situação, enquanto que outras se generalizam para outras situações e contextos. Esta dimensão refere-se então à amplitude das situações que a causa pode abranger: o fracasso a Matemática pode dever-se à falta de capacidade neste domínio específico ou a uma falta de capacidade global (baixa inteligência).

Apesar de não existirem evidências empíricas que sustentem esta dimensão causal, são de referir pelo menos três estudos publicados que observaram os efeitos da dimensão bipolar de globalidade (global vs específico; Alloy, Peterson, Abramson & Seligman, 1984; Brewin & Shapiro, 1985; Pasahow, 1980), e uma escala de avaliação das dimensões causais que inclui esta dimensão (*Attributional Style Questionnaire* - A.S.Q.; Peterson, Semmel, von Baeyer, Abramson, Metalsky & Seligman, 1982), muito utilizada no contexto do modelo reformulado do "abandono aprendido" (Abramson, Garber & Seligman, 1980; Alloy, Peterson, Abramson & Seligman, 1984; Hill & Larson, 1992; Metalsky, Abramson, Seligman, Semmel & Peterson, 1982; Seligman, Abramson, Semmel & von Baeyer, 1979). Num dos estudos sobre a globalidade, Pasahow (1980) tentou manipular atribuições globais e específicas para o fracasso numa tarefa experimental, e examinar o seu impacto numa segunda tarefa não

relacionada com a anterior. Os resultados indicaram que a dimensão de globalidade não se relacionou com a generalização dos efeitos do fracasso para a segunda tarefa. Noutro estudo, Brewin e Shapiro (1985) pediram aos sujeitos para apresentarem as suas próprias explicações para o fracasso num problema insolúvel. Os sujeitos tinham ainda que avaliar as causas do fracasso nas dimensões de *locus*, estabilidade e globalidade. Tal como tinha sido previsto, a globalidade foi a única dimensão que apresentou relações com a realização subsequente dos sujeitos: facilitação da realização com causas específicas para o fracasso e debilitação da realização com causas globais para o mesmo. No final deste estudo, os sujeitos foram induzidos a perceber que o seu fracasso se tinha devido a causas externas, instáveis e específicas. Os autores argumentaram que este tipo de explicação não resultaria da mesma forma para todos os sujeitos, beneficiando sobretudo aqueles que tinham originalmente feito atribuições a causas internas, estáveis e globais. Com efeito, as explicações fornecidas melhoraram sobretudo a realização do referido grupo de sujeitos, apoiando a importância da dimensão de globalidade.

Finalmente, o estudo de Alloy, Peterson, Abramson e Seligman (1984) sintetizou o efeito da dimensão de globalidade na generalização do "abandono aprendido", pois os autores concluíram que os sujeitos que atribuíam o fracasso numa situação a causas globais, apresentavam realização debilitada em novas situações, semelhantes ou não à anterior, e que, contrariamente a estes, os sujeitos que atribuíam o fracasso numa situação a causas específicas, apenas apresentavam realização debilitada em situações semelhantes àquelas e não noutras situações diferentes.

Apesar da escassez de evidências empíricas que relacionem claramente a dimensão de globalidade com manifestações cognitivas, afectivas e comportamentais, esta pode ser considerada uma propriedade básica das

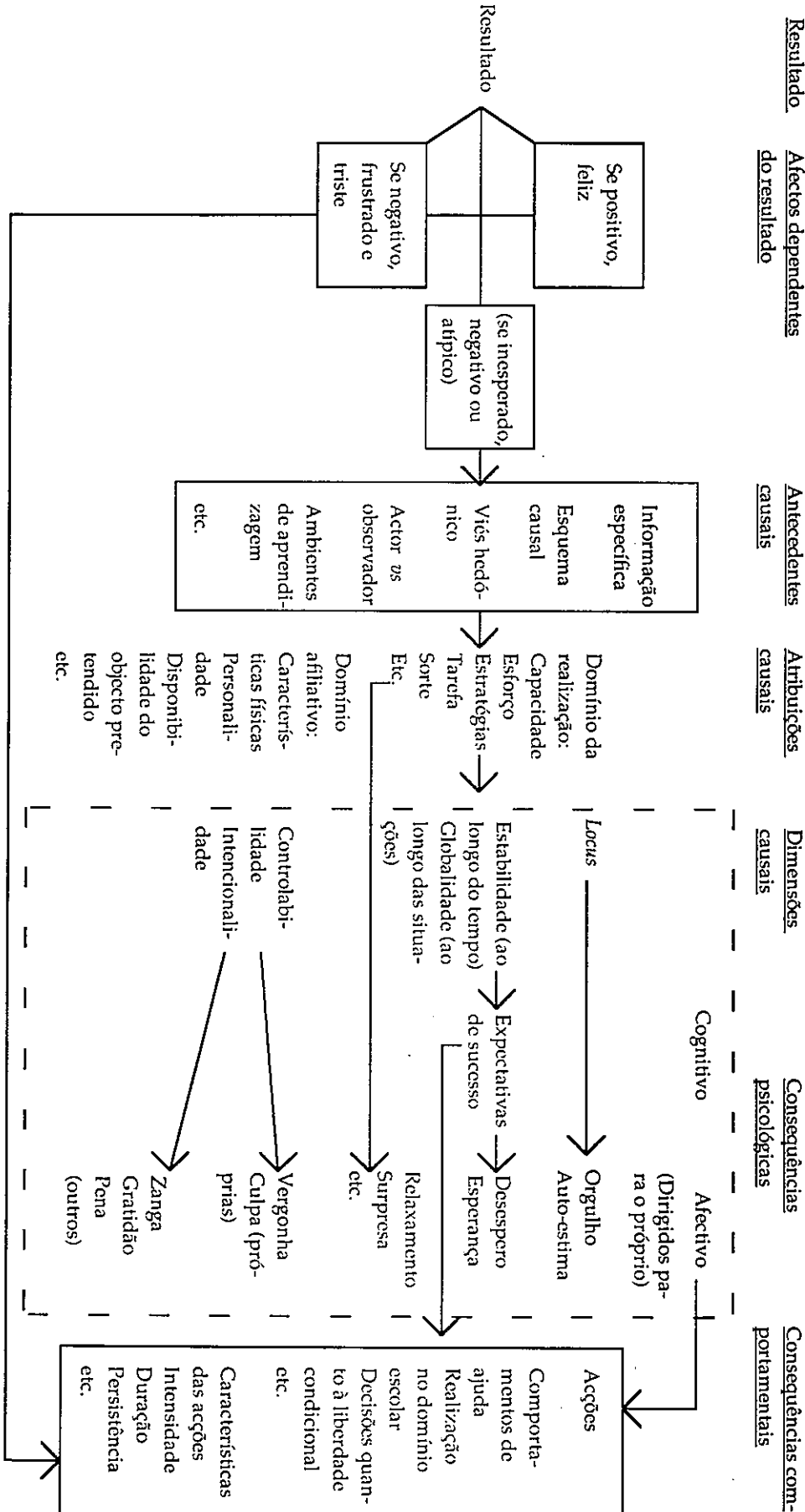
causas, nomeadamente enquanto dimensão de estabilidade inter-situacional, sendo necessário prosseguir as investigações no domínio.

2.6. Teoria atribucional da motivação e emoção de Weiner

No Quadro Nº 23 encontra-se a representação da teoria atribucional da motivação e emoção de Weiner. Podemos observar que a sequência motivacional se inicia pelo *resultado* num dado domínio, que o sujeito interpreta como positivo (*sucesso* na prossecução do objectivo) ou negativo (*fracasso* na prossecução do objectivo). Directamente ligados a estes resultados estão os afectos dependentes do resultado (*sucesso vs fracasso*), considerados os mais intensos e que são, respectivamente, as reacções de alegria em caso de sucesso e as de tristeza em caso de fracasso. A sequência prossegue com a procura das *causas* para o resultado, existindo condições específicas que desencadeiam tal procura causal e que são, nomeadamente, os resultados inesperados, atípicos ou de fracasso. Um elevado número de *antecedentes causais* podem influenciar a procura causal, como por exemplo, informações específicas acerca da história pessoal passada, acerca do grau de realização dos outros na mesma situação, a influência do viés hedónico, os ambientes de aprendizagem, etc. .

As causas apontadas pelos sujeitos para os resultados são muito variadas e dependem dos vários domínios considerados. São apresentados alguns exemplos para o domínio da realização escolar e para o domínio afiliativo. As causas identificadas são depois classificadas em *dimensões causais*, como o *locus* de causalidade (interno vs externo), a estabilidade (estável vs instável), a controlabilidade (controlável vs incontrolável) e, eventualmente, nas dimensões de globalidade (global vs específico) e de

Quadro Nº 23 — Teoria atribucional da motivação e emoção de Weiner



Adaptado de Weiner (1985)

intencionalidade (intencional vs não intencional). As dimensões causais são associadas consequências psicológicas, tanto ao nível cognitivo como afectivo: as expectativas de sucesso e os sentimentos de desespero e de desânimo vs esperança, que são associadas à estabilidade; a auto-estima e o orgulho pessoal, associadas ao *locus*, e as emoções sociais, tais como a culpa, a zanga, a vergonha e a piedade ou gratidão, associadas à controlabilidade. Assim, as expectativas de sucesso e os afectos dependentes do resultado e das dimensões causais, determinam a acção dos sujeitos nos vários contextos de realização (manifestação, intensidade e duração da acção), afectando a qualidade da sua realização e levando-os a escolher ou a evitar determinado tipo de tarefas, e a prosseguir ou a desistir perante os obstáculos e fracassos.

Segundo Weiner, as diferenças evidenciadas pelos sujeitos, com diferente necessidade de realização, são mediadas por diferenças nas atribuições causais para o sucesso e o fracasso. Assim, os sujeitos com elevada necessidade de realização atribuem com maior probabilidade o sucesso à sua própria capacidade e esforço. Este tipo de atribuições causais origina elevada auto-estima e orgulho pessoais, bem como persistência após fracasso, pois o esforço é considerado uma causa importante na produção do sucesso (causa interna, variável e controlável). Estes sujeitos terão ainda tendência para seleccionar tarefas de grau de dificuldade intermédio, que fornecem maior *feedback* avaliativo em relação às competências próprias, maximizando também o conhecimento acerca da eficácia do esforço e investimento dispendidos (Faria, 1990; Fontaine, 1990; Försterling & Weiner, 1981; Weiner, 1974a; Weiner, 1980a). Contrariamente a estes, os sujeitos com baixa necessidade de realização terão menor tendência para se envolver em tarefas de realização, atribuirão com maior probabilidade os sucessos a causas externas

(instáveis e incontroláveis, logo dificilmente reproduzíveis) e os fracassos à falta de capacidade (causa interna, estável e incontrolável). Terão ainda maiores probabilidades de escolher tarefas de realização muito fáceis ou muito difíceis, as primeiras porque o sucesso está assim garantido e as últimas porque o fracasso é desculpável. Este tipo de tarefas é menos susceptível de fornecer informações acerca da competência própria e das melhores estratégias a utilizar. Vários estudos empíricos apoiaram estas evidências, salientando a importância da perspectiva atribucional no contexto da perspectiva da motivação para a realização (Heckhausen, 1975; Weiner, 1974a; Weiner *et al*, 1971).

A teoria atribucional da motivação e emoção de Weiner tem sido aplicada em numerosas áreas, como por exemplo, ao alcoolismo (McHugh, Beckman & Frieze, 1979), ao crime e decisões quanto à liberdade condicional (Carroll, 1978), à depressão e "abandono aprendido" (Abramson *et al*, 1978), à solidão (Peplau, Russell & Heim, 1979) e aos comportamentos de prestação de ajuda (Betancourt, 1983; Weiner, 1980b; 1980c), entre outras.

3. Novos desenvolvimentos da teoria: Componentes sócio-morais das atribuições causais no domínio da realização escolar

Segundo Weiner (1993) as atribuições causais são preditivas de comportamentos, que estão para além do domínio da realização escolar e que se referem aos valores veiculados pelo contexto social mais alargado em que os sujeitos se movem. Assim, a falta de esforço enquanto causa atribucional para o fracasso no domínio escolar, é considerada repreensível e originará punição pelos agentes avaliadores, pois presume-se que aquele que não se esforça na escola, ou no contexto de trabalho, se

transforma num "fardo" para a sociedade, exigindo que os outros se sacrifiquem para o seu bem estar. Parece assim que a questão de exercer ou não esforço num dado contexto, ultrapassa a esfera meramente pessoal e tem implicações para o bem estar social alargado: cada um deve contribuir socialmente para o bem estar comum, "carregar o seu fardo", e quem não investe e não se esforça pode prejudicar a sociedade no seu conjunto (noção de responsabilidade moral; Weiner, Kun & Benesh-Weiner, 1980). Se o sujeito se esforça e investe, é então julgado como merecedor de respeito e de admiração, é recompensado pela sociedade para a qual contribuiu, e serve ainda de modelo para os outros.

Assim, a motivação não pode ser perspectivada como independente do meio social no qual está imbuída e as mudanças ao nível individual só serão produtivas se tiverem correspondência ao nível social (Weiner, 1990).

O esforço e o trabalho, enquanto valores e deveres morais, e a capacidade, interpretada socialmente como um recurso humano valioso, não representam apenas causas atribucionais para os resultados no domínio escolar (ou outros), mas fazem parte de valores sociais mais amplos que influenciam e sustentam a estrutura social, sendo importante conhecer os aspectos morais que lhes estão subjacentes, pois estes têm implicações nas possibilidades de mudança atribucional e têm consequências no contexto social em que o sujeito se move. A motivação para a realização escolar requer o desenvolvimento e a incorporação dos valores dos outros. São, pelo menos parcialmente, as normas e os valores sociais que determinam os critérios de sucesso ou fracasso, bem como a distribuição dos reforços ou punições (Fontaine & Faria, 1989). Segundo Weiner (1990), o estudo da motivação, habitualmente ligado ao contexto do trabalho e não do lazer, não pode ser conceptualizado

independentemente dos valores sociais e dos objectivos da cultura em geral. Esta nova linha de investigação defende a inserção da perspectiva atribucional no contexto social em que esta é produzida, apelando à compreensão do processo de construção histórico-social das atribuições causais específicas.

Conclusões

A perspectiva atribucional de Weiner centra-se na análise de cognições específicas para o sucesso e fracasso, que designa por atribuições causais, recusando o hedonismo como motor único e exclusivo da acção. As variáveis cognitivas são assim postas em relevo e consideradas como verdadeiros motores da acção, enquanto que as variáveis afectivas são vistas como consequências daquelas. A procura causal é perspectivada como um elemento fundamental na compreensão dos acontecimentos e na adaptação ao meio.

A perspectiva atribucional originou um estreitamento da análise do comportamento motivado, reduzindo o foco à exploração das causas e às situações subsequentes ou decorrentes daquelas. A vantagem deste reductionismo residiu na análise detalhada dos processos que medeiam e conduzem à realização, identificando crenças, inferências e percepções de causalidade (Faria, 1990; Fontaine & Faria, 1989). No entanto, não explorou o processo que conduz à produção de sucessos e fracassos, o porquê da escolha de certos objectivos de realização, a importância das crenças e percepções do sujeito acerca da sua competência própria, subvalorizando a importância dos antecedentes causais na produção das atribuições.

A aplicação desta perspectiva ao estudo do fenómeno do "abandono aprendido" põe, contudo, em relevo a noção de *padrão atribucional*, relativamente estável, havendo aqui uma valorização do estudo dos antecedentes que conduzem à adopção de padrões particulares, dos fenómenos que ocorrem no decurso da manifestação de tais padrões e dos consequentes dos mesmos. O desenvolvimento do modelo reformulado do "abandono aprendido", a sua aplicação ao homem e o posterior desenvolvimento da perspectiva sócio-cognitiva da motivação de Dweck, já abordada nos primeiros capítulos, constituem um quadro mais compreensivo de explicação dos factores cognitivos e afectivos que iniciam e direccionam a acção em contextos de realização.

Os desenvolvimentos mais recentes da perspectiva atribucional, que fazem apelo à importância do contexto sócio-moral na construção das atribuições, e que distinguem o plano individual do plano social nesta construção, sugerem a influência das experiências partilhadas pelos vários grupos sociais na produção de padrões atribucionais estáveis e diferenciados.

O reconhecimento de que as atribuições causais são manifestações de teorias pessoais mais globais, influenciadas pelas experiências dos sujeitos nos vários contextos de existência, passa pela compreensão do processo de construção histórico-social de tais teorias e exige uma visão mais alargada do comportamento motivado, aliando uma perspectiva mais individualista a uma perspectiva mais ecológica.

CAPÍTULO 5
CONTEXTOS DIFERENCIAIS DE DESENVOLVIMENTO DAS
ATRIBUIÇÕES E DIMENSÕES CAUSAIS

Introdução

Evidências empíricas demonstraram a importância de estudar as atribuições causais dos sujeitos, em função dos diferentes contextos sociais de existência. A constatação de que grupos de sujeitos com práticas de socialização semelhantes, desenvolvem padrões atribucionais com o mesmo significado, sugere que a análise da causalidade dos resultados, bem como da sua interpretação em termos de dimensões causais, varia em consequência de experiências individuais e de socialização diferenciadas, que suscitarão consequências cognitivas, afectivas e comportamentais diferentes em contextos de realização.

As atribuições causais serão assim perspectivadas como manifestações de teorias pessoais mais alargadas, que sofrem um processo de desenvolvimento diferencial, sendo influenciadas pelas características dos contextos de existência.

O modelo racional e lógico apresentado por Weiner, para a produção de atribuições causais para explicar os resultados em contextos escolares e suas consequências, parece adequar-se melhor aos sujeitos mais velhos, já que as crianças se apresentam como menos racionais, menos capazes de avaliar os resultados da sua realização e, globalmente, mais optimistas nessa avaliação. Analisaremos assim a evolução das atribuições causais com a idade (enquanto factor de "apreciação" das mudanças desenvolvimentais), nomeadamente do esforço, capacidade, dificuldade da tarefa e sorte, bem como a evolução das dimensões causais e sua relação com os afectos.

O modelo atribucional foi largamente usado para explicar as diferenças de sexo no comportamento de realização, tendo sido avançada a ideia de que homens e mulheres fazem atribuições diferentes para os sucessos e

fracassos, sendo esta a razão para as diferenças de realização entre si em diversos contextos, como o do trabalho, da política ou doutros directamente ligados ao sucesso na nossa sociedade (Frieze, Whitley, Hanusa & McHugh, 1982). Os vários modelos propostos para explicar as diferenças de sexo, assim como os resultados controversos no domínio, serão discutidos neste capítulo.

Abordaremos finalmente os estudos relacionados com outro factor de diferenciação dos contextos de existência, o NSE de pertença dos sujeitos, apresentando as diferenças evidenciadas por sujeitos de diferentes estratos sociais, nas atribuições para os fracassos e sucessos e nas respectivas dimensões causais. Os estudos referentes às diferenças de raça, devido à sua associação directa com o NSE na sociedade em que foram observados (E.U.A.), serão assimilados às diferenças de NSE. Esta identificação é apoiada pelas semelhanças das minorias étnicas e dos sujeitos de NSE baixo, quanto à história passada de fracasso, à atitude dos agentes avaliadores e aos padrões atribucionais desenvolvidos.

1. Desenvolvimento das atribuições e dimensões causais com a idade

1.1 Diferenciação das causas "esforço" e "capacidade"

A investigação relacionada com o desenvolvimento das atribuições causais com a idade, durante a infância, salienta o facto das crianças mais pequenas serem menos afectadas pelas experiências de sucesso e de fracasso, de considerarem a capacidade como uma causa menos estável e de valorizarem mais o esforço na explicação dos seus resultados, quando comparadas com as crianças mais velhas. Segundo Nicholls (1975; 1978; 1979a; 1979b), as crianças não avaliam adequadamente a sua realização, sobrevalorizando-a, mas esta tendência diminui com a idade, pois as relações entre a auto-avaliação e os resultados reais tornam-se gradualmente mais intensas e positivas com a idade. Contudo, as crianças mantêm ainda expectativas positivas após o confronto com o fracasso, o que sugere que elas não interpretam o fracasso como factor limitativo da sua realização (Rholes *et al*, 1980).

Nicholls (1978, 1984a, 1984b) observou que as crianças interpretam os resultados positivos da sua realização, como resultantes do efeito simultâneo do elevado esforço e da elevada capacidade, evidenciando concepções indiferenciadas de capacidade. A diferenciação dos conceitos de capacidade e esforço só parece estar completamente conseguida aos 12 anos de idade, através de um processo de desenvolvimento em quatro fases. Na primeira fase, que caracteriza as crianças pequenas (em idade pré-escolar), a capacidade não é percebida em termos normativos ou de comparação social, mas por referência à própria realização: elevada capacidade significa realização melhorada ou sucesso e, quando é necessário mais esforço para atingir o sucesso, as oportunidades de aprendizagem daí decorrentes são

interpretadas como geradoras de mais capacidade, ou seja, se aprendem são mais inteligentes. A perspectiva das crianças pode ser designada por *subjectiva* já que a percepção subjectiva de desenvolvimento da mestria, e de promoção da aprendizagem através do esforço, é sinónimo para a criança de competência ou capacidade (Nicholls, 1984b). Nesta fase, o esforço e o resultado não são diferenciados, respectivamente, como causa e efeito, e a capacidade, o esforço e o resultado não são percebidos como dimensões separadas (Nicholls, 1978). Na segunda fase de diferenciação dos conceitos de esforço e de capacidade, o esforço e o resultado já são diferenciados, respectivamente, como causa e efeito. O esforço continua a ser percebido como a causa principal dos resultados, e espera-se que igual dispêndio de esforço conduza a iguais níveis de resultado. O conceito de capacidade não é ainda muito usado como causa, que pode aumentar ou limitar os efeitos do esforço, embora o sujeito reconheça a sua existência. Na terceira fase, o conceito de capacidade é usado de forma intermitente e o esforço já não é a causa principal apontada para os resultados. Nesta fase intermediária, esboça-se já a percepção de que elevada capacidade pode compensar a falta de esforço, e de que baixa capacidade pode limitar os efeitos do esforço. Contudo, estas implicações não são usadas de forma consistente e o sujeito utiliza frequentemente argumentos da fase anterior. Finalmente, na quarta fase (a partir dos 12/13 anos de idade), o conceito de capacidade enquanto factor limitador ou potenciador do esforço é usado sistematicamente na explicação dos resultados. A capacidade é correctamente inferida a partir do esforço exercido e dos resultados obtidos, e os resultados são vistos como determinados conjuntamente pelo esforço e pela capacidade (Nicholls, 1978).

A capacidade, para os mais velhos, é definida por referência à realização dos outros e é inferida a partir do esforço exercido e dos resultados, num

quadro de comparação social (Nicholls, 1984b). O esforço é também percebido pelos sujeitos mais velhos duma forma diferente, podendo ser interpretado como "uma faca de dois gumes" (Covington & Omelich, 1979): exercer mais esforço para reduzir os riscos do fracasso poderá ser indício de baixa capacidade se, mesmo assim, o sujeito fracassar. Por outro lado, os sujeitos mais velhos parecem valorizar mais a capacidade do que o esforço e podem enfrentar o seguinte dilema: reduzir o esforço, o que diminui as probabilidades de sucesso, de modo a minimizar as atribuições à falta de capacidade em caso de fracasso, embora em caso de sucesso este seja atribuído à capacidade; ou então, manter o elevado esforço, para agradar aos agentes avaliadores e assim aumentar as probabilidades de sucesso, arriscando-se, no entanto, às atribuições à falta de capacidade em caso de fracasso, lesivas do sentimento de competência pessoal (Harari & Covington; Nicholls, 1975; 1976).

Apesar das crianças manifestarem concepções indiferenciadas de capacidade, e de se apresentarem menos afectadas pelos resultados da realização, nomeadamente pelos fracassos, podem evidenciar concepções estáticas acerca de aspectos morais do *self*, precursoras de concepções estáticas acerca da capacidade intelectual, e não são imunes a um padrão de realização de desistência, tal como os estudos de Dweck e colaboradores demonstraram (ver capítulo 3). Assim, o desenvolvimento da diferenciação das causas "esforço" e "capacidade", com a idade, não é incompatível com o desenvolvimento de concepções diferenciadas acerca da capacidade intelectual, pois os sujeitos com concepções estáticas ou dinâmicas de inteligência, não se distinguem pela diferenciação dos conceitos de esforço e de capacidade, mas sim pela identificação dos contributos destes para os resultados obtidos e para o desenvolvimento da capacidade intelectual: para os estáticos, o esforço e a capacidade têm um

desenvolvimento independente (um não influencia o outro), podendo compensar-se na sua acção sobre a realização; para os dinâmicos, o esforço influencia não só o nível de realização alcançado, mas também o desenvolvimento da capacidade (Cain & Dweck, 1989; Fontaine & Faria, 1989; Leggett & Dweck, 1986).

Apesar de Dweck e colaboradores terem demonstrado que as crianças não são imunes aos padrões de realização de desistência, após confronto com o fracasso, um estudo desenvolvimental realizado por Rholes *et al.* (1980), com crianças dos 5 aos 10 anos de idade, submetidas a tarefas com *puzzles*, que as confrontavam com sucessos repetidos (condição de sucesso) ou fracassos repetidos (condição de fracasso), evidenciou a menor vulnerabilidade das crianças mais novas, quando comparadas com as mais velhas, a um padrão de desistência após confronto com fracassos sucessivos. Assim, enquanto que as crianças mais novas apresentavam realização sustentada após confronto com fracassos sucessivos, humor positivo e relações positivas entre avaliações de esforço e de capacidade (avaliadas através de uma escala atribucional que pedia as causas para os resultados), as crianças mais velhas apresentavam realização debilitada após confronto com fracassos sucessivos, humor negativo e relações inversas entre avaliações de esforço e de capacidade. Segundo os autores, as explicações para as diferenças encontradas podem residir na menor importância atribuída, pelas crianças mais novas, às explicações causais para os resultados, evidenciada nas baixas correlações entre atribuições para os resultados e comportamentos de realização (Rholes *et al.*, 1980), bem como no tipo de relações entre o esforço e a capacidade, percebidas como alta e positivamente relacionadas ("efeito ou esquema de halo"; Kun, 1977; Nicholls, 1978).

1.2 Diferenciação das causas "dificuldade da tarefa" e "capacidade"

O processo de diferenciação das causas "dificuldade da tarefa" e "capacidade", desenvolve-se ao longo de três níveis distintos.

Por volta dos 5 anos de idade, as crianças ainda não conseguem reconhecer que as tarefas mais difíceis requerem mais capacidade, manifestando uma concepção de dificuldade *egocêntrica*. Neste nível, a dificuldade da tarefa não é distinguida da probabilidade subjectiva de sucesso: uma tarefa é fácil se pensam conseguir realizá-la e é difícil se pensam não conseguir realizá-la ou não conseguem mesmo. As crianças sentem-se competentes se melhoram a sua realização ou dominam uma tarefa que é, neste caso, interpretada por elas como desafiadora (Nicholls, 1980b; Nicholls & Miller, 1983; Nicholls, Jagacinski & Miller, 1986). No segundo nível, o da *dificuldade objectiva*, as crianças já reconhecem que existem tarefas mais fáceis e mais difíceis, e que as tarefas mais difíceis requerem maior capacidade. Assim, os seus juízos de capacidade e de dificuldade da tarefa apresentam-se mais independentes das suas expectativas de sucesso, embora haja ainda uma certa confusão entre as concepções de dificuldade e de capacidade. A mestria de tarefas que são percebidas pelo sujeito como difíceis e, portanto, desafiadoras, é interpretada como indicador de capacidade. Contudo, quando não há indicadores objectivos de dificuldade presentes numa tarefa, as crianças não reconhecem que as tarefas mais difíceis exigem maior capacidade. O terceiro e último nível, designado por *normativo*, é atingido por volta dos 7 anos de idade, quando os sujeitos compreendem que as tarefas que são realizadas pela maioria dos outros com dificuldade, são mais difíceis e exigem maior capacidade. Neste nível, a dificuldade é julgada independentemente da capacidade do sujeito, das suas expectativas de

sucesso ou de factores objectivos, em função de critérios normativos. A mestria de tarefas que são percebidas como "difíceis" pelos sujeitos, já não é mais interpretada como sinal de capacidade, pois estas tarefas podem ser vistas como normativamente fáceis. Contudo, as tarefas que permitem superar os outros, numa perspectiva de comparação social, continuam a ser consideradas desafiadoras. O desafio tem aqui outro sentido, não o de conseguir superar os seus próprios limites, mas o de superar os outros ou os limites deles. Deste modo, o sucesso é mais valorizado em tarefas normativamente difíceis (Nicholls, 1978; 1980; Nicholls, Jagacinski & Miller, 1986). Quando os sujeitos atingem o nível normativo, ocorrem mudanças na percepção do sucesso, que passa a ser mais valorizado, sobretudo em tarefas normativamente difíceis.

A diferenciação das causas "capacidade" e "dificuldade da tarefa", e a sua avaliação em termos normativos, origina uma diminuição de juízos de capacidade auto-referenciados, ou seja, a mestria de tarefas desafiadoras para o sujeito já não é suficiente para comprovar a sua capacidade, sobretudo se o sujeito desempenha a um nível inferior ao dos outros. Este facto parece ter efeitos negativos nos comportamentos de realização e sentimentos de competência pessoal dos sujeitos, principalmente dos que apresentam resultados inferiores à média, e pode justificar o aumento da relação entre auto-conceito e realização escolar com a idade (Fontaine, 1991a; 1991b; Marsh, 1990; Muller, Gullung & Bocci, 1988; Stipek & Mac Iver, 1989).

Apesar de aos 7 anos de idade existir já a possibilidade dos sujeitos diferenciarem a capacidade da dificuldade da tarefa, o mesmo não acontece em relação à diferenciação entre capacidade e sorte.

1.3 Diferenciação das causas "sorte" e "capacidade"

A compreensão progressiva da causa atribucional "sorte" evolui até aos 12 anos de idade. No nível mais baixo de diferenciação (antes dos 7 anos de idade), as crianças não distinguem ainda as tarefas que exigem capacidade das que dependem da sorte. As tarefas são avaliadas em função do sentimento subjectivo de desafio que implicam. As tarefas visivelmente mais complexas, por exemplo, com mais figuras ou mais peças, que exigiriam mais capacidade porque são interpretadas como mais difíceis, exigem maior esforço do que as tarefas que dependem da sorte. Nos dois níveis intermédios seguintes, as crianças acreditam que o esforço aumenta as possibilidades de sucesso, com maior incidência nas tarefas que dependem da capacidade do que nas que dependem da sorte, mas continuam a acreditar que o esforço afecta os resultados nas tarefas que dependem da sorte. Apenas no nível quatro, atingido por volta dos 12/13 anos de idade, as crianças percebem que o esforço exercido não afecta as possibilidades de sucesso em tarefas que dependem da sorte. Neste nível, as causas "capacidade", "esforço" e "sorte" encontram-se já totalmente diferenciadas (Nicholls, Jagacinski & Miller, 1986).

As consequências da diferenciação das causas "capacidade" e "sorte" para o comportamento de realização, e para o sentimento de realização pessoal, parecem menos negativas do que as decorrentes do desenvolvimento do conceito de dificuldade, pois quando o conceito de sorte é totalmente compreendido, o uso de atribuições para o fracasso à falta de sorte, tem como consequência a ausência de responsabilidade pessoal pelo fracasso. Além disso, os sujeitos passam a compreender que não é útil investir esforço em tarefas que dependem da sorte e que é mais

produtivo exercê-lo em tarefas que exigem capacidade (Nicholls, Jagacinski & Miller, 1986).

No Quadro Nº 24, encontra-se uma sistematização dos níveis de diferenciação da causa "capacidade", em relação com as causas "dificuldade da tarefa", "sorte" e "esforço".

Quadro Nº 24 — Sistematização dos níveis de diferenciação do conceito de capacidade em relação com os conceitos de dificuldade da tarefa, sorte e esforço

<i>Dificuldade</i>	<i>Sorte</i>	<i>Esforço</i>
1. <u>Egocêntrico</u> : as expectativas de sucesso são a base de avaliação da dificuldade da tarefa e a capacidade é indicada pelos resultados		
2. <u>Objectivo</u> : as propriedades das tarefas (complexidade) são a base de avaliação da dificuldade e a capacidade é indicada pelos resultados	1. As tarefas não são distinguidas em termos de sorte vs capacidade. A complexidade observável é a base para avaliar a dificuldade. As tarefas que implicam sorte são percebidas como mais fáceis	1. O esforço ou o resultado são interpretados como capacidade. Maior esforço implica maior capacidade. O esforço e os resultados não são vistos como causa e efeito, respectivamente
3. <u>Normativo</u> : a dificuldade da tarefa e a capacidade são avaliadas por comparação com a realização dos outros. As tarefas que poucos são capazes de realizar são mais difíceis e o sucesso nelas é indicador de maior capacidade	2. O esforço melhora a realização em tarefas que implicam capacidade e sorte mas com maior incidência nas primeiras	2. O esforço é a causa dos resultados. Esforço igual conduz a resultados iguais
	3. Semelhante ao nível 2 acrescentando a crença de que os resultados das tarefas que implicam sorte são dificilmente afectados	3. A capacidade é parcialmente diferenciada (enquanto causa dos resultados) do esforço
	4. Sorte e capacidade estão claramente diferenciadas. O esforço não tem impacto nos resultados dependentes da sorte	4. Diferenciação completa: a capacidade limita os efeitos do esforço sobre a realização

Adaptado de Nicholls, Jagacinski & Miller (1986)

1.4 Desenvolvimento das dimensões causais

1.4.1 *Locus* de causalidade

A dimensão causal de *locus* (externo vs interno) parece ser a primeira a emergir, pois tal como os teóricos do desenvolvimento postulam, as crianças aprendem muito cedo a distinguir o "eu" do "não eu", ou o *self* dos outros, no contexto social. Se assim for, as emoções de orgulho e estima pessoal, ligadas a esta dimensão, serão as primeiras a emergir (Weiner & Graham, 1984).

Estudos de Wisniewski e Gaier (1990) apontam para o facto dos sujeitos, no fim da escolaridade, atribuírem com maior frequência os seus resultados a causas internas, enquanto que os alunos mais novos fazem atribuições com maior frequência a causas externas, devido ao facto, segundo os autores, dos primeiros serem mais capazes de perceber a realidade de forma complexa e de terem em conta a multiplicidade de causas para explicar os acontecimentos. Contudo, esta última explicação poderia fazer prever resultados diferentes, porque além do sujeito, várias causas poderiam explicar os resultados, o que daria origem a uma redução de internalidade. Aliás, os resultados de Crandall *et al* (1965), relativos às diferenças no I.A.R., entre alunos no princípio e no fim do ensino secundário, demonstram um decréscimo significativo nos valores de internalidade em caso de sucesso (internalidade positiva), entre os alunos mais velhos (sobretudo entre o 10º e o 12º ano de escolaridade), contrariamente aos mais novos, em que se tinham manifestado valores superiores desta internalidade positiva. Ainda segundo Crandall *et al* (1965), estes resultados devem-se à proximidade da saída para o mundo do trabalho ou para a universidade, por parte dos mais velhos, que

aumentariam as incertezas, a insegurança e a auto-avaliação negativa dos sujeitos.

1.4.2 Estabilidade

O desenvolvimento das atribuições causais em termos de estabilidade (estável vs instável), ligada às previsões quanto à realização futura (expectativas de sucesso), parece requerer capacidades cognitivas de ordem superior (incluindo a seriação) e, por isso, surge apenas depois das atribuições na dimensão de *locus*. Os sentimentos de optimismo, pessimismo e desânimo ligados a esta dimensão (estabilidade), e ao fenómeno do "abandono aprendido", só serão experimentados após o desenvolvimento das atribuições na dimensão de estabilidade (Weiner & Graham, 1984). Frieze e Snyder (1980) assinalam o uso progressivo, com a idade, de causas instáveis para explicar o fracasso, devido à aquisição do conceito de acaso, que parece ser dos últimos a ser adquirido.

1.4.3 Controlabilidade e intencionalidade

Finalmente, a percepção de controlabilidade (controlável vs incontrolável), relacionada com a de intencionalidade, e directamente ligada às emoções de culpa e de pena, parece desenvolver-se mais tarde do que o *locus* e a estabilidade. Weiner e Peter (1973) observaram um aumento progressivo, com a idade, do uso de causas intencionais pelas crianças, num estudo que envolvia a determinação da quantidade de recompensas ou punições que outras crianças mereciam. Frieze e Snyder (1980) chegam à mesma conclusão, observando o uso progressivo, com a

idade, de causas controláveis e intencionais, nomeadamente da atribuição do fracasso à falta de esforço.

1.5 Desenvolvimento dos afectos ligados às atribuições e dimensões causais

As emoções de alegria e tristeza, directamente ligadas aos resultados da realização (sucesso vs fracasso), são as mais intensas e as primeiras a surgir. A sua manifestação decresce com a idade (embora não desapareça), aumentando a manifestação de emoções ligadas às dimensões causais, como o orgulho, a gratidão e a zanga (Graham & Weiner, 1986; Weiner, Kun & Benesh-Weiner, 1980; Weiner & Graham, 1984). Parece assim haver um aumento da diferenciação emocional com a idade, com a manifestação de afectos menos intensos, mas mais duradouros directamente ligados a situações e atribuições causais específicas.

Segundo Weiner, Kun e Benesh-Weiner (1980), as emoções mais claramente percebidas pelas crianças são a surpresa e a zanga, e só mais tarde a vergonha. A emoção de surpresa parece ser compreendida pelas crianças antes da cognição a ela associada (sorte), bem como as emoções de orgulho e de culpa (que para os mais novos não se encontram associadas, respectivamente, a causas internas e controláveis), contrariamente ao que acontece com a zanga. A relação entre a emoção de orgulho pessoal e as causas internas para o sucesso, parece estar presente desde os 6 anos de idade, mas também evolui com a maturidade cognitiva. Para as crianças mais novas, o sentimento ou emoção de orgulho pessoal assemelha-se a uma emoção global, dependente do resultado (sucesso), tal como a alegria (Stipek & Decotis, 1988). Este resultado parece congruente, já que o sucesso é sempre sinal de competência e coragem, isto é, de qualidades pessoais,

mas também depende da facilidade da tarefa. Graham (1988a) observou que o sentimento de orgulho pessoal conduzia os sujeitos a recompensarem-se a si próprios, apenas a partir dos 8 anos de idade.

Segundo Graham e Weiner (1991) a emoção de orgulho pessoal sofre uma evolução desenvolvimental mais complexa do que emoções como a pena e a zanga, relacionando-se com causas internas apenas entre as crianças mais velhas. Parece assim poder concluir-se que o desenvolvimento da emoção de orgulho pessoal não depende apenas de factores cognitivos, mas também exige a comparação social e o uso de processos de *feedback* avaliativo (que apenas emergem com a idade), do que depende a convicção de "capacidade", tendo o "esforço" apenas valor se for eficaz (Barker & Graham, 1987; Graham & Barker, 1990).

O desenvolvimento das relações entre atribuições causais e a emoção de orgulho pessoal não parece terminar na adolescência, já que nos adultos esta emoção parece relacionar-se menos com as causas internas do que entre as crianças. Graham e Weiner (1991) atribuem este facto a limitações no processamento da informação, evidenciadas pelos mais velhos, que os conduzem a uma concepção menos diferenciada da emoção de orgulho pessoal. Estas limitações no processamento da informação incluem: a dificuldade em processar informações acerca de si próprio em contextos de realização; o aumento de informações a processar; o aumento dos mecanismos de defesa e das pressões sociais; a formulação de expectativas de sucesso relativas à realização futura, pouco adequadas face à realização própria evidenciada, bem como a influência dos elogios externos (pseudo sinal de excelência em termos de comparação social) sobre o comportamento de recompensa em relação a si próprio (que actuariam independentemente do comportamento de realização evidenciado); e a maior complexidade dos processos cognitivos precursores do orgulho,

incluindo a natureza das atribuições causais e de muitas outras causas menos "racionais".

As relações entre causas e afectos específicos dirigidos para outros, tais como o esforço-zanga e a capacidade-pena, parecem tornar-se mais fortes com a idade e com a maturidade cognitiva, ocorrendo em primeiro lugar a associação entre a falta de esforço e a zanga (que se revela também a mais intensa), relativamente à associação entre a falta de capacidade e a pena (Weiner, Graham, Stern & Lawson, 1982; Weiner & Graham, 1984).

Graham, Doubleday e Guarino (1984) concluíram, através de um estudo desenvolvimental com crianças dos 6 aos 11 anos de idade, que a relação entre a dimensão de controlabilidade e o sentimento de culpa evolui com a idade, tendo sido relacionada com a controlabilidade das causas apenas pelos mais velhos. Contudo, as relações entre a dimensão de controlabilidade e as emoções de zanga e pena parecem manifestar-se já aos 6 anos de idade, não apresentando evoluções desenvolvimentais ao longo do ciclo de vida, o que leva Graham e Weiner (1991) a considerá-las como emoções básicas.

Globalmente, podemos afirmar que as atribuições causais das crianças, para os resultados da realização, são menos diversificadas e complexas do que as dos sujeitos mais velhos, havendo menor associação entre causas e afectos específicos. A vida emocional das crianças apresenta-se, também, mais lábil e flutuante, e as respostas emocionais manifestadas apresentam maior intensidade, embora menor variedade do que as dos mais velhos. Deste modo, a maturidade cognitiva parece contribuir para a diversificação da vida afectiva e para a redução da intensidade das experiências emocionais (Graham & Weiner, 1986; Weiner & Graham, 1984).

A influência da maturação cognitiva no desenvolvimento das atribuições causais e suas dimensões foi bastante aprofundada nas crianças. Não parece, contudo, excluir a existência de uma interacção entre o nível de desenvolvimento cognitivo dos indivíduos e as práticas de socialização a que estão sujeitos nos vários contextos em que se movem, nem a possibilidade de evolução ulterior dessas atribuições, em função de influências do contexto. Levanta-se assim a questão de se saber se algumas das diferenças observadas nas atribuições, dimensões e afectos, em função da idade, não resultarão também da influência das diferentes práticas de socialização, e não poderão sofrer a influência diferenciadora de práticas de socialização específicas a certos contextos. Parafraseando Brantlinger (1990), podemos dizer que os sujeitos são socializados nos contextos em que amadurecem.

Então, padrões diferentes de desenvolvimento poderão ser evidenciados para grupos de sujeitos que amadureceram em contextos diferentes. Alguns contributos para esta perspectiva serão fornecidos por estudos centrados nas diferenças nas atribuições e dimensões causais, em função do sexo e do NSE.

2. Diferenças de sexo nas atribuições e dimensões causais

2.1 Aspectos gerais

Investigações recentes, sobre as diferenças de sexo em várias aptidões cognitivas, demonstram que as diferenças existentes são menos evidentes e profundas do que os primeiros investigadores supunham (Deaux, 1984; Feingold, 1988; Hyde, Fennema & Lamon, 1990). Muitas das diferenças de sexo observadas devem-se a factores situacionais, nomeadamente ao tipo

de tarefas usadas, não igualmente adequadas ou familiares para os dois sexos e ao contexto em que são realizadas, ou seja, ao facto da maioria dos estudos decorrerem em contextos laboratoriais, muito específicos, padronizados e geradores de *stress* para os sujeitos.

O domínio das atribuições causais para a realização, em contexto escolar, tem sido fértil em estudos que analisam as diferenças de sexo. Apesar de, globalmente, se afirmar que os rapazes têm tendência a atribuir os seus sucessos a causas internas e estáveis, e os seus fracassos a causas externas e instáveis, enquanto que as raparigas evidenciam o padrão oposto, responsabilizando-se pelos seus fracassos e não pelos seus sucessos (Bar-Tal, 1978; Bar-Tal & Darom, 1979), estes resultados não são comuns a todos os estudos, havendo conclusões contraditórias, indiciadoras de falta de consenso no domínio (Bar-Tal & Frieze, 1976; Eccles Parsons, Adler & Meece, 1984).

Neste contexto, foram propostos três modelos para explicar as diferenças de sexo nos padrões atribucionais, a saber: o modelo da *externalidade global*, o da *auto-depreciação* e o das *baixas expectativas* (Frieze, Whitley, Hanusa & McHugh, 1982).

2.2 Modelo da *externalidade global*

O primeiro modelo, o da *externalidade global*, sugere que as raparigas têm tendência a fazer atribuições externas para o sucesso e fracasso, porque desistem facilmente das situações de realização, devido ao facto de evidenciarem valores elevados, quer de medo do fracasso, quer de medo do sucesso. Neste quadro, as atribuições para os resultados a causas externas fazem sentido, pois justificam a falta de envolvimento nas tarefas que, eliminando a sua responsabilidade pelos resultados, protege as

raparigas do medo do sucesso e diminui possíveis sentimentos de vergonha pelo fracasso (Frieze, Fisher, Hanusa, McHugh & Valle, 1978).

Em apoio a este modelo da *externalidade global* para o sexo feminino, os estudos de Feather (1969) e de Simon e Feather (1973) realizados respectivamente em contexto laboratorial e natural com estudantes universitários, concluíram que as raparigas fazem mais atribuições a factores externos do que os rapazes, nomeadamente à sorte e à dificuldade da tarefa. Bar-Tal e Frieze (1976), observando o mesmo fenómeno, constataram que, neste caso, as raparigas manifestam menor satisfação com os seus sucessos e evidenciam expectativas de sucesso mais baixas. Esses resultados foram parcialmente confirmados por estudos posteriores: foram observados unicamente para as atribuições ao fracasso por Sweeney, Moreland e Gruber (1982) e, para as tarefas unicamente atribuídas à "sorte", definidas como "masculinas", por Deaux e Farris (1977); McHugh, Fisher e Frieze (1982) não encontraram diferenças de sexo nas atribuições causais em tarefas definidas como "femininas", contrariamente às encontradas em caso de sucesso, para as definidas como "masculinas", sucesso este menos atribuído à capacidade do que no caso das tarefas "femininas".

A adequação da tarefa ao sexo do sujeito é sugerida como primeiro factor explicativo das diferenças, assumindo-se que o "medo do sucesso" das raparigas é mais estimulado por tarefas "masculinas". Outra explicação para as atribuições mais frequentes das raparigas a causas externas é apresentada por Wiley, Crittenden e Birg (1979), que argumentam que as raparigas, tal como outros grupos minoritários ou de baixo estatuto, têm a sensação de controlar menos o seu destino do que os sujeitos de elevado estatuto, e que esta falta de controlo conduz a atribuições para os

resultados a factores externos (ver também Seligman, 1992, a propósito dos grupos de baixo estatuto).

2.3 Modelo da *auto-depreciação*

O segundo modelo, denominado da *auto-depreciação*, apresenta uma outra interpretação para as diferenças de sexo. Sugere que as raparigas atribuem os seus sucessos com maior frequência a factores externos, mas que atribuem os seus fracassos a factores internos. Este modelo parte do pressuposto de que os sujeitos tentam manter um conjunto de crenças consistentes acerca de si mesmos. Assim, se evidenciam baixa auto-estima, têm tendência a seleccionar apenas informações negativas acerca de si próprios e, se evidenciam elevada auto-estima, tendem a seleccionar apenas informações positivas acerca de si próprios. Ora, as raparigas apresentam menor auto-estima no domínio da realização, o que as conduzirá, na procura desta consistência, a seleccionar preferencialmente informações negativas acerca de si próprias e a ignorar a informação positiva (Frieze, Whitley, Hanusa & McHugh, 1982). Os resultados de autores como Ickes e Layden (1978) apoiam este modelo, visto terem observado que, por um lado, os sujeitos com baixa auto-estima internalizam os fracassos e externalizam os sucessos, enquanto que os sujeitos com elevada auto-estima apresentam o padrão oposto e, por outro lado, os padrões atribucionais das raparigas assemelham-se aos dos sujeitos com baixa auto-estima, enquanto que os dos rapazes se assemelham aos dos sujeitos com elevada auto-estima.

Martin e Nivens (1987) concluem, também, que as raparigas, em comparação com os rapazes, internalizam mais os fracassos, culpando-se por eles, e externalizam mais os sucessos, atribuindo-os à influência dos

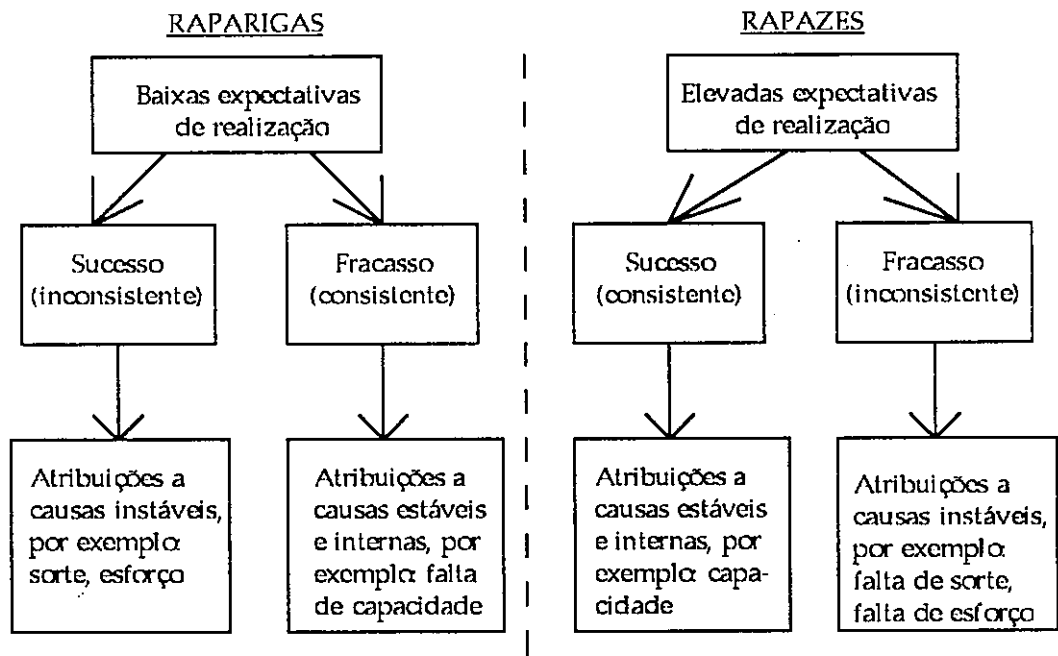
outros. Neste estudo, desenvolvido no contexto do "abandono aprendido", com estudantes universitários, utilizando o *Attributional Style Questionnaire* (A.S.Q.), de Peterson, Semmel, von Bayer, Abramson, Metalsky e Seligman (1982), concluiu-se que numa tarefa de discriminação de conceitos, as raparigas fazem mais atribuições internas para os acontecimentos desfavoráveis, após *feedback* não contingente às respostas do que após *feedback* contingente ou ausência dele, enquanto que as atribuições dos rapazes não eram afectadas pelas contingências do *feedback*.

Em termos desenvolvimentais, os estudos de Nicholls (1975; 1978; 1979a; 1979b) observam que as raparigas têm maior tendência a atribuir o fracasso à falta de capacidade do que os rapazes, independentemente do esforço desenvolvido. O autor conclui desses factos que as raparigas apresentam um desenvolvimento mais lento na compreensão do conceito de "capacidade", a partir dos resultados e do esforço exercido. Parece assim que os rapazes diferenciam mais cedo os conceitos de esforço e de capacidade e, além disso, o padrão de *feedback* avaliativo dirigido às raparigas pelos professores, apesar de ser menos frequentemente negativo do que o *feedback* dirigido aos rapazes, quando o é, centra-se mais nos aspectos negativos da sua realização, o que parece conduzi-las a atribuir os fracassos com maior probabilidade à falta de capacidade (Dweck, Davidson, Nelson & Enna, 1978).

Crandall *et al.* (1965), num estudo com alunos do 3º ao 12º ano de escolaridade, utilizando o I.A.R., concluíram que as raparigas apresentavam um aumento da internalidade negativa ao longo do secundário, isto é, responsabilizavam-se mais pelos resultados negativos da sua realização à medida que progrediam na escolaridade.

2.4 Modelo das *baixas expectativas*

Finalmente, o modelo das *baixas expectativas*, toma como ponto de partida o postulado de que as raparigas têm expectativas de sucesso mais baixas do que os rapazes, nos domínios da realização escolar, desportiva, de competência motora ou outras. Segundo este modelo, essas baixas expectativas conduzem a atribuições instáveis para o sucesso e estáveis para o fracasso. Tal como se pode observar na Figura 7, o processo atribucional é assumido como sendo igual para os dois sexos, residindo a única diferença no nível inicial de expectativas de sucesso.



Adaptado de Deaux (1984)

Figura 7 — Modelo da expectativa para as atribuições

Neste modelo, a existência de diferenças nas expectativas de sucesso, entre sexos, é essencial para explicar as diferenças entre estes no processo de atribuição causal. Deaux (1976) e Deaux e Farris (1977), evidenciaram o facto das raparigas apresentarem baixas expectativas de sucesso, sobretudo em tarefas definidas como "masculinas". Nestas condições, os rapazes

realizam melhor a tarefa, avaliam de forma mais positiva a sua realização (mesmo quando esta é objectivamente igual à das raparigas) e atribuem o sucesso à capacidade evidenciada, em vez de o atribuírem à sorte. Contudo, quando a tarefa é apresentada como sendo "feminina", não há diferenças nas expectativas de sucesso para ambos os sexos, apesar das raparigas fazerem mais atribuições para o sucesso na tarefa à sorte e os rapazes à capacidade. Parece assim poder concluir-se que a natureza da tarefa é um factor crítico na formação das expectativas de sucesso das raparigas, tornando as diferenças de sexo dependentes de factores meramente situacionais (Deaux, 1984).

Num estudo realizado com alunos do 1º e 3º anos de escolaridade, Stipek e Hoffman (1980) evidenciaram o efeito do nível de realização anterior dos sujeitos na formação das expectativas. Concluíram que as expectativas de sucesso das raparigas, apresentavam um padrão de relação com o nível de realização oposto ao dos rapazes: as raparigas com elevada realização evidenciavam expectativas de sucesso mais baixas do que aquelas que tinham uma realização média ou mesmo baixa, enquanto que os rapazes com baixa realização evidenciavam expectativas de sucesso baixas, ao contrário dos rapazes com realização elevada ou média, cujas expectativas de sucesso eram altas. Estes resultados são consistentes com os de estudos anteriores, nomeadamente com os de Crandall, Katkovsky e Preston (1962), que tinham mostrado que as expectativas de sucesso das raparigas estavam negativamente correlacionadas com o QI, contrariamente às dos rapazes, positivamente correlacionadas. Segundo Stipek e Hoffman (1980), as raparigas com elevada realização evidenciam expectativas de sucesso mais baixas, devido à ansiedade em situações avaliativas, mais comum no sexo feminino, e também ao desejo de obter a aprovação dos adultos, a que as raparigas são particularmente sensíveis

(Dweck & Bush, 1976). Assim, estabelecem metas de realização suficientemente baixas para assegurar as hipóteses de sucesso e a consequente aprovação dos adultos. As raparigas com baixa realização parecem adoptar uma "postura defensiva", ao estabelecer padrões elevados de excelência, o que diminui a sua ansiedade, já que poucos os podem atingir (Crandall, 1969; Stipek & Hoffman, 1980).

Försterling (1980) apresenta, no entanto, um outro tipo de explicação para as diferenças nas expectativas de sucesso entre rapazes e raparigas. Segundo este autor, as raparigas evidenciam expectativas de sucesso mais baixas do que os rapazes, apenas quando se centram nas suas probabilidades objectivas de sucesso. Pelo contrário, quando se centram nas suas probabilidades subjectivas de sucesso, fazem escolhas mais arriscadas no contexto de realização e evidenciam expectativas de sucesso mais elevadas. Segundo Försterling (1980), os estudos centrados nas diferenças de expectativas de sucesso entre os sexos, deveriam distinguir claramente entre as probabilidades objectivas de sucesso (normativas, resultantes da comparação social) e as probabilidades subjectivas (por referência à realização do próprio sujeito noutros momentos), pois o facto da maioria dos estudos envolverem apenas as probabilidades objectivas de sucesso, pode ter conduzido a conclusões inconsistentes acerca das diferenças de sexo neste domínio.

Eccles Parsons, Adler e Meece (1984), num estudo com 200 alunos do 8º ao 10º anos de escolaridade, com o objectivo de avaliar as atitudes em relação ao fracasso em Matemática e em Inglês, concluíram pela quase inexistência de diferenças de sexo nas atribuições para o fracasso, havendo apenas mais evidências de atribuições à falta de capacidade em Matemática, entre raparigas com baixas expectativas de sucesso do que entre rapazes com baixas expectativas de sucesso. Assim, se a Matemática é

concebida como uma matéria intelectualmente difícil, e se a capacidade para a Matemática é vista como específica e estável, então poderá ocorrer um viés no uso da capacidade como explicação causal predominante para a realização nesta disciplina (Eccles Parsons *et al*, 1984). Porém, a variável que se revelou mais determinante na realização dos sujeitos de ambos os sexos, e na escolha das opções a seguir, foi o "valor subjectivo da tarefa" (para a Matemática ou para o Inglês), que representa uma avaliação dos custos e benefícios relativos dos objectivos de realização que o sujeito se propôs atingir. Assim, o sucesso na realização duma tarefa torna-se importante, na medida em que serve os objectivos de realização do sujeito (Durkin, 1987). Ora, sendo a Matemática vista como mais importante para alcançar os objectivos futuros pelo rapaz do que pela rapariga, estes autores salientam a importância diferencial do "valor subjectivo" das tarefas para os dois sexos e a influência desta variável na manifestação ou não de diferenças entre rapazes e raparigas.

Vollmer (1986) evidenciou, através de um estudo com estudantes universitários, o efeito mediador da capacidade percebida e da instrumentalidade (percepção de si próprio como um ser activo, independente, superior, auto-confiante, assertivo)¹⁶ na determinação das diferenças de expectativas de sucesso entre sexos. Vollmer interpretou os resultados da seguinte forma: os rapazes têm expectativas de sucesso mais elevadas do que as raparigas porque se percebem como mais capazes do que elas, e têm maior capacidade percebida porque se vêem como mais "instrumentais" do que elas. Assim, as diferenças na percepção de instrumentalidade em função do sexo, associadas a diferentes níveis de

¹⁶A instrumentalidade, considerada uma característica estereotipicamente masculina, pode ser avaliada pelo *Personal Attributes Questionnaire* (PAQ; Spence Helmreich, & Stapp, 1975; Spence & Helmreich, 1978) ou pelo *Bem Sex Role Inventory* (BSRI; Bem, 1974). Neste estudo foi utilizado o PAQ.

capacidade percebida, justificam a relação entre sexo e expectativas (ver Figura 8).

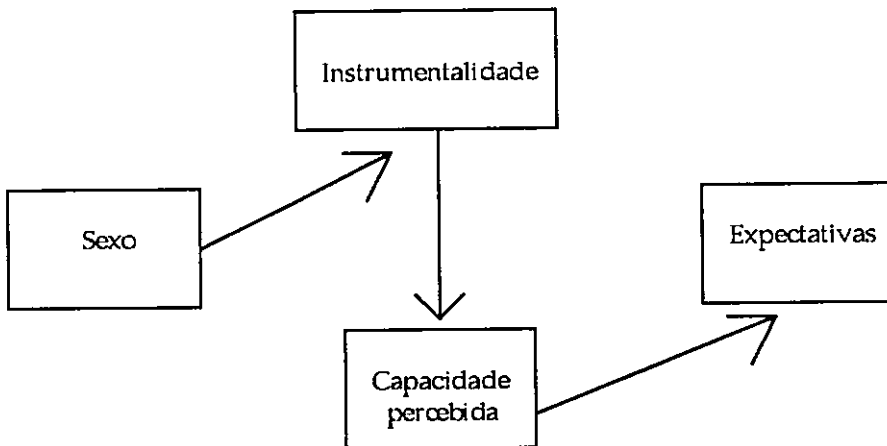


Figura 8 — Modelo da relação entre sexo e expectativas de sucesso (cf Vollmer, 1986)

No Quadro Nº 25 encontram-se sistematizados os principais pressupostos dos três modelos relativamente às atribuições das raparigas.

Quadro Nº 25 — Pressupostos acerca das atribuições causais das raparigas segundo três perspectivas teóricas

	Perspectivas Teóricas		
	Externalidade Global	Auto-depreciação	Baixas Expectativas
Sucesso			
Capacidade	Baixa	Baixa	Baixa
Esforço	Baixo	Baixo	Alto
Tarefa*	Elevada	Elevada	Baixa (?)
Sorte	Elevada	Elevada	Alta
Fracasso			
Capacidade	Baixa	Elevada	Alta
Esforço	Baixo	Elevado	Baixo
Tarefa*	Elevada	Baixa	Alta (?)
Sorte	Elevada	Baixa	Baixa

* Assume-se aqui que a tarefa é estável

Adaptado de Frieze, Whitley, Hanusa & McHugh (1982)

2.5 Avaliação dos modelos teóricos para explicar as diferenças de sexo nas atribuições causais

A análise dos pressupostos dos três modelos permite concluir que a única semelhança entre eles reside no facto de preverem que as raparigas não atribuem os seus sucessos à elevada capacidade. Com o objectivo de testar qual dos modelos recebeu maior suporte empírico na literatura, Frieze, Whitley, Hanusa e McHugh (1982) realizaram uma meta-análise¹⁷ de 21 estudos sobre diferenças de sexo nas atribuições causais para os sucessos e fracassos, com amostras de adolescentes e adultos. Os resultados da meta-análise não permitiram apoiar qualquer um dos modelos descritos para explicar as diferenças de sexo, tendo apenas concluído que as mulheres tinham uma tendência ligeiramente superior aos homens para fazer atribuições para o fracasso à sorte, enquanto que os homens faziam globalmente mais atribuições à capacidade. Assim, grande parte dos estudos analisados não evidenciaram diferenças de sexo acentuadas e, aqueles em que isso acontecia, apresentaram resultados contraditórios entre si (Frieze, Whitley, Hanusa & McHugh, 1982).

A maior tendência das raparigas para fazerem atribuições para os sucessos à sorte tinha sido já evidenciada por Sohn (1977; 1982) e por Deaux, White e Farris (1975). Estes resultados, em conjunto com os da meta-análise de Frieze *et al* (1982), sugerem que as raparigas atribuem, com maior probabilidade do que os rapazes, quer os sucessos, quer os fracassos, à sorte. Segundo McHugh, Frieze e Hanusa (1982) este tipo de atribuições, mais frequente nas raparigas, não deve ser interpretado como indicador dum padrão atribucional de externalidade global do sexo

¹⁷ A meta-análise é um método estatístico de síntese quantitativa dos resultados de estudos independentes, centrados num mesmo objecto, com o objectivo de os sintetizar e de lhes dar um sentido, para assim conhecer as hipóteses mais apoiadas nos vários estudos (Glass, McGaw & Smith, 1981).

feminino. Aliás, estudos centrados na influência do tipo de medidas atribucionais sobre as atribuições produzidas, sugerem que quando são usadas medidas "abertas", a "sorte" raramente é apresentada como causa por ambos os sexos (Elig & Frieze, 1979), e com medidas "estruturadas" (de percentagem) ambos os sexos atribuem à "sorte" uma importância relativa muito baixa, quando comparada com a importância atribuída a outras causas (Wong & Weiner, 1981). No entanto, McHugh *et al.* (1982) sugerem que ambos os sexos parecem evidenciar concepções diferenciadas da "sorte", bem como o facto do sexo masculino parecer demonstrar uma maior tendência para perceber a externalidade e a internalidade como dois pólos opostos de uma mesma dimensão (o *locus*), enquanto que o sexo feminino percebe estas duas vertentes como duas variáveis contínuas, que operam conjuntamente na determinação dos resultados. Porém, esta sugestão necessita de suporte empírico.

2.6 Variáveis que influenciam as diferenças de sexo nas atribuições causais

A procura de explicações para as inconsistências nos resultados, no domínio das diferenças de sexo nas atribuições causais, conduziu ao estudo e sistematização das variáveis que poderiam influenciar o sentido das diferenças. Enquanto que alguns autores falam de *variáveis motivacionais* e de *variáveis ligadas aos papéis sexuais* (Crombie, 1983; Frieze *et al.*, 1978; McHugh, Frieze & Hanusa, 1982), outros falam ainda de *variáveis de contexto ou situacionais* (Eccles Parsons, Adler & Meece, 1984; McHugh, Frieze & Hanusa, 1982).

2.6.1 Variáveis motivacionais e variáveis ligadas aos papéis sexuais

Frieze *et al.* (1978) afirmam que os resultados contraditórios no domínio se devem ao facto de se considerarem homens e mulheres como dois grupos homogêneos e que, em lugar de se procurarem padrões de atribuições invariantes, seria mais proveitoso explorar a influência de variáveis motivacionais nas atribuições causais.

As variáveis motivacionais e as variáveis ligadas aos papéis sexuais podem, segundo McHugh, Frieze e Hanusa (1982), afectar as diferenças de sexo. Algumas das variáveis motivacionais mais referidas pelos autores são a ansiedade em situação de avaliação, o auto-conceito e a motivação para a realização. A ansiedade em situação de avaliação (Sarason & Mandler, 1952) afecta diferencialmente os dois sexos, apresentando as mulheres valores mais elevados de ansiedade em situações avaliativas e maior tendência para evidenciar medo do fracasso (logo, maior motivo para o evitar). Existem também evidências de que os homens apresentam maior auto-conceito no domínio da realização na Matemática, no domínio físico e, por vezes, maior auto-conceito global do que as mulheres, o que os conduz a valorizar mais a sua capacidade nestes domínios (Harter, 1983; Marsh, Byrne & Shavelson, 1988; Rosenberg & Simmons, 1975). Finalmente, existem ainda evidências de que a motivação para a realização afecta, de forma diferente, as atribuições causais dos sujeitos: Bar-Tal e Frieze (1977) constataram que os rapazes com elevada motivação para a realização atribuíam o sucesso à capacidade e ao esforço e o fracasso a factores externos, enquanto que as raparigas com elevada motivação para a realização atribuíam maior importância ao esforço, como causa determinante no sucesso e no fracasso. Huber e Podsakoff (1985) realizaram um estudo com estudantes universitários,

com o objectivo de conhecer, entre outras, a influência das variáveis motivacionais de "ansiedade em situação de avaliação", "auto-conceito" e "motivação para a realização" no processo de atribuição causal nos dois sexos. Concluíram pela ausência de influência das variáveis motivacionais na relação sexo-atribuições, embora tenham observado a existência de relações entre as variáveis motivacionais e as atribuições causais. Segundo os autores, a ausência de efeito mediador das variáveis motivacionais entre o sexo e as atribuições causais, ficou a dever-se ao efeito pregnante das variáveis situacionais, também por eles avaliadas, que parecem ter suprimido o efeito das variáveis motivacionais (Huber & Podsakoff, 1985; McHugh, Frieze & Hanusa, 1982).

As variáveis ligadas aos papéis sexuais representam uma perspectiva diferente na abordagem das diferenças de sexo, porque em vez de se centrarem nos aspectos que diferenciam os dois sexos, centram-se na forma como os outros pensam que os dois sexos se diferenciam entre si (Deaux, 1984; Feingold, 1994). O sexo é assim interpretado como uma categoria social, ligada ao conceito de género, enquanto "esquema de categorização social dos sujeitos" que não implica apenas diferenciação biológica, mas também produz diferenciação social (Deaux, 1985; Sherif, 1982). Neste contexto temos estudos que observam a relação entre a adesão aos papéis sociais ligados ao género e as atribuições causais (Brewer & Blum, 1979), assim como entre as atitudes em relação às mulheres e as atribuições causais (Garland & Price, 1977). As respostas diferenciais dos sujeitos às categorias "homem" e "mulher" parecem afectar a manifestação de diferenças entre os sexos nas atribuições causais.

2.6.2 Variáveis situacionais ou de contexto

O efeito das variáveis motivacionais, na produção de diferenças de sexo nas atribuições causais, parece ser menor quando comparado com o efeito das *variáveis situacionais ou de contexto* (Huber & Podsakoff, 1985). McHugh, Frieze e Hanusa (1982) classificam as variáveis situacionais em duas categorias: (1) as ligadas à tarefa e (2) as ligadas ao contexto em que a tarefa é realizada, embora grande parte dos estudos analisem o efeito da tarefa sobre as atribuições causais.

Na primeira categoria, encontramos estudos referentes à influência de tarefas que envolvem competências tipicamente femininas vs competências tipicamente masculinas sobre o processo de atribuição causal (Deaux & Farris, 1977; McHugh, Fisher & Frieze, 1982), aspecto que já foi discutido a propósito do modelo da externalidade global para as diferenças de sexo. São ainda de referir os domínios da realização a que dizem respeito as tarefas, afiliativos vs académicos, que podem afectar diferencialmente as atribuições causais dos dois sexos, visto que as raparigas parecem interpretar os resultados no domínio afiliativo como mais importantes do que os rapazes (McHugh, Frieze & Hanusa, 1982). Aliás, no domínio da motivação para a afiliação as raparigas superam os rapazes. O grau de familiaridade de ambos os sexos com as tarefas usadas na investigação atribucional constitui um outro aspecto relevante. Langer (1978) sugere que as atribuições podem ter consequências mais importantes em tarefas novas para o sujeito do que em tarefas familiares. Deste modo, a mesma tarefa apresentada a sujeitos de ambos os sexos pode ter um significado diferente para eles, ao nível das crenças pessoais ou culturais acerca da sua adequabilidade ao sexo do sujeito, do valor e envolvimento no domínio a que se refere a tarefa, bem como da novidade

e familiaridade com a tarefa, podendo estes aspectos, de forma isolada ou em interacção, interferirem com as atribuições causais (McHugh, Frieze & Hanusa, 1982).

No que se refere à segunda categoria de variáveis, associadas ao contexto em que decorre a tarefa, têm sido realizados menos estudos. Foram apontados alguns factores do contexto como potenciais determinantes nas diferenças de sexo, a saber: o sexo do experimentador; o sexo dos outros participantes; a realização da tarefa individualmente ou em grupo; a composição do grupo quanto ao tamanho e sexo; o grau de competitividade instituído; a natureza do *feedback* fornecido; a necessidade de verbalizar as expectativas de sucesso, as atribuições e os resultados de forma privada vs pública (McHugh, Frieze & Hanusa, 1982).

A diversidade de variáveis situacionais que podem influenciar as atribuições causais de ambos os sexos, e a possibilidade delas interagirem, parece justificar, de algum modo, as inconsistências observadas nos resultados neste domínio.

No sentido de reduzir ou controlar o viés introduzido no domínio das diferenças de sexo nas atribuições causais, quer pelas variáveis motivacionais, quer pelas variáveis situacionais, McHugh, Frieze e Hanusa (1982) apresentam algumas propostas, nomeadamente: (1) estudar o comportamento de realização em contextos variados; (2) ter em atenção as tarefas e os domínios mais seleccionados ou preferidos pelos sujeitos; (3) ter em conta a definição pessoal da tarefa e do resultado pelo sujeito; (4) reflectir sobre a adequação das formas de avaliação das atribuições causais, nomeadamente se é desejável pedir directamente as atribuições para os resultados (a partir de uma série de atribuições possíveis, fornecidas *a priori*), ou deixá-las emergir espontaneamente; (5) desenvolver métodos para o estudo das cognições espontâneas dos sujeitos em contextos de

realização; (6) promover a observação e a avaliação de comportamentos de realização em contexto natural.

Deaux (1984) aconselha os investigadores neste domínio a considerar a pertença a uma categoria sexual e os fenómenos ligados às diferenças de sexo não como categorias estáticas, mas como processos influenciados pelas escolhas individuais, moldados pelas pressões situacionais, explicáveis apenas quando enquadrados em contextos de interacção social.

3. Diferenças de nível sócio-económico e de raça nas atribuições causais e suas dimensões

3.1 Diferenças de nível sócio-económico (NSE)

Os sujeitos de nível sócio-económico baixo, quando comparados com os de níveis sócio-económicos médio e alto, apresentam experiências e resultados escolares menos positivos, taxas de abandono escolar mais elevadas e percepções negativas da escola e das suas possibilidades de sucesso no contexto escolar. Além disso, os pais de alunos de NSE baixo parecem evidenciar também frustração com a falta de oportunidades que a escola proporciona aos seus filhos, embora pareçam tolerar passivamente esta situação (Brantlinger, 1990). Estas reacções de passividade, de pais e filhos do NSE baixo, podem ter origem em processos de socialização que conduzem os sujeitos a sentir-se impotentes para exercer mudanças no que os rodeia, já que a falta de educação e de meios económicos os conduz a posições sociais em que dispõem de pouco poder para controlar os eventos que influenciam as suas vidas (Brantlinger, 1990; Crandall *et al*, 1965; Seligman, 1992). Seligman (1992) conclui que a falta de meios económicos expõe os sujeitos à incontrolabilidade, o que conduz à redução

das respostas voluntárias perante os eventos e, em última instância, ao "abandono aprendido". Assim, a pobreza não se resume apenas à falta de meios económicos, sendo também um problema individual de mestria, dignidade e auto-estima (Seligman, 1992, p. 165).

Estudos realizados no domínio da influência das expectativas dos pais no sucesso escolar dos filhos (Seginer, 1983), demonstram que estas funcionam simultaneamente como causa e efeito da realização e aspirações escolares dos filhos, através dum processo que envolve os antecedentes das expectativas dos pais (*feedback* que a escola dá aos pais acerca dos filhos; aspirações escolares dos próprios pais, sobretudo as que não foram satisfeitas, e percepção que têm de si próprios enquanto educadores), a par dos efeitos mediadores de variáveis, como os comportamentos de apoio dos pais à realização escolar dos filhos, o reforço que os pais dão ao comportamento de realização escolar e as aspirações dos próprios filhos (ver Figura 9). Ora, há evidências empíricas que demonstram que as expectativas dos pais de NSE baixo, em relação ao sucesso escolar dos filhos, são baixas devido aos antecedentes dessas mesmas expectativas, que envolvem o *feedback* negativo da escola em relação aos filhos, as aspirações escolares dos pais não satisfeitas, que os conduzem a expressar ambições para os seus filhos por referência às suas próprias insatisfações (Newson, Newson & Barnes, 1977), e a discrepância entre as avaliações subjectivas que os pais, enquanto educadores, fazem da capacidade intelectual dos seus filhos e as avaliações objectivas da escola. As variáveis com efeitos mediadores entre as expectativas dos pais e a realização dos filhos, parecem também contribuir para a redução das expectativas dos pais de NSE baixo, devido à falta de envolvimento, suporte e reforço dos pais na realização escolar dos filhos.

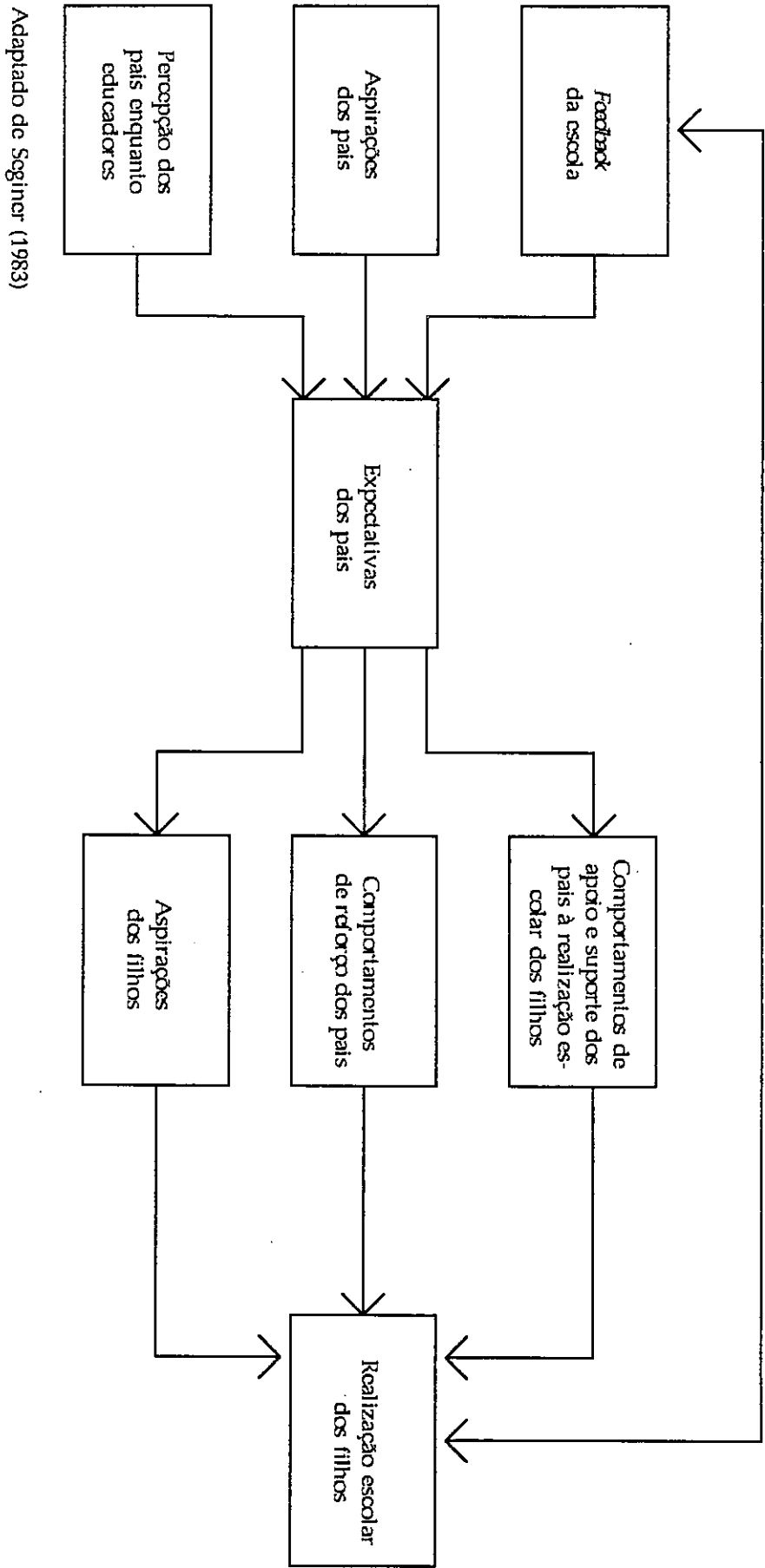


Figura 9 — Processo de influência das expectativas dos pais na realização escolar dos filhos

Um estudo realizado por Brantlinger (1990) com adolescentes de NSE baixo, com o objectivo de conhecer as suas percepções e atitudes em relação à escola e ao seu papel de alunos, evidenciou o facto deles considerarem o sucesso escolar e a educação como meios importantes para atingir o sucesso na vida futura, contribuindo assim para a mobilidade social. Por outro lado, percebiam que a chave do sucesso residia no mérito (capacidade) individual e o fracasso se devia à incapacidade pessoal, apresentando conseqüentemente reacções de tolerância e resignação à falta de sucesso escolar e às experiências humilhantes e dolorosas de fracasso, aceitando um modelo de distribuição da capacidade intelectual, estratificado de acordo com a classe social de pertença. As reacções de tolerância e de passividade ao fracasso escolar reflectiam, assim, a aceitação da incapacidade intelectual, enquanto sinónimo de falta de valor global (Brantlinger, 1990). Este tipo de reacção parece também ser comum aos pais dos sujeitos com fracasso escolar, que interpretam as notas não apenas como uma avaliação da realização escolar, mas também como importantes indicadores de traços pessoais dos filhos e do seu sucesso potencial no futuro (Pollio, Humphreys & Eison, 1991). Apesar destas conclusões poderem revelar a importância de estudar as diferenças de NSE nas explicações causais para o sucesso e fracasso, e de levantarem ainda algumas hipóteses acerca das dimensões causais mais importantes envolvidas na diferenciação dos NSE, poucos são os estudos realizados neste contexto, e os que existem não apresentam resultados conclusivos.

Assim, estudos preocupados com a influência do NSE no tipo de atribuições causais e suas dimensões em contexto escolar, revelam que os sujeitos de NSE alto atribuem os seus resultados com maior frequência a causas internas e que os sujeitos de NSE baixo atribuem os seus fracassos

com maior frequência a causas estáveis (Raviv & Bar-Tal, 1980), o que tem consequências ao nível das suas expectativas de sucesso futuras, que se tornam mais baixas, reduzindo as possibilidades de esperar resultados diferentes. Bar-Tal, Goldberg e Knaani (1984) observaram que os sujeitos de NSE baixo percebem como mais internas do que os sujeitos de NSE alto, as seguintes causas: "concentração", "atenção", "fazer batota", "saúde", "alerta durante os testes", "fadiga", "esforço nos testes", "esforço no estudo", "gostar do professor" e "preparação para os testes em casa". Apenas a causa "condições de aprendizagem em casa" foi percebida como mais interna pelos sujeitos de NSE alto. Os sujeitos de NSE baixo percebem também como mais estáveis do que os sujeitos de NSE alto, as causas que se seguem: "fazer batota", "gostar do professor", "esforço no estudo", "interesse", "motivação" e "vontade de provar aos outros que se é capaz". Por fim, observaram que os sujeitos de NSE baixo percebem as causas "interesse" e "motivação" como mais controláveis do que os sujeitos de NSE alto, sendo apenas a causa "humor" percebida pelos sujeitos de NSE alto como mais controlável do que pelos sujeitos de NSE baixo. Os autores concluíram também que os sujeitos de NSE baixo classificam as causas de forma mais extrema do que os sujeitos de NSE alto, podendo este facto ser interpretado ou como uma tendência a responder, ou como indicador duma maior convicção na classificação das causas por parte destes sujeitos, conducente a reacções afectivas, cognitivas e comportamentais mais marcadas perante o sucesso e o fracasso. Crandall *et al* (1965) não encontraram diferenças nos valores do I.A.R. entre crianças e adolescentes de diferentes NSE.

3.2 Diferenças de raça e de NSE

Ao contrário do NSE, a raça tem-se constituído enquanto variável diferencial mais importante no contexto do estudo das diferenças nas atribuições causais nos E.U.A. . Os resultados relativos às diferenças entre raças podem ser considerados uma via indirecta para apreender as diferenças entre NSE. De facto, nos estudos realizados nos E.U.A., as variáveis NSE e raça são frequentemente usadas em conjunto ou mesmo confundidas entre si (Graham, 1984).

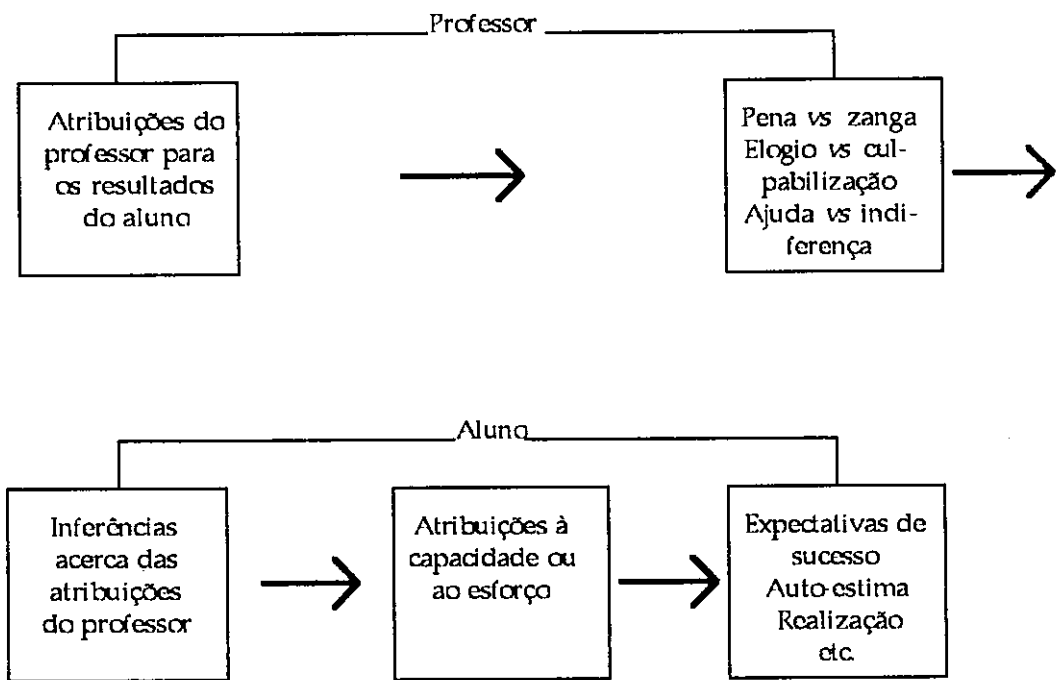
Tal como os sujeitos de NSE baixo, muitos sujeitos de raça negra apresentam fracasso escolar e representações negativas da escola, desistência precoce perante o fracasso, desresponsabilização pelos resultados da realização, sentimentos de desânimo e "abandono aprendido" (Graham, 1991). Graham (1988b; 1989; 1991) argumenta que a perspectiva atribucional constitui o melhor quadro conceptual para o estudo dos padrões motivacionais dos sujeitos de raça negra.

Os estudos que analisam os padrões motivacionais dos negros, preocupam-se em comparar as suas atribuições causais com as dos brancos e apresentam, como resultados principais, o facto dos negros valorizarem menos o papel do esforço na realização e valorizarem mais as causas externas na explicação dos sucessos e fracassos (Graham, 1991). No entanto, outros estudos não encontraram quaisquer diferenças entre negros e brancos nas atribuições causais (Graham & Long, 1986), ou não encontraram diferenças favorecendo os brancos (Graham, 1984). Num estudo realizado em 1984, Graham concluiu que os negros de NSE médio apresentam um padrão de realização de persistência, após o fracasso em tarefas de resolução de problemas, caracterizado por atribuições à falta de esforço, expectativas de sucesso elevadas, orientação para a tarefa,

persistência mesmo após fracasso, afectos positivos e optimismo. Este padrão, que Graham compara ao padrão de persistência dos sujeitos orientados para a mestria descritos por Diener e Dweck (1978; 1980), foi evidenciado pela primeira vez neste estudo, devido ao facto, segundo a autora, dos estudos anteriores compararem negros de NSE baixo com brancos de NSE médio nas variáveis motivacionais. A introdução da variável NSE revelou-se particularmente importante nos estudos sobre as diferenças de raça, já que controlou, nessas diferenças, o NSE mantendo-o constante.

Graham (1990; 1991) salienta que mais importante do que estudar as diferenças de raça, no tipo de atribuições mais evocadas para o sucesso e fracasso, será explorar de que modo a história passada de fracasso escolar dos negros, os torna alvo da simpatia e pena por parte dos agentes avaliadores após o fracasso, sentimentos que espelham, por parte destes, atribuições causais para o fracasso à baixa capacidade. Bar-Tal e Guttman (1981) evidenciam o facto dos padrões atribucionais dos alunos, para o sucesso e fracasso, serem mais semelhantes aos dos professores do que aos dos pais, demonstrando assim que os professores influenciam mais as percepções dos alunos acerca das causas da sua realização do que os pais. Refira-se que os sujeitos de NSE baixo são também alvo de emoções deste tipo por parte dos agentes avaliadores. Evidências empíricas parecem indicar que os professores de grupos minoritários são frequentemente mais tolerantes com o fracasso, evidenciando reacções de simpatia e pena, em vez de zanga e oposição, quando os alunos fracassam, elogiando ainda o aluno em tarefas percebidas como fáceis e oferecendo ajuda quando esta não foi solicitada. Transmitem assim sinais indirectos de que o fracasso dos alunos se deve a causas estáveis e incontroláveis, como a falta de capacidade. Estas reacções aparentemente positivas dos professores,

contrastam com reacções negativas, que os professores manifestam geralmente face a outro tipo de aluno na sala de aula (zanga após o fracasso): comunicam assim, de forma indirecta, que o fracasso destes se deve a causas mais comportamentais, como a falta de esforço, culpabilizando o aluno pelo fracasso, sobretudo em tarefas fáceis, e retirando-lhe a ajuda (Graham, 1984; 1990; 1991). Na Figura 10 encontra-se descrito o processo atribucional representativo dos comportamentos do professor que funcionam como indicadores causais indirectos para o aluno.



Adaptado de Graham (1990)

Figura 10 — Processo atribucional representativo dos comportamentos do professor que funcionam como indicadores causais indirectos para o aluno

Um outro aspecto particularmente evidenciado nas atribuições causais, no domínio das diferenças de raça e NSE, é o facto dos sujeitos de NSE baixo e de raça negra apresentarem expectativas de sucesso irrealisticamente elevadas, mesmo quando os resultados da sua realização

se revelam baixos (Graham, 1988b). Independentemente das explicações baseadas nas práticas de socialização e nas práticas educativas familiares, podem ser apontadas explicações atribucionais para este facto (Graham, 1991). Assim, é provável que a história passada de fracasso de alguns sujeitos, de NSE baixo e de raça negra, os conduza a interpretar de forma diferente a relação entre a dimensão de estabilidade e as expectativas de sucesso, ou que a estabilidade causal seja interpretada como desempenhando um papel menos importante nas expectativas. Por outro lado, parece particularmente adaptativo para estes sujeitos perceber a falta de capacidade como uma causa relativamente instável, pois em caso de fracasso, resultado este mais frequente para eles, o prognóstico futuro será mais positivo. As interpretações diferenciadas da relação entre a estabilidade causal e as expectativas de sucesso parecem colher fundamento na literatura sobre o auto-conceito académico, pois existem evidências de que o auto-conceito de sujeitos negros de NSE baixo escolarizados é igual ou superior ao dos brancos de NSE baixo, apesar dos negros apresentarem resultados escolares mais baixos (Graham, 1994; Rosenberg, 1979). Assim, a associação verificada entre elevado auto-conceito académico e baixos resultados escolares, entre os negros de NSE baixo, sugere que estes não interpretam a relação entre a estabilidade causal e as expectativas de sucesso da mesma maneira do que os brancos, conduzindo à formação de expectativas e de conceitos de competência irrealistas: porém, outras explicações para tal associação, sugerem que estes sujeitos se comparam com o seu grupo social de referência e por isso se sentem particularmente competentes. Neste contexto e segundo Graham (1991), as explicações atribucionais parecem ser mais adequadas do que as explicações meramente centradas na influência das práticas de socialização.

Conclusões

A análise das diferenças nas atribuições causais e suas dimensões, em função da idade, do sexo, do NSE e da raça, parece salientar a importância de adoptar uma perspectiva de análise ecológica, que valorize as interacções entre o sujeito e o meio na evolução dos processos psicológicos. Torna-se assim pouco aconselhável aplicar leis gerais a todos os sujeitos, independentemente do seu nível de desenvolvimento e das suas experiências nos diferentes contextos de existência.

O facto das crianças parecerem mais imunes aos padrões de realização de desistência, após confronto com o fracasso (Rholes *et al*, 1980), sugere a menor importância que atribuem às explicações causais para os resultados, ou até uma concepção indiferenciada do conceito de capacidade (Nicholls, 1978).

O estudo do processo de desenvolvimento da compreensão das causas atribucionais "capacidade", "esforço", "dificuldade da tarefa" e "sorte", demonstrou que apenas a partir dos 12 anos de idade os sujeitos são capazes de diferenciar claramente estas causas entre si, e de inferir acerca das relações entre elas e das suas consequências para a realização, de uma forma semelhante aos adultos (Nicholls & Miller, 1983; Nicholls, Jagacinski & Miller, 1986).

O desenvolvimento das dimensões causais e dos afectos a elas ligados, evidencia o facto das crianças apresentarem, para explicar os resultados, atribuições causais menos variadas e uma menor associação entre causas e afectos específicos. Com efeito, a vida emocional das crianças caracteriza-se por experiências afectivas mais intensas, mas menos diferenciadas e menos duradouras, mais ligadas aos resultados da realização do que às dimensões das causas atribucionais (Graham & Weiner, 1986; Weiner &

Graham, 1984). Contudo, isto não elimina o facto de existirem emoções básicas, como a zanga e a pena, cuja associação com a dimensão de controlabilidade se mantém constante ao longo do ciclo vital (Graham & Weiner, 1991). Assim, com o desenvolvimento, ocorre uma diversificação das atribuições causais evocadas para os resultados e um enriquecimento da vida afectiva, surgindo emoções específicas associadas às dimensões causais, como o orgulho, a gratidão, a vergonha e a culpa, cuja ligação se torna mais forte com a idade.

O estudo das diferenças de sexo nas atribuições causais e suas dimensões apresenta resultados inconsistentes, modelos diversos e viés relacionados com o tipo de tarefas usadas nos estudos, com o contexto em que decorrem e, ainda, com variáveis motivacionais e relativas aos papéis sexuais, responsáveis por diferenças de sexo nas atribuições causais. O facto dos diferentes modelos (da externalidade global, da auto-depreciação e das baixas expectativas) para explicarem as diferenças de sexo nos padrões atribucionais, apresentarem como conclusão comum, apenas a evidência de que as raparigas não atribuem o seu sucesso à elevada capacidade, existindo uma maior tendência destas para atribuírem os seus resultados à sorte (Frieze, Whitley, Hanusa & McHugh, 1982), sugere a necessidade de considerar as diferenças, ligadas ao sexo e aos papéis sexuais, como processos - em vez de categorias estáticas -, influenciados por múltiplos factores individuais e de contexto, que apenas podem ser compreendidos quando inseridos no contexto social (Deaux, 1984).

O interesse crescente pelo estudo das diferenças de NSE e de raça nas atribuições causais pode constituir, segundo Graham e Long (1986), uma linha de investigação promissora, num campo dominado pelo estudo de traços e variáveis motivacionais abrangentes. No entanto, os estudos sobre as diferenças de NSE e de raça apresentam resultados pouco

conclusivos devido nomeadamente à confusão entre estas duas variáveis. O passado escolar muitas vezes comum dos sujeitos de NSE baixo e de raça negra, pontuado por fracassos recorrentes, "abandono aprendido" e atitudes dos professores indicadoras de que as causas do fracasso se devem a factores estáveis e incontroláveis, conduz a interpretações particulares das causas do fracasso, bem como a percepções diferenciadas da relação entre estabilidade e expectativas de sucesso (Graham, 1988b). Os sujeitos de raça negra e de NSE baixo apresentam, a par de expectativas de sucesso irrealistas perante resultados claramente negativos, também elevado auto-conceito de competência (Graham, 1994; Rosenberg, 1979), quando comparados com os brancos de NSE baixo, parecendo interpretar a falta de capacidade como relativamente instável.

Assim, a interpretação diferenciada das atribuições e suas dimensões causais, por parte de sujeitos com experiências de socialização diferentes nos vários contextos de vida, reforça a necessidade de adoptar uma outra perspectiva neste domínio, substituindo o estudo de traços estáticos pelo estudo dos processos motivacionais, bem como o ponto de vista individual pelo de interacção do sujeito com o contexto social.

Conclusões Gerais da Parte I

Em síntese, a primeira parte deste trabalho, que compreendeu cinco capítulos, apresenta uma revisão dos contributos da perspectiva sócio-cognitiva de Dweck e colaboradores, para o domínio da motivação para a realização, desenvolvida ao longo dos três primeiros capítulos, bem como dos contributos da perspectiva atribucional de Weiner, desenvolvida nos capítulos 4 e 5.

O desenvolvimento da perspectiva sócio-cognitiva de Dweck atravessou fases distintas que relembremos de seguida.

Assim, o modelo reformulado do "abandono aprendido", ao valorizar a interpretação atribucional dos eventos e ao prestar atenção, não apenas aos consequentes das situações de realização, mas também aos antecedentes e aos fenómenos que ocorrem no decurso das mesmas, constituiu o ponto de partida para o estudo dos padrões de realização em situações de confronto com o fracasso.

A descrição e sistematização de dois padrões distintos de realização, coerentes e organizados (de desistência vs de persistência), após o confronto com situações de fracasso e de sucesso, em contextos laboratoriais e naturais, bem como as suas consequências para a realização dos sujeitos em contexto escolar, levaram à investigação dos processos psicológicos subjacentes a estes padrões, com a conceptualização de objectivos de realização (centrados no resultado vs na aprendizagem), enquanto constructos centralizadores, responsáveis pela manifestação de diferentes padrões de realização.

A apresentação de concepções pessoais de inteligência, implícitas e qualitativamente diferentes (estáticas vs dinâmicas), que promovem a

prossecução de diferentes objectivos de realização, em contexto académico, foi transposta para outros domínios da existência, entre eles o social, o da personalidade, o moral e o dos atributos exteriores ao *self*, tendo sido efectuada a comprovação empírica das relações entre "concepções-objectivos-padrões" nestes domínios.

A adopção de determinada concepção pessoal de inteligência (ou de outros atributos) por parte dos sujeitos, é o resultado de um processo de desenvolvimento diferencial, processo este provavelmente influenciado por certas características dos contextos de existência. Assim, a exploração dos aspectos desenvolvimentais dos padrões de realização e das concepções pessoais de inteligência, e de outros atributos, durante a infância, aliada à investigação dos factores de diferenciação dos contextos de existência (nomeadamente do sexo), poderá clarificar tal processo de desenvolvimento diferencial.

A conceptualização de um modelo de desenvolvimento das concepções pessoais de inteligência, em três etapas, bem como das interpretações hipotéticas para o seu desenvolvimento diferencial em concepções estáticas vs dinâmicas, representa o culminar da investigação no domínio, que contudo necessita ainda de validação empírica.

Esta perspectiva estendeu a investigação, no domínio da motivação para a realização, a contextos naturais, como a sala de aula, e a domínios mais vastos, para além do académico, como o social, o da personalidade, o moral e o dos atributos exteriores ao *self*, tradicionalmente menos investigados. Conduziu ainda ao desenvolvimento de possibilidades de intervenção, no sentido de promover concepções, objectivos e padrões de realização mais adaptativos, nomeadamente ao nível do treino atribucional e da mudança dos contextos de aprendizagem na sala de aula.

A perspectiva sócio-cognitiva da motivação apresenta-se, segundo Dweck e Wortman (1982), capaz de integrar num mesmo quadro conceptual constructos de outras áreas da motivação, tais como os afectos, as atribuições, a ansiedade e os objectivos de realização, reunindo-os no mesmo modelo explicativo. Pode assim estabelecer uma ponte entre várias teorias da motivação, como a teoria do *n-achievement* de Atkinson, a perspectiva atribucional de Weiner e a perspectiva atribucional do "abandono aprendido", inicialmente conceptualizada por Seligman e colaboradores.

No entanto, parece-nos de evidenciar algumas das críticas apontadas à perspectiva sócio-cognitiva da motivação, nomeadamente:

- O tipo de situações experimentais apresentadas aos sujeitos nos vários estudos, que nem sempre têm em conta o ponto de vista do sujeito, as variáveis sociais do contexto às quais ele pode ser sensível, a sua história individual e a forma como esta interage com as manipulações experimentais realizadas (Dweck, 1976; Nelson & Dweck, 1977);

- O tipo de instrumentos de avaliação das concepções pessoais de inteligência e de outros atributos, que apresentam um reduzido número de itens (3 ou 4), aumentando assim a probabilidade de variância "erro";

- A ênfase dada aos estudos em laboratório (apesar do esforço evidenciado em alargar os estudos para o contexto natural, nomeadamente à sala de aula), que apresentam limitações quanto às possibilidades de generalização para contextos naturais;

- A falta de preocupação com o estudo das diferenças em função do NSE dos sujeitos, ignorando um factor potencialmente importante na diferenciação dos padrões de realização e das concepções pessoais de inteligência;

- A ausência de propostas concretas para a intervenção, ao nível das várias etapas de desenvolvimento das concepções pessoais de inteligência;
- A inexistência de estudos longitudinais, para avaliar as mudanças desenvolvimentais das concepções pessoais de inteligência com a idade;
- A convicção de que os sujeitos que prosseguem objectivos centrados no resultado, ligados a uma concepção estática de inteligência, podem manifestar padrões de realização de persistência, se tiverem elevada confiança na capacidade própria: no entanto, segundo Hayamizu e Weiner (1991), para que os sujeitos prossigam qualquer tipo de objectivo de realização adaptativo (de persistência), têm que perceber a sua capacidade como flexível e controlável, ou seja, têm que adoptar concepções dinâmicas de inteligência, pois a adopção de concepções estáticas implicaria perceber a capacidade intelectual como um traço fixo e incontrolável, assemelhando-se de algum modo ao fenómeno do "abandono aprendido", impedindo assim os sujeitos de prosseguir quaisquer objectivos adaptativos nos contextos de realização;
- A aceitação de que as concepções estáticas implicam a crença no fixismo dos atributos, enquanto que as dinâmicas implicam a crença na sua evolução e controlabilidade: ora, os traços percebidos como estáveis não são necessariamente fixos e imutáveis, nem os traços percebidos como dinâmicos e susceptíveis de evolução são sempre interpretados como controláveis pelo próprio sujeito (Ross, 1989);
- A crença de que a estabilidade ou carácter estático dos atributos é negativo, enquanto que a mudança ou carácter desenvolvimental dos mesmos é positivo: porém, a transmissão duma imagem de estabilidade das características positivas pode ser socialmente desejável e altamente promotora da auto-estima dos sujeitos, enquanto que a mudança nem sempre é assumida por eles como positiva, dependendo dos domínios e

dos contextos (Ross, 1989), pois podem existir alguns nos quais os comportamentos mais adaptativos estão ligados a concepções estáticas.

Por sua vez, a perspectiva atribucional de Weiner originou um estreitamento no campo de análise da motivação, ao centrar-se na análise de cognições específicas como as atribuições para o sucesso e fracasso em situações de realização. Valorizou assim as variáveis cognitivas, chamando a atenção para a importância de analisar os processos mediadores que conduzem à realização, identificando crenças e percepções de causalidade.

Esta perspectiva atribucional, ao evidenciar a importância da procura causal na compreensão dos acontecimentos e das suas consequências cognitivas, afectivas e comportamentais, permitiu identificar a existência de uma estabilidade relativa de certos padrões atribucionais, bem como constatar que grupos de sujeitos submetidos a práticas semelhantes de socialização, desenvolvem padrões atribucionais com o mesmo significado, conduzindo à identificação de "teorias implícitas de causalidade" (Fontaine & Faria, 1989).

No entanto, parece-nos de salientar algumas das críticas apontadas à perspectiva atribucional da motivação, nomeadamente:

- O facto das atribuições, enquanto variáveis cognitivas, não cobrirem todos os factores que incitam, dirigem e mantêm a actividade orientada para a realização, cobrindo apenas uma parte do processo que conduz ao sucesso ou ao fracasso;

- A subvalorização das variáveis afectivas, que permanecem submetidas às cognitivas;

- A não exploração dos antecedentes das situações de realização, (ou seja, o que leva os sujeitos a produzir determinadas explicações causais), preteridos a favor dos consequentes das atribuições causais;
- A desvalorização das convicções dos sujeitos quanto às suas possibilidades de mudança;
- A maioria dos estudos ser conduzida em contextos laboratoriais, altamente controlados, reduzindo as possibilidades de generalização para outros contextos existenciais.

Ora, as acções dos sujeitos em contextos de realização não se explicam apenas em função da procura causal, pois estes agem também movidos pelas concepções pessoais acerca da natureza da sua capacidade intelectual, pelos objectivos de realização que prosseguem e pelas percepções que têm acerca das relações entre a capacidade e o esforço, na explicação dos resultados da realização. Assim, a integração da perspectiva sócio-cognitiva da motivação com a perspectiva atribucional poderá fornecer um quadro mais compreensivo da motivação para a realização, permitindo construir um modelo explicativo hipotético do seu desenvolvimento diferencial durante a adolescência.

A manifestação de padrões atribucionais particulares perante o sucesso e o fracasso, exige a identificação dos antecedentes que conduziram a interpretações específicas das causas da realização, no sentido de compreender o significado das causas e as suas implicações para as possibilidades de acção dos sujeitos no futuro. É neste sentido que as concepções pessoais de inteligência, enquanto variáveis antecedentes e compreensivas, fornecem um quadro capaz de esclarecer o porquê da manifestação de certos padrões atribucionais. Deste modo, a adopção de concepções pessoais de inteligência diferenciadas (estática vs dinâmica),

conduz à prossecução de diferentes objectivos de realização (centrados no resultado vs centrados na aprendizagem), ligados à manifestação de padrões opostos de realização (de desistência vs de persistência) e a explicações causais diversas para os sucessos e fracassos. Assim, a concepção estática de inteligência estaria ligada à percepção de independência no desenvolvimento das causas atribucionais de esforço e de capacidade, que não se influenciariam mutuamente, mas que manteriam relações inversas ou compensatórias entre si (regra compensatória: mais esforço implica menor capacidade), enquanto que a concepção dinâmica estaria associada à percepção do desenvolvimento conjunto do esforço e da capacidade, em que o esforço influenciaria, não apenas o nível de realização atingido pelo sujeito, mas também o desenvolvimento da própria capacidade (regra cumulativa: mais esforço permite activar e aplicar mais capacidade).

Concluindo, a abordagem destas duas perspectivas motivacionais permitiu também salientar algumas das suas insuficiências metodológicas, que serão abordadas nos capítulos seguintes, no quadro do estudo de adaptação e validação de instrumentos de avaliação das concepções pessoais de inteligência e das atribuições causais, para o contexto Português.

PARTE II

CAPÍTULO 6
AVALIAÇÃO DAS CONCEPÇÕES PESSOAIS DE
INTELIGÊNCIA: VALIDAÇÃO DE UMA ESCALA PARA OS
ADOLESCENTES PORTUGUESES

"It is important to understand what you can do before you learn to measure how well you seem to have done it" (Tukey, 1977, cf Benson & Hagtvet, no prelo)

Introdução

A avaliação no domínio das concepções pessoais de inteligência tem sofrido importantes avanços metodológicos, que revelam o interesse desta perspectiva e acompanham os seus desenvolvimentos teóricos. Perante a ausência de medidas para avaliar as concepções pessoais de inteligência, adaptadas ao contexto Português, procedeu-se à construção e validação de um instrumento para os adolescentes Portugueses, cujos resultados preliminares foram publicados em 1989 e 1990 (Faria, 1990; Faria & Fontaine, 1989). O carácter exploratório do primeiro estudo de construção e validação da nova escala, a que se junta o facto desta apresentar aspectos completamente inovadores em relação à escala já existente, construída por Dweck e colaboradores, nomeadamente (1) ter um número superior de itens, de modo a reduzir o peso da variância "erro" habitual em escalas com poucos itens; (2) ser dirigida a uma faixa mais alargada de adolescentes; e, (3) incluir outros aspectos directamente ligados com as concepções pessoais de inteligência, implicou a opção de prosseguir e aprofundar os estudos de validação desta escala, utilizando-a agora com uma amostra mais ampla e mais diversificada, observada em dois momentos diferentes.

Assim, neste capítulo apresentaremos uma análise da escala de Dweck e colaboradores, salientando as suas potencialidades e limitações, assim como as evoluções sofridas. Prosseguiremos com uma breve revisão do primeiro estudo de construção e validação da nova escala para adolescentes Portugueses e, finalmente, apresentaremos um segundo

estudo de revalidação e refinamento desta escala. Este segundo estudo inclui a avaliação das qualidades psicométricas da escala, para os dois momentos de um estudo longitudinal sequencial, observando a mesma coorte de sujeitos, duas vezes, no espaço de dois anos. Serão analisados a consistência interna do instrumento, através do coeficiente *alpha* de Cronbach, a sua estrutura, por uma análise factorial, o poder discriminativo dos itens e o seu índice de generabilidade (capacidade para avaliar adequadamente o constructo em diferentes contextos) bem como a sua estabilidade temporal pela fidelidade teste-reteste, com um mês de intervalo. Avaliaremos ainda a capacidade da escala para diferenciar grupos durante a adolescência, nomeadamente em função do nível de escolaridade, enquanto factor de "apreciação" das mudanças desenvolvimentais, bem como do sexo, NSE e zona de residência, enquanto factores de "diferenciação" dos contextos de existência.

A opção de avaliar as qualidades psicométricas do instrumento, nos dois momentos de avaliação do estudo, deve-se ao facto de perspectivarmos tais qualidades, não como propriedades estáticas inerentes ao instrumento, mas sim como qualidades dinâmicas da utilização deste instrumento, influenciadas pelas abordagens e amostras utilizadas em cada momento e pelas flutuações inerentes à situação de avaliação. Segundo Benson e Hagtvet (no prelo), não se valida uma escala, mas apenas a interpretação acerca dos resultados obtidos com ela. Assim, um estudo realizado sobre uma escala não é suficiente para validar os seus resultados, sendo necessários numerosos estudos, utilizando diferentes abordagens, diferentes amostras e populações, de modo a constituir um corpo sólido de evidências que apoiem, de maneira consistente, a validade dos resultados obtidos com a escala (Benson & Hagtvet, no prelo). A validação dos instrumentos é assim concebida como um processo

contínuo (Nunnally, 1967), que deve ser reavaliado periodicamente para oferecer a garantia de que um instrumento se mantém válido ao longo do tempo. Sem antecipar resultados futuros, a avaliação das qualidades psicométricas nos dois momentos de avaliação, permite apreciar a validade dos resultados recolhidos com o instrumento e as suas interpretações que a serem consistentes, apoiam a hipótese da estabilidade temporal e situacional das informações recolhidas com este instrumento.

Estudos diferenciais contribuirão para o estabelecimento da validade de constructo e da validade convergente da escala, através da comparação dos seus resultados com os de outros estudos, usando outras escalas, e da comparação com resultados de estudos sucessivos utilizando a mesma escala. Estes estudos diferenciais, permitem ainda pôr à prova hipóteses exploratórias acerca do desenvolvimento das concepções pessoais de inteligência durante a adolescência, bem como acerca da influência de factores de diferenciação dos contextos de existência nesse desenvolvimento. Deste modo, os resultados dos estudos diferenciais permitirão formular um quadro explicativo acerca do desenvolvimento diferencial das concepções pessoais de inteligência durante a adolescência, que será testado no âmbito de um estudo longitudinal sequencial. Os resultados dos estudos de fidelidade, sensibilidade e validade da escala, permitirão tomar decisões quanto à sua utilização para testar um modelo de desenvolvimento diferencial da motivação na adolescência.

1. Evolução das medidas de avaliação das concepções pessoais de inteligência

A preocupação em desenvolver um instrumento para avaliar as concepções pessoais de inteligência, conduziu Dweck e colaboradores ao aperfeiçoamento metodológico das medidas existentes, demonstrando a importância desta variável enquanto expoente máximo de todo um trabalho de exploração conceptual e empírica. Aliás, a definição das concepções pessoais de inteligência surge como a última fase da pesquisa no domínio, com o estabelecimento e validação de ligações teóricas e empíricas com os objectivos de realização e os padrões de realização (ver capítulo 1).

Numa primeira fase, Dweck e colaboradores usaram escalas de avaliação das concepções pessoais de inteligência, com um formato dicotómico, envolvendo pares de noções contrastantes acerca do significado da inteligência (Bandura & Dweck, 1985; Dweck & Henderson, 1988; Leggett, 1985). Nestes pares, um pólo define a inteligência como uma qualidade estática (concepção estática) e o outro como uma qualidade dinâmica (concepção dinâmica): "podes aprender coisas novas, mas a tua inteligência permanece igual" (concepção estática) vs "a inteligência é algo que podes aumentar quanto quiseres" (concepção dinâmica), (Dweck & Bempechat, 1983). Os sujeitos tinham que escolher a afirmação mais próxima da sua percepção pessoal acerca da mutabilidade da inteligência. A constatação de que os sujeitos tendiam a escolher afirmações mais relacionadas com a concepção dinâmica, à medida que progrediam na realização do questionário, originou a convicção de que os itens relacionados com a concepção dinâmica seriam mais desejáveis socialmente, apesar dos autores não terem incluído no instrumento

qualquer medida directa de desejabilidade social (Dweck & Henderson, 1988). De modo a ultrapassar esta tendência, os autores desenvolveram um novo formato, que apresenta apenas itens que espelham a concepção estática de inteligência. Neste formato são apresentados três itens relacionados com a concepção estática de inteligência e os sujeitos têm que indicar o seu grau de acordo, numa escala de *Likert* de seis pontos (de "discordo totalmente" a "concordo totalmente"), por exemplo: "a tua inteligência é uma qualidade que não podes mudar muito" (Dweck, 1993). Segundo Dweck e colaboradores, neste novo formato, os sujeitos com uma concepção dinâmica de inteligência deverão discordar com os itens e apresentarão pontuações entre 4 e 6 pontos, enquanto que aqueles que evidenciam uma concepção estática deverão concordar com os itens e apresentarão pontuações entre 1 e 3 pontos (ver Anexo 1). Assim, a discordância com os itens "estáticos" seria sinónimo da adopção de concepções dinâmicas de inteligência. Como esta medida se dirige a crianças e pré-adolescentes, os autores tomaram precauções particulares de modo a assegurar que os sujeitos percebessem que podiam discordar livremente com as afirmações. Assim, incluem itens de treino iniciais, centrados noutros temas, de modo a demonstrar aos sujeitos a possibilidade que têm de discordar livremente com os itens. Apesar dos autores não terem encontrado qualquer tipo de tendência nas respostas a este formato, como tinha acontecido com o formato dicotómico, confrontaram-se, contudo, com sujeitos que simultaneamente concordavam com uns itens e discordavam com outros; optaram por excluir das análises todos os sujeitos que obtêm valores médios entre 3 e 4 pontos e analisar apenas os grupos contrastados.

Apesar do novo instrumento incluir apenas três itens, Dweck evidencia o facto de ter conseguido obter distribuições de valores bimodais, a

posteriori, o que prova que o instrumento se revela capaz de discriminar os sujeitos quanto às concepções pessoais de inteligência (Henderson, Cain & Dweck, 1987; Henderson & Dweck, 1988). Por outro lado, os vários estudos de Dweck e colaboradores validaram empiricamente as relações teóricas previstas entre padrões de realização-objectivos de realização-concepções pessoais de inteligência, quer utilizando para a avaliação das concepções pessoais de inteligência as medidas descritas, quer manipulando a orientação para uma ou outra concepção (Bandura & Dweck, 1985; Leggett, 1985).

O desenvolvimento actual de medidas de avaliação das concepções pessoais acerca de outros atributos, sociais, de personalidade, morais, com um formato semelhante ao instrumento de avaliação das concepções pessoais de inteligência (Dweck, 1993; ver Anexo 2), reflecte a vitalidade teórica e empírica do domínio e, de algum modo, revela a pertinência e as potencialidades inerentes ao instrumento, desenvolvido para avaliar as concepções pessoais de inteligência.

2. Construção e validação de um instrumento de avaliação das concepções pessoais de inteligência adaptado ao contexto Português

A inexistência de instrumentos de avaliação das concepções pessoais de inteligência, adaptados ao contexto Português, conduziu-nos à construção de um instrumento para os adolescentes Portugueses. A opção por construir um instrumento novo, em vez de traduzir e adaptar o já existente, ficou a dever-se, por um lado, ao facto deste englobar um reduzido número de itens (três), facto susceptível de aumentar o peso da variância "erro" nas avaliações efectuadas, e, por outro lado, ao facto de se dirigir sobretudo a pré-adolescentes (10-12 anos de idade), não permitindo

assim o estudo do desenvolvimento das concepções pessoais de inteligência durante o período da adolescência, que constituía um objectivo de estudo primordial para nós.

Os vários passos na construção da nova escala compreenderam:

(1) a elaboração de um primeiro "pool" de itens baseado, quer nos estudos de Dweck e colaboradores sobre as concepções pessoais de inteligência e suas consequências para a adopção e prossecução de objectivos e padrões de realização particulares, quer na perspectiva dos jovens Portugueses sobre questões relacionadas com o esforço, a capacidade, as diferentes manifestações de competência, avaliadas através de entrevistas individuais semi-estruturadas (ver Quadro Nº 26);

Quadro Nº 26 — Temas desenvolvidos por pelo menos 70% dos sujeitos
no âmbito das entrevistas

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> . Importância do esforço em contexto escolar . Relação entre capacidade e esforço . Caracterização do "bom aluno" . Distinção entre inteligência e esperteza . Situações em que se sentiram inteligentes e capazes . Papel do "erro": forma de aprendizagem vs sinal de incompetência . Estratégias adoptadas para evitar a demonstração de incompetência em contexto escolar . Comparação da realização escolar própria com a dos pares . Significado das "más notas" . Desenvolvimento da inteligência: potencialidades e limites |
|--|

Adaptado de Faria (1990)

(2) um estudo de reflexão falada dos itens produzidos, junto de um grupo de 24 adolescentes do 5º ao 11º anos de escolaridade, de modo a avaliar, numa situação de face a face, aquilo que os sujeitos pensam e percebem quando são confrontados com os itens acerca das concepções pessoais de inteligência. Esta experiência permitiu introduzir

mudanças formais em palavras e expressões do questionário, bem como no seu formato;

(3) um primeiro estudo das qualidades psicométricas, através da administração de uma segunda versão do instrumento, resultante das duas fases anteriores, com 27 itens misturados (15 da concepção estática e 12 da concepção dinâmica), avaliados numa escala de *Likert* de 6 pontos (de "discordo totalmente" a "concordo totalmente", em que o aspecto "dinâmico", ou "não estático", corresponde à cotação superior), a uma amostra de 222 alunos do 5º ao 11º anos de escolaridade, de ambos os sexos e dos NSE alto e baixo. A avaliação das qualidades psicométricas do instrumento compreendeu o estudo da consistência interna, através do coeficiente *alpha* de Cronbach e da análise factorial, o estudo do poder discriminativo dos itens, bem como a sensibilidade da escala às diferenças inter-individuais, indirectamente apreendidas através das diferenças entre grupos. O valor do coeficiente *alpha* para a escala total foi de .78, revelando-se o coeficiente *alpha* da escala "estática" superior (.82) ao da escala "dinâmica" (.76).

Uma análise factorial em factores comuns e únicos evidenciou, após rotação *varimax*, a existência de dois factores distintos: o factor 1, "dinâmico", que explica 51.2% da variância comum dos resultados e é essencialmente saturado por itens da escala "dinâmica", e o factor 2, "estático", que explica 48.8% da variância comum dos resultados e é essencialmente saturado por itens da escala "estática", legitimando assim a existência de duas escalas distintas. Apenas um item (item 4 da escala "dinâmica") não saturou qualquer factor. A consistência interna das duas escalas foi assim comprovada.

No entanto, o estudo do poder discriminativo dos seus itens revelou, tal como nos estudos de Dweck e colaboradores, o fraco poder

discriminativo dos itens da escala "dinâmica", havendo uma tendência geral dos sujeitos (à volta de 90%) para concordar com os itens "dinâmicos". A decisão de manter na nossa escala itens "estáticos" e itens "dinâmicos", ao contrário de Dweck, que optou pela supressão dos itens "dinâmicos", deveu-se ao facto da hipótese da desejabilidade social dos itens "dinâmicos" não ter sido empiricamente comprovada por Dweck, pois os autores não incluíram na escala qualquer medida directa de desejabilidade social, limitando-se a inferir acerca da sua provável influência. O fraco poder discriminativo dos itens "dinâmicos", evidenciado no nosso estudo, permitiu concluir que estes itens são incapazes de diferenciar os sujeitos, traduzindo ou crenças partilhadas pela maioria dos alunos ou aspectos influenciados pela desejabilidade social (Faria, 1990).

Finalmente, procedeu-se ao estudo da capacidade da escala total para evidenciar as diferenças entre grupos durante a adolescência, conscientes de que os itens dinâmicos serão provavelmente menos responsáveis por esta diferenciação. As diferenças em função do sexo e NSE, permitem observar a influência de factores de "diferenciação" dos contextos de existência, enquanto que as diferenças em função do nível de escolaridade, permitem uma primeira apreciação de mudanças desenvolvimentais eventuais. Este estudo, realizado com a mesma amostra de 222 sujeitos, revelou a existência de diferenças significativas nas concepções pessoais de inteligência entre sujeitos de diferentes anos de escolaridade e de diferentes NSE, bem como a ausência de diferenças de sexo. Assim, os alunos do NSE alto apresentaram-se mais dinâmicos (menos estáticos) do que os do NSE baixo; observou-se ainda um aumento progressivo dos valores obtidos na escala, à medida que se avançava do 5º para o 11º ano de escolaridade, apresentando-se os alunos dos anos superiores mais

dinâmicos (menos estáticos). Não se observaram efeitos de interacção significativos entre as variáveis. Estes resultados foram interpretados como constituindo uma evidência importante da capacidade da escala para diferenciar grupos contrastados. Por outro lado, os resultados indicaram que as concepções pessoais de inteligência não são imutáveis, sendo passíveis de desenvolvimento. Permitem assim levantar hipóteses acerca do desenvolvimento intra-individual das concepções pessoais de inteligência. No entanto, baseando-se num estudo transversal, o que torna impossível a separação dos efeitos de idade e de coorte, serão necessários estudos longitudinais para as confirmar (Faria, 1990).

Esta nova escala, construída no contexto Português, resultou de um trabalho conjunto da teoria e da prática e, a avaliação das suas qualidades psicométricas, revelou a sua fidelidade e sensibilidade na avaliação das concepções pessoais de inteligência em jovens escolarizados, bem como as suas potencialidades para a elaboração de um quadro explicativo do desenvolvimento diferencial das concepções pessoais de inteligência durante a adolescência, abrindo pistas promissoras para a investigação futura.

3. Estudo das qualidades psicométricas da escala de avaliação das concepções pessoais de inteligência no contexto de um plano de observação longitudinal sequencial: Primeiro momento de avaliação

3.1 Introdução

O objectivo geral da investigação aqui desenvolvida é o de avaliar o desenvolvimento diferencial das concepções pessoais de inteligência, durante a adolescência, e assim testar algumas hipóteses explicativas

previamente levantadas, relativas às características e causas das mudanças intra-individuais e às influências das diferenças e semelhanças inter-individuais na mudança intra-individual. Neste quadro, a necessidade de um instrumento de avaliação das concepções pessoais de inteligência, fiel e válido, adaptado a adolescentes Portugueses, impunha-se. O *design* longitudinal sequencial, que alia observações transversais e longitudinais, é adequado para este objectivo, já que permite controlar os efeitos geracionais nas avaliações do desenvolvimento psicológico (Baltes & Nesselroade, 1979).

A escala para avaliar as concepções pessoais de inteligência, previamente construída (Faria, 1990; Faria & Fontaine, 1989), devia ser de novo utilizada no contexto deste estudo. Porém, o tamanho reduzido da amostra do primeiro estudo transversal relativamente a uma faixa diversificada de anos de escolaridade (do 5º ao 11º anos), podia ter fornecido resultados frágeis, insuficientes para serem considerados a única base para o desenvolvimento do instrumento. Concluiu-se assim pela necessidade de prosseguir os estudos de validação da escala, com uma amostra mais alargada, observada duas vezes no contexto do estudo longitudinal sequencial.

Optou-se por manter a escala previamente construída, com itens estáticos e dinâmicos misturados, tendo-se eliminado apenas a variável "dinâmica" que não saturava qualquer factor no primeiro estudo (variável 4). Além do já apontado, a opção de manter a escala dinâmica justifica-se pela necessidade de explorar as razões para a elevada concordância que suscitou.

Somente serão aqui abordados os aspectos directamente relacionados com a validação da escala, utilizando para isto resultados da sua aplicação a uma amostra alargada, nos dois momentos de avaliação. Não serão

referidos neste capítulo, os outros resultados do estudo longitudinal sequencial com objectivos mais amplos. Apresentaremos assim conclusões acerca das suas qualidades psicométricas e da sua adequação para testar um modelo de desenvolvimento diferencial da motivação para a realização durante a adolescência, que envolve, entre outras variáveis, as concepções pessoais de inteligência, e que será apresentado e discutido posteriormente.

3.2 Selecção da amostra do primeiro momento de avaliação

A escala de avaliação das concepções pessoais de inteligência, com 26 itens (15 da concepção estática e 11 da concepção dinâmica; ver Anexo 3), foi administrada, num primeiro momento, que decorreu no ano lectivo de 1990/91, em conjunto com outros instrumentos, a uma amostra de 1529 alunos do ensino secundário, do 5º ao 11º anos de escolaridade, rapazes e raparigas de três NSE (alto, médio e baixo), residentes em zonas rurais e urbanas, frequentando, na sua maioria, estabelecimentos de ensino público da zona Norte do país (Quadro Nº 27), de modo a ter grupos relativamente equilibrados nas diversas modalidades dos três factores de selecção (sexo, NSE e zona de residência). Não se evidenciaram diferenças significativas na distribuição da amostra pelas várias modalidades dos factores de diferenciação, com a excepção do NSE em que existem diferenças significativas na distribuição dos sujeitos pelos NSE alto e baixo ($\chi^2 = 14.17$; G.L. = 1; $P < .001$), apresentando o NSE baixo mais sujeitos do que o NSE alto, devido à maior representação do NSE baixo na zona rural.

A selecção de estabelecimentos de ensino limitou-se à zona Norte do país, por razões de ordem prática. Privilegiou-se o ensino público oficial,

pois este cobre zonas geográficas do país bastante alargadas e não selecciona os sujeitos em função de critérios sócio-económicos de pertença (Fontaine, 1990).

Quadro Nº 27 — Distribuição da amostra no primeiro momento de avaliação em função da zona de residência, sexo, ano de escolaridade e NSE

ZONA		RURAL			URBANA			TOTAL		
SEXO		MASC.	FEM.	TOTAL	MASC.	FEM.	TOTAL	MASC.	FEM.	TOTAL
5º ANO										
NSE	A	13	27	40	34	28	62	47	55	102
	M	26	26	52	17	26	43	43	52	95
	B	45	67	112	32	37	69	77	104	181
TOTAL		84	120	204	83	91	174	167	211	378
7º ANO										
NSE	A	24	31	55	42	44	86	66	75	141
	M	31	42	73	35	30	65	66	72	138
	B	40	34	74	30	20	50	70	54	124
TOTAL		95	107	202	107	94	201	202	201	403
9º ANO										
NSE	A	22	19	41	30	31	61	52	50	102
	M	27	31	58	27	40	67	53	72	125
	B	36	53	89	26	31	57	63	83	146
TOTAL		85	103	188	83	102	185	168	205	373
11º ANO										
NSE	A	12	27	39	43	29	72	55	56	111
	M	25	34	59	44	35	79	69	69	138
	B	37	50	87	19	20	39	56	70	126
TOTAL		74	111	185	106	84	190	180	195	375
TOTAL										
NSE	A	71	104	175	149	132	281	220	236	456
	M	109	133	242	122	132	254	231	265	496
	B	158	204	362	107	108	215	266	311	577
TOTAL		338	441	779	378	372	750	717	812	1529

No entanto, e devido à maior dificuldade em seleccionar sujeitos do NSE alto no meio rural, contactaram-se dois estabelecimentos de ensino privado, o Colégio de "Santa Teresa de Jesus", em Santo Tirso, e o Instituto "Nun'Alvres", nas Caldas da Saúde. No meio urbano não foi necessário tomar esta medida.

A zona urbana limitou-se à cidade do Porto, procurando-se seleccionar escolas situadas em zonas chave da cidade, por onde se distribuem os NSE mais contrastados (alto, nas zonas da Avenida da Boavista e da Foz, e baixo, na zona de Campanhã), bem como escolas com maior mistura de NSE (zona de Paranhos; ver Anexo 4). As zonas rurais foram seleccionadas em função da sua distância à cidade do Porto e das dificuldades de comunicação existentes (transportes públicos, estradas), que dificultam os contactos com o meio urbano e de algum modo contribuem para o isolamento relativo da zona rural (Fontaine, 1990). Assim, as zonas rurais incluem Oliveira de Azeméis, Vila da Feira, Cucujães, Castelo de Paiva, Paços de Ferreira, Freamunde, Tadim, Póvoa de Lanhoso, Viana do Castelo, Santo Tirso e Caldas da Saúde (ver Anexo 5). Tanto em zonas rurais como urbanas, as turmas abrangidas em cada escola foram seleccionadas aleatoriamente.

O NSE de pertença dos alunos dos vários estabelecimentos de ensino foi determinado a partir das informações fornecidas através de um questionário demográfico (QD 1 e QD 2), em duas versões, respectivamente para os alunos do 5º e 7º anos (QD 1) e do 9º e 11º anos (QD 2), (ver Anexo 6), administrado em conjunto com a escala de avaliação das concepções pessoais de inteligência. Nestes questionários os alunos forneciam, entre outras, informações acerca da profissão e nível de escolaridade do pai e da mãe e sobre a composição do seu agregado

familiar¹⁸. Deste modo, o NSE foi determinado essencialmente a partir da soma dos níveis de escolaridade dos pais com o nível profissional do pai ou da mãe, sendo seleccionado o nível mais elevado ou mais prestigiado entre os dois (ver Anexo 7). Enquanto que os índices profissional e escolar se apresentaram basicamente concordantes no meio urbano, o mesmo não aconteceu no meio rural, pois o nível profissional dos pais e os rendimentos auferidos nem sempre eram acompanhados de um nível de escolaridade compatível. Nestes casos privilegiou-se o nível profissional da família, em detrimento do nível de escolaridade, porque ao primeiro estão em geral mais associados prestígio e estatuto social no meio rural (e talvez também no meio urbano).

Os anos de escolaridade escolhidos para este estudo estão separados por dois anos de intervalo, já que se pretendia observar os mesmos sujeitos dois anos mais tarde, utilizando uma metodologia longitudinal sequencial. Os quatro anos de escolaridade abrangem todo o período da adolescência e, o intervalo de dois anos entre eles, parece ser suficiente para que ocorram mudanças desenvolvimentais nas concepções pessoais de inteligência, como já foi sugerido no estudo transversal relatado anteriormente.

Procurou-se assim escolher uma amostra contrastada quanto ao NSE e heterogénea quanto ao ano de escolaridade, ao sexo e à zona de residência, de modo a poder observar a distribuição da nossa variável - concepções pessoais de inteligência -, em sujeitos distintos, e confirmar ou não as diferenças entre os vários grupos sociais observadas no primeiro estudo transversal.

¹⁸ Este questionário demográfico pretendia recolher informações acerca da idade, sexo, morada e número de telefone dos sujeitos (para posterior contacto e localização), NSE da família, composição do agregado familiar, nível de escolaridade e profissão dos irmãos, notas do 3º período do ano lectivo anterior e número de reprovações, preferências e dificuldades nas várias disciplinas e aspirações e expectativas escolares e profissionais futuras.

3.3 Administração dos instrumentos no primeiro momento de avaliação

Em cada escola, e após o contacto prévio com o Conselho Directivo, para obtenção de autorização para administrar os questionários, os instrumentos foram administrados colectivamente no contexto escolar, a turmas inteiras (grupos de 25/30 alunos), durante o horário escolar normal, por dois experimentadores previamente treinados e por vezes acompanhados do investigador responsável. O número total de experimentadores em cada momento de avaliação não excedeu quatro elementos, de modo a reduzir o viés relativo às diferenças nas características e estilos individuais dos experimentadores, incrementando assim a validade dos resultados recolhidos. Os experimentadores eram alunos do 3º e 4º anos da licenciatura em Psicologia da Universidade do Porto. O conjunto das administrações em cada um dos momentos de avaliação do estudo decorreu durante o primeiro período de aulas (2 a 3 meses).

Todos os instrumentos eram de administração colectiva, sendo administrados sempre na mesma ordem em todas as turmas. A escala de avaliação das concepções pessoais de inteligência foi administrada em primeiro lugar e o questionário demográfico em último lugar. Foram administrados três instrumentos que perfizeram um tempo lectivo (50 minutos).

A uniformização das condições de administração foi conseguida graças ao treino prévio dos experimentadores e à utilização de instruções gerais precisas, apresentadas por escrito na primeira folha dos instrumentos e lidas em voz alta por um dos experimentadores no princípio da sessão. O treino prévio dos experimentadores permitiu prepará-los para a resolução dos problemas que poderiam surgir no decurso das administrações,

nomeadamente as dificuldades de compreensão das instruções pelos alunos, os pedidos de ajuda na resolução dos questionários, as dificuldades na compreensão do vocabulário, os enganos e forma de os corrigir, as tentativas de cópia, o comportamento na sala de aula, etc. . As instruções, para além de conterem aspectos informativos e um exemplo para treino, alheio ao conteúdo do questionário, apelavam à motivação dos alunos, nomeadamente através da desdramatização da situação de avaliação e da ênfase no facto de não interessarem aos experimentadores os resultados individuais mas sim os dos grupos. Por outro lado, garantia-se a confidencialidade, apesar dos questionários não serem anónimos. Este facto era explicado pela existência de vários questionários separados, sendo necessário, posteriormente, juntar os que se referiam a cada aluno.

A divisão das tarefas envolvidas na administração dos questionários era previamente estabelecida entre os dois experimentadores, de modo a ficar um responsável pela transmissão das instruções, pelos esclarecimentos iniciais e pela organização da sessão e o outro pela vigilância no cumprimento das normas transmitidas e pelo esclarecimento de dúvidas individuais. Ambos os experimentadores prestavam um apoio mais directo ao preenchimento dos questionários demográficos, que geralmente suscitavam mais dúvidas, para além de verificarem, no final da sessão, se os alunos tinham preenchido integralmente os questionários, inclusivé o aspecto referente à sua identificação. De um modo geral, a recepção das escolas e dos alunos às administrações foi favorável, sendo fácil obter a colaboração dos alunos e não constituindo problema a ausência de anonimato nos questionários.

A escala de avaliação das concepções pessoais de inteligência demorava em média 15 a 20 minutos a ser realizada (incluindo a leitura das instruções), sendo as respostas aos itens anotadas pelos sujeitos numa

folha de respostas separada (Anexo 3). Surgiram algumas dúvidas pontuais entre os sujeitos mais novos, nomeadamente em relação ao significado de algumas palavras, tendo sido fornecidos esclarecimentos iguais a todas as turmas, para evitar o enviesamento das respostas e assegurar a sua compreensão unívoca.

3.4 Estudo da consistência interna

O estudo da consistência interna da escala recorreu a dois métodos: o coeficiente *alpha* de Cronbach e a análise factorial, cujos resultados deveriam ser convergentes.

O valor do coeficiente *alpha*¹⁹ para a escala total foi de .77, enquanto que o valor para a escala "estática" se apresentou superior (.80) ao da escala dinâmica (.74), (Quadro Nº 28). Estes valores, embora ligeiramente inferiores aos obtidos no primeiro estudo transversal, com uma amostra de 222 sujeitos, apresentam-se muito próximos daqueles, assegurando-nos que não derivam de factores aleatórios ligados às características específicas da amostra actual. Para além disso, apresentam valores próximos ou iguais a .80, revelando-se por isso satisfatórios. Assim, perto de 80% da variância dos resultados é explicada pelo instrumento (Anastasi, 1976). Os resultados obtidos a partir da escala total de avaliação das concepções pessoais de inteligência podem ser interpretados de forma unívoca, pois as suas escalas avaliam aspectos homogéneos.

A utilização da análise factorial para o estudo da consistência interna do instrumento exige que os valores de consistência interna, obtidos através do *alpha* de Cronbach, sejam suficientemente elevados, para que a

¹⁹ Avaliado a partir do programa "reliability" do "Statistical Package for Social Sciences" - versão 9 (SPSS; Nie, Hull, Jenkins, Steinbrenner, & Bent, 1975).

Quadro Nº 28 — Valores do coeficiente *alpha* para a escala total, escala "estática" e escala "dinâmica" no primeiro momento de avaliação

Escalas	Número de Itens	Valor do <i>alpha</i>
Total	26	.77
"Estática"	15	.80
"Dinâmica"	11	.74

estrutura factorial não se baseie em associações fortuitas entre as variáveis e possa ser interpretada sem ambiguidade (Fontaine, 1990). Assim, realizámos uma análise factorial em factores comuns e únicos²⁰, pois possuímos hipóteses prévias relativas à associação entre variáveis, baseadas no modelo de Dweck e colaboradores, que orientaram a construção do instrumento, considerando a existência de dois factores distintos (estático e dinâmico). A análise dos resultados, após rotação *varimax*, evidenciou a existência de dois factores distintos (F1 e F2). O factor 1 explica 57.3% da variância comum dos resultados e é identificado como sendo o factor "dinâmico", pois engloba maioritariamente itens dinâmicos (9). O factor 2 explica 42.7% da variância comum dos resultados e representa o factor "estático", englobando apenas itens estáticos (12). Os itens 4 e 6 (ambos dinâmicos) não saturam significativamente qualquer factor (saturação < .25; Quadro Nº 29). Enquanto que o factor 2 ("estático") é saturado exclusivamente por itens estáticos, o factor 1 ("dinâmico") apresenta três itens estáticos com saturação negativa (14, 19 e 10). Deste modo, o factor "dinâmico" espelha não apenas a componente "dinâmica" da inteligência mas, também, espelha a negação da componente "estática". Não realizámos a inversão da cotação destes três itens, porque tal inversão não podia ser teoricamente fundamentada a partir da análise lógica dos

²⁰ Utilizando o programa "Factor" opção "PA2" do SPSS - versão 9, em que as comunalidades são colocadas na diagonal principal.

itens. A estrutura factorial obtida parece mais clara do que a do primeiro estudo transversal, em que havia dois itens dinâmicos a saturar positiva e

Quadro Nº 29 — Análise factorial em factores comuns e únicos (PA2) após

rotação *varimax* Primeiro momento de avaliação

Itens	Factor 1 <i>Dinâmico</i>	Factor 2 <i>Estático</i>	Comunal.
9 (D)	.59495	.06503	.35820
13 (D)	.58528	.13172	.35990
24 (D)	.57492	.03779	.33196
26 (D)	.56506	.20885	.36291
17 (D)	.54559	.05559	.30076
23 (D)	.53130	.01367	.28246
21 (D)	.52843	.01027	.27935
14 (E)	-.47087	.30834	.31679
19 (E)	-.46558	.14848	.23881
10 (E)	-.46035	.29479	.29883
3 (D)	.40056	.02638	.16115
11 (D)	.29152	.12525	.10067
18 (E)	.18671	.61750	.41617
22 (E)	.27950	.58817	.42407
15 (E)	.26551	.57300	.39883
12 (E)	.18531	.55260	.33970
7 (E)	.25916	.53127	.34942
2 (E)	-.11984	.50579	.27018
1 (E)	.06835	.49415	.24886
16 (E)	.00111	.47926	.22969
20 (E)	-.05350	.45939	.21390
8 (E)	-.10420	.40363	.17377
5 (E)	-.09908	.40333	.17249
25 (E)	-.15693	.37830	.16774
6 (D)*	.12534	.15299	.03912
4 (D)*	.09092	.00374	.00828
Valores próprios	3.91987	2.92414	
%Var. Comum	57.3	42.7	

* Os itens 6 e 4 não saturam significativamente qualquer factor (< .25).
(D) — Dinâmico; (E) — Estático.

significativamente o factor "estático" e quatro itens estáticos a saturar negativamente o factor "dinâmico".

A análise das saturações e da correlação entre os dois factores (.66651), indica-nos que os factores obtidos não são totalmente independentes. Assim, uma estrutura factorial oblíqua poderá representar de forma mais clara as relações entre eles. Foi realizada uma análise factorial com rotação oblíqua (*oblimin*), cuja estrutura se apresenta no Quadro Nº 30.

Conforme se pode observar, a estrutura oblíqua assemelha-se à estrutura ortogonal, sendo a correlação entre os factores oblíquos de .08473. Podemos concluir que ambas as estruturas factoriais (com rotação ortogonal e rotação oblíqua) confirmam o modelo teórico subjacente à elaboração da escala, que aponta para a existência de duas concepções pessoais de inteligência distintas, embora mantendo uma certa relação entre si.

Ambas as estruturas factoriais indicaram que os itens 6 e 4, ambos dinâmicos, não saturam significativamente qualquer factor. O coeficiente *alpha* para a escala dinâmica sem estes dois itens (9 itens) sobe para .77, melhorando apenas ligeiramente a percentagem da variância dos resultados explicada pela escala dinâmica. O coeficiente *alpha* para a escala estática, evidenciado por ambas as estruturas factoriais, isto é, apenas com 12 itens, mantém-se inalterado (.80).

A consistência interna da escala de avaliação das concepções pessoais de inteligência, avaliada a partir de dois métodos - *alpha* de Cronbach e análise factorial -, parece satisfatória e convergente. Contudo, ela não permite pôr de parte a influência de um viés nas respostas, como por exemplo o da desejabilidade social. A tendência para escolher predominantemente uma determinada alternativa de resposta, traduz-se

necessariamente no poder discriminativo dos itens, que passamos a analisar de seguida.

Quadro Nº 30 — Análise factorial em factores comuns e únicos (PA2) após rotação oblíqua ($\Delta = .5$): Primeiro momento de avaliação

Itens	Factor 1 <i>Dinâmico</i>	Factor 2 <i>Estático</i>	Comunal.
9 (D)	.59383	.03966	.35820
13 (D)	.58132	.10694	.35990
24 (D)	.57489	.01320	.33196
26 (D)	.55779	.18514	.36291
17 (D)	.54474	.03231	.30076
23 (D)	.53217	-.00911	.28246
21 (D)	.52944	-.01239	.27935
14 (E)	-.48515	.32939	.31679
10 (E)	-.47404	.31536	.29883
19 (E)	-.47311	.16888	.23881
3 (D)	.40054	.00925	.16115
11 (D)	.28703	.11307	.10067
18 (E)	.16119	.61114	.41617
22 (E)	.25546	.57775	.42407
15 (E)	.24208	.56314	.39883
12 (E)	.16251	.54612	.33970
7 (E)	.23746	.52157	.34942
2 (E)	-.14149	.51230	.27018
1 (E)	.04770	.49254	.24886
16 (E)	-.01909	.48050	.22969
20 (E)	-.07302	.46292	.21390
8 (E)	-.12151	.40919	.17377
5 (E)	-.11635	.40867	.17249
25 (E)	-.17331	.38606	.16774
6 (D)*	.11923	.14802	.03912
4 (D)*	.09101	-.00015	.00828
Valores próprios	3.91987	2.92414	
%Var. Comum	57.3	42.7	

* Os itens 6 e 4 não saturam significativamente qualquer factor ($< .25$).
(D) — Dinâmico; (E) — Estático.

3.5 Estudo do poder discriminativo dos itens

O poder discriminativo dos itens foi calculado tendo por base a percentagem de escolha das várias alternativas da escala, que variam entre "concordo totalmente" e "discordo totalmente". Nos Quadros Nº 31 e Nº 32 encontram-se as percentagens de escolha das várias alternativas para a escala estática e dinâmica respectivamente, na amostra total dos sujeitos, assim como os totais das alternativas de concordância e de discordância. No que se refere aos itens da escala estática, o poder discriminativo apresenta-se satisfatório para a maioria dos itens. Exceptuam-se os itens 10, 14, 16 e 19, em que menos de 22% dos sujeitos optam pela discordância com os itens 10, 14 e 19 - que na análise factorial saturavam negativamente o factor "dinâmico" -, apresentando uma tendência de resposta contrária à da maioria, e o item 16, em que menos de 20% dos sujeitos optam pela concordância com este item, que tinha apresentado uma boa saturação no factor "estático". A concordância com os itens estáticos distribui-se maioritariamente pelas alternativas "concordo" e "concordo moderadamente" e a discordância pela alternativa "discordo", afastando-se os sujeitos das alternativas extremas.

Quanto aos itens da escala dinâmica, o poder discriminativo apresenta-se claramente inferior, havendo apenas dois itens (4 e 24), em que mais de 20% dos sujeitos opta por discordar, apresentando os restantes percentagens de discordância global inferiores a 17% e percentagens de concordância global elevadas, superiores a 79% dos sujeitos. A concordância com os itens dinâmicos distribui-se entre o "concordo totalmente" e o "concordo", revelando uma adesão qualitativamente forte a estes itens. A discordância distribui-se entre o "discordo moderadamente" e o "discordo", evitando os sujeitos a alternativa

Quadro Nº 31 — Percentagem de escolha de cada alternativa de resposta e totais para as alternativas de "concordância" e de "discordância" para os itens da escala "estática" na amostra total (Primeiro momento de avaliação)

Itens da esc.	C.T.	C.	C.M.	TOT.	D.M.	D.	D.T.	TOT.	OMISS.
"estática"				CONC.				DISC.	
1	7.7	25.5	18.5	51.7	12.2	20.3	10.3	42.8	5.5
2	6.3	16.5	14.3	37.1	12.4	26.3	18.9	57.6	5.3
5	6.0	18.9	17.4	42.3	13.7	24.4	14.1	52.2	5.5
7	4.5	10.0	11.6	26.1	14.5	28.7	25.4	83.1	5.3
8	4.5	11.9	13.3	29.7	18.2	32.2	14.2	64.6	5.7
10	14.2	32.5	27.8	74.5	9.6	8.7	2.2	20.5	5.0
12	5.8	13.8	14.2	33.8	18.1	28.0	14.6	60.7	5.5
14	14.8	38.7	24.7	78.2	6.7	7.8	2.0	16.5	5.3
15	5.2	8.7	9.1	23.0	12.8	26.7	32.2	71.7	5.3
16	3.6	8.7	6.5	18.8	10.6	33.8	31.3	75.7	5.5
18	5.5	11.9	12.1	29.5	16.8	32.4	15.9	65.1	5.4
19	23.7	41.9	18.9	84.5	4.2	4.0	1.6	9.8	5.7
20	5.7	11.8	10.3	27.8	15.7	32.1	18.9	66.7	5.5
22	4.2	11.8	11.2	27.2	15.7	33.1	18.0	66.8	6.0
25	7.3	16.8	17.5	41.6	19.9	24.5	8.5	52.9	5.5

Quadro Nº 32 — Percentagem de escolha de cada alternativa de resposta e totais para as alternativas de "concordância" e de "discordância" para os itens da escala "dinâmica" na amostra total (Primeiro momento de avaliação)

Itens da esc.	C.T.	C.	C.M.	TOT.	D.M.	D.	D.T.	TOT.	OMISS.
"dinâmica"				CONC.				DISC.	
3	30.9	36.9	15.1	82.9	4.7	5.7	1.6	12.0	5.1
4	18.2	34.3	21.5	74.0	8.7	8.9	3.1	20.7	5.3
6	22.3	40.6	15.7	78.6	5.8	7.3	3.4	16.5	4.9
9	35.4	32.9	16.6	84.9	4.3	4.0	1.5	9.8	5.3
11	25.0	40.5	16.4	81.9	5.2	5.7	2.0	12.9	5.2
13	24.3	37.1	19.2	80.6	6.6	4.7	3.1	14.4	5.0
17	27.3	38.8	16.9	83.0	4.2	5.2	2.0	11.4	5.6
21	21.1	47.0	17.1	85.2	3.8	3.7	1.3	8.8	6.0
23	19.4	45.8	19.4	84.6	4.3	4.1	1.6	10.0	5.4
24	19.7	23.1	23.1	65.9	12.8	10.8	4.5	28.1	6.0
26	28.9	38.5	17.5	84.9	4.2	4.2	1.7	10.1	5.0

C.T. - Concordo totalmente; C. - Concordo; C.M. - Concordo moderadamente; TOT. CONC. - Total de concordância; D.M. - Discordo moderadamente; D. - Discordo; D.T. - Discordo totalmente; TOT. DISC. - Total de discordância; OMISS. - Omissão.

extrema de "discordo totalmente". No entanto, o poder discriminativo da escala dinâmica parece ligeiramente melhor do que o obtido no primeiro estudo transversal, embora se verifique novamente a mesma tendência global para concordar com os itens dinâmicos. A capacidade que os itens dinâmicos revelam para diferenciar os sujeitos é menor do que a dos itens estáticos, quer porque traduzem crenças partilhadas pelo conjunto de alunos, quer porque são influenciados pela desejabilidade social. Optámos por fazer o estudo do poder discriminativo dos itens de ambas as escalas em função do ano de escolaridade, de modo a observar a semelhança da estrutura das respostas, ao longo dos vários anos de escolaridade, ou a sua variação com a idade (ou ainda o provável efeito da desejabilidade social e a presença de algum viés na forma de responder).

A análise da percentagem de concordância e de discordância dos itens estáticos ao longo dos vários anos de escolaridade (Quadros N^{os} 33, 34, 35 e 36), demonstra que o poder discriminativo dos itens se apresenta globalmente satisfatório, sobretudo para os anos de escolaridade inferiores (5^o e 7^o), em que há uma distribuição de escolhas mais variada e equilibrada. Os itens 10, 14 e 19 apresentam um fraco poder discriminativo em todos os anos de escolaridade, tal como acontecia na amostra total, com percentagens de concordância superiores a 75% na maioria dos casos, com a excepção do item 10 no 7^o e 9^o anos e dos itens 10 e 14 no 11^o ano, cujas percentagens de concordância se apresentam inferiores e mais aceitáveis. O poder discriminativo dos itens estáticos começa a diminuir claramente a partir do 9^o ano, surgindo percentagens de discordância com os itens mais elevadas. Enquanto que para o 5^o e 7^o anos predominam as escolhas "concordo" dentro da concordância e "discordo" dentro da discordância para os itens estáticos, no 9^o e 11^o anos há uma alteração da qualidade das escolhas, no sentido da repartição entre as alternativas

Quadro Nº 33 — Percentagem de escolha de cada alternativa de resposta e totais para as alternativas de "concordância" e de "discordância" nos itens da escala "estática" para os sujeitos do 5º ano de escolaridade (N = 378), (Primeiro momento de avaliação)

Itens da esc. "estática"	C.T.	C.	C.M.	TOT. CONC.	D.M.	D.	D.T.	TOT. DISC.	OMISS.
1	16.2	26.0	18.3	60.5	6.2	18.6	11.3	36.1	3.4
2	12.1	31.7	12.1	55.9	12.1	17.0	12.4	41.5	2.6
5	11.3	24.5	18.3	54.1	9.5	23.7	9.3	42.5	3.4
7	10.1	17.3	13.9	41.3	8.8	22.7	23.5	55.0	3.7
8	10.3	24.5	14.2	49.0	14.2	22.2	11.1	47.5	3.5
10	27.3	35.3	17.8	80.4	5.4	8.0	2.1	15.5	4.1
12	12.9	22.4	12.9	48.2	12.9	24.2	11.3	48.4	3.4
14	30.7	35.1	15.2	81.0	4.9	8.2	2.3	15.4	3.6
15	12.1	15.2	11.9	39.2	9.0	22.2	25.8	57.0	3.8
16	8.2	17.5	9.3	35.0	12.9	26.0	21.6	60.5	4.5
18	13.9	20.4	12.4	46.7	11.9	25.5	12.4	49.8	3.5
19	33.5	39.2	11.6	84.3	3.4	5.2	2.6	11.2	4.5
20	13.7	24.7	10.1	48.5	11.3	23.5	12.6	47.4	4.1
22	9.8	21.6	11.1	42.5	9.3	28.1	15.5	52.9	4.6
25	17.0	24.2	16.8	58.0	10.8	19.3	7.7	37.8	4.2

Quadro Nº 34 — Percentagem de escolha de cada alternativa de resposta e totais para as alternativas de "concordância" e de "discordância" nos itens da escala "estática" para os sujeitos do 7º ano de escolaridade (N = 403), (Primeiro momento de avaliação)

Itens da esc. "estática"	C.T.	C.	C.M.	TOT. CONC.	D.M.	D.	D.T.	TOT. DISC.	OMISS.
1	7.7	33.1	19.3	60.1	14.7	15.9	6.3	36.9	3.0
2	7.5	19.3	19.8	46.6	12.3	24.9	13.5	50.7	2.7
5	8.9	24.2	16.9	50.0	12.6	21.3	13.8	47.7	2.3
7	4.8	10.6	13.0	28.4	16.7	27.8	23.9	68.4	3.2
8	4.6	9.4	14.5	28.5	22.9	33.6	11.1	67.6	3.9
10	15.2	35.3	23.7	74.2	11.6	9.9	2.4	23.9	1.9
12	4.6	13.8	15.2	33.6	19.1	30.2	13.8	63.1	3.3
14	14.7	46.6	21.0	82.3	7.0	6.8	1.2	15.0	2.7
15	4.6	7.2	10.6	22.4	9.9	30.0	34.5	74.4	3.2
16	3.6	8.7	8.5	20.8	10.9	34.3	31.4	76.6	2.6
18	5.3	14.3	13.3	32.9	16.4	31.9	16.2	64.5	2.6
19	28.0	44.0	15.5	87.5	4.6	3.4	1.9	9.9	2.6
20	5.6	13.3	14.3	33.2	18.8	27.8	17.1	63.7	3.1
22	3.9	11.4	12.8	28.1	16.9	32.6	18.4	67.9	4.0
25	6.5	19.3	19.1	44.9	19.6	21.7	10.6	51.9	3.2

C.T. - Concordo totalmente; C. - Concordo; C.M. - Concordo moderadamente;
 TOT. CONC. - Total de concordância; D.M. - Discordo moderadamente; D. - Discordo; D.T. -
 Discordo totalmente; TOT. DISC. - Total de discordância; OMISS. - Omissão.

Quadro Nº 35 — Percentagem de escolha de cada alternativa de resposta e totais para as alternativas de "concordância" e de "discordância" nos itens da escala "estática" para os sujeitos do 9º ano de escolaridade (N = 373), (Primeiro momento de avaliação)

Itens da esc.	C.T.	C.	C.M.	TOT.	D.M.	D.	D.T.	TOT.	OMISS.
"estática"				CONC.				DISC.	
1	4.7	26.9	21.4	53.0	12.1	20.4	9.6	42.1	4.9
2	4.4	10.3	13.7	28.4	14.5	32.3	19.1	65.9	5.7
5	2.3	14.7	18.3	35.3	18.1	27.4	13.7	59.2	5.5
7	1.8	6.7	13.4	21.9	16.3	31.3	26.1	73.7	4.4
8	2.1	7.2	14.5	23.8	21.2	35.1	14.7	71.0	5.2
10	8.8	32.3	34.1	75.2	10.6	7.5	2.3	20.4	4.4
12	3.4	10.1	16.8	30.3	20.7	27.6	16.5	64.8	4.9
14	8.5	42.9	28.9	80.3	7.2	6.2	1.3	14.7	5.0
15	3.4	8.3	7.5	19.2	17.3	27.4	31.5	76.2	4.6
16	1.0	6.5	4.9	12.4	11.1	36.4	35.1	82.6	5.0
18	2.1	8.3	13.7	24.1	22.0	33.6	15.0	70.6	5.3
19	20.7	46.5	20.4	87.6	3.9	2.6	0.8	7.3	5.1
20	3.1	5.9	11.1	20.1	16.0	36.7	21.7	74.4	5.5
22	2.1	9.6	12.1	23.8	16.8	35.1	18.9	70.8	5.4
25	2.6	15.2	18.1	35.9	21.4	30.7	7.5	59.6	4.5

Quadro Nº 36 — Percentagem de escolha de cada alternativa de resposta e totais para as alternativas de "concordância" e de "discordância" nos itens da escala "estática" para os sujeitos do 11º ano de escolaridade (N = 375), (Primeiro momento de avaliação)

Itens da esc.	C.T.	C.	C.M.	TOT.	D.M.	D.	D.T.	TOT.	OMISS.
"estática"				CONC.				DISC.	
1	2.5	15.7	14.9	33.1	15.4	26.4	14.2	56.0	10.9
2	1.2	5.0	11.4	17.6	10.7	30.8	30.3	71.8	10.6
5	1.5	11.9	16.2	29.6	14.7	25.4	19.7	59.8	10.6
7	1.2	5.5	6.2	12.9	16.2	32.8	28.1	77.1	10.0
8	1.2	7.0	10.0	18.2	14.2	37.8	19.9	71.9	9.9
10	5.7	27.1	35.6	68.4	10.4	9.5	2.0	21.9	9.7
12	2.5	9.2	11.9	23.6	19.7	29.9	16.9	66.5	9.9
14	5.5	30.1	33.6	69.2	7.7	10.0	3.2	20.9	9.9
15	0.7	4.5	6.2	11.4	14.9	27.1	36.6	78.6	10.0
16	1.5	2.2	3.2	6.9	7.5	38.1	36.8	82.4	10.7
18	0.7	4.7	9.0	14.4	17.2	38.6	19.9	75.7	9.9
19	12.7	37.8	28.1	78.6	5.0	5.0	1.2	11.2	10.2
20	0.5	3.2	5.7	9.4	16.2	40.3	24.1	80.6	10.0
22	1.2	4.7	8.7	14.6	19.4	36.3	19.4	75.1	10.3
25	3.2	8.5	15.9	27.6	27.4	26.4	8.2	62.0	10.4

C.T. - Concordo totalmente; C. - Concordo; C.M. - Concordo moderadamente; TOT. CONC. - Total de concordância; D.M. - Discordo moderadamente; D. - Discordo; D.T. - Discordo totalmente; TOT. DISC. - Total de discordância; OMISS. - Omissão.

"concordo" e "concordo moderadamente" no caso da concordância, revelando uma concordância mais moderada com os itens estáticos, e entre "discordo" e "discordo totalmente" para a discordância, revelando uma maior radicalização no grau de desacordo com os itens estáticos. Este fenómeno pode evidenciar o desenvolvimento de crenças progressivamente menos estáticas de inteligência, já evidenciado no primeiro estudo transversal, que pode corresponder a uma evolução real das crenças dos sujeitos ou à influência da desejabilidade social, mais incidente entre os mais velhos.

A análise dos itens dinâmicos (Quadros N^{os} 37, 38, 39 e 40) revela que, globalmente, apresentam um fraco poder discriminativo, com percentagens de concordância elevadas, acima de 80%, em todos os anos de escolaridade. Contudo, os itens 4 e 24 constituem excepções em todos os anos (tal como na amostra total), apresentando percentagens de concordância que variam entre 57% e 77%. A tendência global para concordar com os itens dinâmicos, já verificada na amostra total, ocorre em todos os anos de escolaridade, com escolhas predominantes das alternativas "concordo" e "concordo totalmente" para o 5^o e 7^o anos, e da alternativa "concordo" para o 9^o e 11^o anos, demonstrando uma elevada adesão aos itens dinâmicos. A discordância com estes itens distribui-se, para todos os anos, entre as alternativas "discordo" e "discordo moderadamente", evitando os sujeitos a alternativa mais extrema ("discordo totalmente").

Estas análises das tendências de resposta demonstram que os itens estáticos se mostram mais capazes de discriminar os sujeitos, sendo mais sensíveis a eventuais variações ao longo dos vários anos de escolaridade. A concordância generalizada com os itens dinâmicos e a estabilidade desta concordância ao longo dos vários anos, reforça a hipótese da influência da



Quadro Nº 37 — Percentagem de escolha de cada alternativa de resposta e totais para as alternativas de "concordância" e de "discordância" nos itens da escala "dinâmica" para os sujeitos do 5º ano de escolaridade (N= 378), (Primeiro momento de avaliação)

Itens da esc. "dinâmica"	C.T.	C.	C.M.	TOT. CONC.	D.M.	D.	D.T.	TOT. DISC.	OMISS.
3	41.0	31.2	9.8	82.0	4.4	8.5	1.8	14.7	3.3
4	19.3	32.2	19.1	70.6	7.7	13.4	4.1	25.2	4.2
6	18.6	30.4	13.7	62.7	7.2	18.3	8.8	34.3	3.0
9	49.2	28.9	9.0	87.1	4.1	3.4	2.3	9.8	3.0
11	26.0	29.6	16.8	72.4	9.3	11.9	3.6	24.8	2.8
13	36.3	35.1	14.4	85.8	4.1	3.6	3.9	11.6	2.6
17	37.1	36.1	11.9	85.1	3.9	5.4	1.5	10.8	4.1
21	29.6	40.2	12.1	81.9	5.4	6.2	1.0	12.6	5.5
23	28.1	40.7	15.5	84.3	4.4	4.9	2.8	12.1	3.6
24	30.4	30.2	13.7	74.3	8.0	8.8	4.1	20.9	4.8
26	39.9	34.8	10.8	85.5	3.4	5.4	2.8	11.6	2.9

Quadro Nº 38 — Percentagem de escolha de cada alternativa de resposta e totais para as alternativas de "concordância" e de "discordância" nos itens da escala "dinâmica" para os sujeitos do 7º ano de escolaridade (N= 403), (Primeiro momento de avaliação)

Itens da esc. "dinâmica"	C.T.	C.	C.M.	TOT. CONC.	D.M.	D.	D.T.	TOT. DISC.	OMISS.
3	31.9	38.2	15.7	85.8	4.6	5.8	1.9	12.3	1.9
4	19.1	36.0	19.1	74.2	10.1	10.9	2.7	23.7	2.1
6	23.2	38.2	19.1	80.5	8.9	5.8	2.9	17.6	1.9
9	36.2	33.1	16.2	85.5	3.4	7.2	0.7	11.3	3.2
11	27.8	37.4	18.8	84.0	4.1	6.0	2.7	12.8	3.2
13	26.8	40.1	15.7	82.6	6.5	5.1	3.4	15.0	2.4
17	31.9	38.9	14.5	85.3	3.6	4.8	3.4	11.8	2.9
21	25.8	45.7	16.9	88.4	3.1	3.9	1.0	8.0	3.6
23	23.4	41.8	19.3	84.5	5.1	5.8	1.4	12.3	3.2
24	23.7	21.3	22.7	67.7	13.0	11.1	4.8	28.9	3.4
26	29.7	37.9	18.1	85.7	6.0	4.3	1.7	12.0	2.3

C.T. - Concordo totalmente; C. - Concordo; C.M. - Concordo moderadamente; TOT. CONC. - Total de concordância; D.M. - Discordo moderadamente; D. - Discordo; D.T. - Discordo totalmente; TOT. DISC. - Total de discordância; OMISS. - Omissão.

Quadro Nº 39 — Percentagem de escolha de cada alternativa de resposta e totais para as alternativas de "concordância" e de "discordância" nos itens da escala "dinâmica" para os sujeitos do 9º ano de escolaridade (N= 373), (Primeiro momento de avaliação)

Itens da esc. "dinâmica"	C.T.	C.	C.M.	TOT. CONC.	D.M.	D.	D.T.	TOT. DISC.	OMISS.
3	30.0	35.7	17.3	83.0	6.5	4.1	1.3	11.9	5.1
4	17.8	35.7	23.5	77.0	9.0	6.2	3.1	18.3	4.7
6	22.2	46.8	17.6	86.6	4.7	3.4	1.0	9.1	4.3
9	32.0	35.9	19.1	87.0	3.6	3.1	1.6	8.3	4.7
11	25.1	44.2	18.1	87.4	4.1	2.6	1.3	8.0	4.6
13	18.3	37.5	23.3	79.1	7.8	5.4	2.8	16.0	4.9
17	23.0	41.9	18.9	83.8	4.9	4.9	1.3	11.1	5.1
21	15.5	53.5	17.6	86.6	3.9	2.6	1.8	8.3	5.1
23	15.8	49.9	21.4	87.1	3.6	3.1	1.6	8.3	4.6
24	16.0	22.5	26.4	64.9	15.5	10.6	4.4	30.5	4.6
26	23.3	43.2	18.3	84.8	5.7	3.1	1.8	10.6	4.6

Quadro Nº 40 — Percentagem de escolha de cada alternativa de resposta e totais para as alternativas de "concordância" e de "discordância" nos itens da escala "dinâmica" para os sujeitos do 11º ano de escolaridade (N=375), (Primeiro momento de avaliação)

Itens da esc. "dinâmica"	C.T.	C.	C.M.	TOT. CONC.	D.M.	D.	D.T.	TOT. DISC.	OMISS.
3	21.1	42.3	17.7	81.1	3.2	4.5	1.2	8.9	10.0
4	16.7	33.1	24.4	74.2	8.0	5.2	2.5	15.7	10.1
6	25.1	47.0	12.4	84.5	2.2	2.0	1.0	5.2	10.3
9	24.4	33.6	21.9	79.9	6.2	2.2	1.5	9.9	10.2
11	21.1	50.5	11.9	83.5	3.5	2.5	0.5	6.5	10.0
13	15.7	35.6	23.6	74.9	8.0	4.7	2.5	15.2	9.9
17	17.4	38.6	22.4	78.4	4.5	5.7	1.7	11.9	9.7
21	13.2	48.5	21.6	83.3	2.7	2.2	1.2	6.1	10.6
23	10.4	50.7	21.4	82.5	4.2	2.5	0.5	7.2	10.3
24	9.0	18.9	29.4	57.3	14.7	12.7	4.7	32.1	10.6
26	22.9	38.3	22.4	83.6	1.7	4.0	0.5	6.2	10.2

C.T. - Concordo totalmente; C. - Concordo; C.M. - Concordo moderadamente; TOT. CONC. - Total de concordância; D.M. - Discordo moderadamente; D. - Discordo; D.T. - Discordo totalmente; TOT. DISC. - Total de discordância; OMISS. - Omissão.

desejabilidade social. Parece-nos também, que a maior discordância com os itens estáticos evidenciada pelos mais velhos, não pode ser explicada pelo efeito da desejabilidade social, tal como aconteceu com a concordância com os itens dinâmicos, pois apenas se verificou com estes sujeitos e não com os mais novos que, contudo, parecem ser sensíveis a tal influência nas respostas aos itens dinâmicos. No caso dos itens estáticos, a variação do padrão de resposta com o ano de escolaridade, corresponderia mais ao desenvolvimento de crenças com a idade. A análise do grau de generabilidade dos itens da escala permitirá tirar conclusões acerca da capacidade da escala para diferenciar os sujeitos estáticos dos dinâmicos.

3.6 Análise da generabilidade dos itens

3.6.1 Princípios da análise da generabilidade

A análise da generabilidade dos itens oferece a possibilidade de avaliar empiricamente a distinção entre os diversos constructos ou componentes de um constructo, avaliados por um instrumento. Utiliza um procedimento de medida multifacetado a partir da análise de variância (ANOVA). A ANOVA é usada neste contexto de uma forma que se desvia claramente da sua aplicação tradicional na investigação, em que o objectivo é testar as diferenças de grupo através do F. Na análise da generabilidade, são discriminadas as diversas componentes da variância, centradas nas diferenças individuais (Benson & Hagtvet, no prelo; Hagtvet & Halpern, 1992). A teoria da generabilidade (Teoria G), (Cronbach, Gleser, Nanda & Rajaratnam, 1972), envolve a conceptualização de dois tipos de universos, sendo o primeiro o das "observações possíveis", que compreendem as diferentes fontes de

variação da medida ou dos resultados, que incluem necessariamente os sujeitos, os itens e os constructos, mas, poderiam também incluir os contextos situacionais, o número de avaliações, etc. . É o impacto das fontes de variação sobre as variações dos resultados dos sujeitos que constituirá o foco de análise. Com efeito, essas fontes de variação da medida introduzem variações intra-sujeitos que podem ser evidenciadas pela ANOVA. O segundo tipo de universo exige a definição do "universo de generalização", ou seja, exige definir em que medida as fontes de variação ou facetas do plano de medida variam de modo fixo ou randômico, podendo cada fonte ser integrada noutra ou ser cruzada com outras.

Assim, os itens são necessariamente randômicos, já que poderiam ser substituídos por outros do mesmo universo, enquanto que as dimensões ou constructos são fixos, visto que não podem ser substituídos por outros, nem podem ser considerados como representantes dum universo mais amplo de constructos equivalentes.

As vantagens deste tipo de análise, para distinguir as componentes de um constructo a partir de um universo de itens, quando comparadas com a análise factorial, residem no facto de fornecer informações acerca do poder de generalização dos resultados obtidos pela escala a outras amostras. O coeficiente de generabilidade G , que varia de 0 a 1, permite avaliar a percentagem de variância "erro" do instrumento e a percentagem de variância "verdadeira", quando aplicado a outras amostras com características semelhantes. Quanto mais elevado for o coeficiente G , maior confiança poderemos ter quanto ao valor do instrumento utilizado para avaliar o constructo pretendido. Este tipo de análise permite ainda fornecer informações acerca do tamanho necessário para uma escala (número de itens) avaliar adequadamente uma

dimensão. A Teoria G, ao recorrer à definição implícita de "universo de generalização" para medir uma faceta (por exemplo, o número de itens), pode ter em consideração o seu carácter randómico (e não fixo como na análise factorial). Assim, quando os itens de uma faceta não a medem bem, isto pode dever-se à sub-representação da componente de que fazem parte, podendo a Teoria G ser usada para estimar quantos itens será necessário acrescentar para que uma escala meça de forma consistente um factor, ou para discriminar factores entre si (Benson & Hagtvet, no prelo). Neste estudo, a análise da generabilidade será essencialmente utilizada para avaliar a qualidade do instrumento, tal como foi elaborado.

3.6.2 Estudo da generabilidade dos itens da escala das concepções pessoais de inteligência

Na realização da análise da generabilidade dos itens²¹ da escala das concepções pessoais de inteligência, optou-se por um *design* balanceado, isto é, um *design* com o mesmo número de itens em cada escala (estática e dinâmica), para simplificar a análise. Como a escala estática apresenta mais itens do que a escala dinâmica, foi necessário excluir 4 itens, três dos quais foram os itens "10", "14" e "19", devido ao facto de apresentarem saturação negativa na escala dinâmica, da sua exclusão da escala estática não fazer alterar o respectivo valor do coeficiente *alpha* de Cronbach (.80) e de evidenciarem baixo poder discriminativo. O quarto item excluído foi o "25" por apresentar a mais baixa saturação no factor "estático". Devido à existência de omissões nas respostas a alguns itens, por parte de alguns sujeitos, a amostra sobre a qual se realizou a análise compreendeu 1313 sujeitos. No Quadro Nº 41 encontra-se a análise da generabilidade para a

²¹ Através do sistema UNIVAC 1110, para IBM, usando o método "listwise deletion".

amostra total, utilizando um *design* com três fontes de variação da medida, a saber: os sujeitos (S), o constructo (C), com dois níveis (estático e dinâmico), e os itens (I). Os itens foram integrados nos respectivos constructos (concepções pessoais de inteligência, estática vs dinâmica), em

Quadro Nº 41 — Análise da generabilidade dos itens da escala das concepções pessoais de inteligência para a amostra total* (Primeiro momento de avaliação)

Fontes de Variação	G.L.	M.Q.	Nº C.L.	"TRACE"		D. COMP. VAR.	
				Comp. Var.	%	S	SC
S	1312	7.5402	1	7.54	18.81	6.159	
C	1	1806.131					
I:C	20	110.185					
SC	1312	4.93197	1	4.93	12.30		3.551
SI:C	26240	1.381026	20	27.62	68.89	1.381	1.381
TOTAL	28885		22	40.09	100.00		
Coeficientes de Generabilidade (ρ^2)						.817	.720

S - sujeitos; C - constructo; I - itens; G.L. - graus de liberdade; M.Q. - média quadrática; Nº C.L. - número de combinações lineares; "TRACE" - importância relativa das diferentes combinações lineares; Comp. Var. - componentes de variância; D. COMP. VAR. - decomposição das componentes de variância.

* N = 1313

função da base teórica da construção da escala (I:C), e os "sujeitos" foram analisados em função do constructo (SC) - na medida em que são supostos diferenciar as suas respostas em função das duas dimensões -, e dos itens (SI), prevendo uma certa semelhança nas respostas aos itens associados a um constructo. Isto resultou num *design* do tipo: S x C x I:C. O "universo de generalização" aceitou que o constructo é fixo e os itens randômicos (I:C). No Quadro Nº 41 apresentam-se, para cada componente de variância, a respectiva fonte de variação, os graus de liberdade, a média quadrática e o número de combinações lineares, obtidos a partir de um procedimento de ANOVA. Devido ao nosso objectivo de descrever as

diferenças individuais, apenas as fontes de variação da medida que envolvem os sujeitos (S) são relevantes e, apenas em relação a elas, são apresentadas as percentagens da variância explicadas pelo número de combinações lineares de cada fonte de variação, que reflectem a sua importância relativa e que equivalem aos valores próprios dos factores na análise factorial (S; SC e SI:C). O estudo da decomposição das componentes de variância do constructo permite obter um coeficiente de generabilidade - coeficiente G, que corresponde a um coeficiente de correlação -, para o constructo tal como é avaliado pelos 22 itens e também um coeficiente G para a distinção entre a concepção estática e a dinâmica. Refira-se que o constructo "concepções pessoais de inteligência", avaliado através de 22 itens, apresenta um bom coeficiente de generabilidade ($G = .817$), ou seja, os 22 itens analisados medem consistentemente o constructo. A distinção entre a concepção dinâmica e a concepção estática, proporcionada pelo instrumento, também evidencia um coeficiente de generabilidade aceitável ($G = .72$), sendo esta escala capaz de discriminar a dimensão estática da dinâmica.

A repetição da análise para cada um dos anos de escolaridade (Quadros N^{os} 42, 43, 44 e 45), revela resultados curiosos e de certa forma compatíveis com as conclusões retiradas para o poder discriminativo em função do ano de escolaridade. Apesar dos itens avaliarem consistentemente o constructo em todos os anos de escolaridade (G entre $.762$ e $.827$), à medida que subimos no ano de escolaridade, o coeficiente G relativo à distinção entre a dimensão estática e a dinâmica decresce. No 5^o e 7^o anos, os 22 itens integrados na análise distinguem as duas dimensões de forma aceitável ($.761$ e $.660$, respectivamente), havendo uma diferença entre o 5^o e o 7^o anos a favor do 5^o. No 9^o e 11^o anos o coeficiente G é menos aceitável ($.544$ e $.558$, respectivamente). A explicação para estes resultados

pode estar na influência de viés como a desejabilidade social, que seria mais incidente nos mais velhos, ou no desenvolvimento das concepções pessoais de inteligência com a idade, no sentido de uma maior integração das componentes estática e dinâmica nos últimos anos de escolaridade, adoptando os sujeitos crenças partilhadas acerca da mutabilidade da inteligência. O estudo longitudinal sequencial permitirá tirar conclusões acerca do desenvolvimento diferencial das concepções pessoais de inteligência, assim como testar esta hipótese.

Quadro Nº 42 — Análise da generabilidade dos itens da escala das concepções pessoais de inteligência para a amostra do 5º ano* (Primeiro momento de avaliação)

Fontes de Variação	G.L.	M.Q.	Nº C.L.	"TRACE"		D. COMP. VAR.	
				Comp. Var.	%	S	SC
S	307	7.5439	1	7.54	14.77	5.745	
C	1	1969.368					
I:C	20	31.539					
SC	307	7.521321	1	7.52	14.73		5.722
SI:C	6140	1.799192	20	35.984	70.496	1.799	1.799
TOTAL	6775		22	51.044	100.00		
Coeficientes de Generabilidade (ρ^2)						.762	.761

* N = 308

Quadro Nº 43 — Análise da generabilidade dos itens da escala das concepções pessoais de inteligência para a amostra do 7º ano* (Primeiro momento de avaliação)

Fontes de Variação	G.L.	M.Q.	Nº C.L.	"TRACE"		D. COMP. VAR.	
				Comp. Var.	%	S	SC
S	350	7.31136	1	7.311	18.20	5.88	
C	1	675.5594					
I:C	20	41.7879					
SC	350	4.250874	1	4.251	10.58		2.821
SI:C	7000	1.429931	20	28.599	71.21	1.430	1.430
TOTAL	7721		22	40.161	100.00		
Coeficientes de Generabilidade (ρ^2)						.804	.660

* N = 351; S - sujeitos; C - constructo; I - itens; G.L. - graus de liberdade; M.Q. - média quadrática; Nº C.L. - número de combinações lineares; "TRACE" - importância relativa das diferentes combinações lineares; Comp. Var. - componentes de variância; D. COMP. VAR. - decomposição das componentes de variância.

Quadro Nº 44— Análise da generabilidade dos itens da escala das concepções pessoais de inteligência para a amostra do 9º ano* (Primeiro momento de avaliação)

Fontes de Variação	G.L.	M.Q.	Nº C.L.	"TRACE"		D. COMP. VAR.	
				Comp. Var.	%	S	SC
S	326	6.96247	1	6.962	20.642	5.756	
C	1	218.586					
I:C	20	34.4238					
SC	326	2.644322	1	2.644	7.84		1.438
SI:C	6520	1.206034	20	24.12068	71.518	1.206	1.206
TOTAL	7193		22	33.72668	100.00		
Coeficientes de Generabilidade (ρ^2)						.827	.544

* N = 327

Quadro Nº 45— Análise da generabilidade dos itens da escala das concepções pessoais de inteligência para a amostra do 11º ano* (Primeiro momento de avaliação)

Fontes de Variação	G.L.	M.Q.	Nº C.L.	"TRACE"		D. COMP. VAR.	
				Comp. Var.	%	S	SC
S	326	5.75842	1	5.758	20.18	4.735	
C	1	.14280					
I:C	20	34.84483					
SC	326	2.313841	1	2.314	8.11		1.291
SI:C	6520	1.023008	20	20.460	71.709	1.023	1.023
TOTAL	7193		22	28.532	100.00		
Coeficientes de Generabilidade (ρ^2)						.822	.558

* N = 327

S - sujeitos; C - constructo; I - itens; G.L. - graus de liberdade; M.Q. - média quadrática; Nº C.L. - número de combinações lineares; "TRACE" - importância relativa das diferentes combinações lineares; Comp. Var. - componentes de variância; D. COMP. VAR. - decomposição das componentes de variância.

3.7 Estudo da fidelidade teste-reteste da escala das concepções pessoais de inteligência

A fidelidade teste-reteste permite avaliar a estabilidade temporal de uma medida, aplicada em dois momentos distintos e nas mesmas condições a uma mesma amostra de sujeitos. Pretende assim estudar a consistência obtida em medições repetidas da mesma variável, com os mesmos sujeitos.

A modalidade adoptada para estudar a estabilidade temporal da escala das concepções pessoais de inteligência foi o teste-reteste, com um mês de intervalo, entre as duas administrações. A amostra seleccionada para o estudo compreendeu 51 alunos do 7º e 11º anos, rapazes e raparigas, seleccionados aleatoriamente de duas escolas públicas da cidade do Porto (Quadro Nº 46). A escala das concepções pessoais de inteligência foi administrada colectivamente a turmas inteiras durante o horário escolar normal, em conjunto com outro questionário. De modo a diminuir o viés relativo às condições de administração da medida, que deviam ser rigorosamente iguais em ambos os momentos, o investigador responsável realizou ambas as administrações em cada uma das turmas. A administração em conjunto com outro instrumento reduz a possibilidade dos sujeitos se recordarem, na segunda administração, das respostas dadas na primeira, com um intervalo razoável entre as duas administrações. A escolha de um intervalo temporal de um mês, entre a primeira e a segunda administração, resultou de um compromisso entre a redução da possibilidade dos sujeitos se recordarem das respostas, o que poderia ocorrer com um intervalo teste-reteste mais curto, e o controlo da possível variação do constructo por factores desenvolvimentais, que poderia acontecer se o intervalo teste-reteste fosse maior. Por outro lado, um

intervalo mais curto entre as duas administrações diminuiria a motivação dos sujeitos e exigiria deles uma maior boa vontade e esforço para participar.

Quadro Nº 46 — Distribuição da amostra do estudo de fidelidade teste-reteste para a escala das concepções pessoais de inteligência em função do ano de escolaridade e do sexo

ANO	7º	11º	TOTAL
SEXO			
F	12	18	30
M	13	8	21
TOTAL	25	26	51

A escolha de uma amostra de alunos do 7º e 11º anos de escolaridade deve-se ao facto destes anos corresponderem às amostras dos estudos já realizados com esta escala, bem como representarem duas faixas etárias características do princípio e do fim da adolescência.

A fidelidade teste-reteste é habitualmente representada pela correlação obtida entre as duas administrações. A análise do Quadro Nº 47 evidencia a baixa correlação teste-reteste da escala dinâmica, quando comparada com a escala estática e com a escala total, demonstrando a sua baixa estabilidade temporal.

Quadro Nº 47 — Coeficientes de correlação teste-reteste e significância para a escala total, escala "estática" e escala "dinâmica" com um mês de intervalo

ESCALAS	R	P
	Teste-Retestes	
TOTAL	.5590	<.001
"ESTATICA"	.6252	.001
"DINAMICA"	.2023	.084

A análise das correlações teste-reteste para cada um dos itens da escala dinâmica (Quadro Nº 48), demonstra que apenas os itens 6, 17 e 24 apresentam correlações que aceitamos como significativas ($P < .05$). Estes resultados parecem confirmar algumas das conclusões obtidas acerca da consistência interna da escala dinâmica, nomeadamente o seu menor valor de *alpha* e o menor poder discriminativo dos seus itens, quando comparada com a escala estática.

Quadro Nº 48 — Coeficientes de correlação teste-reteste e significância para cada um dos itens da escala "dinâmica" com um mês de intervalo

Itens da escala "dinâmica"	R Teste-Retestes	P
3	.2147	<.071
4	.0437	.384
6	.3185	.014
9	.1133	.229
11	-.0682	.323
13	.1768	.117
17	.4231	.002
21	.0630	.339
23	.0328	.414
24	.5746	.001
26	.1672	.133

Alguns autores defendem a importância, nos estudos de teste-reteste, de estudar as diferenças de média entre o teste e o reteste (Goldstein & Hersen, 1990). Com efeito as correlações são afectadas pela amplitude de variação dos resultados. O facto do grupo ter resultados extremamente homogéneos, o que parece ser o caso da escala dinâmica, reduz os valores da correlação teste-reteste, subestimando assim a sua estabilidade temporal. A semelhança entre as médias do teste e do reteste, não

influenciada pela homogeneidade das respostas, oferece outro meio para avaliar a estabilidade temporal da medida.

Deste modo, realizámos um estudo das diferenças de média entre o teste e o reteste para a escala dinâmica, mediante a utilização do *Teste T de Student*²², cujos resultados se encontram no Quadro Nº 49. Verifica-se que não há diferenças significativas entre a média obtida na escala dinâmica entre o teste e o reteste.

Quadro Nº 49 — Diferenças de média entre o teste e o reteste e nível de significância para as escalas total e "dinâmica" com um mês de intervalo

Escalas	M. Teste	D.P. Teste	M. Reteste	D.P. Reteste	G.L.	T	P
Total	109.67	18.20	112.96	16.81	47	-1.38	<.173
"Dinâmica"	50.58	7.84	49.39	8.30	47	.81	.424

M. - média; D.P. - desvio padrão; G.L. - graus de liberdade; T - valor do teste T; P - nível de significância do T.

A ausência de diferenças significativas entre o teste e o reteste na escala dinâmica, que constitui, provavelmente, uma forma mais adequada de avaliação da fidelidade teste-reteste para este tipo de escala, evidencia a estabilidade temporal dos resultados médios obtidos. Também não se observaram diferenças de média significativas na escala total. A análise das diferenças de média entre o teste e o reteste para cada um dos itens da escala total (Quadro Nº 50) demonstra que apenas cinco itens estáticos (1, 2, 5, 10 e 15) apresentam diferenças de média significativas entre o teste e o reteste. A maioria dos itens evidencia assim tendências globais de resposta semelhantes em ambas as administrações, com um mês de intervalo.

²² Programa "T de Student" do SPSS - versão 9.

Quadro Nº 50 — Diferenças de média entre o teste e o reteste e nível de significância para cada um dos itens da escala das concepções pessoais de inteligência com um mês de intervalo

Itens "estáticos"	M. Teste	D.P. Teste	M. Reteste	D.P. Reteste	G.L.	T	P
1	3.87	1.51	4.41	1.36	47	-2.29	<.026
2	4.25	1.68	4.95	1.33	46	-2.93	.005
5	3.68	1.65	4.36	1.40	47	-2.77	.008
7	4.60	1.69	4.85	1.33	47	-1.05	.301
8	4.72	1.44	4.91	1.14	47	-.88	.385
10	2.74	1.11	3.12	1.03	46	-2.17	.035
12	4.42	1.45	4.65	1.25	46	-1.16	.253
14	2.47	1.14	2.77	1.05	47	-1.55	.128
15	4.48	1.79	5.14	1.12	46	-3.09	.003
16	4.79	1.71	5.02	1.32	47	-.88	.383
18	4.23	1.60	4.34	1.38	45	-.52	.606
19	2.33	1.07	2.45	1.18	47	-.59	.558
20	4.50	1.66	4.33	1.43	47	.61	.543
22	4.31	1.56	4.63	1.48	46	-1.60	.117
25	4.21	1.54	3.93	1.34	46	1.30	.199
Itens "dinâmicos"	M. Teste	D.P. Teste	M. Reteste	D.P. Reteste	G.L.	T	P
3	4.83	1.05	4.66	1.15	47	.83	<.410
4	3.85	1.71	4.04	1.22	47	-.63	.531
6	4.43	1.38	4.54	1.38	47	-.45	.657
9	4.97	1.03	4.68	1.10	44	1.36	.181
11	4.93	1.15	4.81	1.23	47	.50	.622
13	4.63	1.40	4.36	1.32	46	1.08	.285
17	4.76	1.23	4.54	1.27	45	1.09	.280
21	4.78	1.11	4.60	.97	45	.82	.415
23	4.84	1.09	4.76	.82	45	.44	.664
24	4.25	1.62	3.97	1.35	46	1.36	.180
26	4.76	1.47	5.04	1.03	45	-1.16	.253

M. - média; D.P. - desvio padrão; G.L. - graus de liberdade; T - valor do teste T; P - nível de significância do T.

Globalmente, podemos concluir que a escala de avaliação das concepções pessoais de inteligência apresenta uma consistência interna satisfatória, evidenciando um valor de *alpha* de Cronbach de .80 para a escala total e uma estrutura factorial com dois factores claros e distintos. A escala dinâmica apresenta algumas limitações, quando comparada com a escala estática, pois para além de apresentar um *alpha* inferior (.74), dois dos seus itens (4 e 6) não saturam significativamente qualquer factor, sendo o factor "dinâmico" saturado negativamente por três itens estáticos. Além disso, os itens dinâmicos apresentam um baixo poder discriminativo ao longo dos vários anos de escolaridade, com uma tendência global para a concordância com os itens. Finalmente, a estabilidade temporal da escala dinâmica, avaliada através do coeficiente de correlação entre as duas administrações com um mês de intervalo, apresenta-se fraca, embora não haja diferenças de média significativas entre o teste e o reteste para o resultado global da escala e para cada um dos seus itens. Contudo, o facto da análise da generabilidade de 22 itens da escala (exclusão dos itens estáticos 10, 14, 19 e 25) ter revelado a capacidade de cada escala para avaliar consistentemente cada um dos constructos, bem como para distinguir a componente estática da dinâmica, leva-nos a concluir que será importante prosseguir os estudos de validação das escalas e que se torna legítimo realizar todas as análises estatísticas usando a escala estática e a dinâmica separadamente. Apesar de se considerar, em termos teóricos, que a adopção de uma concepção dinâmica de inteligência corresponde à recusa de uma concepção estática, quer a correlação entre factores, quer os coeficientes de generabilidade dos sujeitos mais novos, parecem indicar que não é o caso no princípio da adolescência.

3.8 Estudo da validade convergente e de constructo da escala através do método diferencial

3.8.1 Características do método diferencial

O método diferencial, aplicado ao estudo da escala, baseia-se na comparação das concepções pessoais de inteligência entre grupos que se diferenciam entre si, por uma ou mais características escolhidas *a priori*, como por exemplo o sexo, o NSE, a zona de residência e o ano de escolaridade.

Os resultados dos estudos diferenciais em função das variáveis seleccionadas serão analisados à luz de hipóteses, formuladas com base na definição teórica do constructo e em estudos existentes no domínio, com escalas diferentes ou com a mesma escala. A verificação de tais hipóteses contribuirá para a validade de constructo e para a validade convergente da escala, bem como para avaliar a sua capacidade para diferenciar grupos durante a adolescência. Por outro lado, permitirão pôr à prova hipóteses acerca do desenvolvimento das concepções pessoais de inteligência durante a adolescência e formular hipóteses exploratórias, mais precisas, quanto a possíveis factores de desenvolvimento neste quadro, hipóteses que serão testadas no âmbito do estudo longitudinal sequencial, apresentado no capítulo 8.

3.8.2 Escolha dos factores de diferenciação dos grupos: Estudos anteriores

3.8.2.1 Concepções pessoais de inteligência e idade ou nível de escolaridade

Apesar de se ter observado que precursores das concepções estáticas e dinâmicas de inteligência, sob a forma de concepções acerca dos aspectos morais do *self*, se podem manifestar cedo e das concepções pessoais de inteligência propriamente ditas já poderem ser observadas na 3ª e 4ª classes (Dweck, 1991; Heyman, Dweck & Cain, 1992), permanece um certo desconhecimento dos mecanismos de evolução de concepções dos atributos morais para concepções dos atributos intelectuais, bem como dos mecanismos que conduzem à adopção de concepções particulares de inteligência na infância e do seu desenvolvimento posterior eventual durante a adolescência. Vários estudos apontam para a existência de uma diferenciação progressiva das concepções acerca dos vários atributos, incluindo a inteligência, ao longo da escolaridade (Bempechat, London & Dweck, 1991; Benenson & Dweck, 1986). Assim, as concepções globais, simplistas e indiferenciadas das crianças mais pequenas, acerca dos vários atributos do *self*, dão lugar, progressivamente, a concepções diferenciadas em função dos vários atributos. Esta diferenciação opera-se primeiro para o domínio social e só mais tarde para o intelectual, a partir do 3º ano de escolaridade, atingindo o seu máximo no 5º ano. O processo de diferenciação parece ser acompanhado, em cada domínio, por uma maior vulnerabilidade aos sinais avaliativos e ao significado dos erros, tornando os sujeitos mais cautelosos e defensivos perante as situações de avaliação, (sobretudo as que os confrontam com fracassos), como também por um aumento das auto-avaliações negativas face à realização, independentemente da realização objectiva dos sujeitos. A influência do

ambiente escolar, progressivamente mais competitivo, parece reforçar esta vulnerabilidade perante as situações avaliativas e as auto-avaliações negativas, pois valoriza os resultados da realização que fazem apelo a competências cognitivas complexas e abstractas, estimula a comparação com os outros, centrando a avaliação no resultado final da realização e não no processo. Estas características do contexto escolar poderiam conduzir à adopção, pelos sujeitos, de concepções progressivamente mais estáticas de inteligência à medida que progridem na escolaridade. A ausência de estudos empíricos no contexto Norte-Americano que apoiem tal hipótese e a existência de resultados opostos no contexto Português, que demonstram uma evolução das concepções pessoais de inteligência durante a adolescência no sentido de concepções mais dinâmicas, exige a reflexão sobre outros "cenários" susceptíveis de influenciar o desenvolvimento das concepções pessoais de inteligência durante a adolescência.

Assim, as novas capacidades de análise que se abrem aos sujeitos, graças ao aumento da complexidade cognitiva durante a adolescência, possibilitam-lhes a percepção, não apenas dos múltiplos factores que afectam a sua realização académica, como por exemplo o esforço, a capacidade, o conhecimento, mas também da possibilidade destes factores se interrelacionarem positivamente na determinação da capacidade intelectual. Por outro lado, a maior diversidade de experiências dos sujeitos mais velhos em contextos académicos, pode favorecer as percepções acerca da mutabilidade da inteligência, através da variedade de experiências de sucesso e fracasso com que os sujeitos se confrontaram e das várias formas alternativas de produção dos resultados, contribuindo para a percepção de si próprios enquanto seres intencionais, com maior

possibilidade de controlo dos acontecimentos, promovendo concepções mais dinâmicas acerca da inteligência.

A análise das diferenças nas concepções pessoais de inteligência em função do ano de escolaridade, com uma amostra mais alargada e heterogénea, permitirá apoiar esta hipótese e levantar pistas que serão testadas no estudo longitudinal sequencial.

3.8.2.2 Concepções pessoais de inteligência e sexo

A evolução das concepções pessoais de inteligência é o resultado da influência conjunta de factores desenvolvimentais e de factores de diferenciação dos contextos de vida, como por exemplo o sexo e o NSE.

No que se refere às diferenças nas concepções pessoais de inteligência em função do sexo, vários estudos realizados no contexto Norte-Americano apontam para o facto das raparigas, com maior probabilidade do que os rapazes, evidenciarem, após confronto com o fracasso, padrões de realização de desistência associados a concepções estáticas de inteligência (Dweck, Davidson, Nelson & Enna, 1978; Licht & Dweck, 1983, 1984; Licht, Linden, Brown & Sexton, 1984). As atitudes dos agentes avaliadores em relação às raparigas, nomeadamente o *feedback* avaliativo centrado exclusivamente nos aspectos intelectuais da sua realização e as atribuições para o fracasso à falta de capacidade, parecem contribuir para a manifestação de padrões de realização debilitantes, com desistência precoce perante os fracassos e atribuições à falta de capacidade, lesivas do sentimento de competência pessoal.

Os resultados obtidos no contexto Português parecem, contudo, sugerir que especificidades culturais podem alterar o tipo de diferenciação previsto. Assim, no primeiro estudo realizado, não foram encontradas

diferenças significativas nas concepções pessoais de inteligência entre rapazes e raparigas, mantendo-se este resultado estável para os vários anos de escolaridade e para os diferentes NSE. Então, se a ausência de diferenças entre os sexos se confirmar noutros estudos, virá apoiar a estabilidade do resultado, indicando a existência de uma diferença cultural importante entre o contexto Português e o Norte-Americano, exigindo uma exploração das características culturais envolvidas neste processo de diferenciação entre culturas.

3.8.2.3 Concepções pessoais de inteligência, NSE e zona de residência

Curiosamente, os estudos empíricos relacionados com as concepções pessoais de inteligência no contexto Norte-Americano não têm considerado relevantes as variáveis NSE e zona de residência, não havendo resultados que apoiem a formulação de hipóteses consistentes. Contudo, o estudo realizado no contexto Português, concluiu que os sujeitos de NSE alto adoptam concepções mais dinâmicas de inteligência do que os sujeitos de NSE baixo. As explicações para este resultado, ainda provisórias, apontaram para algumas características do grupo de NSE baixo, nomeadamente as más condições de vida, a falta de oportunidades de progressão social e a falta de contingência entre as acções e os resultados, que conduziriam os sujeitos a atribuir os resultados negativos frequentes a causas estáveis e incontroláveis e a adoptar concepções pessoais acerca da imutabilidade de atributos como a capacidade intelectual. A confirmação da existência de tais diferenças apoiará a estabilidade dos resultados e contribuirá para a formulação de hipóteses mais fundamentadas. Refira-se que a zona de residência apresenta algumas afinidades com o NSE, já que a vida na zona rural oferecerá aos

sujeitos menor diversidade e riqueza de experiências no contexto académico, devido à falta de meios, ao isolamento relativo em relação aos centros de informação e de poder, fornecendo conseqüentemente menores possibilidades de alterar as circunstâncias responsáveis por conseqüências negativas. No entanto, o ambiente porventura menos competitivo e os critérios de sucesso menos exigentes poderiam atenuar um pouco os efeitos anteriores. Prevemos, contudo, que os resultados dos sujeitos da zona rural neste domínio se assemelhem aos dos sujeitos do NSE baixo.

3.8.3 Análise dos resultados do estudo diferencial das concepções pessoais de inteligência em função do ano de escolaridade, do sexo, do NSE e da zona de residência

O estudo das diferenças nas concepções pessoais de inteligência, em função dos factores de diferenciação seleccionados, foi realizado recorrendo a uma análise de variância multifactorial ($4 \times 2 \times 3 \times 2$)²³. Os factores de diferenciação considerados na análise de variância foram: o ano de escolaridade, com quatro modalidades (5º, 7º, 9º e 11º anos), o sexo, com duas modalidades (feminino e masculino), o NSE, com três modalidades (alto, médio e baixo) e a zona de residência, com duas modalidades (urbana e rural). Sempre que as fontes de variância dos resultados, entre mais de dois grupos, apresentaram valores significativos, foi utilizado o Teste de *Scheffé* tendo em vista a análise mais precisa das diferenças.

Os resultados da análise de variância (Quadros N^{os} 51, 52 e 53), são apresentados para a escala total das concepções pessoais de inteligência e para as escalas estática e dinâmica separadamente, de modo a testar a

²³ Programa "MANOVA" do SPSS - versão 9.

capacidade de cada uma delas para diferenciar grupos durante a adolescência. Os resultados obtidos para a escala total indicam que há

Quadro Nº 51 — Análise de variância para a escala total das concepções pessoais de inteligência (Primeiro momento de avaliação)

Factores de Diferenciação	G.L.	F	P	Scheffé
Ano	3	72.749	<.001	11 ^o > 9 ^o > 7 ^o > 5 ^o
Zona	1	5.789	.016	
NSE	2	26.060	.001	A, M > B
Sexo	1	.003	.956	
Sexo x Ano	3	.682	.563	
Sexo x Zona	1	.342	.559	
Sexo x NSE	2	2.905	.055	
Ano x Zona	3	3.327	.019	
Ano x NSE	6	5.146	.001	
Zona x NSE	2	1.229	.293	
Sexo x Ano x Zona	3	2.375	.069	
Sexo x Ano x NSE	6	.545	.774	
Sexo x Zona x NSE	2	.498	.608	
Ano x Zona x NSE	6	1.239	.284	
Sexo x Ano x Zona x NSE	6	1.208	.300	

A - NSE alto; M - NSE médio; B - NSE baixo.

Quadro Nº 52 — Análise de variância para a escala "estática" (Primeiro momento de avaliação)

Factores de Diferenciação	G.L.	F	P	Scheffé
Ano	3	137.469	<.001	11 ^o > 9 ^o > 7 ^o > 5 ^o
Zona	1	47.283	.001	U > R
NSE	2	36.164	.001	A > M > B
Sexo	1	.226	.635	
Sexo x Ano	3	3.329	.019	
Sexo x Zona	1	.239	.625	
Sexo x NSE	2	2.548	.079	
Ano x Zona	3	1.676	.171	
Ano x NSE	6	7.219	.001	
Zona x NSE	2	1.845	.159	
Sexo x Ano x Zona	3	2.663	.047	
Sexo x Ano x NSE	6	.463	.836	
Sexo x Zona x NSE	2	.360	.698	
Ano x Zona x NSE	6	1.389	.216	
Sexo x Ano x Zona x NSE	6	.792	.576	

A - NSE alto; M - NSE médio; B - NSE baixo; U - Zona urbana; R - Zona rural.

Quadro Nº 53 — Análise de variância para a escala "dinâmica" (Primeiro momento de avaliação)

Factores de Diferenciação	G.L.	F	P	<i>Scheffé</i>
Ano	3	.329	<.805	R> U
Zona	1	23.328	.001	
NSE	2	1.790	.168	
Sexo	1	.286	.593	
Sexo x Ano	3	3.578	.014	
Sexo x Zona	1	.162	.687	
Sexo x NSE	2	.965	.381	
Ano x Zona	3	6.904	.001	
Ano x NSE	6	1.622	.138	
Zona x NSE	2	.087	.917	
Sexo x Ano x Zona	3	.755	.520	
Sexo x Ano x NSE	6	1.318	.246	
Sexo x Zona x NSE	2	.716	.489	
Ano x Zona x NSE	6	1.211	.298	
Sexo x Ano x Zona x NSE	6	1.185	.312	

R - Zona rural; U - Zona urbana.

diferenças significativas para o ano de escolaridade e para o NSE²⁴. O único efeito de interacção observado, entre o ano de escolaridade e o NSE, demonstra que, salvo neste caso, as variações em função do contexto têm, em geral, um carácter aditivo. A análise do Quadro Nº 54, indica o sentido das diferenças para a interacção Ano x NSE. Os resultados do Teste de *Scheffé* confirmaram a existência de diferenças entre todos os grupos para o ano de escolaridade, apresentando-se os sujeitos progressivamente mais dinâmicos (menos estáticos) à medida que avançam na escolaridade. No que se refere ao NSE, os sujeitos de NSE alto e médio apresentam-se mais dinâmicos (menos estáticos) do que os sujeitos de NSE baixo. A interacção Ano x NSE demonstra que as diferenças das concepções pessoais de inteligência com o NSE são tanto mais intensas, quanto os sujeitos são mais novos: se são observadas diferenças nítidas no 5º ano de escolaridade

²⁴ Devido ao elevado número de sujeitos da amostra, só foram considerados os efeitos significativos a $P < .005$.

entre os sujeitos de diferentes NSE, estas tendem a desvanecer-se no 11º ano.

Quadro Nº 54 — Concepções pessoais de inteligência (escala total) em função do NSE e do ano de escolaridade dos sujeitos: Média e desvio padrão (Primeiro momento de avaliação)

Ano	NSE Alto			NSE Médio			NSE Baixo			Total		
	N	M.	D.P.	N	M.	D.P.	N	M.	D.P.	N	M.	D.P.
5º	100	106.90	14.51	93	101.26	13.21	179	95.16	11.52	372	99.84	13.98
7º	140	109.42	12.58	136	105.67	13.88	121	101.66	13.95	397	105.77	13.77
9º	101	111.35	12.58	120	109.85	13.07	144	108.44	11.38	365	109.71	12.31
11º	110	113.45	12.17	131	115.18	11.79	123	111.86	12.50	364	113.54	12.16
Total	451	110.28	13.10	480	108.45	13.89	567	103.54	13.91	1498	107.14	14.08

A análise dos resultados para a escala estática parece demonstrar tendências semelhantes, embora se evidenciem também diferenças significativas entre os sujeitos de NSE alto e médio, apresentando-se os de NSE alto menos estáticos do que os de NSE médio e entre os sujeitos de diferentes zonas de residência, apresentando-se os da zona urbana menos estáticos do que os da zona rural. A análise da interacção Ano x NSE evidencia a mesma tendência do que na escala total (Quadro Nº 55). Finalmente, a análise dos resultados para a escala dinâmica evidencia a menor capacidade desta escala para diferenciar grupos, apresentando diferenças significativas para a zona de residência, num sentido contrário ao da escala estática e ao esperado. Assim, os sujeitos da zona rural apresentam-se mais dinâmicos do que os da zona urbana. A análise da interacção Ano x Zona demonstra que tal efeito se esbate à medida que se avança no ano de escolaridade, apresentando os sujeitos do 11º ano da zona urbana valores ligeiramente superiores aos da zona rural (Quadro Nº 56). Estes resultados parecem novamente sugerir que a escala dinâmica

poderá estar a avaliar a tendência para dar respostas socialmente desejáveis ou, pelo menos, concordantes com o "discurso" da escola e dos professores, que se mostrou mais elevada nos sujeitos de níveis de escolaridade inferiores da zona rural. Aliás, a maior tendência para o conformismo social dos sujeitos de zonas rurais, parece ter sido comprovada noutros estudos e explicada por factores ligados à maior

Quadro Nº 55 — Concepções pessoais de inteligência (escala "estática") em função do NSE e do ano de escolaridade dos sujeitos: Média e desvio padrão (Primeiro momento de avaliação)

NSE		Alto			Médio			Baixo			Total		
Ano	N	M.	D.P.	N	M.	D.P.	N	M.	D.P.	N	M.	D.P.	
5º	100	55.00	10.88	93	51.00	11.05	179	44.32	10.37	372	48.86	11.68	
7º	140	58.67	8.58	136	53.46	11.08	121	51.39	10.99	397	54.67	10.66	
9º	101	60.15	8.58	120	58.82	8.82	144	57.22	8.18	365	58.56	8.57	
11º	110	63.11	8.54	131	64.06	7.74	123	61.30	8.96	364	62.84	8.46	
Total	451	59.27	9.53	480	57.22	10.89	567	52.79	11.73	1498	56.16	11.17	

Quadro Nº 56 — Concepções pessoais de inteligência (escala "dinâmica") em função da zona de residência e do ano de escolaridade dos sujeitos: Média e desvio padrão (Primeiro momento de avaliação)

Zona		Urbana			Rural			Total		
Ano	N	M.	D.P.	N	M.	D.P.	N	M.	D.P.	
5º	171	48.91	9.18	201	52.75	6.69	372	50.98	8.17	
7º	199	50.21	7.72	198	52.01	6.73	397	51.10	7.30	
9º	184	50.38	7.23	181	51.93	5.70	365	51.15	6.55	
11º	185	51.00	6.17	179	50.38	6.88	364	50.70	6.52	
Total	739	50.15	7.66	759	51.80	6.56	1498	50.98	7.11	

valorização e respeito pela tradição e normas sociais, associadas à maior intensidade do controlo social nas pequenas comunidades (Fontaine, 1990). Este viés explicaria assim o facto de na escala dinâmica se

observarem apenas diferenças significativas entre zonas de residência, num sentido oposto ao previsto.

O estudo das diferenças na escala das concepções pessoais de inteligência permite-nos concluir que: (1) as diferenças observadas entre anos de escolaridade confirmam os resultados do primeiro estudo transversal, realizado no contexto Português; (2) as diferenças observadas entre NSE também confirmam os resultados obtidos anteriormente; (3) a ausência de diferenças de sexo confirma os resultados anteriores; (4) a observação de efeitos de interacção entre Ano x NSE para a concepção estática, leva-nos a avançar a hipótese de que o contexto escolar teria um efeito uniformizante no desenvolvimento das concepções pessoais de inteligência. Com efeito, a escola opera uma selecção progressiva nos alunos que mantém no seu seio. Este abandono, poderá incidir essencialmente sobre os sujeitos com concepção estática de inteligência. Os resultados do estudo longitudinal que apresentaremos no capítulo 8 permitirão uma melhor compreensão deste fenómeno; (5) a escala dinâmica parece avaliar a tendência para responder de forma desejável socialmente, tendência que parece ter afectado sobretudo os sujeitos mais novos da zona rural.

Os resultados dos estudos diferenciais no primeiro momento de avaliação confirmam globalmente os resultados anteriores, obtidos no contexto Português. Como a escala das concepções pessoais de inteligência foi usada de novo, no segundo momento de um estudo longitudinal sequencial, apresentaremos seguidamente o estudo das qualidades psicométricas desta escala no segundo momento. Os resultados dos estudos das qualidades psicométricas da escala das concepções pessoais de inteligência nos dois momentos de avaliação, permitirão tirar conclusões mais consistentes acerca da fidelidade, sensibilidade e validade da escala.

4. Estudo das qualidades psicométricas da escala de avaliação das concepções pessoais de inteligência no contexto de um plano de observação longitudinal sequencial: Segundo momento de avaliação

4.1 Localização e composição da amostra no segundo momento de avaliação

A amostra estudada no primeiro momento de avaliação foi de novo observada, dois anos mais tarde, no ano lectivo de 1992/93. Durante os dois anos de intervalo entre a primeira e a segunda fases do estudo, procurou-se acompanhar o percurso escolar dos alunos, tendo-se deparado com alguns obstáculos, nomeadamente a falta de registos em algumas escolas acerca dos estabelecimentos de ensino para onde se transferiam os alunos. Por outro lado, devido à inexistência de escolas secundárias com ensino complementar em algumas das localidades da zona rural, ocorreu um fenómeno de dispersão geográfica de uma larga percentagem de alunos que não conseguimos acompanhar, por razões de ordem económica e de tempo disponível. Este fenómeno de dispersão também ocorreu na zona urbana, tomando a forma de dispersão por escolas, sobretudo entre os alunos do 9º ano da primeira fase do estudo, já que devido à exigência de efectuar a escolha das áreas vocacionais no 10º ano, muitos deles mudaram de escola em função das áreas escolhidas. Como o intervalo de tempo entre as duas fases do estudo foi de dois anos, esperávamos encontrar os alunos do 5º ano no 7º, os do 7º ano no 9º, os do 9º ano no 11º e os do 11º ano fora do ensino secundário, no caso de não terem ocorrido reprovações. Deste modo, uma amostra inicial com quatro anos de escolaridade, ficaria assim reduzida a três anos de escolaridade, pois a quase totalidade dos 375 alunos do 11º ano da primeira fase se

"perderiam" e não seriam de novo observados na segunda fase, devido ao facto de terem concluído o ensino secundário. Contudo, devido à ocorrência de reprovações, a nossa amostra da segunda fase inclui agora alunos de todos os anos de escolaridade, entre o 5º e o 12º anos (Quadro Nº 57). A amostra da segunda fase compreende 577 alunos, aproximadamente 50% da amostra inicial, se desta excluirmos os alunos do 11º ano. A repartição da amostra em função das várias modalidades do NSE (alto, médio e baixo), do sexo (feminino e masculino) e zona de residência (urbana e rural) não apresenta diferenças significativas. Constitui excepção o ano de escolaridade, em que a distribuição entre o 7º (5º + 6º + 7º) ou o 9º (8º + 9º) e o 11º ano (10º + 11º) se apresenta significativamente diferente, havendo menos alunos no 11º ano do que no 7º ano ($\chi^2 = 48.07$; G.L. = 1; $P < .001$), ou no 9º ano ($\chi^2 = 49.95$; G.L. = 1; $P < .001$). A amostra da segunda fase encontra-se globalmente equilibrada, exceptuando os sujeitos masculinos, da zona urbana, do 7º ano, (NSE alto > NSE médio; $\chi^2 = 5.54$; G.L. = 1; $P < .02$) e do 9º ano (NSE alto > NSE baixo; $\chi^2 = 12.90$; G.L. = 1; $P < .001$); os sujeitos femininos, da zona urbana, do 9º ano (NSE alto > NSE baixo; $\chi^2 = 6.68$; G.L. = 1; $P < .01$); os do sexo feminino, da zona rural, do 11º ano (NSE médio < NSE baixo; $\chi^2 = 8.89$; G.L. = 1; $P < .01$), não apresentando a célula do NSE alto qualquer sujeito. Nos restantes anos há um desequilíbrio global em todas as células, o que é previsível, pois trata-se de alunos que foram reprovando no decurso do estudo. Dos 50% de alunos "perdidos" na segunda fase, 14.3% constituem perdas por abandono escolar²⁵. No Quadro Nº 58 são indicadas as perdas por abandono escolar em função da zona de residência, do sexo, do ano de

²⁵ As informações acerca das perdas por abandono escolar foram obtidas através de consulta dos ficheiros individuais dos alunos. Assim, se o aluno não se matricula na escola que frequentava e não pede a transferência para qualquer outra escola do ensino público ou privado, isto significa que abandonou a escolaridade. A par destes registos, eram também obtidas informações através dos professores e do Conselho Directivo, que geralmente constituíam fontes de confirmação dos abandonos escolares.

Quadro Nº 57 — Distribuição da amostra no segundo momento de avaliação em função da zona de residência, sexo, ano de escolaridade e NSE

ZONA		RURAL			URBANA			TOTAL		
SEXO		MASC.	FEM.	TOTAL	MASC.	FEM.	TOTAL	MASC.	FEM.	TOTAL
5º ANO										
NSE	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	M	-	-	-	-	1	1	-	1	1
	B	-	-	-	1	-	1	1	-	1
TOTAL		-	-	-	1	1	2	1	1	2
6º ANO										
NSE	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	M	-	-	-	-	1	1	-	1	1
	B	2	2	4	3	3	6	5	5	10
TOTAL		2	2	4	3	4	7	5	6	11
7º ANO										
NSE	A	13	21	34	19	19	38	32	40	72
	M	17	21	38	7	15	22	24	36	60
	B	14	38	52	13	15	28	27	53	80
TOTAL		44	80	124	39	49	88	83	129	212
8º ANO										
NSE	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	M	1	5	6	4	2	6	5	7	12
	B	6	7	13	6	1	7	12	8	20
TOTAL		7	12	19	10	3	13	17	15	32
9º ANO										
NSE	A	12	21	33	32	27	59	44	48	92
	M	15	19	34	15	18	33	30	37	67
	B	12	10	22	9	6	15	21	16	37
TOTAL		39	50	89	56	51	107	95	101	196
10º ANO										
NSE	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	M	3	-	3	1	1	2	4	1	5
	B	-	-	-	1	1	2	1	1	2
TOTAL		3	-	3	2	2	4	5	2	7
11º ANO										
NSE	A	3	-	3	7	11	18	10	11	21
	M	7	3	10	10	17	27	17	20	37
	B	5	16	21	5	7	12	10	23	33
TOTAL		15	19	34	22	35	57	37	54	91
12º ANO										
NSE	A	2	2	4	-	-	-	2	2	4
	M	3	3	6	2	1	3	5	4	9
	B	3	9	12	-	1	1	3	10	13
TOTAL		8	14	22	2	2	4	10	16	26
TOTAL										
NSE	A	30	44	74	58	57	115	88	101	189
	M	46	51	97	39	56	95	85	107	192
	B	42	82	124	38	34	72	80	116	196
TOTAL		118	177	295	135	147	282	253	324	577

Quadro Nº 58 — Total de perdas por abandono escolar entre a 1ª e a 2ª fases do estudo, em função da zona de residência, do sexo, do ano de escolaridade e do NSE

ZONA	RURAL			URBANA			TOTAL		
SEXO	MASC.	FEM.	TOTAL	MASC.	FEM.	TOTAL	MASC.	FEM.	TOTAL
5º ANO									
NSE A	-	-	-	-	-	-	-	-	-
M	-	1	1	-	1	1	-	2	2
B	20	13	33	2	-	2	22	13	35
TOTAL	20	14	34	2	1	3	22	15	37
6º ANO									
NSE A	-	-	-	-	-	-	-	-	-
M	1	-	1	-	-	-	1	-	1
B	4	4	8	2	1	3	6	5	11
TOTAL	5	4	9	2	1	3	7	5	12
7º ANO									
NSE A	-	-	-	1	2	3	1	2	3
M	1	3	4	2	1	3	3	4	7
B	6	8	14	6	2	8	12	10	22
TOTAL	7	11	18	9	5	14	16	16	32
8º ANO									
NSE A	-	-	-	-	-	-	-	-	-
M	-	-	-	-	1	1	-	1	1
B	1	-	1	-	1	1	1	1	2
TOTAL	1	-	1	-	2	2	1	2	3
9º ANO									
NSE A	2	-	2	-	-	-	2	-	2
M	1	2	3	1	3	4	2	5	7
B	7	10	17	2	3	5	9	13	22
TOTAL	10	12	22	3	6	9	13	18	31
10º ANO									
NSE A	-	-	-	1	2	3	1	2	3
M	1	2	3	7	7	14	8	9	17
B	2	-	2	8	9	17	10	9	19
TOTAL	3	2	5	16	18	34	19	20	39
11º ANO									
NSE A	1	-	1	1	-	1	2	-	2
M	-	2	2	4	1	5	4	3	7
B	1	-	1	-	-	-	1	-	1
TOTAL	2	2	4	5	1	6	7	3	10
12º ANO									
NSE A	-	-	-	-	-	-	-	-	-
M	-	-	-	-	-	-	-	-	-
B	-	-	-	1	-	1	1	-	1
TOTAL	-	-	-	1	-	1	1	-	1
TOTAL									
NSE A	3	-	3	3	4	7	6	4	10
M	4	10	14	14	14	28	18	24	42
B	41	35	76	21	16	37	62	51	113
TOTAL	48	45	93	38	34	72	86	79	165

escolaridade e do NSE. A análise deste quadro permite-nos concluir que 56% das perdas globais por abandono escolar ocorrem na zona rural,

enquanto que 68% das mesmas perdas ocorrem no NSE baixo. As perdas por abandono escolar são semelhantes em ambos os sexos, para o total de abandonos (52% para os rapazes e 48% para as raparigas), embora no 5º ano da zona rural, em 34 perdas, 20 sejam de rapazes (59%) e apenas 14 sejam de raparigas (41%). As perdas por abandono escolar são mais elevadas no 5º, 7º e 9º anos para a zona rural e no 10º ano para a zona urbana.

O facto das perdas de sujeitos por abandono escolar ocorrerem sobretudo na zona rural e no NSE baixo, reflecte um fenómeno de selecção sócio-económica-cultural. O abandono precoce da escola, antes da conclusão da escolaridade obrigatória, é um fenómeno comum na zona Norte do país, onde a oferta de trabalho infantil, aliada às dificuldades económicas das famílias, rivalizam com a escola e constituem mecanismos de adaptação à realidade sócio-económica e cultural, passivamente tolerados entre as populações.

A observação dos Quadros Nºs 59, 60 e 61 permite-nos analisar a percentagem de sujeitos reencontrados na segunda fase do estudo, para a transição entre o 5º e o 7º ano (Quadro Nº 59), entre o 7º e o 9º ano (Quadro Nº 60) e entre o 9º e o 11º ano (Quadro Nº 61), em função da zona de residência, do sexo e do NSE, bem como comparar o total de perdas com as perdas por abandono escolar. Assim, 79% das perdas na transição do 5º para o 7º ano, na zona rural, são por abandono escolar, ocorrendo 90% destas no NSE baixo, enquanto que na zona urbana apenas 26% destas perdas são por abandono escolar, referindo-se 65% a sujeitos de NSE baixo. Na transição do 5º para o 7º ano conseguimos reencontrar perto de 60% dos sujeitos da primeira fase, referindo-se mais de metade do total de perdas (40.7%) a perdas por abandono escolar (21.4%).

Quadro Nº 59 — Análise das perdas entre a 1ª e a 2ª fases do estudo na transição do 5º para o 7º ano, em função da zona de residência, do sexo e do NSE

RURAL											
Sexo	1ª F (5º ano)	2ª F (5º/6º/7º)	Total Perd.	1ª F (5º ano)	2ª F (5º/6º/7º)	Total Perd.	1ª F (5º ano)	2ª F (5º/6º/7º)	Total Perd.	1ª F (5º ano)	2ª F (5º/6º/7º)
NSE	13	13	-	27	21	6	40	34	6	52	38
A	26	17	9	26	21	5	52	38	14	95	62
M	45	15	30	67	40	27	112	55	57	181	90
B	84	45	39	120	82	38	204	127	77	378	224
TOTAL		53,6%	46,4%		68,3%	31,7%		62,3%	37,7%		59,3%
			38%			24,0%			30,0%		40,7%
											21,4%
URBANA											
Sexo	1ª F (5º ano)	2ª F (5º/6º/7º)	Total Perd.	1ª F (5º ano)	2ª F (5º/6º/7º)	Total Perd.	1ª F (5º ano)	2ª F (5º/6º/7º)	Total Perd.	1ª F (5º ano)	2ª F (5º/6º/7º)
NSE	34	19	15	28	19	9	62	38	24	43	24
A	17	7	10	26	17	9	43	24	19	69	35
M	32	17	15	37	18	19	62	38	24	174	97
B	83	43	40	91	54	37	174	97	77		
TOTAL		51,8%	48,2%		59,3%	40,7%		55,7%	44,3%		11,5%
			15,7%			7,7%					
TOTAL											
Sexo	1ª F (5º ano)	2ª F (5º/6º/7º)	Total Perd.	1ª F (5º ano)	2ª F (5º/6º/7º)	Total Perd.	1ª F (5º ano)	2ª F (5º/6º/7º)	Total Perd.	1ª F (5º ano)	2ª F (5º/6º/7º)
NSE	47	32	15	55	40	15	102	72	30	181	91
A	43	24	19	52	38	14	95	62	33	154	81
M	77	32	45	104	58	46	224	127	77		
B	167	88	79	211	136	75	378	224	154		
TOTAL		52,7%	47,3%		64,5%	35,5%		59,3%	40,7%		21,4%
			26,9%			17,0%					

1ª F - 1ª fase do estudo; 2ª F - 2ª fase do estudo; Total Perd. - total de perdas; Perd. Ab. Esc. - perdas por abandono escolar.

Quadro Nº 60 — Análise das perdas entre a 1ª e a 2ª fases do estudo na transição do 7º para o 9º ano, em função da zona de residência, do sexo e do NSE

RURAL												
Sexo	Masc				Fem.				Total			
	1ª F (7º ano)	2ª F (7º/8º/9º)	Total Perd.	Perd. Ab. Esc.	1ª F (7º ano)	2ª F (7º/8º/9º)	Total Perd.	Perd. Ab. Esc.	1ª F (7º ano)	2ª F (7º/8º/9º)	Total Perd.	Perd. Ab. Esc.
NSE												
A	24	12	12	2	31	21	10	-	55	33	22	2
M	31	16	15	1	42	24	18	2	73	40	33	3
B	40	19	21	8	34	17	17	10	74	36	38	18
TOTAL	95	47	48	11	107	62	45	12	202	109	93	23
		49.5%	50.5%	11.6%		58.0%	42.0%	11.2%		54.0%	46.0%	11.4%
URBANA												
Sexo	Masc				Fem.				Total			
	1ª F (7º ano)	2ª F (7º/8º/9º)	Total Perd.	Perd. Ab. Esc.	1ª F (7º ano)	2ª F (7º/8º/9º)	Total Perd.	Perd. Ab. Esc.	1ª F (7º ano)	2ª F (7º/8º/9º)	Total Perd.	Perd. Ab. Esc.
NSE												
A	42	32	10	-	44	27	17	-	86	59	27	-
M	35	19	16	1	30	20	10	4	65	39	26	5
B	30	15	15	2	20	7	13	4	50	22	28	6
TOTAL	107	66	41	3	94	54	40	8	201	120	81	11
		61.6%	38.4%	2.8%		57.4%	42.6%	8.5%		59.7%	40.3%	5.5%
TOTAL												
Sexo	Masc				Fem.				Total			
	1ª F (7º ano)	2ª F (7º/8º/9º)	Total Perd.	Perd. Ab. Esc.	1ª F (7º ano)	2ª F (7º/8º/9º)	Total Perd.	Perd. Ab. Esc.	1ª F (7º ano)	2ª F (7º/8º/9º)	Total Perd.	Perd. Ab. Esc.
NSE												
A	66	44	22	2	75	48	27	-	141	92	49	2
M	66	35	31	2	72	44	28	6	138	79	59	8
B	70	34	36	10	54	24	30	14	124	58	66	24
TOTAL	202	113	89	14	201	116	85	20	403	229	174	34
		55.9%	44.1%	6.9%		57.7%	42.3%	10.0%		56.8%	43.2%	8.4%

1ª F - 1ª fase do estudo; 2ª F - 2ª fase do estudo; Total Perd. - total de perdas; Perd. Ab. Esc. - perdas por abandono escolar.

Quadro Nº 61 — Análise das perdas entre a 1ª e a 2ª fases do estudo na transição do 9º para o 11º ano, em função da zona de residência, do sexo e do NSE

RURAL											
Sexo	1ª F (9º ano)	Masc 2ª F (10º/11º)	Total Perd.	Perd. Ab. Esc.	1ª F (9º ano)	Fem. 2ª F (10º/11º)	Total Perd.	Perd. Ab. Esc.	1ª F (9º ano)	2ª F (10º/11º)	Total Perd.
NSE	22	3	19	1	19	-	19	-	41	3	38
A	27	10	17	1	31	2	29	4	58	12	46
M	36	4	32	3	53	15	38	-	89	19	70
B	85	17	68	5	103	17	86	4	188	34	154
TOTAL		20.0%	80.0%	5.9%		16.5%	83.5%	3.9%		18.0%	82.0%
URBANA											
Sexo	1ª F (9º ano)	Masc 2ª F (10º/11º)	Total Perd.	Perd. Ab. Esc.	1ª F (9º ano)	Fem. 2ª F (10º/11º)	Total Perd.	Perd. Ab. Esc.	1ª F (9º ano)	2ª F (10º/11º)	Total Perd.
NSE	30	7	23	2	31	11	20	2	61	18	43
A	27	11	16	11	41	18	23	8	68	29	39
M	26	6	20	8	30	8	22	9	56	14	42
B	83	24	59	21	102	37	65	19	185	61	124
TOTAL		28.9%	71.1%	25.3%		36.3%	63.7%	18.6%		33.0%	67.0%
TOTAL											
Sexo	1ª F (9º ano)	Masc 2ª F (10º/11º)	Total Perd.	Perd. Ab. Esc.	1ª F (9º ano)	Fem. 2ª F (10º/11º)	Total Perd.	Perd. Ab. Esc.	1ª F (9º ano)	2ª F (10º/11º)	Total Perd.
NSE	52	10	42	3	50	11	39	2	102	21	81
A	54	21	33	12	72	20	52	12	126	41	85
M	62	10	52	11	83	23	60	9	145	33	112
B	168	41	127	26	205	54	151	23	373	95	278
TOTAL		24.4%	75.6%	15.5%		26.3%	73.7%	11.2%		25.5%	74.5%

1ª F - 1ª fase do estudo; 2ª F - 2ª fase do estudo; Total Perd. - total de perdas; Perd. Ab. Esc. - perdas por abandono escolar.

Na transição do 7º para o 9º ano, a percentagem de perdas por abandono escolar decresce significativamente, quer na zona rural em que corresponde a 25% do total de perdas, sendo 78% no NSE baixo, quer na zona urbana, em que corresponde a 14% do total de perdas, sendo 55% no NSE baixo. Deste modo, na transição do 7º para o 9º ano, conseguimos reencontrar 57% dos sujeitos da primeira fase, referindo-se apenas 19% do total de perdas, a perdas por abandono escolar.

Finalmente, na transição do 9º para o 11º ano, apenas 6% das perdas na zona rural e 32% na zona urbana são por abandono escolar. Na zona rural, 33% das perdas por abandono escolar referem-se ao NSE baixo e na zona urbana 43% referem-se ao NSE baixo. O abandono escolar assume aqui uma vertente diferente, pois apenas 39% destes sujeitos abandonam a escola sem concluir o 9º ano (sendo 70% da zona rural e 30% da zona urbana), que corresponde à escolaridade obrigatória, constituindo os restantes 61%, sujeitos que abandonam a escola depois de terem concluído o 9º ano. Na transição do 9º para o 11º ano reencontramos apenas 25.5% dos sujeitos, referindo-se apenas 18% do total de perdas, a perdas por abandono escolar. Esta perda significativa de sujeitos, por razões alheias ao abandono escolar deve-se, em parte, às já referidas dispersão geográfica e dispersão por escolas dos alunos, que ocorreu após o 9º ano de escolaridade, por razões ligadas às escolhas vocacionais. Para além disso, na zona urbana ocorreu um fenómeno de transferência para externatos, sobretudo no 10º e 11º anos, tornando difícil a participação dos alunos na segunda fase do estudo.

Globalmente, podemos concluir que, enquanto na transição do 5º para o 7º ano grande parte das perdas dos alunos se podem imputar ao abandono escolar, na transição do 7º para o 9º ano e sobretudo do 9º para o 11º ano

essas perdas devem-se sobretudo à dificuldade em contactar os alunos, por motivos de elevada dispersão por escolas (na zona urbana) e por zonas geográficas (na zona rural).

4.2 Condições de administração dos instrumentos no segundo momento de avaliação

As condições gerais de administração na segunda fase do estudo assumiram, globalmente, aspectos diferentes da primeira fase, por motivos alheios à nossa vontade. Assim, ocorreram fenómenos de dispersão dos alunos, que obrigaram a administrar os instrumentos a turmas heterogéneas, em grupos alargados e fora do horário escolar de alguns alunos. A dispersão dos alunos pertencentes às mesmas turmas, na primeira fase, para turmas variadas e diferentes na segunda fase dentro da mesma escola, por motivos de reprovação ou outros, obrigou-nos a apelar à "boa vontade" dos Conselhos Directivos, no sentido de estudar formas de juntar os alunos dispersos num mesmo grupo, com um número aceitável de elementos, de arranjar horários comuns e salas disponíveis e de dispensar alguns alunos de aulas, por não ser possível compatibilizar horários entre todos. Por outro lado, em turmas quase intactas em relação à primeira fase do estudo, em que havia apenas alguns elementos novos, optou-se por administrar os instrumentos a estes alunos (embora fossem excluídos posteriormente das análises), sendo contudo necessário um esforço suplementar, devido à menor familiaridade destes alunos com a forma de responder aos questionários. A estas dificuldades, acrescentaram-se outras relacionadas com a heterogeneidade dos grupos constituídos, quanto ao ano de escolaridade, que geralmente compreendiam alunos dos

mais variados anos de escolaridade e, conseqüentemente, com necessidades e dificuldades diferentes.

A cooperação eficaz e incansável da generalidade dos Conselhos Directivos das várias escolas, apesar de em grande parte das escolas estes serem constituídos por membros diferentes daqueles que tínhamos encontrado na primeira fase, o que nos obrigou a apresentar de novo o racional do estudo, permitiu localizar os alunos através da consulta anual dos ficheiros individuais, bem como receber, em algumas escolas, alunos que, embora originários destas, frequentavam agora outras escolas na região. São também de referir, a necessidade de dispensar alunos de aulas para participar no estudo; de arranjar salas para as administrações, apesar da falta de espaços físicos com que se debatem a maior parte das escolas; de avisar previamente os alunos nas turmas e, por vezes, através de contacto telefónico; bem como de disponibilizar pessoal auxiliar para apoiar a preparação das salas e a condução dos alunos aos locais de administração dos questionários.

As dificuldades inerentes à multiplicação das turmas em cada escola e à multiplicação de escolas dispersas geograficamente conduziram a problemas de organização, bem como à exigência de disponibilizar a cooperação de elementos das escolas que não faziam parte da nossa equipa. Estes factores, aliados às enormes exigências económicas e de tempo que os estudos longitudinais sempre envolvem, não permitiram o contacto com todos os alunos que ainda se encontravam no sistema de ensino, originando perdas importantes. Apesar das dificuldades, deslocámo-nos a muitos locais para administrar os instrumentos a pequenos grupos de sujeitos e contactámos telefonicamente com muitos outros, pedindo para se deslocarem às escolas, fazendo apelo à sua boa vontade. Estes esforços nem sempre foram coroados de êxito.

O conjunto de administrações da segunda fase decorreu no primeiro período do ano lectivo de 1992/93 e foi realizado por um total de quatro experimentadores, diferentes dos que participaram na primeira fase, acompanhados na maioria das administrações pelo investigador responsável. Os experimentadores eram alunos do 3º ano da licenciatura em Psicologia da U.P., treinados previamente de forma semelhante à primeira fase. Na segunda fase eram administrados colectivamente os mesmos instrumentos da primeira fase, tendo-se alterado a ordem de apresentação da escala das concepções pessoais de inteligência, que surgia agora em segundo lugar, para contrabalancear eventuais efeitos devidos à ordem de apresentação dos instrumentos. O questionário demográfico era de novo apresentado em último lugar, devido às dúvidas que suscitava no seu preenchimento. A distribuição das tarefas entre os experimentadores processava-se de forma semelhante à primeira fase, explicando-se aos alunos, no início de cada administração, que iam ser utilizados os mesmos instrumentos da primeira fase, no sentido de observar as mudanças que eventualmente ocorreram, enfatizando-se a necessidade de não se preocuparem com a forma como responderam na primeira fase, pois eram mais importantes as suas opiniões actuais. Procuraram manter-se os mesmos procedimentos da primeira fase, de modo a não introduzir viés relativo às condições de administração, porém e tal como já referimos, não foi possível avaliar os alunos inseridos nas suas turmas de origem e houve uma variação importante do número de elementos de cada grupo. De um modo geral, os alunos receberam bem a necessidade de preencher os mesmos questionários da primeira fase e apresentaram atitudes positivas de colaboração, evidenciando maior facilidade na compreensão das instruções devido à idade e à experiência anterior. A escala das concepções pessoais de inteligência demorou 15 a 20

minutos a ser realizada, tal como na primeira fase, tendo sido administrados um total de três instrumentos durante um tempo lectivo (50 minutos).

4.3 Estudo da consistência interna da escala

O estudo da consistência interna da escala no segundo momento de avaliação recorreu, tal como no primeiro momento, ao coeficiente *alpha* de Cronbach e à análise factorial.

Quadro Nº 62 — Valores do coeficiente *alpha* para a escala total, escala "estática" e escala "dinâmica" no segundo momento de avaliação

Escalas	Número de Itens	Valor do <i>alpha</i>
Total	26	.81
"Estática"	15	.78
"Dinâmica"	11	.76

Os valores do coeficiente *alpha* para as escalas total, estática e dinâmica encontram-se no Quadro Nº 62 e a comparação com os obtidos nos estudos anteriores pode ser analisada a partir do Quadro Nº 63. Assim, constata-se que o *alpha* da escala total é mais elevado no segundo momento de avaliação do estudo, quando comparado com os estudos anteriores, apresentando-se superior a .80, enquanto que o *alpha* da escala estática se apresenta ligeiramente inferior no segundo momento de avaliação (.78), embora este valor seja ainda aceitável. O valor do *alpha* da escala dinâmica apresenta-se igual ao do primeiro estudo transversal e ligeiramente superior ao do primeiro momento de avaliação deste estudo. Globalmente, os valores de *alpha* no segundo momento de avaliação podem ser considerados satisfatórios, o que significa que as escalas

avaliam aspectos homogêneos do constructo "concepções pessoais de inteligência". A estabilidade dos valores do coeficiente *alpha* ao longo dos três estudos para as escalas total, estática e dinâmica com amostras diferentes, permite deduzir que tais valores não se devem a factores aleatórios e são portanto dignos de confiança.

Quadro Nº 63 — Comparação dos valores do coeficiente *alpha* para a escala total, escala "estática" e escala "dinâmica" entre três estudos

Escalas	Estudo Transversal*	1º momento	2º momento
		Estudo	Estudo
		Longitudinal	Longitudinal
Total	.78	.77	.81
"Estática"	.82	.80	.78
"Dinâmica"	.76	.74	.76

* Faria (1990).

Uma análise factorial em factores comuns e únicos revelou, após rotação ortogonal *varimax*, a existência de dois factores distintos (factor 1 e factor 2), (Quadro Nº 64). O factor 1 explica 65.9% da variância comum dos resultados e representa a componente "dinâmica" da inteligência, pois é saturado positiva e maioritariamente por itens dinâmicos (8 itens), ou a negação da componente "estática", pois é saturado negativamente por três itens estáticos (itens 10, 14 e 19). Este factor apresenta-se semelhante ao obtido para o primeiro momento de avaliação, embora explique uma percentagem de variância comum ligeiramente superior e apresente menos um item dinâmico (11) do que o factor 1 do primeiro momento de avaliação. O factor 2 explica 34.1% da variância comum dos resultados e representa a componente "estática" da inteligência, sendo saturado positiva e maioritariamente por itens estáticos (12 itens), mas também por dois itens dinâmicos (itens 6 e 11). Este factor apresenta-se, no segundo

Quadro Nº 64 — Análise factorial em factores comuns e únicos (PA2) após rotação *varimax* Segundo momento de avaliação

Itens	Factor 1 <i>Dinâmico</i>	Factor 2 <i>Estático</i>	Comunal.
26 (D)	.61671	.29529	.46753
17 (D)	.60698	.13613	.38696
13 (D)	.59105	.27867	.42699
10 (E)	-.56470	.31616	.41885
14 (E)	-.55260	.33514	.41768
23 (D)	.55088	.07485	.30907
21 (D)	.54106	-.03903	.29427
9 (D)	.52556	.25900	.34330
24 (D)	.51249	.09177	.27107
19 (E)	-.50366	.13826	.27278
3 (D)	.36689	.12862	.15115
7 (E)	.30479	.59364	.44530
12 (E)	.32929	.56673	.42961
18 (E)	.26395	.55829	.38135
22 (E)	.41188	.55663	.47949
1 (E)	.08952	.53891	.29843
20 (E)	-.12943	.53599	.30404
2 (E)	-.01254	.51916	.26968
15 (E)	.39374	.50380	.40885
8 (E)	-.00908	.49937	.24946
25 (E)	-.11762	.33423	.12555
5 (E)	-.14943	.31074	.11889
6 (D)	.13429	.30476	.11091
16 (E)	.07543	.30436	.09832
11 (D)	.23742	.25877	.12333
4 (D)*	.01808	.16507	.02758
Valores próprios	5.02636	2.60409	
%Var. Comum	65.9	34.1	

* O item 4 não satura significativamente qualquer factor ($< .25$).

(D) — Dinâmico; (E) — Estático.

momento de avaliação, menos "puro" do que no primeiro momento, pois evidencia a mistura de dois itens "dinâmicos": o item 11 que saturava o factor "dinâmico" no primeiro momento de avaliação e o item 6 que não saturava significativamente qualquer factor. Contudo, estes dois itens "dinâmicos" apresentam saturações relativamente baixas no factor "estático". O item 4, "dinâmico", não satura significativamente qualquer factor, tal como no primeiro momento de avaliação. Curiosamente, o factor "estático" assemelha-se ao obtido no primeiro estudo transversal (Faria, 1990), que também se apresentava saturado por dois itens "dinâmicos". A realização de uma análise factorial com rotação oblíqua evidenciou resultados semelhantes aos da análise factorial com rotação ortogonal, pelo que a excluímos desta análise. A correlação entre os dois factores oblíquos apresentou-se pouco elevada (.16139), confirmando os resultados da administração anterior.

A análise do coeficiente *alpha* da escala dinâmica sem o item 4, que não satura qualquer factor na análise factorial, eleva-o ligeiramente para .78 e a sua análise sem os itens 4, 6 e 11 não altera o *alpha* da escala dinâmica. O coeficiente *alpha* da escala estática, sem os três itens que saturam negativamente o factor "dinâmico" (10, 14 e 19), mantém-se inalterado (.78).

A partir da análise conjunta dos valores do coeficiente *alpha* de Cronbach e da estrutura factorial das escalas, podemos concluir que estas evidenciam uma consistência interna satisfatória, semelhante à obtida em estudos anteriores, o que permite concluir que os resultados não se devem a factores ligados às amostras e são por isso fiáveis.

Analisaremos de seguida o poder discriminativo das escalas, de modo a avaliar a manutenção, ou não, da possível influência de algum tipo de viés nas respostas, observado anteriormente para a escala dinâmica.

4.4 Estudo do poder discriminativo dos itens

O poder discriminativo dos itens para as escalas estática e dinâmica, calculado a partir da percentagem de escolha das várias alternativas de resposta da escala (de "concordo totalmente" a "discordo totalmente") para a amostra total, encontra-se nos Quadros N^{os} 65 e 66. O poder discriminativo dos itens da escala estática apresenta-se globalmente razoável, embora menos satisfatório do que no primeiro momento de avaliação. Constituem excepção os itens 10, 14, 16 e 19 em que, tal como no primeiro momento de avaliação, menos de 18% dos sujeitos optam pela discordância com os itens 10, 14 e 19 (que saturavam negativamente o factor "dinâmico" na análise factorial), apresentando estes itens uma tendência para a concordância, oposta à maioria dos outros, e menos de 15% optam pela concordância com o item 16. Os itens 7 e 15 também evidenciam percentagens totais de concordância inferiores a 20%, apresentando um fraco poder discriminativo, o que não acontecia no primeiro momento de avaliação. A concordância com os itens "estáticos" distribui-se maioritariamente pelas alternativas "concordo" e "concordo moderadamente", tal como no primeiro momento de avaliação, e a discordância, pelas alternativas "discordo" e "discordo totalmente", assumindo aqui uma tendência diferente do primeiro momento de avaliação, em que os sujeitos se afastavam da alternativa extrema na discordância. Deste modo, parece ter havido uma evolução no sentido do aumento da intensidade da discordância com os itens "estáticos". Os itens da escala dinâmica apresentam um fraco poder discriminativo, havendo uma tendência global para a concordância com estes itens (superior a 79% para 10 dos 11 itens "dinâmicos"). Apenas o item 24 e o item 4 (em menor grau) apresentam percentagens de discordância superiores a 20%.

Quadro Nº 65 — Percentagem de escolha de cada alternativa de resposta e totais para as alternativas de "concordância" e de "discordância" para os itens da escala "estática" na amostra total* (Segundo momento de avaliação)

Itens da esc. "estática"	C.T.	C.	C.M.	TOT. CONC.	D.M.	D.	D.T.	TOT. DISC.	OMISS.
1	5.1	19.4	18.2	42.7	17.0	24.7	14.8	56.5	0.8
2	3.6	11.4	14.6	29.6	13.6	28.4	28.1	70.1	0.3
5	7.0	17.0	21.4	45.4	15.8	21.4	17.0	54.2	0.4
7	3.7	6.5	7.8	18.0	15.6	32.7	33.0	81.3	0.7
8	3.4	7.3	14.3	25.0	14.5	34.4	25.0	73.9	1.1
10	14.8	37.4	29.3	81.5	8.8	6.5	2.4	17.7	0.8
12	4.1	12.2	12.1	28.4	17.0	32.5	21.3	70.8	0.8
14	16.5	42.7	26.4	85.6	7.5	4.9	1.4	13.8	0.6
15	3.7	5.6	7.5	16.8	13.4	30.3	38.8	82.5	0.7
16	3.2	6.6	4.6	14.4	8.2	29.9	46.8	84.9	0.7
18	3.9	9.9	10.0	23.8	18.4	32.7	23.8	74.9	1.3
19	20.9	46.4	20.9	88.2	5.6	3.7	1.4	10.7	1.1
20	4.8	9.0	8.2	22.0	17.0	34.2	25.9	77.1	0.9
22	3.6	7.7	8.7	20.0	17.9	31.5	29.3	78.7	1.3
25	4.9	16.8	16.8	38.5	18.7	28.7	12.9	60.3	1.2

Quadro Nº 66 — Percentagem de escolha de cada alternativa de resposta e totais para as alternativas de "concordância" e de "discordância" para os itens da escala "dinâmica" na amostra total* (Segundo momento de avaliação)

Itens da esc. "dinâmica"	C.T.	C.	C.M.	TOT. CONC.	D.M.	D.	D.T.	TOT. DISC.	OMISS.
3	35.4	38.6	15.6	89.6	4.8	4.1	1.2	10.1	0.3
4	23.3	31.6	24.5	79.4	10.5	8.0	1.7	20.2	0.4
6	26.4	40.0	17.9	84.3	4.6	6.5	4.1	15.2	0.5
9	35.5	33.7	21.3	90.5	4.6	3.2	1.4	9.2	0.3
11	29.1	43.0	15.8	87.9	4.3	5.3	1.7	11.3	0.8
13	28.9	38.4	19.6	86.9	6.3	4.8	1.7	12.8	0.3
17	28.6	35.5	22.3	86.4	5.4	5.3	1.2	11.9	1.7
21	22.4	46.4	21.4	90.2	3.2	3.4	1.2	7.8	2.0
23	19.6	46.9	21.9	88.4	6.0	3.4	0.7	10.1	1.5
24	16.3	23.8	26.5	66.6	14.1	13.8	4.8	32.7	0.7
26	28.6	41.0	21.3	90.9	3.4	2.9	2.2	8.5	0.6

C.T. - Concordo totalmente; C. - Concordo; C.M. - Concordo moderadamente; TOT. CONC. - Total de concordância; D.M. - Discordo moderadamente; D. - Discordo; D.T. - Discordo totalmente; TOT. DISC. - Total de discordância; OMISS. - Omissão; * N = 577.

Estes resultados são muito semelhantes aos do primeiro momento de avaliação, havendo também uma forte adesão aos itens "dinâmicos", com escolhas distribuídas entre as alternativas "concordo" e "concordo totalmente" e o evitamento da alternativa "discordo totalmente", no que se refere à discordância. Assim, mais uma vez os itens "dinâmicos" apresentam-se menos discriminativos do que os itens "estáticos".

A análise do poder discriminativo dos itens em função do ano de escolaridade, apresenta-se nos Quadros N^{os} 67, 68 e 69 para os itens "estáticos" e nos Quadros N^{os} 70, 71 e 72 para os itens "dinâmicos". Optámos por agrupar os anos de escolaridade em três grandes grupos: o grupo dos alunos do 5^o, 6^o e 7^o anos; o dos alunos do 8^o e 9^o anos e o dos alunos do 10^o e 11^o anos, pois estes pertenciam aos mesmos anos de escolaridade no primeiro momento de avaliação, tendo-se repartido devido às reprovações no decurso deste estudo.

A análise do poder discriminativo dos itens "estáticos", em função do ano de escolaridade, demonstra que este se revela satisfatório para o 5^o, 6^o e 7^o anos de escolaridade (Quadro N^o 67), em que há uma distribuição equitativa das escolhas. Constituem excepção os itens 10, 14 e 19, com percentagens de concordância superiores a 80%, tal como na amostra total. Nos anos de escolaridade superiores decresce o poder discriminativo dos itens "estáticos", surgindo outros itens pouco discriminativos, como os itens 7, 15, 16, 20 e 22 com elevadas percentagens de discordância, para além dos itens 10, 14 e 19 com uma tendência oposta, ou seja, elevadas percentagens de concordância (Quadro N^o 68). Finalmente, para o 10^o e 11^o anos de escolaridade (Quadro N^o 69), uma grande parte dos itens "estáticos" apresenta um fraco poder discriminativo, com a excepção dos

Quadro Nº 67 — Percentagem de escolha de cada alternativa de resposta e totais para as alternativas de "concordância" e de "discordância" nos itens da escala "estática" para os sujeitos do 5º, 6º e 7º anos (N=225), no segundo momento de avaliação

Itens da esc. "estática"	C.T.	C.	C.M.	TOT. CONC.	D.M.	D.	D.T.	TOT. DISC.	OMISS.
1	8.2	26.9	24.0	59.1	12.5	20.7	6.7	39.9	1.0
2	5.8	17.8	20.2	43.8	13.0	25.5	17.3	55.8	0.4
5	12.0	18.3	15.4	45.7	16.8	25.0	12.0	53.8	0.5
7	6.3	9.1	5.8	21.2	14.9	32.7	29.8	77.4	1.4
8	7.2	8.2	17.8	33.2	15.9	29.3	19.7	64.9	1.9
10	17.8	42.8	20.2	80.8	9.6	5.8	1.9	17.3	1.9
12	5.3	18.8	13.9	38.0	13.9	28.8	18.3	61.0	1.0
14	22.6	43.8	21.6	88.0	2.9	6.3	1.0	10.2	1.8
15	8.2	7.7	8.7	24.6	10.1	27.9	36.1	74.1	1.3
16	6.3	8.2	6.3	20.8	10.1	27.9	39.4	77.4	1.8
18	6.7	13.5	13.0	33.2	15.9	26.9	21.6	64.4	2.4
19	27.4	43.3	14.4	85.1	7.2	4.3	1.0	12.5	2.4
20	10.6	13.5	12.0	36.1	15.9	27.9	17.8	61.6	2.3
22	6.7	10.6	11.5	28.8	16.3	22.1	30.3	68.7	2.5
25	9.1	20.2	20.2	49.5	12.5	25.5	10.6	48.6	1.9

Quadro Nº 68 — Percentagem de escolha de cada alternativa de resposta e totais para as alternativas de "concordância" e de "discordância" nos itens da escala "estática" para os sujeitos do 8º e 9º anos (N= 228), no segundo momento de avaliação

Itens da esc. "estática"	C.T.	C.	C.M.	TOT. CONC.	D.M.	D.	D.T.	TOT. DISC.	OMISS.
1	4.0	16.7	18.3	39.0	22.7	17.9	19.5	60.1	0.9
2	2.4	10.8	14.7	27.9	14.7	27.9	29.1	71.7	0.4
5	4.0	16.7	26.3	47.0	16.3	15.5	20.7	52.5	0.5
7	2.8	5.6	10.4	18.8	15.5	31.5	33.9	80.9	0.3
8	2.0	8.8	14.3	25.1	16.3	34.3	23.1	73.7	1.2
10	17.5	37.1	31.1	85.7	6.8	5.6	1.6	14.0	0.3
12	4.8	9.6	12.0	26.4	18.7	31.9	21.9	72.5	1.1
14	16.3	45.0	25.9	87.2	8.8	2.8	1.2	12.8	-
15	1.6	4.8	7.2	13.6	17.9	27.9	40.2	86.0	0.4
16	2.0	7.6	5.2	14.8	7.6	27.5	50.1	85.2	-
18	3.6	8.0	10.8	22.4	18.7	33.1	24.7	76.5	1.1
19	20.7	51.0	20.7	92.4	4.0	2.0	1.2	7.2	0.4
20	2.4	9.2	8.0	19.6	21.9	32.7	25.5	80.1	0.3
22	2.0	6.4	7.2	15.6	19.1	35.1	28.7	82.9	1.5
25	3.6	17.1	15.1	35.8	22.3	27.5	13.9	63.7	0.5

C.T. - Concordo totalmente; C. - Concordo; C.M. - Concordo moderadamente;
 TOT. CONC. - Total de concordância; D.M. - Discordo moderadamente; D. - Discordo;
 D.T. - Discordo totalmente; TOT. DISC. - Total de discordância; OMISS. - Omissão.

Quadro Nº 69 — Percentagem de escolha de cada alternativa de resposta e totais para as alternativas de "concordância" e de "discordância" nos itens da escala "estática" para os sujeitos do 10º e 11º anos (N= 100), no segundo momento de avaliação

Itens da esc. "estática"	C.T.	C.	C.M.	TOT. CONC.	D.M.	D.	D.T.	TOT. DISC.	OMISS.
1	2.3	12.4	8.5	23.2	13.2	44.2	18.6	76.0	0.8
2	2.3	2.3	5.4	10.0	12.5	34.1	43.4	90.0	-
5	4.7	15.5	21.7	41.9	13.2	27.1	17.8	58.1	-
7	1.6	3.9	6.2	11.7	17.0	34.9	36.4	88.3	-
8	-	3.1	8.5	11.6	8.6	42.6	37.2	88.4	-
10	4.7	29.5	40.2	74.4	11.6	9.3	4.7	25.6	-
12	0.8	7.0	9.3	17.1	18.6	39.5	24.8	82.9	-
14	7.0	36.4	34.9	78.3	12.4	7.0	2.3	21.7	-
15	0.8	3.9	6.2	10.9	10.1	38.8	40.2	89.1	-
16	0.8	2.3	0.8	3.9	6.2	38.0	51.9	96.1	-
18	-	7.8	3.9	11.7	21.7	41.0	25.6	88.3	-
19	10.9	42.6	31.8	85.3	6.2	6.2	2.3	14.7	-
20	-	1.6	2.3	3.9	9.3	47.3	39.5	96.1	-
22	1.6	5.4	7.0	14.0	17.8	39.5	28.7	86.0	-
25	0.8	10.9	14.7	26.4	21.7	36.4	14.7	72.8	0.8

C.T. - Concordo totalmente; C. - Concordo; C.M. - Concordo moderadamente; TOT. CONC. - Total de concordância; D.M. - Discordo moderadamente; D. - Discordo; D.T. - Discordo totalmente; TOT. DISC. - Total de discordância; OMISS. - Omissão.

itens 1, 5, 10, 14 e 25. Deste modo, apesar de globalmente haver um decréscimo significativo do poder discriminativo dos itens "estáticos" ao longo dos anos de escolaridade, não parece haver uma alteração significativa na repartição das escolhas para a concordância e discordância, que se distribuem, respectivamente, entre "concordo" e "concordo moderadamente" e "discordo" e "discordo totalmente". Assim, os itens "estáticos" parecem suscitar nos sujeitos maior radicalização no grau de discordância. A diminuição progressiva da capacidade de discriminação dos itens "estáticos" com a idade, pode reflectir um viés ou um fenómeno desenvolvimental. Esta tendência já se tinha revelado no primeiro momento de avaliação.

A análise do poder discriminativo dos itens "dinâmicos" revela que, globalmente, apresentam um fraco poder discriminativo em todos os anos de escolaridade, com uma tendência geral para a concordância com os itens, superior em muitos casos a 85% (Quadros N^{os} 70, 71 e 72). As escolhas para a concordância distribuem-se entre "concordo" e "concordo totalmente" para o 5^o, 6^o e 7^o anos, predominando a alternativa "concordo" para os anos de escolaridade superiores, o que revela uma forte adesão a estes itens. Para a discordância, as escolhas distribuem-se entre "discordo" e "discordo moderadamente" para todos os anos de escolaridade, revelando os sujeitos uma discordância moderada com estes itens. O item 24 constitui uma exceção em todos os anos de escolaridade, evidenciando um bom poder discriminativo, bem como o item 4 para os anos de escolaridade inferiores.

As tendências de resposta para os itens "estáticos" e "dinâmicos" ao longo dos anos de escolaridade analisados, revelam-se semelhantes às do primeiro momento de avaliação, ou seja, os itens "estáticos" apresentam-se mais discriminativos do que os itens "dinâmicos", embora o poder discriminativo dos itens "estáticos" diminua com o avanço da escolaridade e seja ligeiramente inferior ao evidenciado no primeiro momento de avaliação. Os itens "dinâmicos" evidenciam um fraco poder discriminativo em todos os anos de escolaridade. Assim, tal como no primeiro momento de avaliação, os itens "dinâmicos" apresentam-se influenciados pelo viés da desejabilidade social, comum a todos os anos de escolaridade, não acontecendo o mesmo para os itens "estáticos", que evidenciam tendências diferentes entre os mais novos e os mais velhos, talvez devidas a um fenómeno desenvolvimental. A repetição das mesmas tendências de resposta no segundo momento de avaliação,

quando comparadas com o primeiro momento, sugere que os resultados obtidos com esta escala são estáveis e fiáveis.

Quadro Nº 70 — Percentagem de escolha de cada alternativa de resposta e totais para as alternativas de "concordância" e de "discordância" nos itens da escala "dinâmica" para os sujeitos do 5º, 6º e 7º anos (N = 225), no segundo momento de avaliação

Itens da esc. "dinâmica"	C.T.	C.	C.M.	TOT. CONC.	D.M.	D.	D.T.	TOT. DISC.	OMISS.
3	42.3	36.5	13.5	92.3	2.9	2.9	1.4	7.2	0.5
4	23.0	32.2	23.6	78.8	10.1	8.7	2.4	21.2	-
6	21.2	33.2	18.3	72.7	5.3	11.5	8.7	25.5	1.8
9	42.8	33.7	14.9	91.4	4.3	2.9	1.4	8.6	-
11	25.0	35.6	18.8	79.4	6.7	10.1	2.4	19.2	1.4
13	38.0	33.7	13.9	85.6	6.7	4.3	2.4	13.4	1.0
17	34.6	37.0	15.9	87.5	2.9	5.8	0.5	9.2	3.3
21	29.8	38.9	16.8	85.5	3.4	6.3	1.0	10.7	3.8
23	23.6	42.3	21.6	87.5	4.8	3.4	1.0	9.2	3.3
24	24.0	26.4	22.6	73.0	10.6	9.6	5.3	25.5	1.5
26	36.5	36.1	14.4	87.0	4.8	4.3	1.9	11.0	2.0

Quadro Nº 71 — Percentagem de escolha de cada alternativa de resposta e totais para as alternativas de "concordância" e de "discordância" nos itens da escala "dinâmica" para os sujeitos do 8º e 9º anos (N = 228), no segundo momento de avaliação

Itens da esc. "dinâmica"	C.T.	C.	C.M.	TOT. CONC.	D.M.	D.	D.T.	TOT. DISC.	OMISS.
3	34.3	39.0	15.1	88.4	5.6	5.6	-	11.2	0.4
4	25.5	29.9	22.7	78.1	10.8	9.2	1.2	21.2	0.7
6	28.7	39.8	20.3	88.8	5.6	4.0	1.6	11.2	-
9	33.9	34.3	21.5	89.7	4.8	2.8	2.0	9.6	0.7
11	30.3	45.4	14.7	90.4	4.0	3.2	1.6	8.8	0.8
13	26.7	40.6	20.7	88.0	5.6	4.4	2.0	12.0	-
17	26.7	35.1	23.5	85.3	7.2	4.0	2.4	13.6	1.1
21	20.7	50.2	22.3	93.2	3.2	2.0	0.8	6.0	0.8
23	17.5	46.6	23.5	87.6	7.6	3.6	0.4	11.6	0.8
24	14.3	23.9	24.3	62.5	17.5	14.3	5.2	37.0	0.5
26	25.1	42.2	25.1	92.4	2.8	1.6	3.2	7.6	-

C.T. - Concordo totalmente; C. - Concordo; C.M. - Concordo moderadamente;
 TOT. CONC. - Total de concordância; D.M. - Discordo moderadamente; D. - Discordo;
 D.T. - Discordo totalmente; TOT. DISC. - Total de discordância; OMISS. - Omissão.

Quadro Nº 72 — Percentagem de escolha de cada alternativa de resposta e totais para as alternativas de "concordância" e de "discordância" nos itens da escala "dinâmica" para os sujeitos do 10º e 11º anos (N = 100), no segundo momento de avaliação

Itens da esc.	C.T.	C.	C.M.	TOT.	D.M.	D.	D.T.	TOT.	OMISS.
"dinâmica"				CONC.				DISC.	
3	26.4	41.0	20.2	87.6	6.2	3.1	3.1	12.4	-
4	19.4	34.1	29.3	82.8	10.9	4.7	1.6	17.2	-
6	30.1	51.2	12.4	93.7	1.6	3.1	1.6	6.3	-
9	27.0	32.6	31.0	90.6	4.7	4.7	-	9.4	-
11	33.3	50.4	13.1	96.8	0.8	1.6	0.8	3.2	-
13	18.6	41.8	26.4	86.8	7.0	6.2	-	13.2	-
17	22.5	34.1	30.2	86.8	6.2	7.0	-	13.2	-
21	14.0	51.2	27.1	92.3	3.1	1.6	2.3	7.0	0.7
23	17.0	55.0	19.4	91.4	4.7	3.1	0.8	8.6	-
24	7.8	19.4	37.2	64.4	13.1	19.4	3.1	35.6	-
26	22.5	46.5	24.8	93.8	2.3	3.1	0.8	6.2	-

C.T. - Concordo totalmente; C. - Concordo; C.M. - Concordo moderadamente; TOT. CONC. - Total de concordância; D.M. - Discordo moderadamente; D. - Discordo; D.T. - Discordo totalmente; TOT. DISC. - Total de discordância; OMISS. - Omissão.

4.5 Análise da generabilidade dos itens

Na análise da generabilidade dos itens da escala das concepções pessoais de inteligência, para o segundo momento de avaliação, optou-se, tal como no primeiro momento de avaliação, por um *design* balanceado, com o mesmo número de itens em cada escala. Os itens excluídos da escala estática foram os mesmos, isto é, os itens "10", "14", "19" e "25", pois evidenciaram um comportamento semelhante nesta segunda fase de avaliação (saturação negativa no factor "dinâmico" por parte dos itens "10", "14" e "19"; baixo poder discriminativo e manutenção do *alpha* da

escala estática se tais itens forem excluídos; baixa saturação no factor "estático" por parte do item "25").

A amostra total sobre a qual se realizou a análise compreendeu 526 sujeitos, devido às omissões nas respostas a alguns itens por parte de alguns sujeitos. No Quadro Nº 73 encontra-se a análise da generabilidade para a amostra total utilizando, tal como no primeiro momento, um *design* com três fontes de variação, a saber: os sujeitos (S), o constructo (C) e os itens (I). Do mesmo modo, os itens foram integrados no constructo (concepções pessoais de inteligência), (I:C) e os sujeitos foram analisados em função do constructo (SC) e dos itens (SI). O *design* resultante foi do tipo S x C x I:C, com um "universo de generalização" em que o constructo é fixo e os itens randômicos (I:C).

Quadro Nº 73 — Análise da generabilidade dos itens da escala das concepções pessoais de inteligência para a amostra total* (Segundo momento de avaliação)

Fontes de Variação	G.L.	M.Q.	Nº C.L.	"TRACE"		D. COMP. VAR.	
				Comp. Var.	%	S	SC
S	525	8.2886	1	8.29	22.51	7.033	
C	1	169.1325					
I:C	20	55.736					
SC	525	3.414899	1	3.41	9.26		2.159
SI:C	10500	1.255845	20	25.12	68.22	1.256	1.256
TOTAL	11571		22	36.82	100.00		
Coeficientes de Generabilidade (ρ^2)						.848	.632

S - sujeitos; C - constructo; I - itens; G.L. - graus de liberdade; M.Q. - média quadrática; Nº C.L. - número de combinações lineares; "TRACE" - importância relativa das diferentes combinações lineares; Comp. Var. - componentes de variância; D. COMP. VAR. - decomposição das componentes de variância; * N = 526

Optou-se por realizar a mesma análise em função de cada ano de escolaridade que apresentasse um número suficiente de sujeitos, podendo

observar-se nos Quadros N^{os} 74, 75, 76, 77 e 78 a análise da generabilidade para os 7^o, 8^o, 9^o, 11^o e 12^o anos, respectivamente.

A análise dos coeficientes de generabilidade para a amostra total, demonstra que os 22 itens analisados medem consistentemente o constructo ($G = .848$) e que a distinção entre a componente "estática" e a "dinâmica" é também avaliada de uma forma aceitável ($G = .632$). A análise dos coeficientes em função do ano de escolaridade demonstra que os 22 itens avaliam consistentemente o constructo, para todos os anos de escolaridade (G entre .815 e .892), embora a distinção entre ambas as componentes do constructo decresça à medida que subimos no ano de escolaridade, atingindo o valor mais baixo no 12^o ano. Estes resultados são semelhantes aos obtidos no primeiro momento de avaliação, em que o coeficiente G para a distinção entre a componente "estática" e a "dinâmica" se revelou melhor nos anos de escolaridade inferiores.

Quadro N^o 74 — Análise da generabilidade dos itens da escala das concepções pessoais de inteligência para a amostra do 7^o ano* (Segundo momento de avaliação)

Fontes de Variação	G.L.	M.Q.	N ^o C.L.	"TRACE"		D. COMP. VAR.	
				Comp. Var.	%	S	SC
S	161	8.22519	1	8.23	19.22	6.708	
C	1	292.4919					
I:C	20	22.8370					
SC	161	4.269955	1	4.27	9.97		2.75
SI:C	3220	1.516711	20	30.33	70.81	1.52	1.52
TOTAL	3563		22	42.83	100.00		
Coeficientes de Generabilidade (ρ^2)						.815	.645

S - sujeitos; C - constructo; I - itens; G.L. - graus de liberdade; M.Q. - média quadrática; N^o C.L. - número de combinações lineares; "TRACE" - importância relativa das diferentes combinações lineares; Comp. Var. - componentes de variância; D. COMP. VAR. - decomposição das componentes de variância; * N = 162

Quadro Nº 75 — Análise da generabilidade dos itens da escala das concepções pessoais de inteligência para a amostra do 8º ano* (Segundo momento de avaliação)

Fontes de Variação	G.L.	M.Q.	Nº C.L.	"TRACE"		D. COMP. VAR.	
				Comp. Var.	%	S	SC
S	42	7.933202	1	7.93	21.84	6.637	
C	1	39.78447					
I:C	20	8.12368					
SC	42	2.457516	1	2.46	6.77		1.161
SI:C	840	1.296190	20	25.92	71.39	1.30	1.30
TOTAL	945		22	36.31	100.00		
Coeficientes de Generabilidade (ρ^2)						.837	.472

* N = 43

Quadro Nº 76 — Análise da generabilidade dos itens da escala das concepções pessoais de inteligência para a amostra do 9º ano* (Segundo momento de avaliação)

Fontes de Variação	G.L.	M.Q.	Nº C.L.	"TRACE"		D. COMP. VAR.	
				Comp. Var.	%	S	SC
S	185	7.86478	1	7.86	22.68	6.663	
C	1	27.91982					
I:C	20	19.98935					
SC	185	2.763092	1	2.76	7.96		1.56
SI:C	3700	1.201876	20	24.04	69.35	1.20	1.20
TOTAL	4091		22	34.66	100.00		
Coeficientes de Generabilidade (ρ^2)						.847	.565

S - sujeitos; C - constructo; I - itens; G.L. - graus de liberdade; M.Q. - média quadrática; Nº C.L. - número de combinações lineares; "TRACE" - importância relativa das diferentes combinações lineares; Comp. Var. - componentes de variância; D. COMP. VAR. - decomposição das componentes de variância; * N = 186

Quadro Nº 77 — Análise da generabilidade dos itens da escala das concepções pessoais de inteligência para a amostra do 11º ano* (Segundo momento de avaliação)

Fontes de Variação	G.L.	M.Q.	Nº C.L.	"TRACE"		D. COMP. VAR.	
				Comp. Var.	%	S	SC
S	93	7.73187	1	7.732	28.39	6.841	
C	1	16.01791					
I:C	20	14.15968					
SC	93	1.6743	1	1.674	6.15		.783
SI:C	1860	.891245	20	17.825	65.45	.891	.891
TOTAL	2067		22	27.231	100.00		
Coeficientes de Generabilidade (ρ^2)						.885	.468

* N = 94

Quadro Nº 78 — Análise da generabilidade dos itens da escala das concepções pessoais de inteligência para a amostra do 12º ano* (Segundo momento de avaliação)

Fontes de Variação	G.L.	M.Q.	Nº C.L.	"TRACE"		D. COMP. VAR.	
				Comp. Var.	%	S	SC
S	25	8.374266	1	8.374	30.00	7.469	
C	1	7.160910					
I:C	20	4.344058					
SC	25	1.426294	1	1.426	5.11		.5213
SI:C	500	.905510	20	18.1102	64.88	.905	.905
TOTAL	571		22	27.9102	100.00		
Coeficientes de Generabilidade (ρ^2)						.892	.365

S - sujeitos; C - constructo; I - itens; G.L. - graus de liberdade; M.Q. - média quadrática; Nº C.L. - número de combinações lineares; "TRACE" - importância relativa das diferentes combinações lineares; Comp. Var. - componentes de variância; D. COMP. VAR. - decomposição das componentes de variância; * N = 26

De um modo geral, podemos concluir que os resultados obtidos para a escala das concepções pessoais de inteligência, no segundo momento de avaliação, se revelam muito semelhantes aos do primeiro momento. Assim, os resultados do estudo da consistência interna, revelam valores de *alpha* semelhantes aos da primeira avaliação, isto é, próximos de .80 e

uma estrutura factorial com dois factores distintos. A estrutura do factor "estático" apresenta-se menos "pura" na segunda fase, evidenciando também um coeficiente *alpha* mais baixo. O poder discriminativo dos itens "estáticos" revela-se também mais fraco na segunda fase, com uma tendência superior para a escolha da alternativa extrema na discordância ("discordo totalmente"). Os itens "dinâmicos" apresentam a mesma tendência global para a concordância, apresentando um fraco poder discriminativo em todos os anos de escolaridade. A análise da generabilidade de 22 itens da escala (11 "estáticos" e 11 "dinâmicos") revelou a sua capacidade para avaliar consistentemente o constructo, bem como para distinguir a componente "estática" da "dinâmica". Contudo, esta capacidade de diferenciação das duas componentes decresce significativamente com o aumento do ano de escolaridade, tal como acontecia no primeiro momento de avaliação. Os resultados dos estudos diferenciais com as escalas, que apresentaremos de seguida, permitirão testar a sua validade de constructo e a sua capacidade para diferenciar grupos na adolescência.

4.6 Análise dos resultados do estudo diferencial das concepções pessoais de inteligência em função do ano de escolaridade, do sexo, do NSE e da zona de residência

O estudo das diferenças nas concepções pessoais de inteligência no segundo momento de avaliação, adoptou os mesmos pressupostos e procedimentos do primeiro momento. No entanto, o ano de escolaridade enquanto factor de diferenciação, apresenta agora apenas três modalidades devido ao agrupamento dos 5º, 6º e 7º anos, do 8º e 9º ano e do 10º e 11º anos em três grupos, respectivamente.

Os resultados da análise de variância para as escalas total, estática e dinâmica encontram-se, respectivamente, nos Quadros N^{os} 79, 80 e 81. Os resultados obtidos para a escala total indicam a existência de diferenças significativas para o ano de escolaridade e para o NSE. Não se observam quaisquer efeitos de interacção significativos (para $P < .005$), o que sugere que as variações em função do contexto têm, em geral, um carácter aditivo, tal como já tinha acontecido para o primeiro momento de avaliação, com a excepção da interacção Ano x NSE. Os resultados do Teste de *Scheffé* confirmaram a existência de diferenças entre o 9^o e o 7^o ano, apresentando-se os sujeitos do 9^o ano significativamente mais dinâmicos (menos estáticos) do que os sujeitos do 7^o ano e entre o 11^o ano e o 9^o e 7^o anos, apresentando-se os sujeitos do 11^o ano significativamente mais dinâmicos (menos estáticos) do que os do 9^o e 7^o anos (Quadro N^o 82). Assim, os sujeitos dos anos de escolaridade superiores apresentam-se mais dinâmicos (menos estáticos) do que os dos anos inferiores, tal como no primeiro momento de avaliação.

Quadro N^o 79 — Análise de variância para a escala total das concepções pessoais de inteligência (Segundo momento de avaliação)

Factores de Diferenciação	G.L.	F	P	<i>Scheffé</i>
Ano*	2	25.057	< .001	11 ^o >9 ^o >7 ^o
Zona	1	.821	.365	
NSE	2	8.190	.001	A>B
Sexo	1	.071	.790	
Sexo x Ano	2	4.355	.013	
Sexo x Zona	1	1.369	.242	
Sexo x NSE	2	.167	.846	
Ano x Zona	2	4.728	.009	
Ano x NSE	4	3.681	.006	
Zona x NSE	2	1.218	.297	
Sexo x Ano x Zona	2	1.951	.143	
Sexo x Ano x NSE	4	1.344	.252	
Sexo x Zona x NSE	2	1.651	.193	
Ano x Zona x NSE	4	.216	.930	
Sexo x Ano x Zona x NSE	4	.754	.556	

Quadro Nº 80 — Análise de variância para a escala "estática" (Segundo momento de avaliação)

Factores de Diferenciação	G.L.	F	P	Scheffé
Ano	2	47.314	< .001	11 ^º >9 ^º >7 ^º
Zona	1	.210	.647	
NSE	2	15.514	.001	A>B, M
Sexo	1	.664	.415	
Sexo x Ano	2	1.375	.254	
Sexo x Zona	1	.839	.360	
Sexo x NSE	2	.146	.864	
Ano x Zona	2	5.760	.003	
Ano x NSE	4	3.346	.010	
Zona x NSE	2	1.384	.252	
Sexo x Ano x Zona	2	1.685	.186	
Sexo x Ano x NSE	4	1.609	.170	
Sexo x Zona x NSE	2	1.332	.265	
Ano x Zona x NSE	4	.996	.409	
Sexo x Ano x Zona x NSE	4	.793	.530	

* O 7º ano resulta do agrupamento do 5º, 6º e 7º anos; o 9º ano resulta do agrupamento do 8º com o 9º ano e o 11º ano resulta do agrupamento do 10º com o 11º ano.

A - NSE alto; B - NSE baixo

Quadro Nº 81 — Análise de variância para a escala "dinâmica" (Segundo momento de avaliação)

Factores de Diferenciação	G.L.	F	P	Scheffé
Ano*	2	.063	< .939	
Zona	1	1.287	.257	
NSE	2	.066	.936	
Sexo	1	.381	.538	
Sexo x Ano	2	6.393	.002	
Sexo x Zona	1	1.028	.311	
Sexo x NSE	2	.074	.929	
Ano x Zona	2	1.245	.289	
Ano x NSE	4	2.127	.076	
Zona x NSE	2	.272	.762	
Sexo x Ano x Zona	2	1.441	.237	
Sexo x Ano x NSE	4	.283	.889	
Sexo x Zona x NSE	2	1.609	.201	
Ano x Zona x NSE	4	1.195	.312	
Sexo x Ano x Zona x NSE	4	.474	.755	

* 7º ano = 5º + 6º + 7º; 9º ano = 8º + 9º; 11ºano = 10º + 11º.

Quadro Nº 82 — Média e desvio padrão para a escala total em função do ano de escolaridade

ANO	N	M.	D.P.
7º	218	106.70	15.17
9º	224	111.08	13.68
11º	98	116.99	12.73
TOTAL	540	110.63	14.59

Quadro Nº 83 — Média e desvio padrão para a escala total em função do NSE

NSE	N	M.	D.P.
Alto	181	113.19	13.71
Médio	179	110.30	14.47
Baixo	180	108.38	15.37
TOTAL	540	110.63	14.59

No que se refere ao NSE, os sujeitos do NSE alto apresentam-se mais dinâmicos (menos estáticos) do que os do NSE baixo (Quadro Nº 83).

A análise dos resultados para a escala estática (Quadro Nº 80) revela tendências semelhantes às da escala total (Quadros Nº 84 e Nº 85). Verificam-se ainda efeitos de interacção significativos para o Ano x Zona (Quadro Nº 86): a ausência de diferenças entre sujeitos da zona rural e urbana no 7º ano evolui no sentido de diferenças no 9º ano, apresentando-se aqui os sujeitos da zona urbana menos estáticos do que os da zona rural, e culmina com diferenças acentuadas e opostas a estas no 11º ano, com os sujeitos da zona rural a apresentarem-se menos estáticos do que os da zona urbana.

Quadro Nº 84 — Média e desvio padrão para a escala "estática" em função do ano de escolaridade

ANO	N	M.	D.P.
7º	218	55.64	11.71
9º	224	59.85	9.57
11º	98	65.79	7.77
TOTAL	540	59.45	10.80

Quadro Nº 85 — Média e desvio padrão para a escala "estática" em função do NSE

NSE	N	M.	D.P.
Alto	181	62.00	9.52
Médio	179	59.27	10.72
Baixo	180	57.11	11.67
TOTAL	540	59.45	10.80

Quadro Nº 86 — Média e desvio padrão para a escala "estática" em função da zona de residência e do ano de escolaridade

Zona		Urbana			Rural			Total		
Ano	N	M.	D.P.	N	M.	D.P.	N	M.	D.P.	
7º	94	55.17	12.04	124	56.01	11.48	218	55.64	11.71	
9º	116	61.45	9.50	108	57.92	9.33	224	59.85	9.57	
11º	62	64.34	7.15	36	67.42	8.25	98	65.79	7.77	
Total	272	60.00	10.91	268	58.95	10.61	540	59.45	10.80	

Finalmente, os resultados do estudo das diferenças para a escala dinâmica (Quadro Nº 81) revelam a sua menor capacidade para diferenciar grupos na adolescência, tal como aconteceu no primeiro momento de avaliação. Deste modo, apenas o efeito de interacção Sexo x Ano se apresenta significativo: enquanto que no 7º ano os rapazes se apresentam mais dinâmicos do que as raparigas, este efeito torna-se oposto no 9º ano e volta no 11º ano a tomar o mesmo sentido do 7º ano (Quadro Nº 87). O facto deste efeito não se ter verificado no primeiro momento de avaliação exige a sua confirmação em estudos posteriores.

Quadro Nº 87 — Média e desvio padrão para a escala "dinâmica" em função do sexo e do ano de escolaridade

Sexo		Feminino			Masculino			Total		
Ano	N	M.	D.P.	N	M.	D.P.	N	M.	D.P.	
7º	136	50.41	7.49	82	52.16	6.58	218	51.06	7.33	
9º	114	52.26	6.27	110	50.19	7.38	224	51.23	6.89	
11º	56	50.16	6.31	42	52.69	7.65	98	51.21	7.02	
Total	306	51.02	6.86	234	51.34	7.43	540	51.16	7.12	

Globalmente, os resultados do estudo das diferenças no segundo momento de avaliação confirmam os resultados obtidos nos estudos anteriores, pois: (1) as diferenças em função do ano de escolaridade vão no mesmo sentido, ou seja, os sujeitos dos anos de escolaridade superiores apresentam-se menos estáticos (mais dinâmicos) do que os dos anos de escolaridade inferiores; (2) as diferenças em função do NSE confirmam-se, pois os sujeitos do NSE alto apresentam-se menos estáticos do que os do NSE médio (para a escala estática) e menos estáticos (mais dinâmicos) do que os do NSE baixo (para a escala estática e para a escala total); (3) mantém-se a ausência de diferenças de sexo para todas as escalas, havendo apenas um efeito de interacção significativo entre o sexo e o ano para a escala dinâmica, que contudo não parece revelar qualquer padrão estável; (4) a existência de um efeito de interacção novo para a escala estática entre o Ano e a Zona revela que, enquanto no 9º ano as diferenças entre sujeitos da zona rural e urbana vão no sentido esperado, ou seja, os da zona urbana são menos estáticos do que os da zona rural, no 11º ano as diferenças invertem-se, apresentando-se os da zona rural menos estáticos do que os da zona urbana. Esta evolução pode ser explicada pela hipótese da selecção dos sujeitos dinâmicos no decurso da escolaridade, já apresentada para interpretar a interacção Ano x NSE no primeiro momento de avaliação, que aqui se aplicaria particularmente aos sujeitos da zona rural. Como este estudo é transversal e este efeito surge apenas no segundo momento, não parecendo por isso estável, só os resultados do estudo longitudinal permitirão confirmar esta hipótese; (5) a escala dinâmica revela-se menos capaz de discriminar grupos na adolescência.

Estes resultados, ao confirmarem os de estudos anteriores, contribuem para apoiar a validade de constructo da escala das concepções pessoais de inteligência e demonstram a sua capacidade para testar um modelo de

desenvolvimento diferencial da motivação para a realização, durante a adolescência.

Conclusões

A construção dum instrumento para avaliar as concepções pessoais de inteligência, adaptado ao contexto Português, seguiu um longo percurso que, tendo tido início em 1989/90, deu origem a uma primeira versão do instrumento, nascido do trabalho conjunto da teoria e da prática. A inclusão nesta versão de questões até aí ignoradas, como o papel do esforço, o valor do sucesso, as formas de demonstrar competência e de evitar o fracasso, para além dos aspectos directamente ligados com a percepção da mutabilidade da inteligência, bem como o aumento do número de itens e o alargamento da faixa etária a que se dirigia o instrumento, quando comparado com a versão existente no contexto Norte-Americano, exigiram o prosseguimento dos estudos de avaliação das qualidades psicométricas do novo instrumento.

No trabalho de avaliação das qualidades psicométricas da escala, aceitou-se que a validação dum instrumento é um processo contínuo, sendo necessários vários estudos, com amostras e abordagens diferenciadas, de modo a estabelecer um corpo válido de conhecimentos e resultados, que apoie as qualidades psicométricas do instrumento. Assim, avaliamos as qualidades psicométricas da escala das concepções pessoais de inteligência, em dois momentos distintos, no contexto de um estudo longitudinal sequencial, de modo a observar a sua capacidade para fornecer informação fiel e válida, com a finalidade de testar um modelo de desenvolvimento diferencial das concepções pessoais de inteligência durante a adolescência, bem como para originar informação que

permitisse fundar hipóteses exploratórias explicativas desse processo de desenvolvimento diferencial.

No Quadro Nº 88 encontra-se a comparação das qualidades psicométricas da escala em três momentos distintos. De uma forma global, podemos afirmar que os resultados do estudo da consistência interna (*alpha* de Cronbach e análise factorial), do poder discriminativo e do estudo das diferenças, com três amostras distintas, são semelhantes, o que apoia a estabilidade e a fiabilidade dos resultados obtidos com a escala. O estudo da generabilidade de 22 itens da escala, em dois estudos, demonstra a sua capacidade para avaliar consistentemente o constructo e para diferenciar as dimensões estática e dinâmica. A diminuição desta capacidade com a idade, leva a pensar que, nos sujeitos mais velhos, se opera uma síntese das vertentes estática e dinâmica, até aí consideradas distintas, num constructo mais unitário e coerente. A fidelidade teste-reteste com uma amostra de 51 sujeitos, realizada com um mês de intervalo, apoia a estabilidade temporal da escala estática, levantando algumas dúvidas acerca da estabilidade da escala dinâmica. Porém, o estudo das diferenças de média entre o teste e o reteste não evidencia diferenças significativas para esta escala. Para a escala dinâmica, há progressivamente um acumular de índices que levam a crer na influência da desejabilidade social. De salientar ainda que a confirmação da existência de diferenças nas concepções pessoais de inteligência, em função do ano de escolaridade e do NSE, sempre no mesmo sentido, e da ausência de diferenças de sexo nos três estudos, constitui um apoio à validade de constructo da escala e à sua capacidade para diferenciar grupos durante a adolescência, permitindo assim avançar algumas hipóteses exploratórias acerca do processo de desenvolvimento diferencial das concepções pessoais de inteligência, durante a adolescência. Tais hipóteses, baseando-

Quadro Nº 88 — Comparação das qualidades psicométricas da escala das concepções pessoais de inteligência, avaliadas em três momentos distintos

Qualidades Psicométricas	1º estudo transversal (1989/90) N = 222	1º momento de avaliação de um estudo longitudinal (1990/91) N = 1529	2º momento de avaliação de um estudo longitudinal (1992/93) N = 577
Consistência Interna: Alpha de Cronbach Análise Factorial	Entre .76 e .82 Estrutura de dois factores distintos: F1 - dinâmico (51.2%) F2 - estático (48.8%)	Entre .74 e .80 Estrutura de dois factores distintos: F1 - dinâmico (57.3%) F2 - estático (42.7%)	Entre .76 e .81 Estrutura de dois factores distintos: F1 - dinâmico (65.9%) F2 - estático (34.1%)
Poder Discriminativo	Satisfatório para a escala estática (% de concordância entre 22% e 78%) Fraco para a escala dinâmica (% de concordância entre 63% e 94%)	Satisfatório para a escala estática (% de concordância entre 23% e 84%) Fraco para a escala dinâmica (% de concordância entre 66% e 85%) Diminuição do poder discriminativo dos itens "estáticos" com o aumento da escolaridade	Satisfatório para a escala estática (% de concordância entre 18% e 88%) Fraco para a escala dinâmica (% de concordância entre 67% e 91%) Diminuição do poder discriminativo dos itens "estáticos" com o aumento da escolaridade
Análise da Generabilidade	—	Coefficiente G para os 22 itens entre .762 e .827 Coefficiente G para a distinção entre a componente estática e a dinâmica entre .544 e .761	Coefficiente G para os 22 itens entre .815 e .892 Coefficiente G para a distinção entre a componente estática e a dinâmica entre .365 e .645
Capacidade para diferenciar grupos: apoio à Validade de Constructo	Diferenças significativas entre os anos de escolaridade: anos superiores mais dinâmicos (menos estáticos) do que anos inferiores Diferenças significativas entre os NSE: NSE alto mais dinâmico (menos estático) do que NSE baixo Ausência de diferenças de sexo	Diferenças significativas entre os anos de escolaridade: anos superiores mais dinâmicos (menos estáticos) do que anos inferiores Diferenças significativas entre os NSE: NSE alto e médio mais dinâmicos (menos estáticos) do que NSE baixo Ausência de diferenças de sexo	Diferenças significativas entre os anos de escolaridade: anos superiores mais dinâmicos (menos estáticos) do que anos inferiores Diferenças significativas entre os NSE: NSE alto mais dinâmico (menos estático) do que NSE baixo Ausência de diferenças de sexo
Fidelidade Teste-Retest (1 mês de intervalo) N= 51	Razoável para a escala estática (.62525) e fraca para a escala dinâmica (.2023) Ausência de diferenças significativas entre as médias do teste e do reteste para as escalas total e dinâmica		

-se nos resultados de estudos transversais com sujeitos de idades e anos de escolaridade diferentes, avaliados no mesmo momento, exigem confirmação no âmbito de estudos longitudinais, para a observação do desenvolvimento das concepções pessoais de inteligência dos mesmos sujeitos, em pelo menos dois momentos. Os resultados do estudo longitudinal, com dois anos de intervalo entre duas observações, com o objectivo de avaliar o desenvolvimento diferencial das concepções pessoais de inteligência durante a adolescência, serão apresentados no capítulo 8. Para além deste objectivo global, pretende-se também estudar o desenvolvimento da relação entre as concepções pessoais de inteligência e outro constructo da motivação - as atribuições causais e suas dimensões -, de modo a construir um modelo explicativo do desenvolvimento da motivação para a realização durante a adolescência, numa perspectiva sócio-cognitiva. Para tal precisamos dum instrumento de qualidade, para avaliar as atribuições e dimensões causais em adolescentes, no contexto Português. Assim, no capítulo que se segue apresentaremos os resultados da construção e validação deste instrumento.

CAPÍTULO 7
AVALIAÇÃO DAS ATRIBUIÇÕES CAUSAIS EM CONTEXTO
ESCOLAR-VALIDAÇÃO DE UMA ESCALA PARA OS
ADOLESCENTES PORTUGUESES

Introdução

No domínio da avaliação das atribuições causais, existem numerosas medidas mas poucos estudos preocupados com a avaliação das consequências da utilização dum tipo de medida em detrimento de outro (Elig & Frieze, 1979). Neste domínio, tal como em muitos outros em que a produção científica é grande, parte-se muitas vezes do pressuposto implícito de que certas medidas são válidas unicamente porque são muito utilizadas.

Os instrumentos para avaliar as atribuições são divididos em duas grandes categorias: as *medidas abertas* em que se pergunta aos sujeitos as razões pelas quais obtiveram determinados resultados (sucesso *vs* fracasso), que são geralmente consideradas inferiores em termos de qualidades psicométricas, e as *medidas estruturadas*, que pretendem avaliar a adesão dos sujeitos a atribuições específicas pré-definidas, como o "esforço" ou a "capacidade", após o confronto com sucessos ou fracassos, que são consideradas mais fiéis e válidas, porque minimizam os erros metodológicos na codificação e produzem categorias de resposta consistentes por parte dos sujeitos, embora limitem as possibilidades de escolha aos factores definidos *a priori* pelo investigador (Elig & Frieze, 1979; Maruyama, 1982). As medidas abertas são consideradas úteis quando se estão a explorar as causas atribucionais mais frequentes numa população ou num domínio completamente novos, podendo contribuir para a construção ou validação de medidas estruturadas (Bar-Tal, Goldberg & Knaani, 1984; Elig & Frieze, 1979). Apesar de não existirem critérios explícitos que determinem o uso de um ou outro tipo de medidas, a sua utilização deve ser adaptada aos objectivos dos estudos e a utilização das medidas abertas deve preceder a das medidas estruturadas.

Weiner (1983b), evidenciou alguns dos erros metodológicos mais comuns no domínio da avaliação das atribuições, nomeadamente o facto do investigador classificar as causas em dimensões, sem ter em conta a forma como o próprio sujeito percebe a situação. Segundo Weiner (1979), "a colocação de uma causa numa dimensão não é invariante com o tempo e entre as pessoas" (p. 6). Além disso, o facto dos estudos terem um carácter exclusivamente laboratorial, torna ilegítima a extrapolação dos seus resultados para situações de sucesso ou de fracasso na sala de aula (Graham, 1991). Finalmente, o uso quase exclusivo das quatro causas atribucionais apontadas por Weiner *et al.* (1971) - capacidade, esforço, sorte e dificuldade da tarefa -, limita artificialmente o leque de causas possíveis para explicar os sucessos e fracassos, desrespeitando, quer a sua relevância para os sujeitos, quer a sua adequação às situações (Covington & Omelich, 1984b, 1984c).

Neste capítulo pretende-se apresentar um estudo de validação de uma escala de avaliação das atribuições causais e suas dimensões, que visa ultrapassar alguns destes erros metodológicos, a saber: a imposição do limite arbitrário da avaliação às quatro causas originais, a categorização pelo investigador destas causas em dimensões e o carácter exclusivamente laboratorial dos estudos no domínio. Por outro lado, pretende-se testar a independência das dimensões causais de *locus*, estabilidade e controlabilidade, consideradas invariantes - apesar da colocação das causas nas dimensões causais não o ser -, e esclarecer as dúvidas neste domínio (Weiner, 1979). A par do estudo da consistência interna, poder discriminativo e fidelidade teste-reteste da escala, pretende-se testar a sua sensibilidade para dar conta das variações das atribuições em função do contexto de existência e construir hipóteses a explorar num estudo longitudinal sequencial.

As qualidades psicométricas da escala serão apresentadas para os dois momentos de avaliação do estudo longitudinal (com dois anos de intervalo), tal como aconteceu para a escala de avaliação das concepções pessoais de inteligência, o que permitirá tirar conclusões acerca da capacidade da escala para testar um modelo de desenvolvimento diferencial da motivação para a realização durante a adolescência. O capítulo começará por uma breve revisão de alguns dos principais instrumentos de avaliação das atribuições, a saber: o *Intellectual Achievement Responsibility Questionnaire* de Crandall *et al.* (1965); a *Causal Dimension Scale* de Russell (1982); a revisão actual desta escala (CDS II) de McAuley, Duncan e Russell (1992); o *Attributional Style Questionnaire* de Peterson *et al.* (1982); uma escala de avaliação das atribuições e dimensões causais de Bar-Tal, Goldberg e Knaani (1984). A análise das características destas escalas, das suas vantagens e limitações, está na base da escolha e adaptação da escala para adolescentes Portugueses.

1. Medidas de avaliação das atribuições: Breve revisão

1.1 *Intellectual Achievement Responsibility Questionnaire* (I.A.R.)

1.1.1 Descrição da escala

O I.A.R. foi desenvolvido por Crandall *et al.* (1965) para crianças e adolescentes (do 3º ao 12º ano de escolaridade), e tem como objectivo avaliar as crenças dos sujeitos na responsabilidade pessoal pelos seus sucessos e fracassos em situações de realização escolar. É uma escala usada para avaliar o constructo *locus de controlo* (Rotter, 1966), cujas qualidades psicométricas nunca foram satisfatoriamente avaliadas (Lourenço, 1986).

É uma escala de natureza aditiva, formato bipolar e com um sistema de avaliação por contagem numérica, diferenciando-se de escalas anteriores pelo facto de se centrar apenas num domínio de avaliação, o da realização intelectual, enquanto que escalas anteriores abrangiam um leque alargado de domínios, afiliativo, da dependência, etc. .

O I.A.R. permite distinguir a responsabilidade pessoal por acontecimentos positivos da responsabilidade pessoal por acontecimentos negativos e, para além de oferecer um resultado total relativo à responsabilidade pessoal (interna), proporciona ainda resultados separados para a crença na responsabilidade pessoal por sucessos (I⁺) e por fracassos (I⁻). O resultado total resulta da soma de I⁺ com I⁻. Compreende 34 itens de escolha forçada entre duas alternativas, descrevendo cada item uma experiência de realização positiva ou negativa que poderia ocorrer no quotidiano do sujeito, seguida de duas alternativas de resposta descrevendo, respectivamente, o evento como causado pelo sujeito vs

causado pela acção de outros externos (pessoas ou factores), (Crandall *et al*, 1965).

1.1.2 Qualidades psicométricas da escala

Os coeficientes de estabilidade teste-reteste da escala para um intervalo de dois meses e para os sujeitos mais novos (3º, 4º e 5º anos; N= 47) foram de .69 para a escala total I, de .66 para I⁺ e de .74 para I⁻ ($P < .001$). Os mesmos coeficientes, para 70 sujeitos do 9º ano, foram de .65 para I total, de .47 para I⁺ e de .69 para I⁻ ($P < .001$). Não se observaram diferenças de sexo nas correlações obtidas. Os valores de I⁻ apresentaram-se mais estáveis do que os de I⁺, levando os autores a concluir que a responsabilidade pessoal pelos eventos negativos é mais estável do que a responsabilidade pessoal pelos eventos positivos, sugerindo que a punição produz efeitos mais duráveis nas crenças acerca da responsabilidade, interna vs externa, relativa aos eventos negativos (Crandall *et al*, 1965).

Os valores de consistência interna das escalas (I⁺ e I⁻), avaliada através do método das duas metades, revelaram valores de .54 para I⁺ e de .57 para I⁻, para uma amostra de 130 sujeitos, do 3º ao 5º ano de escolaridade, escolhidos aleatoriamente, e de .60 para I⁺ e I⁻ para uma amostra de 130 sujeitos, do 9º ano de escolaridade, também escolhidos aleatoriamente. Segundo Crandall *et al*. (1965) parece evidente que os itens em cada subescala são heterógeneos e não medem um conceito unitário. As baixas correlações encontradas entre I⁺ e I⁻ (que variam entre .11 e .43, para os vários anos de escolaridade) sugerem que assumir a responsabilidade pelos sucessos no domínio da realização académica parece ser diferente de assumir a responsabilidade pelos fracassos no mesmo contexto, pondo em causa o uso do I total que resulta da soma de I⁺ com I⁻. Apesar de tudo, os

estudos empíricos foram realizados tanto para as escalas I^+ e I^- como para o I total.

A análise das diferenças no I.A.R. em função de variáveis demográficas (sexo, NSE, posição na fratria, tamanho do agregado familiar) e de variáveis intelectuais (inteligência, realização escolar) fornecem elementos que permitem apoiar a validade de constructo da escala. Globalmente, e no que se refere à variável "ano de escolaridade", não se encontraram mudanças no I total do 3º para o 5º ano ou do 6º para o 12º ano, para cada um dos sexos ou para a amostra total. Contudo, do 10º para o 12º ano os rapazes evidenciaram um decréscimo significativo no valor de I^+ . Quanto às raparigas, os seus valores de I^+ não aumentaram significativamente, mas os valores de I^- aumentaram significativamente do 3º para o 5º ano e do 6º para o 12º ano. Ao longo dos vários anos de escolaridade, as raparigas apresentam mais respostas internas dos dois tipos (I^+ e I^-), do que os rapazes (excepto para I^+ no 8º e 10º anos), o que apoia algumas hipóteses teóricas, relativas ao desenvolvimento mais precoce do superego nas raparigas, avançadas por autores no domínio do desenvolvimento psicossocial dos dois sexos e, conseqüentemente, apoiam a validade de constructo da escala (Crandall *et al*, 1965). Uma meta-análise realizada por Feingold (1994), a partir de um conjunto de estudos revistos por Maccoby e Jacklin (1974), com o objectivo de avaliar as diferenças de sexo na variável *locus* de controlo, concluiu que as raparigas apresentavam valores significativamente mais elevados do que os rapazes no I total do I.A.R. .

As relações entre os resultados do I.A.R. e as variáveis "inteligência" e "NSE" revelaram-se moderadas, sendo significativas devido ao facto da amostra ser grande. Porém, o efeito da variável "inteligência" revelou-se mais preditivo da internalidade do que o do "NSE".

No que se refere às variáveis "posição na fratria" e "tamanho do agregado familiar", observou-se que os filhos primogénitos, nos anos de escolaridade superiores, apresentaram valores mais elevados de I total do que os outros, e que os sujeitos provenientes de famílias pequenas (um a dois filhos) obtinham valores mais elevados de I total e de I-. Estes resultados apoiam os obtidos em estudos realizados no âmbito da maioria das teorias da personalidade e, portanto, a validade de constructo do instrumento.

A relação entre o I.A.R. e duas medidas de realização escolar (*Iowa Test of Basic Skills* e médias globais dos alunos em várias disciplinas) revelaram correlações positivas e significativas entre o I total e as duas medidas, para os sujeitos do 3º, 4º e 5º anos. Encontraram-se ainda correlações positivas e significativas entre o I total e as médias das notas para os anos de escolaridade superiores.

Crandall *et al.* (1965) concluem que os resultados obtidos com a escala apoiam a sua validade de constructo. Contudo, como muitas das relações evidenciadas apresentam magnitude reduzida e algumas apresentam-se inconsistentes, os autores sugerem, a partir de uma análise dos itens, retirar os não consistentes de modo a melhorar a consistência interna da escala e de relacionar os resultados do I.A.R. com os comportamentos de realização tais como, a persistência na tarefa, o esforço e os factores motivacionais.

1.1.3 Aspectos positivos e negativos do I.A.R.

Apesar do I.A.R. ser muito utilizado no domínio atribucional, persistem alguns problemas ligados principalmente às suas qualidades psicométricas que não se revelaram satisfatórias. Assim, os índices de

estabilidade teste-reteste e os de consistência interna são relativamente baixos e os resultados que apoiam a validade de constructo são esporádicos, não parecendo inserir-se num corpo teórico sólido e homogéneo.

A escala apesar de ser apresentada como avaliando o *locus* de controlo, é na realidade uma escala atribucional, pois diferencia as causas em função do seu carácter interno vs externo ao sujeito, logo, em função do seu *locus* de causalidade (Lourenço, 1986). Weiner (1985) clarificou a distinção entre *locus* de causalidade e *locus* de controlo, como já referimos.

Os mesmos resultados, obtidos a partir da escala global, podem ser conseguidos a partir de resultados parciais diferentes, pois resultam da mistura de itens I⁺ com I⁻ para a obtenção de um I total, tornando difícil interpretar o seu significado. Além disso, é usado o mesmo formato da escala para sujeitos dos 8 aos 17 anos de idade, revelando a ausência de preocupações desenvolvimentais na validade facial da escala.

Apesar de todas as insuficiências descritas, a escala foi largamente usada, nomeadamente por Dweck e colaboradores, que utilizaram os resultados do I.A.R. como critério principal para separar os sujeitos em *orientados para o fracasso* e *orientados para a mestria*. Dweck e colaboradores demonstraram que os sujeitos destes dois grupos manifestavam padrões de realização diferentes, distinguindo-se nas suas respostas ao I.A.R., nomeadamente nos itens que se relacionavam com as atribuições para o fracasso à falta de esforço. Como Dweck trabalhou com faixas etárias relativamente homogéneas, é possível que a escala funcione com sujeitos de 8/9 anos de idade mas não com adolescentes. Deste modo, apesar das suas deficiências metodológicas, esta escala apresentou-se sensível às diferenças, nomeadamente entre sujeitos com padrões de realização diferentes, submetidos às mesmas condições experimentais.

Será necessário, contudo, acumular mais evidências acerca das qualidades psicométricas do I.A.R. e desenvolver medidas quantitativas mais válidas.

1.2 *Causal Dimension Scale* (C.D.S.)

1.2.1 Descrição da escala

A *Causal Dimension Scale* (C.D.S.) foi desenvolvida inicialmente por Russell (1982) para estudantes universitários, tendo como objectivo avaliar a forma como os sujeitos percebem as atribuições causais em termos de dimensões. A escala está adaptada ao contexto de realização escolar e foi construída com o objectivo de combater aquilo que Russell (1982) denomina de "erro atributivo fundamental do investigador", ou seja, o pressuposto implícito do investigador de que percebe e interpreta as causas do mesmo modo que o sujeito.

A escala compreende 9 itens que avaliam as três dimensões causais descritas por Weiner (1979; 1985): o *locus* de causalidade, a estabilidade e a controlabilidade. A definição conceptual fornecida por Weiner para três dimensões causais -*locus*, estabilidade e controlabilidade -, foi tida em conta para construir os itens, isto é, em internas ao sujeito ou externas a ele, em estáveis com o tempo vs instáveis e em controláveis, ou seja, que podem ser mudadas ou afectadas por alguém, quer o actor quer os outros, ou incontroláveis (Russell, 1982).

A escala é usada em situações em que o investigador está a avaliar, simultaneamente, as explicações causais para um evento e as percepções dos sujeitos acerca das causas em termos de dimensões. A C.D.S. permite obter três resultados, um para cada uma das dimensões causais, avaliadas por três itens cada uma, que resultam da soma das respostas aos itens

individuais. Os sujeitos avaliam as dimensões causais das atribuições através de subescalas de diferenciação semântica, com pares de afirmações que representam pólos opostos de uma dimensão particular, tendo o sujeito que escolher um valor entre 1 e 9 para cada item. Os valores mais elevados em cada subescala indicam que a causa é percebida como interna, estável e controlável, respectivamente.

1.2.2 Qualidades psicométricas da escala

Os resultados do estudo da consistência interna da escala, através da análise factorial e do *alpha* de Cronbach, apresentaram-se satisfatórios ($N = 99$). A estrutura factorial revela três factores saturados pelos itens previstos e os valores de *alpha* situam-se entre .73 e .87. Tal como sugeriram os resultados da análise factorial, as correlações entre as três subescalas apresentam-se baixas (entre .19 e .28). Os resultados do estudo das diferenças para cada subescala, em função do sexo do sujeito e do resultado (sucesso vs fracasso), revelam diferenças significativas apenas para o resultado. Assim, as causas para o sucesso são percebidas como mais internas, mais estáveis e mais controláveis do que as causas para o fracasso, parecendo ocorrer o processo subjacente ao viés hedónico (Russell, 1982).

Evidências empíricas de validade convergente e discriminativa da C.D.S. foram apresentadas por Russell, McAuley e Tarico (1987), a partir das relações entre três medidas de avaliação das causas, através da análise multitraço-multimétodo (MTMM). Duas das medidas envolviam, respectivamente, métodos abertos de avaliação das atribuições e medidas da importância de diferentes causas, sendo a terceira medida a C.D.S. .

Os resultados revelaram que, quer a medida aberta das atribuições, quer a C.D.S. apresentavam valores satisfatórios de consistência interna, quando comparadas com a medida de avaliação da importância de diferentes causas. No que se refere à validade convergente, as correlações entre os diferentes métodos de avaliação do *locus* de causalidade revelaram-se significativas (r entre .26 e .51). Contudo, para a estabilidade (r entre .08 e .28) e para a controlabilidade (r entre .05 e .21), as correlações apresentaram-se baixas. No que se refere à validade discriminativa, os resultados de uma análise factorial confirmatória usando o programa LISREL VI, com um modelo de seis factores (três dimensões causais e três métodos de avaliação), revelaram a existência de problemas com algumas das medidas, bem como correlações significativas entre as dimensões causais. A correlação elevada entre o *locus* de causalidade e a controlabilidade ($r = .93$) levanta questões acerca da validade discriminativa das medidas destas duas dimensões causais, que parecem avaliar o mesmo constructo.

Russell considerou que resultados de investigações apoiam a validade de constructo da C.D.S., pois confirmaram as seguintes predições do modelo de Weiner: (1) os valores do *locus* de causalidade são determinados pelo resultado da realização, sendo os sucessos interpretados como mais internos do que os fracassos (viés hedónico); (2) a violação das expectativas está relacionada com a estabilidade das atribuições causais, deste modo os resultados da realização que se revelam diferentes das expectativas conduzem a atribuições instáveis, enquanto que os resultados da realização que se revelam consonantes com as expectativas conduzem a atribuições estáveis; (3) o *locus* de causalidade está relacionado com reacções afectivas perante o sucesso e fracasso: ao *locus* estão associados sentimentos de orgulho perante o sucesso e de

culpa perante o fracasso. Apesar destas evidências, as questões levantadas acerca da consistência e da validade discriminativa da medida de "controlabilidade" desta escala não foram superadas (McAuley & Gross, 1983; Russell, McAuley & Tarico, 1987). Perante este quadro, McAuley, Duncan, e Russell (1992) alteraram esta escala, de modo a resolver as deficiências psicométricas associadas à dimensão de "controlabilidade", dando origem a uma nova escala, a C.D.S. II, que passamos a analisar sucintamente.

1.2.3 *Causal Dimension Scale II* (C.D.S. II)

A nova versão da C.D.S. (C.D.S. II) apresenta as mesmas subescalas para avaliar o *locus* de causalidade e a estabilidade do que a escala original. Contudo, apresenta novos itens relativos à subescala de controlabilidade devido à distinção entre o controlo pessoal e o controlo externo, podendo as causas ser percebidas como controláveis ou incontroláveis pelo próprio sujeito e pelos outros. A escala apresenta agora um total de quatro subescalas e doze itens (três itens por subescala).

A necessidade de rever a subescala de controlabilidade resultou, quer da sua falta de homogeneidade, representada pelos baixos valores de consistência interna, quer da confusão conceptual com a subescala de *locus*, evidenciada pelas elevadas correlações entre ambas. Após a construção de um novo conjunto de itens, representativos dos vários aspectos da controlabilidade, a escala foi submetida a uma análise factorial confirmatória através do programa LISREL VII (Jöreskog & Sörbom, 1989). Desta análise resultou a selecção de 6 itens, representando 3 o controlo pessoal e 3 o controlo externo, não constituindo nenhum destes os itens de controlabilidade originais da C.D.S. .

A análise da consistência interna da nova versão, realizada em quatro estudos com estudantes universitários (três em contexto natural e um em contexto laboratorial), através do *alpha* de Cronbach e da análise factorial, revelou valores de *alpha* entre .60 e .92 ao longo dos vários estudos, sendo as médias entre os estudos de .67 para o *locus* de causalidade, de .67 para a estabilidade, de .79 para o controlo pessoal e de .82 para o controlo externo, e uma estrutura factorial (análise factorial confirmatória) de quatro factores, com saturações significativas e elevadas dos itens nas dimensões esperadas. O estudo das correlações entre factores revelou: a ausência de correlação entre o *locus* de causalidade e a estabilidade, correlações positivas entre a percepção de controlo pessoal de uma causa e o *locus* de causalidade e negativas entre a percepção de controlo externo de uma causa e o *locus* de causalidade, tal como era esperado. Por outro lado, observou-se uma correlação negativa e intensa entre percepções de controlo pessoal e de controlo externo. Apesar da existência de correlações significativas entre o *locus* de causalidade, o controlo pessoal e o controlo externo, McAuley, Duncan e Russell (1992) concluem que as dimensões causais, tal como são avaliadas pela C.D.S. II, representam constructos empiricamente distintos.

As qualidades psicométricas da C.D.S. II, evidenciadas nestes estudos, sugerem que a nova medida é consistente e válida.

1.2.4 Aspectos positivos e negativos das escalas

A C.D.S. e a sua versão revista apresentam-se consonantes com as recomendações metodológicas de Weiner (1983b), relativamente à avaliação das dimensões causais. Assim, são os próprios sujeitos a avaliar as atribuições em dimensões causais e não o investigador.

A evolução metodológica da C.D.S. originou uma nova escala revista, com valores satisfatórios de consistência interna e de validade, avaliados quer em contexto laboratorial quer em contexto natural, capaz de testar as predições do modelo atribucional. Apesar das suas qualidades, continuam a persistir, em ambas as versões, elevadas correlações entre o *locus* de causalidade e a controlabilidade (controlo externo e controlo pessoal no caso da C.D.S. II), exigindo um maior refinamento das subescalas representativas destas duas dimensões causais, conceptualmente distintas. Por outro lado, a distinção na dimensão de controlabilidade entre controlo pessoal e controlo externo, na C.D.S. II, levanta questões quanto ao número de dimensões existentes e quanto ao facto dos dois aspectos da controlabilidade constituírem duas dimensões distintas ou dois pólos de uma mesma dimensão (McAuley & Schaffer, 1993). Este último aspecto exigiria maior exploração.

1.3 *Attributional Style Questionnaire* (A.S.Q.)

1.3.1 Descrição da escala

O *Attributional Style Questionnaire* (A.S.Q.) foi desenvolvido por Peterson, Semmel, von Baeyer, Metalsky e Seligman (1982) no contexto do modelo reformulado do "abandono aprendido" (Abramson, Seligman, & Teasdale, 1978). Pretende avaliar o "estilo atribucional" dos sujeitos, ou seja, a sua tendência para atribuir as causas para o sucesso ou fracasso a factores internos (*vs* externos), estáveis (*vs* instáveis) e globais (*vs* específicos). Segundo os pressupostos do modelo reformulado do "abandono aprendido", as atribuições para os resultados a causas internas, estáveis e globais conduzem à depressão. Assim, se os sujeitos apresentam

este tipo de padrão atribucional pode-se falar da existência de um estilo atribucional (Peterson *et al*, 1982). O A.S.Q. pretende assim avaliar as diferenças individuais no uso destas dimensões atribucionais, tal como foram definidas por Abramson *et al* (1978).

O formato do A.S.Q. exige aos sujeitos que apresentem causas para doze eventos hipotéticos, sendo metade positivos e metade negativos, referindo-se metade deles ao domínio interpessoal/afiliativo e a outra metade ao domínio da realização académica. As causas apresentadas são depois avaliadas pelos próprios sujeitos, nas dimensões de *locus*, estabilidade e globalidade, em escalas de 7 pontos, sendo-lhes pedido ainda para avaliarem o grau de importância (numa escala de 7 pontos) de cada uma das situações. O A.S.Q. foi construído para estudantes universitários e é de administração colectiva. Os valores mais elevados obtidos para cada situação representam, respectivamente, maior internalidade, maior estabilidade e maior globalidade, sendo possível obter doze subescalas com três itens cada uma (correspondentes às três dimensões causais); ou, então, obter seis subescalas com seis itens cada uma, em função dos eventos positivos vs negativos para os dois domínios avaliados, com as três dimensões causais separadas (por exemplo: estabilidade para os seis eventos positivos); ou, finalmente, combinar as escalas de *locus*, estabilidade e globalidade em dois resultados atribucionais compostos, um para os eventos positivos e o outro para os negativos, com dezoito itens cada um.

1.3.2 Qualidades psicométricas da escala

Os resultados do estudo da consistência interna da escala, através do *alpha* de Cronbach (N = 130), evidenciaram valores de *alpha* para duas

escalas compostas, de dezoito itens cada uma (em função dos eventos positivos vs negativos), de respectivamente .75 para a escala de eventos positivos e de .72 para a escala de eventos negativos. Os valores de *alpha* para seis escalas com seis itens cada uma (com as três dimensões causais separadas, para os eventos positivos e para os negativos) situaram-se entre .44 e .69. Os valores de *alpha* para as doze escalas, com três itens cada uma, não atingiram valores aceitáveis, pois variaram entre .21 e .53, com uma média de .38.

A validade discriminativa entre os dois domínios do A.S.Q., respectivamente o afiliativo/interpessoal e o da realização escolar, revelou-se fraca, pois as correlações entre dimensões para os dois domínios (para os eventos positivos e negativos separadamente), apresentaram-se significativas e iguais ou superiores aos valores de *alpha* das respectivas escalas (média de .37, valores entre .23 e .59 para $P < .05$). As respostas dos sujeitos aos itens da escala parecem não se distinguir em função do domínio afiliativo/interpessoal vs académico.

A validade discriminativa entre os dois tipos de eventos, positivos e negativos, revelou-se boa pois a correlação entre os resultados para os itens positivos e os resultados para os itens negativos foi de .02. Parece assim importante manter esta distinção entre eventos positivos e eventos negativos.

O estudo das correlações entre dimensões causais revela correlações mais elevadas para os eventos positivos do que para os eventos negativos, existindo assim menor discriminação entre o *locus*, a estabilidade e a globalidade para os eventos positivos.

O estudo da fidelidade teste-reteste, com cinco semanas de intervalo, para cada uma das dimensões causais e respectivos resultados combinados em função dos eventos positivos e negativos, apresenta correlações teste-

reteste entre .57 e .70 ($P < .001$), revelando assim valores positivos de estabilidade.

O uso do A.S.Q. em contexto natural e laboratorial tem sido diversificado, dando origem a um conjunto de evidências empíricas que contribuem para a validade de constructo, de critério e de conteúdo da escala. Assim temos observações segundo as quais: (1) os resultados obtidos no A.S.Q. permitiam prever quais os estudantes que iriam desenvolver sintomas depressivos, um mês mais tarde (Golin, Sweeney & Schaeffer, 1981); (2) os resultados obtidos no A.S.Q., por estudantes universitários, estavam associados ao desenvolvimento de sintomas depressivos, após a obtenção de fracassos em exames no decurso do ano lectivo (Peterson & Seligman, 1980). Este resultado foi replicado várias vezes. Por outro lado, foi observado ainda, em vários estudos, uma correlação positiva entre resultados no A.S.Q. e as atribuições feitas pelos sujeitos para eventos específicos, tais como a rejeição em situações interpessoais, os resultados negativos em tarefas laboratoriais e a ocorrência de acontecimentos provocadores de *stress* na vida dos sujeitos; (3) se manifestavam correlações positivas e elevadas entre o diagnóstico de depressão feito pelo terapeuta e as atribuições feitas pelos clientes, no decurso da terapia, avaliadas através do A.S.Q., nas três dimensões causais, codificadas por observadores independentes; (4) existia, no contexto laboratorial, uma relação entre elevados valores de estabilidade para eventos negativos (através da utilização do A.S.Q.) e a manifestação de défices na realização, três dias após o confronto com eventos incontroláveis. Esta relação mantinha-se para o *locus* e para a globalidade (Hiroto & Seligman, 1975); (5) os sujeitos que manifestam "abandono aprendido" em contexto laboratorial, divididos em dois grupos, com base nos resultados elevados e baixos na dimensão de globalidade para os

eventos negativos (usando o A.S.Q.), só quando tinham resultados elevados nesta dimensão é que apresentavam défices na realização de uma tarefa, completamente diferente da que tinha sido usada na fase de pré-avaliação, para os eventos incontroláveis.

1.3.3 Aspectos positivos e negativos da escala

Os valores de consistência interna das escalas do A.S.Q. (avaliados através do *alpha* de Cronbach), apresentaram-se razoáveis, com a excepção dos valores para as doze escalas com três itens cada uma e para algumas com seis itens cada uma, o que sugere a necessidade de abandonar o cálculo de resultados para as doze escalas separadamente e optar pelos valores combinados. Os resultados da validade discriminativa sugerem a manutenção da distinção entre eventos positivos e negativos, mas questionam a distinção entre o domínio afiliativo/interpessoal e o escolar. No que se refere à relação entre as dimensões causais, esta apresenta-se elevada para os eventos positivos, sugerindo a menor capacidade da escala em suscitar a distinção entre *locus*, estabilidade e globalidade, para os eventos positivos, eventualmente porque os sujeitos reflectem menos sobre as razões da ocorrência dos eventos positivos do que dos eventos negativos (Peterson *et al.*, 1982).

Os valores de fidelidade teste-reteste para as dimensões e para os resultados combinados são satisfatórios, bem como as evidências empíricas que apoiam a validade de constructo desta escala.

O A.S.Q. apresenta inúmeras potencialidades, nomeadamente a possibilidade de testar a existência de um estilo atribucional consistente. No entanto, são precisos mais estudos que permitam apoiar a consistência

interna e a validade das dimensões causais e que comparem o A.S.Q. com outras escalas no domínio.

1.4 Escala de avaliação das atribuições e dimensões causais de Bar-Tal, Goldberg e Knaani (1984)

1.4.1 Descrição da escala

A partir da análise dos vários estudos realizados no contexto do modelo atribucional, Bar-Tal, Goldberg e Knaani (1984) concluem que a maioria deles viola os princípios da perspectiva atribucional, que se fundam nas crenças e interpretações pessoais dos sujeitos acerca das suas experiências nos contextos em que se movem. Deste modo, grande parte dos estudos limitam as causas atribucionais às quatro causas originalmente apresentadas por Weiner *et al.* (1971), - capacidade, esforço, sorte e dificuldade da tarefa -, e a classificação das causas em dimensões causais é imposta pelo investigador sem ter em conta a interpretação pessoal dos sujeitos.

De forma a ultrapassar estas insuficiências metodológicas, Bar-Tal *et al.* (1984) construíram um instrumento com quatro escalas que apresentam um leque diversificado de causas atribucionais (24), em que os sujeitos classificam as causas nas três dimensões causais definidas pelo modelo atribucional de Weiner: o *locus* de causalidade, a estabilidade e a controlabilidade. A lista de 24 causas atribucionais, incluída no instrumento, foi construída com base nas respostas de 140 alunos do 7º ano de escolaridade, dos dois sexos e de diferentes NSE, a duas perguntas abertas, que lhes pediam para apresentarem as causas mais comuns para o sucesso e para o fracasso num teste escolar. As causas produzidas foram

agrupadas em termos de grau de semelhança, por dois juízes independentes da mesma idade dos sujeitos, que atingiram 85% de acordo entre si.

Alguns exemplos das 24 causas seleccionadas, devido à elevada frequência com que foram citadas, incluem: "concentração durante o estudo"; "preparação para os testes em casa"; "dificuldade dos testes"; "esforço no estudo"; "capacidade do professor para ensinar"; "interesse pelas matérias"; "gostar do professor"; "humor"; "sorte", etc. . As 24 causas são utilizadas em cada uma das quatro escalas que constituem o instrumento. Assim, na primeira escala é pedido aos sujeitos para classificarem as causas na dimensão de *locus* de causalidade, através de uma escala de 5 pontos, que varia entre "totalmente interno" (5) e "totalmente externo" (1). Na segunda escala os sujeitos avaliam as causas na dimensão de estabilidade, numa escala de 5 pontos que varia entre "totalmente estável" (5) e "totalmente instável" (1). Na terceira escala os sujeitos avaliam as 24 causas na dimensão de controlabilidade, numa escala de 5 pontos que varia entre "totalmente controlável" (5) e "totalmente incontrolável" (1). Finalmente, a quarta escala pede aos sujeitos para avaliarem o grau de influência relativa de cada causa nos resultados escolares ou num resultado em particular, numa escala de 5 pontos que varia entre "nenhuma influência" (1) e "muita influência" (5). O instrumento permite assim obter quatro resultados diferentes, três referentes às dimensões causais e um ao grau de influência relativa das causas no sucesso escolar ou, então, 24 resultados, se cada causa for analisada individualmente ao longo das quatro escalas.

1.4.2 Qualidades psicométricas do instrumento

Os únicos dados existentes relativos às qualidades psicométricas do instrumento, referem-se ao estudo da sua capacidade para discriminar grupos durante a adolescência, em função do sexo e do NSE. Estes resultados foram obtidos através da administração do instrumento em contexto natural (na sala de aula) a uma amostra de 92 alunos do 7º ano (12/13 anos de idade), dos dois sexos e de diferentes NSE. Os resultados do estudo das diferenças evidenciaram a ausência de diferenças de sexo para as quatro escalas. Este resultado corrobora outros obtidos no mesmo contexto cultural (Bar-Tal & Darom, 1979; Raviv *et al.*, 1980). O estudo das diferenças em função do NSE, revelou a existência de diferenças significativas para a dimensão de *locus* de causalidade. Assim, as seguintes causas foram percebidas como mais internas pelos sujeitos de NSE baixo, quando comparados com os sujeitos de NSE alto: "concentração"; "atenção"; "fazer batota"; "saúde"; "atenção durante os testes"; "fadiga"; "esforço nos testes"; "esforço no estudo"; "gostar do professor" e "preparação para os testes". Apenas a causa "condições de aprendizagem em casa" foi percebida como mais interna pelos sujeitos de NSE alto, quando comparados com os de NSE baixo.

No que se refere à dimensão de estabilidade, os resultados demonstram que os sujeitos de NSE baixo percebem as seguintes causas como mais estáveis do que os sujeitos de NSE alto: "fazer batota"; "gostar do professor"; "esforço no estudo"; "interesse"; "motivação" e "vontade de provar aos outros que se é capaz".

Quanto à dimensão de controlabilidade os resultados indicam que os sujeitos de NSE baixo percebem as seguintes causas como sendo mais controláveis do que os sujeitos de NSE alto: "interesse" e "motivação".

Apenas a causa "humor" foi percebida como mais controlável pelos sujeitos de NSE alto, quando comparados com os de NSE baixo.

A análise das correlações entre as escalas, em função dos factores de diferenciação da amostra (sexo e NSE), demonstrou que os sujeitos de NSE baixo classificam as causas tendencialmente nos limites extremos das escalas, quando comparados com os sujeitos de NSE alto. Este resultado corrobora os de Raviv *et al.* (1980) e pode ser interpretado como um viés nas respostas ou como uma crença real na colocação das causas em dimensões (Bar-Tal *et al.*, 1984).

A análise das causas consideradas mais influentes no sucesso escolar, em função da interacção do sexo com o NSE, evidenciou os seguintes resultados: os rapazes de NSE baixo atribuíram o sucesso predominantemente à "concentração durante o estudo", ao "esforço no estudo", ao "interesse", à "memória" e à "motivação". As raparigas de NSE baixo atribuíram o sucesso predominantemente à "capacidade do professor para ensinar", ao "esforço no estudo", à "motivação", à "preparação para os testes em casa" e à "memória". Os rapazes de NSE alto atribuíram o sucesso predominantemente à "memória", ao "esforço no estudo", ao "fazer batota", à "preparação para os testes em casa", à "concentração" e à "facilidade dos testes". Finalmente, as raparigas de NSE alto atribuíram o sucesso predominantemente ao "esforço no estudo", à "memória", à "preparação para os testes em casa", à "motivação" e ao "fazer batota". Globalmente, os resultados destes quatro grupos não apontam para a existência de grandes diferenças na escolha das causas mais influentes no sucesso escolar.

1.4.3 Aspectos positivos e negativos do instrumento

Apesar da falta de estudos que apoiem as qualidades psicométricas do instrumento descrito, este apresenta um leque diversificado de atribuições causais, seleccionadas a partir de medidas abertas, utilizadas antes da construção do instrumento, ultrapassando uma das principais limitações dos estudos no domínio das atribuições, que consiste na utilização exclusiva das quatro causas definidas por Weiner *et al.* (1971). Por outro lado, ao pedir aos sujeitos para classificarem as causas nas três dimensões causais de *locus* de causalidade, estabilidade e controlabilidade, o instrumento respeita os princípios da perspectiva atribucional e ultrapassa outra deficiência metodológica, comum no domínio, que consiste no facto de ser o investigador a classificar as causas em dimensões causais, partindo do pressuposto de que a sua interpretação pessoal das causas é igual à dos sujeitos.

A realização de outros estudos com este instrumento permitirá avaliar a pertinência das causas atribucionais nele incluídas, bem como a necessidade de reduzir ou alargar o leque de causas.

2. Estudo de validação de uma escala de avaliação das atribuições causais e suas dimensões, no âmbito de um estudo longitudinal sequencial:

Primeiro momento de avaliação

2.1 Estudos preliminares

O objectivo global do trabalho aqui desenvolvido é o de estudar o desenvolvimento diferencial de variáveis motivacionais (atribuições causais e concepções pessoais de inteligência), durante a adolescência, bem

como a evolução da relação entre estas variáveis com o tempo e a sua diferenciação em função da idade, do NSE, do sexo e da zona de residência, no contexto de um estudo longitudinal sequencial, no sentido de construir um modelo explicativo da motivação para a realização durante a adolescência, o que exige instrumentos de avaliação das atribuições e dimensões causais, adaptados aos adolescentes Portugueses. A ausência de tais instrumentos, conduziu à escolha e adaptação de um ao contexto Português.

Os vários passos na escolha e adaptação deste instrumento serão descritos nas páginas seguintes. A revisão dos principais instrumentos de avaliação das atribuições e dimensões causais existentes fundamentou a escolha de um instrumento que se enquadrasse nos nossos objectivos, ou seja, que avaliasse as atribuições e as dimensões causais e que estivesse adaptado a adolescentes. A escolha incidiu sobre o instrumento de Bar-Tal *et al.* (1984), anteriormente descrito, pois apesar da falta de evidências que apoiem as suas qualidades psicométricas, este avalia a influência de um leque alargado de causas no sucesso escolar, bem como as três dimensões causais das atribuições (o I.A.R. avalia apenas o *locus* das causas), tal como são percebidas pelos sujeitos, e foi construído para adolescentes (o que não acontece com o A.S.Q. e o C.D.S. I e II que foram testados com estudantes universitários).

A avaliação das características psicométricas do instrumento, foi precedida da sua tradução e da realização de um estudo de reflexão falada, junto de doze adolescentes dos 10 aos 16 anos de idade, de modo a avaliar a compreensão unívoca das instruções e, assim, melhorar expressões, vocabulário, formato, tendo-se optado por manter os 24 itens originais de Bar-Tal *et al.* (1984), em cada uma das escalas, porque pareciam cobrir o leque de causas mais frequentes para justificar o sucesso ou fracasso

escolar. O estudo de reflexão falada permitiu observar algumas dificuldades por parte dos sujeitos na interpretação da relevância de algumas causas e identificar as causas consideradas mais importantes, bem como explorar a necessidade de incluir eventualmente outras causas. Permitiu ainda clarificar expressões e vocabulário e sugeriu a necessidade de administrar as quatro escalas, sucessivamente, em voz alta, em vez de transmitir de uma vez só as instruções para todo o instrumento. Alterou-se também a avaliação de 5 para 4 pontos em cada escala, retirando a alternativa neutra, pois os sujeitos recorriam frequentemente a esta quando não queriam escolher qualquer alternativa. Tal como no instrumento de Bar-Tal *et al.* (1984), optou-se ainda por apresentar instruções detalhadas, por escrito, para cada uma das quatro escalas que pediam, respectivamente, a avaliação da influência relativa de cada causa nos resultados escolares (sucessos ou fracassos), a avaliação do *locus* de causalidade, da estabilidade e da controlabilidade das causas, segundo esta ordem.

A realização de uma primeira administração colectiva do instrumento, junto de uma amostra de 116 sujeitos do 7º e 11º anos de escolaridade em escolas públicas do Porto, permitiu identificar as dificuldades na transmissão das instruções a um grupo-turma e reforçou a convicção de que as instruções devem ser apresentadas para cada uma das quatro escalas e não para o instrumento na sua globalidade. A partir dos resultados desta administração foi possível estudar a consistência interna das quatro escalas do instrumento, através do *alpha* de Cronbach. Os valores de *alpha* encontram-se no Quadro Nº 89 e revelam-se satisfatórios. Uma análise factorial dos resultados (PA2) após rotação *varimax*, revelou uma estrutura confusa de quatro factores mistos. Contudo, os resultados da análise factorial não parecem muito fiáveis, pois a amostra deste primeiro

estudo (N = 116) não é suficiente para avaliar a estrutura factorial de um instrumento com 96 itens.

Quadro Nº 89 — Valores do coeficiente *alpha* para as quatro escalas do questionário de atribuições, no primeiro estudo piloto*

Escalas	Número de Itens	Valor do <i>alpha</i>
Influência	24	.82
<i>Locus</i>	24	.76
Estabilidade	24	.78
Controlabilidade	24	.82

* N = 116

Os resultados do estudo de reflexão falada, as impressões colhidas durante a administração colectiva do instrumento (realizada pelo investigador), bem como a análise dos valores de *alpha* das escalas, permitiram-nos seleccionar 15 causas atribucionais consideradas mais relevantes pelos sujeitos, a par de outras duas causas sugeridas por eles. Deste modo, o novo instrumento é constituído por quatro escalas com 17 itens cada uma, correspondendo a 17 causas atribucionais que se repetem em cada escala, variando apenas as instruções em função do objectivo: grau de influência nos resultados escolares (sucesso e fracasso); *locus* de causalidade; estabilidade e controlabilidade. Para cada escala, os itens são avaliados numa escala de *Likert* de 4 pontos (ver Anexo 8).

2.2 Administração do instrumento no primeiro momento de avaliação

O instrumento de avaliação das atribuições causais e suas dimensões, que designaremos por questionário de atribuições (Q.A.) foi administrado num primeiro momento, que decorreu no ano lectivo de 1990/91, em conjunto com a escala de avaliação das concepções pessoais de

inteligência, à mesma amostra de 1529 alunos, cujas características e procedimentos de selecção foram descritos no capítulo 6.

O Q.A. foi administrado colectivamente no contexto escolar, a turmas inteiras, durante o horário escolar normal, em segundo lugar, após a escala das concepções pessoais de inteligência e antes do questionário demográfico, respeitando sempre a mesma ordem. A uniformização das condições de administração deste instrumento foi conseguida graças à leitura em voz alta das instruções para cada escala, seguidas em silêncio pelos alunos no lugar. Os experimentadores apresentavam as instruções para cada escala sucessivamente e esperavam que todos os alunos acabassem, para passar às instruções da escala seguinte. Eram apresentados sinónimos para: "influência" (importância), "interno" vs "externo" (dentro vs fora de mim), "estável" vs "instável" (não muda com o tempo vs muda com o tempo) e "controlável" vs "não controlável" (depende de mim vs não depende de mim), que eram escritos no quadro negro à medida que eram apresentados. Os exemplos apresentados nas instruções eram lidos pausadamente, suscitando-se a reacção dos alunos quanto à sua compreensão. Este procedimento foi usado para os alunos de todos os anos de escolaridade. O Q.A. demorava, em média, 20 a 25 minutos a ser realizado (incluindo a leitura das instruções), sendo as respostas anotadas directamente nas folhas onde se encontravam as instruções e os itens. Os alunos mais novos apresentaram maiores dificuldades na compreensão do instrumento, exigindo leitura pausada das instruções e explicações repetidas. De um modo geral, os alunos queixaram-se do carácter repetitivo do instrumento, devido à apresentação das mesmas causas para todas as escalas, embora percebessem que os objectivos de cada escala eram diferentes. Os restantes cuidados referentes às condições de administração e ao treino dos experimentadores, já foram descritos no capítulo 6.

2.3 Estudo da consistência interna do Q.A.

O estudo da consistência do Q.A. recorreu a dois métodos: o *alpha* de Cronbach e a análise factorial. Os valores do coeficiente *alpha* para as quatro escalas do Q.A. variam entre .77 para a escala de "*locus*" e .87 para a escala de "estabilidade" (Quadro Nº 90). Três das escalas apresentam assim valores superiores a .80. Deste modo, os resultados obtidos a partir das escalas do Q.A. podem ser interpretados de forma unívoca.

Quadro Nº 90 — Valores do coeficiente *alpha* para as quatro escalas do questionário de atribuições, no primeiro momento de avaliação

Escalas	Número de Itens	Valor do <i>alpha</i>
Influência	17	.83
<i>Locus</i>	17	.77
Estabilidade	17	.87
Controlabilidade	17	.84

Uma análise factorial em factores comuns e únicos evidenciou, após rotação ortogonal *varimax*, a existência de quatro factores distintos, que correspondem às quatro dimensões teóricas previstas. O factor 1 explica 40.1% da variância comum dos resultados e é saturado por itens da dimensão de estabilidade (Quadro Nº 91). O factor 2 explica 30.2% da variância comum dos resultados e é saturado por 17 itens da dimensão de controlabilidade e 2 itens da dimensão de *locus*. Este resultado evidencia uma relação entre as dimensões de controlabilidade e de *locus*, já assinalada em estudos anteriores. O factor 3 é saturado por itens da escala de influência e explica 18.3% da variância comum dos resultados. Finalmente, o factor 4 é saturado por itens da escala de *locus* e explica 11.4% da variância comum dos resultados. Dois itens da escala de *locus* não saturam significativamente qualquer factor (saturação < .25).

Quadro Nº 91 — Análise factorial em factores comuns e únicos (PA2) após rotação *varimax*
Primeiro momento de avaliação

Itens	Factor 1 Estabilidade	Factor 2 Controlab.	Factor 3 Influência	Factor 4 <i>Locus</i>	Comunal.
48 (EST.)	.66974	-.12264	-.03186	.04723	.46685
50 (EST.)	.59647	-.17452	.00099	.06244	.39014
45 (EST.)	.58482	.03961	.02601	-.12168	.35907
36 (EST.)	.58280	-.09855	.02954	.16765	.37835
44 (EST.)	.57167	-.02032	.05933	-.11691	.34440
43 (EST.)	.57018	.04907	.03988	-.01541	.32934
41 (EST.)	.56553	.14787	-.04898	-.12941	.36084
49 (EST.)	.55522	-.18190	-.02000	.05592	.34488
39 (EST.)	.54762	-.09746	-.00460	.06555	.31371
42 (EST.)	.54172	.12755	.05954	-.15375	.33692
51 (EST.)	.52827	-.10992	-.09431	.01199	.30018
35 (EST.)	.52223	-.21972	.05248	.13264	.34135
38 (EST.)	.52067	-.14147	.02212	.06818	.29629
46 (EST.)	.49611	-.00563	-.06054	-.04555	.25190
47 (EST.)	.47543	-.10915	.02420	.07180	.24369
37 (EST.)	.31627	.01479	.07278	.03308	.10664
40 (EST.)	.31508	-.08767	-.00980	.06476	.11125
65 (CONT.)	-.12784	.57458	.05406	.16627	.37705
55 (CONT.)	-.10114	.55234	.09091	.04055	.32522
67 (CONT.)	-.06442	.55014	.06036	.15257	.33373
62 (CONT.)	-.05867	.51800	.05975	.05017	.27786
52 (CONT.)	-.10184	.51584	.08519	.07034	.28970
64 (CONT.)	.00402	.48585	.00472	-.09936	.24596
53 (CONT.)	-.10846	.48326	.11155	.14472	.27869
57 (CONT.)	-.04135	.47952	.08281	.05502	.24153
66 (CONT.)	-.06387	.47408	.05731	.17663	.26331
56 (CONT.)	-.11807	.47260	.06001	.15189	.26396
61 (CONT.)	-.09725	.46290	.02822	.19189	.26135
60 (CONT.)	-.06285	.45531	.00479	-.02179	.21176
59 (CONT.)	-.10038	.44081	.02422	.10731	.21649
68 (CONT.)	-.07607	.42584	.10698	.17394	.22968
54 (CONT.)	.08862	.40742	.01461	-.23310	.22839
63 (CONT.)	-.13958	.36745	.06852	.17550	.19000
26 (LOC.)	.14731	.36277	.08715	.11843	.17492
58 (CONT.)	-.14790	.32717	.07845	.14239	.15534
20 (LOC.)	.10759	.26083	-.00477	-.18077	.11231
14 (INF.)	-.03979	.06180	.59961	.11825	.37892
10 (INF.)	-.03299	.06634	.52388	.14769	.30175
16 (INF.)	.00745	-.00453	.52022	.19578	.30904
5 (INF.)	-.02849	.02923	.51004	.12634	.27777
4 (INF.)	.05272	.04713	.49534	.10912	.26227
9 (INF.)	.00997	.12602	.48245	.08110	.25532
17 (INF.)	.06218	.24569	.47851	.09135	.30155
3 (INF.)	.00971	-.09435	.47680	.11530	.24963
13 (INF.)	.04740	.13786	.46650	-.06839	.24356
2 (INF.)	.00542	-.07018	.45695	.14637	.23518

(Cont.)

Itens	Factor 1 Estabilidade	Factor 2 Controlab.	Factor 3 Influência	Factor 4 <i>Locus</i>	Comunal.
11 (INF.)	.03066	.01909	.45641	.13240	.22715
15 (INF.)	.02679	.08320	.44984	.07892	.21622
7 (INF.)	-.06762	.09996	.43550	.09938	.21411
8 (INF.)	-.03231	.05017	.43006	.11129	.20090
6 (INF.)	.09679	.15259	.42032	-.02468	.20993
1 (INF.)	-.06626	-.08366	.38386	.23548	.21436
12 (INF.)	.02768	.22629	.37092	.02525	.19019
27 (LOC.)	-.01706	.01008	.15803	.51905	.29478
22 (LOC.)	.04504	.11952	.12199	.49142	.27269
21 (LOC.)	.05266	.09312	.17099	.48831	.27913
31 (LOC.)	.07858	.23633	.12618	.47380	.30244
24 (LOC.)	-.04428	-.02838	.12121	.46731	.23583
33 (LOC.)	.07948	.25458	.01377	.42203	.24943
32 (LOC.)	.03992	.17721	.09257	.41815	.21642
28 (LOC.)	-.00587	.01161	.19985	.41518	.21248
25 (LOC.)	-.06067	-.11239	.16148	.40955	.21012
34 (LOC.)	.03317	.21580	.09461	.39876	.21563
19 (LOC.)	.05208	.10695	.08623	.39376	.17663
18 (LOC.)	.04766	.15377	.06534	.38793	.18067
29 (LOC.)	-.00161	.14288	.09966	.33990	.14588
23 (LOC.)*	.04982	.08601	.17264	.20382	.08123
30 (LOC.)*	.15647	.20006	.15414	.14070	.10806
Valores Próprios	6.99385	5.26235	3.18661	1.97943	
%Var. Comum	40.1	30.2	18.3	11.4	

* Os itens 23 e 30 não saturam significativamente qualquer factor (Saturação < .25).
EST. - Escala de Estabilidade; CONT. - Escala de Controlabilidade; LOC. - Escala de *Locus*; INF. - Escala de Influência.

A análise dos dois itens da dimensão de *locus* que saturam o factor 2 (controlabilidade), mostra que a associação entre *locus* e controlabilidade manifesta-se essencialmente quando são consideradas causas do sucesso ou insucesso escolares como: "capacidade do professor para ensinar e explicar as matérias" e "condições de aprendizagem em casa". A supressão destes dois itens da escala de "*locus*" não melhora o *alpha* desta escala (.67) e a análise da saturação destas causas, na escala de "influência" e de "estabilidade", assinala que são consideradas relativamente importantes. Optou-se pois pela sua manutenção. Por outro lado, a correlação entre a dimensão de *locus* e a de controlabilidade é positiva e significativa (Quadro Nº 92), ou seja, quanto maior a internalidade das causas maior a

sua controlabilidade. A independência entre os factores que representam, respectivamente, as dimensões de *locus* (factor 4) e de estabilidade (factor 1), patente na análise factorial, é corroborada pela ausência de correlação entre ambas as dimensões ($r = .0682$). A estabilidade e a controlabilidade saturam dois factores distintos, mas a relação destas duas dimensões, apesar de pouco intensa, é significativa e negativa ($-.1626$); a sobreposição da capacidade "explicativa" desses dois factores é pois extremamente reduzida (2.5% da variância comum).

Quadro Nº 92 — Correlações entre as dimensões causais no questionário de atribuições
(Primeiro momento de avaliação)

	<i>Locus</i>	Estabilidade	Controlabilidade
<i>Locus</i>		.0682	.2585*
Estabilidade			-.1626*

* $p < .001$

A consistência interna das escalas do Q.A. apresenta-se satisfatória. No entanto, a correlação positiva e significativa entre a dimensão de *locus* e a de controlabilidade sugere que estas duas dimensões não são percebidas como totalmente independentes pelos sujeitos. Por outro lado, a escala de "*locus*" apresenta o valor de *alpha* mais baixo de todas as escalas (.77), os seus itens constituem o factor da análise factorial com menor poder explicativo (factor 4) e dois dos seus itens saturam positiva e significativamente o factor 2 (controlabilidade). Apesar da confusão entre estas duas dimensões ter sido evidenciada noutros estudos (Russell, 1982; Russell, McAuley & Tarico, 1987) e ter sido assumida na teoria do *locus* de controlo de Rotter (1966), Weiner distingue o *locus* de causalidade da controlabilidade das causas, pois o facto das causas estarem ligadas à pessoa

(internas) não implica necessariamente que sejam controláveis por ela (Weiner, 1985). Assim, a escala de "*locus*" exige maior refinamento.

2.4 Estudo do poder discriminativo dos itens

O poder discriminativo dos itens do Q.A. foi calculado para cada uma das quatro escalas, tendo por base a percentagem de escolha das várias alternativas de resposta. Nos Quadros N^{os} 93, 94, 95 e 96 encontram-se as percentagens de escolha das várias alternativas para as escalas de "influência", "*locus*", "estabilidade" e "controlabilidade", respectivamente, para a amostra total. Em cada quadro encontram-se duas colunas que representam a soma das alternativas 1 com 2 e 3 com 4, respectivamente, e que facilitam a análise dos resultados. No que se refere à escala de "influência" (Quadro N^o 93), podemos observar que a maioria das escolhas se repartem entre as alternativas de "bastante influência" e "muita influência", com a excepção dos itens 6 "gostar dos professores" e 12 "vontade de provar aos outros que se é capaz", que apresentam percentagens elevadas para a alternativa de "pouca influência". Estes resultados indicam que a maioria das causas incluídas no instrumento são consideradas relevantes pelos sujeitos, sendo interpretadas como determinantes nos seus sucessos e fracassos escolares.

A análise da escala de "*locus*" (Quadro N^o 94) indica que a maioria das causas é interpretada como sendo "moderadamente interna" ou "totalmente interna". Constituem excepção as causas "capacidade do professor para ensinar e explicar as matérias" (item 20) e "condições de aprendizagem em casa" (item 26), cujas escolhas se repartem mais equitativamente entre as alternativas de externalidade e as de internalidade, sendo o item 20 interpretado como mais externo do que

Quadro Nº 93 — Percentagem de escolha de cada alternativa de resposta para os itens da escala de "influência" na amostra total* (Primeiro momento de avaliação)

Itens da escala de "Influência"	1 Nenhuma Influência	2 Pouca Influência	1 + 2	3 Bastante Influência	4 Muita Influência	3 + 4	OMISS.
1	1.1	8.4	9.5	35.9	49.2	85.1	5.4
2	1.5	5.8	7.3	37.8	49.3	87.1	5.6
3	1.8	6.7	8.5	37.0	48.4	85.4	6.1
4	1.3	6.5	7.8	53.5	33.2	86.7	5.5
5	0.9	8.5	9.4	43.0	41.2	84.2	6.4
6	7.0	27.5	34.5	38.9	20.4	59.3	6.2
7	2.3	9.9	12.2	46.0	35.6	81.6	6.2
8	1.9	16.0	17.9	48.6	26.6	75.2	6.9
9	2.8	13.5	16.3	45.1	32.1	77.2	6.5
10	1.5	7.8	9.3	44.1	40.8	84.9	5.8
11	1.6	11.1	12.7	45.7	35.4	81.1	6.2
12	6.3	27.2	33.5	37.7	22.4	60.1	6.4
13	4.7	13.7	18.4	41.6	33.7	75.3	6.3
14	1.1	5.0	6.1	40.1	47.6	87.7	6.2
15	1.9	14.8	16.7	46.8	29.8	76.6	6.7
16	0.9	7.5	8.4	41.9	43.6	85.5	6.1
17	2.8	14.8	17.6	45.4	31.2	76.6	5.8

Quadro Nº 94 — Percentagem de escolha de cada alternativa de resposta para os itens da escala de "locus" na amostra total* (Primeiro momento de avaliação)

Itens da escala de "Locus"	1 Totalm. Externo	2 Moder. Externo	1 + 2	3 Moder. Interno	4 Totalm. Interno	3 + 4	OMISS.
18	5.1	12.4	17.5	37.8	38.8	76.6	5.9
19	3.8	11.4	15.2	42.2	37.0	79.2	5.6
20	28.7	31.0	59.7	21.4	12.9	34.3	6.0
21	2.8	9.0	11.8	43.1	39.3	82.4	5.8
22	2.8	12.4	15.2	42.2	36.2	78.4	6.4
23	9.2	19.7	28.9	35.6	29.3	64.9	6.2
24	4.0	11.1	15.1	35.3	43.2	78.5	6.4
25	2.8	8.0	10.8	36.4	46.4	82.8	6.4
26	13.1	28.8	41.9	31.4	20.3	51.7	6.4
27	2.1	5.2	7.3	30.6	56.3	86.9	5.8
28	2.5	5.7	8.2	33.0	52.8	85.8	6.0
29	7.4	17.6	25.0	39.0	29.9	68.9	6.1
30	7.8	13.7	21.5	30.5	41.6	72.1	6.4
31	3.5	14.5	18.0	39.0	36.3	75.3	6.7
32	4.5	18.3	22.8	42.3	28.8	71.1	6.1
33	5.5	17.9	23.4	39.0	31.0	70.0	6.6
34	5.4	17.0	22.4	40.0	31.6	71.6	6.0

* N = 1529

Quadro Nº 95 — Percentagem de escolha de cada alternativa de resposta para os itens da escala de "estabilidade" na amostra total* (Primeiro momento de avaliação)

Itens da escala de "Estabilidade"	1 Totalm. Estável	2 Moder. Estável	1 + 2	3 Moder. Instável	4 Totalm. Instável	3 + 4	OMISS.
35	10.6	26.3	36.9	38.7	18.7	57.4	5.7
36	11.5	31.9	43.4	36.0	14.8	50.8	5.8
37	13.3	30.7	44.0	33.2	16.7	49.9	6.1
38	10.2	28.0	38.2	35.8	20.0	55.8	6.0
39	13.3	31.7	45.0	34.8	14.1	48.9	6.1
40	12.4	29.1	41.5	31.2	21.2	52.4	6.1
41	28.3	30.9	59.2	23.4	11.3	34.7	6.1
42	23.6	33.9	57.5	24.8	11.4	36.2	6.3
43	17.5	33.2	50.7	27.7	15.0	42.7	6.6
44	26.0	30.4	56.4	26.0	11.7	37.7	5.9
45	22.3	35.0	57.3	24.2	12.1	36.3	6.4
46	16.1	32.6	48.7	30.7	14.1	44.8	6.5
47	17.3	29.9	47.2	26.8	20.2	47.0	5.8
48	14.8	31.0	45.8	33.2	14.3	47.5	6.7
49	10.6	28.7	39.3	35.5	18.8	54.3	6.4
50	11.3	27.0	38.3	38.0	17.6	55.6	6.1
51	15.8	31.2	47.0	30.1	17.2	47.3	5.7

Quadro Nº 96 — Percentagem de escolha de cada alternativa de resposta para os itens da escala de "controlabilidade" na amostra total* (Primeiro momento de avaliação)

Itens da escala de "Controlabilidade"	1 Não Contr. Totalm.	2 Não Contr. Parcialm.	1 + 2	3 Contr. Parcialm.	4 Contr. Totalm.	3 + 4	OMISS.
52	4.1	8.6	12.7	48.2	33.1	81.3	6.0
53	2.6	7.5	10.1	44.1	39.6	83.7	6.2
54	28.8	23.3	52.1	27.3	13.6	40.9	7.0
55	4.3	14.8	19.1	46.0	28.7	74.7	6.2
56	3.6	12.3	15.9	44.4	32.9	77.3	6.8
57	11.0	22.7	33.7	35.1	25.1	60.2	6.1
58	3.6	10.6	14.2	39.5	39.7	79.2	6.6
59	5.3	12.1	17.4	42.7	33.1	75.8	6.8
60	5.3	16.8	22.1	40.3	31.3	71.6	6.3
61	3.8	9.2	13.0	37.4	43.6	81.0	6.0
62	7.5	14.0	21.5	39.6	32.4	72.0	6.5
63	4.6	16.2	20.8	40.4	31.7	72.1	7.1
64	18.2	18.5	36.7	29.9	26.7	56.6	6.7
65	2.8	11.9	14.7	45.2	33.1	78.3	7.0
66	4.7	14.1	18.8	43.1	30.9	74.0	7.2
67	4.7	14.8	19.5	44.3	30.0	74.3	6.2
68	5.0	11.1	16.1	39.3	38.5	77.8	6.1

* N = 1529



interno. Os itens 23 "gostar dos professores" e 29 "vontade de provar aos outros que se é capaz" apresentam, pelo menos, 25% das escolhas no pólo da externalidade. Apesar da maioria das causas serem interpretadas como internas pelos sujeitos, surgem quatro itens que constituem excepção, o que apoia o facto das mesmas causas poderem ser classificadas de modo diferente pelos vários sujeitos.

A escala de "estabilidade" (Quadro Nº 95) apresenta uma distribuição equitativa nas percentagens de escolha entre as alternativas de estabilidade e as de instabilidade. Parece assim haver uma repartição equilibrada, entre os sujeitos, na interpretação das causas na dimensão de estabilidade, apoiando o facto destes interpretarem diferencialmente as causas na dimensão de estabilidade.

No que se refere à escala de "controlabilidade" (Quadro Nº 96), a maioria das causas é interpretada como sendo "controlável parcialmente" ou "controlável totalmente" pelos sujeitos. Constituem excepção o item 54 "capacidade do professor para ensinar e explicar as matérias", em que há predominância na escolha de alternativas de não controlabilidade e os itens 57 "gostar dos professores" e 64 "saúde", cujas escolhas são mais repartidas predominando, contudo, as alternativas de controlabilidade em ambos os itens.

No sentido de obter uma análise mais completa do poder discriminativo das escalas do Q.A., realizou-se uma análise em função do ano de escolaridade. Assim, nos Quadros Nº 97 à Nº 112 encontram-se as percentagens de escolha de cada alternativa para as quatro escalas em função do 5º, 7º, 9º e 11º anos de escolaridade.

A análise do poder discriminativo da escala de "influência" em função do ano de escolaridade (Quadros Nºs 97, 98, 99 e 100) evidencia um padrão semelhante para os vários anos de escolaridade, ou seja, a tendência global

Quadro Nº 97 — Percentagem de escolha de cada alternativa de resposta para os itens da escala de "influência" na amostra do 5º ano* (Primeiro momento de avaliação)

Itens da escala de "Influência"	1 Nenhuma Influência	2 Pouca Influência	1 + 2	3 Bastante Influência	4 Muita Influência	3 + 4	OMISS.
1	2.3	14.1	16.4	41.0	40.5	81.5	2.1
2	3.3	9.2	12.5	36.9	48.2	85.1	2.4
3	3.3	9.2	12.5	39.0	45.9	84.9	2.6
4	3.1	4.6	7.7	49.7	40.5	90.2	2.1
5	1.3	8.5	9.8	42.8	43.6	86.4	3.8
6	5.6	13.3	18.9	42.8	34.1	76.9	4.2
7	4.1	7.4	11.5	44.1	40.8	84.9	3.6
8	2.3	17.7	20.0	45.1	29.0	74.1	5.9
9	2.8	12.6	15.4	44.6	35.4	80.0	4.6
10	2.6	9.7	12.3	43.1	42.1	85.2	2.5
11	2.1	10.5	12.6	44.9	38.7	83.6	3.8
12	4.6	14.6	19.2	42.6	34.1	76.7	4.1
13	4.4	5.9	10.3	39.0	47.7	86.7	3.0
14	2.3	3.3	5.6	38.5	52.8	91.3	3.1
15	2.6	11.8	14.4	49.5	31.3	80.8	4.8
16	2.6	9.0	11.6	42.6	42.3	84.9	3.5
17	2.6	7.9	10.5	33.6	52.6	86.2	3.3

*(N = 378)

Quadro Nº 98 — Percentagem de escolha de cada alternativa de resposta para os itens da escala de "influência" na amostra do 7º ano* (Primeiro momento de avaliação)

Itens da escala de "Influência"	1 Nenhuma Influência	2 Pouca Influência	1 + 2	3 Bastante Influência	4 Muita Influência	3 + 4	OMISS.
1	1.0	11.4	12.4	35.1	49.6	84.7	2.9
2	2.2	7.5	9.7	40.7	46.7	87.4	2.9
3	3.4	9.4	12.8	38.7	44.6	83.3	3.9
4	1.0	8.5	9.5	57.9	30.0	87.9	2.6
5	1.7	10.4	12.1	43.8	40.4	84.2	3.7
6	9.0	28.6	37.6	40.0	19.9	59.9	2.5
7	2.7	10.2	12.9	46.5	37.5	84.0	3.1
8	2.4	15.5	17.9	49.9	28.3	78.2	3.9
9	3.6	14.0	17.6	40.2	39.2	79.4	3.0
10	1.9	9.0	10.9	43.3	42.6	85.9	3.2
11	2.2	12.3	14.5	46.5	36.1	82.6	2.9
12	4.6	23.2	27.8	42.1	27.1	69.2	3.0
13	7.7	16.0	23.7	42.6	30.3	72.9	3.4
14	1.7	5.8	7.5	38.7	50.1	88.8	3.7
15	1.2	13.1	14.3	47.7	35.1	82.8	2.9
16	1.2	9.9	11.1	36.6	49.2	85.8	3.1
17	2.9	11.4	14.3	45.8	37.3	83.1	2.6

*(N = 403)

Quadro Nº 99 — Percentagem de escolha de cada alternativa de resposta para os itens da escala de "influência" na amostra do 9º ano* (Primeiro momento de avaliação)

Ítems da escala de "Influência"	1 Nenhuma Influência	2 Pouca Influência	1 + 2	3 Bastante Influência	4 Muita Influência	3 + 4	OMISS.
1	0.5	4.2	4.7	35.8	54.8	90.6	4.7
2	-	2.9	2.9	36.8	55.6	92.4	4.7
3	0.3	5.2	5.5	35.8	53.5	89.3	5.2
4	1.0	6.5	7.5	52.2	35.5	87.7	4.8
5	-	6.8	6.8	43.9	44.1	88.0	5.2
6	7.8	31.9	39.7	40.2	14.9	55.1	5.2
7	1.3	10.2	11.5	53.3	30.3	83.6	4.9
8	0.8	15.9	16.7	53.5	24.8	78.3	5.0
9	1.6	13.8	15.4	49.3	29.8	79.1	5.5
10	0.8	5.0	5.8	45.7	43.6	89.3	4.9
11	0.8	9.9	10.7	44.6	39.2	83.8	5.5
12	7.8	30.0	37.8	38.1	18.3	56.4	5.8
13	2.6	17.5	20.1	40.7	33.4	74.1	5.8
14	-	3.7	3.7	43.1	48.3	91.4	4.9
15	0.8	15.9	16.7	47.3	30.3	77.6	5.7
16	-	5.5	5.5	41.0	48.6	89.6	4.9
17	2.6	17.0	19.6	54.6	21.1	75.7	4.7

*(N = 373)

Quadro Nº 100 — Percentagem de escolha de cada alternativa de resposta para os itens da escala de "influência" na amostra do 11º ano* (Primeiro momento de avaliação)

Ítems da escala de "Influência"	1 Nenhuma Influência	2 Pouca Influência	1 + 2	3 Bastante Influência	4 Muita Influência	3 + 4	OMISS.
1	0.5	3.7	4.2	31.9	51.6	83.5	12.3
2	0.5	3.5	4.0	36.8	46.9	83.7	12.3
3	0.2	2.7	2.9	34.6	49.9	84.5	12.6
4	-	6.4	6.4	53.8	27.2	81.0	12.6
5	0.5	8.1	8.6	41.5	36.8	78.3	13.1
6	5.7	35.8	41.5	32.8	13.1	45.9	12.6
7	1.2	11.9	13.1	40.5	33.6	74.1	12.8
8	2.2	14.8	17.0	45.9	24.2	70.1	12.9
9	3.0	13.6	16.6	46.7	24.0	70.7	12.7
10	0.7	7.4	8.1	44.4	35.1	79.5	12.4
11	1.2	11.4	12.6	46.7	27.9	74.6	12.8
12	8.4	40.5	48.9	28.1	10.1	38.2	12.9
13	4.0	15.3	19.3	44.0	24.0	68.0	12.7
14	0.2	6.9	7.1	40.2	39.5	79.7	13.2
15	3.0	18.5	21.5	43.0	22.5	65.5	13.0
16	-	5.7	5.7	47.4	34.3	81.7	12.6
17	3.0	23.0	26.0	47.7	13.8	61.5	12.5

*(N = 375)

dos alunos para interpretarem as causas como "bastante" ou "muito influentes". Contudo, a partir do 7º ano começam a surgir os itens que constituem excepção, devido ao maior equilíbrio na escolha das alternativas de pólos opostos. É o caso dos itens 6 "gostar dos professores" e 12 "vontade de provar aos outros que se é capaz" que, tal como na amostra total, apresentam percentagens elevadas de escolha da alternativa de "pouca influência" para o 7º, 9º e 11º anos. Os itens 15 "quantidade de estudo" e 17 "fazer os trabalhos de casa" apresentam, também, percentagens mais elevadas na alternativa de "pouca influência" para o 11º ano. Assim, os alunos dos vários anos de escolaridade parecem partilhar entre si a percepção do grau de influência das causas atribucionais do Q.A., nos seus sucessos e fracassos escolares, o que pode ser explicado pela provável influência uniformizadora do contexto escolar e do discurso veiculado pelos professores acerca das causas do sucesso e fracasso escolares.

O poder discriminativo da escala de "*locus*" em função do ano de escolaridade (Quadros N.ºs 101, 102, 103 e 104), revela que nos anos de escolaridade inferiores a maioria das causas é interpretada como "moderadamente interna" ou "totalmente interna" (excepto o item 20 "capacidade do professor para ensinar a explicar as matérias", que é interpretado como "totalmente externo" ou "moderadamente externo"). A partir do 9º ano começam a surgir outros itens que apresentam escolhas mais equitativas entre a externalidade e a internalidade (itens 23, 26, 29, 30, 32, 33 e 34), sendo os itens 20 e 26 ("condições de aprendizagem em casa") interpretados como "totalmente externos" ou "moderadamente externos". Este quadro repete-se para o 11º ano, com os itens 23, 29, 30, 32, 33 e 34, que apresentam escolhas mais equilibradas, sendo de novo os itens 20 e 26

Quadro Nº 101 — Percentagem de escolha de cada alternativa de resposta para os itens da escala de "locus" na amostra do 5º ano* (Primeiro momento de avaliação)

Itens da escala de "Locus"	1 Totalm. Externo	2 Moder. Externo	1 + 2	3 Moder. Interno	4 Totalm. Interno	3 + 4	OMISS.
18	6.2	8.2	14.4	39.5	43.3	82.8	2.8
19	6.4	10.3	16.7	36.9	43.8	80.7	2.6
20	19.5	23.6	43.1	30.3	23.1	53.4	3.5
21	4.9	9.0	13.9	35.9	47.4	83.3	2.8
22	5.6	10.3	15.9	35.4	44.4	79.8	4.3
23	7.7	12.3	20.0	31.3	45.1	76.4	3.6
24	5.4	10.3	15.7	35.1	44.4	79.5	4.8
25	3.8	11.5	15.3	41.0	39.7	80.7	4.0
26	6.7	16.2	22.9	39.0	34.4	73.4	3.7
27	3.6	7.7	11.3	28.5	57.2	85.7	3.0
28	3.8	5.4	9.2	32.8	54.9	87.7	3.1
29	8.2	15.9	24.1	35.6	36.7	72.3	3.6
30	5.6	7.2	12.8	27.4	56.2	83.6	3.6
31	4.4	10.0	14.4	32.8	48.2	81.0	4.6
32	5.6	11.8	17.4	42.1	37.7	79.8	2.8
33	6.9	11.8	18.7	30.8	46.9	77.7	3.6
34	6.9	12.3	19.2	28.5	48.7	77.2	3.6

* N = 378

Quadro Nº 102 — Percentagem de escolha de cada alternativa de resposta para os itens da escala de "locus" na amostra do 7º ano* (Primeiro momento de avaliação)

Itens da escala de "Locus"	1 Totalm. Externo	2 Moder. Externo	1 + 2	3 Moder. Interno	4 Totalm. Interno	3 + 4	OMISS.
18	4.8	11.1	15.9	31.2	49.6	80.8	3.3
19	3.6	9.9	13.5	41.4	42.1	83.5	3.0
20	32.0	29.5	61.5	23.2	11.9	35.1	3.4
21	2.7	9.9	12.6	40.7	43.8	84.5	2.9
22	3.1	11.1	14.2	40.4	42.1	82.5	3.3
23	7.0	21.8	28.8	38.3	29.5	67.8	3.4
24	5.1	12.3	17.4	36.8	43.1	79.9	2.7
25	3.1	9.2	12.3	37.3	47.2	84.5	3.2
26	12.1	28.3	40.4	32.4	23.5	55.9	3.7
27	1.7	7.3	9.0	32.9	55.7	88.6	2.4
28	2.7	6.5	9.2	32.7	55.2	87.9	2.9
29	5.3	17.2	22.5	39.7	34.9	74.6	2.9
30	8.7	13.6	22.3	32.0	43.1	75.1	2.6
31	3.6	14.5	18.1	36.8	41.9	78.7	3.2
32	4.4	18.9	23.3	43.6	30.0	73.6	3.1
33	4.1	14.3	18.4	43.8	34.6	78.4	3.2
34	5.1	16.5	21.6	40.2	35.4	75.6	2.8

* N = 403

Quadro Nº 103 — Percentagem de escolha de cada alternativa de resposta para os itens da escala de "locus" na amostra do 9º ano* (Primeiro momento de avaliação)

Ítems da escala de "Locus"	1 Totalm. Externo	2 Moder. Externo	1 + 2	3 Moder. Interno	4 Totalm. Interno	3 + 4	OMISS.
18	4.7	18.3	23.0	35.5	36.8	72.3	4.7
19	3.7	10.7	14.4	46.0	35.2	81.2	4.4
20	26.6	37.9	64.5	18.3	12.3	30.6	4.9
21	1.3	10.2	11.5	45.2	38.6	83.8	4.7
22	1.0	14.9	15.9	46.7	31.9	78.6	5.5
23	12.3	23.5	35.8	37.1	22.2	59.3	4.9
24	2.6	11.2	13.8	37.6	43.6	81.2	5.0
25	2.6	7.6	10.2	34.5	49.9	84.4	5.4
26	15.9	33.2	49.1	28.7	17.2	45.9	5.0
27	2.9	3.1	6.0	26.6	62.7	89.3	4.7
28	2.6	6.8	9.4	33.4	51.7	85.1	5.5
29	8.6	17.8	26.4	42.0	26.4	68.4	5.2
30	6.5	19.3	25.8	31.6	37.3	68.9	5.3
31	3.7	16.4	20.1	42.0	31.9	73.9	6.0
32	6.0	21.7	27.7	41.5	25.3	66.8	5.5
33	5.5	23.2	28.7	40.2	25.1	65.3	6.0
34	6.0	20.1	26.1	41.8	27.2	69.0	4.9

*(N = 373)

Quadro Nº 104 — Percentagem de escolha de cada alternativa de resposta para os itens da escala de "locus" na amostra do 11º ano* (Primeiro momento de avaliação)

Ítems da escala de "Locus"	1 Totalm. Externo	2 Moder. Externo	1 + 2	3 Moder. Interno	4 Totalm. Interno	3 + 4	OMISS.
18	4.7	12.1	16.8	45.2	25.4	70.6	12.6
19	1.5	14.8	16.3	44.4	26.9	71.3	12.4
20	36.0	33.1	69.1	13.8	4.7	18.5	12.4
21	2.5	6.9	9.4	50.4	27.7	78.1	12.5
22	1.2	13.3	14.5	46.2	26.4	72.6	12.9
23	10.1	21.2	31.3	35.8	20.5	56.3	12.4
24	3.0	10.6	13.6	31.9	42.0	73.9	12.5
25	1.7	4.0	5.7	32.8	48.9	81.7	12.6
26	17.8	37.5	55.3	25.4	6.4	31.8	12.9
27	0.5	2.7	3.2	34.1	49.9	84.0	12.8
28	0.7	4.0	4.7	33.1	49.4	82.5	12.8
29	7.4	19.5	26.9	38.8	21.7	60.5	12.6
30	10.1	14.8	24.9	31.1	30.1	61.2	13.9
31	2.2	16.8	19.0	44.2	23.5	67.7	13.3
32	2.2	20.7	22.9	42.0	22.2	64.2	12.9
33	5.7	22.5	28.2	41.0	17.8	58.8	13.0
34	3.7	19.0	22.7	49.4	15.3	64.7	12.6

*(N = 375)

interpretados como predominantemente externos. Globalmente, podemos concluir que à medida que avança o ano de escolaridade aumenta a repartição de escolhas entre os pólos de externalidade e de internalidade, havendo maior variabilidade na interpretação das causas na dimensão de *locus*, o que parece compreensível, pois os sujeitos mais velhos são mais capazes de ter em conta a influência de factores múltiplos no seu sucesso escolar, sendo alguns deles externos.

No que se refere à escala de "estabilidade", a análise do poder discriminativo dos seus itens em função do ano de escolaridade (Quadros N^{os} 105, 106, 107 e 108) revela uma distribuição equitativa das escolhas entre a estabilidade e a instabilidade, tal como acontecia na amostra total. Contudo, nos anos de escolaridade superiores (9^o e 11^o anos), apesar de se manter uma distribuição das escolhas razoavelmente equilibrada entre os dois pólos, surge uma ligeira tendência para a escolha das alternativas de estabilidade (para 9 dos 17 itens no 9^o e 11^o anos de escolaridade). Este fenómeno, embora incipiente, parece contrariar o uso progressivo de causas instáveis com a idade para explicar o sucesso e fracasso escolares, assinalado por autores como Frieze e Snyder (1980).

Finalmente, a análise do poder discriminativo da escala de "controlabilidade", em função do ano de escolaridade (Quadros N^{os} 109, 110, 111 e 112), revela uma tendência global para a interpretação dos itens como controláveis ("controlo parcialmente" e "controlo totalmente"), com um aumento progressivo do poder discriminativo dos itens com o ano de escolaridade, surgindo nos anos de escolaridade superiores vários itens com uma distribuição mais equitativa das respostas pelas alternativas dos dois pólos. O item 54 "capacidade do professor para ensinar e explicar as matérias" é interpretado predominantemente como não controlável, constituindo uma excepção (7^o, 9^o e 11^o anos), tal como

Quadro Nº 105 — Percentagem de escolha de cada alternativa de resposta para os itens da escala de "estabilidade" na amostra do 5º ano* (Primeiro momento de avaliação)

Itens da escala de "Estabilidade"	1 Totalm. Estável	2 Moder. Estável	1 + 2	3 Moder. Instável	4 Totalm. Instável	3 + 4	OMISS.
35	19.7	22.1	41.8	28.5	26.9	55.4	2.8
36	18.2	22.6	40.8	32.3	24.4	56.7	2.5
37	19.5	20.8	40.3	28.5	27.7	56.2	3.5
38	19.2	19.5	38.7	32.1	25.6	57.7	3.6
39	17.7	24.1	41.8	30.5	24.1	54.6	3.6
40	19.2	25.4	44.6	27.2	24.4	51.6	3.8
41	22.3	23.8	46.1	29.5	21.0	50.5	3.4
42	26.2	18.7	44.9	31.3	20.8	52.1	3.0
43	18.2	20.0	38.2	30.5	26.4	56.9	4.9
44	27.2	21.5	48.7	29.0	19.7	48.7	2.6
45	24.6	24.1	48.7	26.9	20.0	46.9	4.4
46	17.4	26.2	43.6	28.5	23.3	51.8	4.6
47	21.0	23.1	44.1	23.3	29.5	52.8	3.1
48	21.8	20.0	41.8	31.3	22.1	53.4	4.8
49	17.9	25.9	43.8	27.4	24.9	52.3	3.9
50	21.5	16.9	38.4	33.8	23.8	57.6	4.0
51	28.7	19.0	47.7	22.3	27.4	49.7	2.6

*(N = 378)

Quadro Nº 106 — Percentagem de escolha de cada alternativa de resposta para os itens da escala de "estabilidade" na amostra do 7º ano* (Primeiro momento de avaliação)

Itens da escala de "Estabilidade"	1 Totalm. Estável	2 Moder. Estável	1 + 2	3 Moder. Instável	4 Totalm. Instável	3 + 4	OMISS.
35	13.6	29.1	42.7	41.6	12.6	54.2	3.1
36	12.8	34.6	47.4	34.1	15.3	49.4	3.2
37	16.7	31.2	47.9	34.6	13.8	48.4	3.7
38	11.9	28.3	40.2	36.6	19.6	56.2	3.6
39	13.8	28.1	41.9	38.5	16.5	55.0	3.1
40	14.8	26.4	41.2	34.1	21.8	55.9	2.9
41	29.1	28.6	57.7	25.4	13.3	38.7	3.6
42	23.0	31.5	54.5	27.8	13.6	41.4	4.1
43	17.7	33.7	51.4	27.4	16.9	44.3	4.3
44	28.6	26.6	55.2	27.4	13.3	40.7	4.1
45	24.7	34.4	59.1	21.5	15.7	37.2	3.7
46	18.4	32.4	50.8	30.3	14.8	45.1	4.1
47	18.6	31.2	49.8	27.6	19.1	46.7	3.5
48	16.5	29.5	46.0	32.9	17.4	50.3	3.7
49	11.4	28.8	40.2	38.0	17.9	55.9	3.9
50	10.7	32.4	43.1	36.6	16.9	53.5	3.4
51	17.4	36.1	53.5	27.8	15.5	43.3	3.2

*(N = 403)

Quadro Nº 107 — Percentagem de escolha de cada alternativa de resposta para os itens da escala de "estabilidade" na amostra do 9º ano* (Primeiro momento de avaliação)

Itens da escala de "Estabilidade"	1 Totalm. Estável	2 Moder. Estável	1 + 2	3 Moder. Instável	4 Totalm. Instável	3 + 4	OMISS.
35	5.2	26.9	32.1	44.4	19.1	63.5	4.4
36	9.7	35.0	44.7	38.1	12.3	50.4	4.9
37	9.9	35.5	45.4	36.8	13.1	49.9	4.7
38	4.7	31.1	35.8	37.6	22.2	59.8	4.4
39	12.5	35.5	48.0	37.1	9.7	46.8	5.2
40	8.6	31.9	40.5	31.1	24.0	55.1	4.4
41	31.3	35.2	66.5	22.2	6.5	28.7	4.8
42	23.0	41.5	64.5	24.3	6.8	31.1	4.4
43	17.2	41.5	58.7	25.1	11.5	36.6	4.7
44	26.4	34.7	61.1	24.8	9.4	34.2	4.7
45	19.1	42.3	61.4	25.1	8.9	34.0	4.6
46	17.0	35.5	52.5	33.7	9.4	43.1	4.4
47	15.9	31.1	47.0	26.4	21.9	48.3	4.7
48	11.5	37.3	48.8	36.3	10.2	46.5	4.7
49	7.3	31.9	39.2	39.2	17.0	56.2	4.6
50	8.1	34.2	42.3	39.4	13.8	53.2	4.5
51	11.2	37.6	48.8	32.9	13.6	46.5	4.7

*(N = 373)

Quadro Nº 108 — Percentagem de escolha de cada alternativa de resposta para os itens da escala de "estabilidade" na amostra do 11º ano* (Primeiro momento de avaliação)

Itens da escala de "Estabilidade"	1 Totalm. Estável	2 Moder. Estável	1 + 2	3 Moder. Instável	4 Totalm. Instável	3 + 4	OMISS.
35	3.7	26.9	30.6	40.0	16.8	56.8	12.6
36	5.4	35.3	40.7	39.3	7.7	47.0	12.3
37	6.9	35.1	42.0	32.8	12.6	45.4	12.6
38	5.2	32.8	38.0	36.8	12.8	49.6	12.4
39	9.4	39.0	48.4	32.8	6.2	39.0	12.6
40	7.2	32.8	40.0	32.1	15.1	47.2	12.8
41	30.6	35.8	66.4	16.5	4.2	20.7	12.9
42	22.5	43.7	66.2	16.0	4.4	20.4	13.4
43	16.8	37.8	54.6	27.7	5.2	32.9	12.5
44	21.7	38.5	60.2	22.7	4.4	27.1	12.7
45	20.7	39.3	60.0	23.5	4.0	27.5	12.5
46	11.6	36.0	47.6	30.4	9.1	39.5	12.9
47	13.6	33.8	47.4	29.6	10.6	40.2	12.4
48	9.6	37.3	46.9	32.6	7.7	40.3	12.8
49	5.9	28.4	34.3	37.3	15.6	52.9	12.8
50	5.2	24.4	29.6	42.0	15.8	57.8	12.6
51	5.9	32.1	38.0	37.3	12.3	49.6	12.4

*(N = 375)

acontecia na amostra total. Assim, à medida que se avança no ano de escolaridade, os sujeitos evidenciam maior variabilidade na escolha das alternativas para a dimensão de controlabilidade e a percepção quase generalizada da controlabilidade das causas nos primeiros anos de escolaridade, evolui no sentido de percepções repartidas entre a controlabilidade e a não controlabilidade, talvez mais realista e resultante de uma análise mais complexa das causas.

A análise global dos resultados do estudo do poder discriminativo do Q.A. revela uma tendência generalizada para o aumento da variabilidade das alternativas escolhidas, com o ano de escolaridade. A escala que apresenta globalmente o maior poder discriminativo é a de "estabilidade". De um modo geral, os sujeitos interpretam as causas do Q.A. como sendo influentes nos seus sucessos e fracassos escolares, internas e controláveis. Refira-se que a correlação entre a escala de "influência" e a de "*locus*" é elevada e positiva (.3735; $P < .001$), sendo também positiva mas inferior a correlação entre a escala de "influência" e a de "controlabilidade" (.1818; $P < .001$). Não se observa qualquer correlação entre a escala de "influência" e a de "estabilidade" (.0275; $P < .144$). Como já referimos, a correlação entre a escala de "*locus*" e a de "controlabilidade" é positiva e significativa (.2585; $P < .001$). Parece assim haver uma certa associação entre a percepção da influência das causas, do seu *locus* e da sua controlabilidade, mantendo-se a dimensão de estabilidade independente. A associação entre o *locus* e a controlabilidade já tinha sido evidenciada na análise factorial. Quanto à escala de "estabilidade", esta apresenta-se altamente consistente: manifesta o valor mais elevado de *alpha* (.87), é o factor com maior poder explicativo na análise factorial (factor 1 - 40.1% da variância comum), apresenta o melhor poder discriminativo e evidencia baixas correlações com as outras dimensões.

Quadro Nº 109— Percentagem de escolha de cada alternativa de resposta para os itens da escala de "controlabilidade" na amostra do 5º ano* (Primeiro momento de avaliação)

Itens da escala de "Controlabilidade"	1 Não Contr. Totalm.	2 Não Contr. Parcialm.	1 + 2	3 Contr. Parcialm.	4 Contr. Totalm.	3 + 4	OMISS.
52	4.4	5.4	9.8	30.8	56.9	87.7	2.5
53	1.8	7.2	9.0	32.3	55.6	87.9	3.1
54	19.0	11.8	30.8	35.1	30.3	65.4	3.8
55	3.1	8.7	11.8	33.6	51.5	85.1	3.1
56	5.4	9.5	14.9	34.6	46.9	81.5	3.6
57	6.9	12.8	19.7	31.5	46.2	77.7	2.6
58	5.4	9.2	14.6	35.4	46.2	81.6	3.8
59	4.6	7.7	12.3	34.9	48.7	83.6	4.1
60	5.1	9.7	14.8	35.6	46.9	82.5	2.7
61	4.9	6.9	11.8	31.0	54.4	85.4	2.8
62	8.2	7.9	16.1	32.1	48.5	80.6	3.3
63	4.4	11.3	15.7	33.3	46.7	80.0	4.3
64	9.7	10.5	20.2	27.9	48.5	76.4	3.4
65	5.4	6.4	11.8	33.8	49.7	83.5	4.7
66	4.1	10.8	14.9	36.4	43.8	80.2	4.9
67	4.9	8.7	13.6	31.8	51.5	83.3	3.1
68	2.8	8.5	11.3	30.0	56.2	86.2	2.5

*(N = 378)

Quadro Nº 110 — Percentagem de escolha de cada alternativa de resposta para os itens da escala de "controlabilidade" na amostra do 7º ano* (Primeiro momento de avaliação)

Itens da escala de "Controlabilidade"	1 Não Contr. Totalm.	2 Não Contr. Parcialm.	1 + 2	3 Contr. Parcialm.	4 Contr. Totalm.	3 + 4	OMISS.
52	3.4	7.0	10.4	46.5	39.0	85.5	4.1
53	2.9	6.8	9.7	41.6	44.8	86.4	3.9
54	27.6	24.7	52.3	25.4	16.0	41.4	6.3
55	2.4	12.1	14.5	45.8	35.4	81.2	4.3
56	3.1	10.7	13.8	41.4	39.0	80.4	5.8
57	9.4	18.2	27.6	38.5	29.5	68.0	4.4
58	3.6	8.0	11.6	38.5	45.3	83.8	4.6
59	6.3	10.9	17.2	40.7	37.3	78.0	4.8
60	7.3	18.9	26.2	37.8	31.7	69.5	4.3
61	3.6	6.3	9.9	36.6	49.2	85.8	4.3
62	8.2	12.6	20.8	36.1	38.5	74.6	4.6
63	3.4	12.1	15.5	38.7	39.7	78.4	6.1
64	19.1	17.2	36.3	30.0	28.6	58.6	5.1
65	2.2	11.1	13.3	41.6	40.4	82.0	4.7
66	4.1	13.8	17.9	40.4	36.6	77.0	5.1
67	3.4	12.8	16.2	43.8	35.6	79.4	4.4
68	3.6	7.7	11.3	38.5	45.8	84.3	4.4

*(N = 403)

Quadro Nº 111 — Percentagem de escolha de cada alternativa de resposta para os itens da escala de "controlabilidade" na amostra do 9º ano* (Primeiro momento de avaliação)

Itens da escala de "Controlabilidade"	1 Não Contr. Totalm.	2 Não Contr. Parcialm.	1 + 2	3 Contr. Parcialm.	4 Contr. Totalm.	3 + 4	OMISS.
52	2.6	9.7	12.3	59.3	23.8	83.1	4.6
53	0.5	7.6	8.1	51.4	35.5	86.9	5.0
54	28.7	31.6	60.3	28.6	6.0	34.6	5.1
55	5.0	18.3	23.3	56.9	15.1	72.0	4.7
56	1.6	15.9	17.5	52.2	25.3	77.5	5.0
57	13.6	33.7	47.3	32.6	15.4	48.0	4.7
58	3.1	12.0	15.1	43.3	36.3	79.6	5.3
59	4.2	17.8	22.0	50.1	22.7	72.8	5.2
60	3.4	18.0	21.4	43.1	30.3	73.4	5.2
61	4.2	11.7	15.9	39.9	39.4	79.3	4.8
62	6.3	17.5	23.8	46.0	24.8	70.8	5.4
63	5.0	20.4	25.4	46.0	23.5	69.5	5.1
64	23.5	23.0	46.5	30.3	18.0	48.3	5.2
65	1.8	15.9	17.7	53.5	23.2	76.7	5.6
66	6.3	17.0	23.3	47.8	23.5	71.3	5.4
67	3.7	19.1	22.8	52.5	20.1	72.6	4.6
68	5.5	13.8	19.3	43.9	32.1	76.0	4.7

*(N = 373)

Quadro Nº 112 — Percentagem de escolha de cada alternativa de resposta para os itens da escala de "controlabilidade" na amostra do 11º ano* (Primeiro momento de avaliação)

Itens da escala de "Controlabilidade"	1 Não Contr. Totalm.	2 Não Contr. Parcialm.	1 + 2	3 Contr. Parcialm.	4 Contr. Totalm.	3 + 4	OMISS.
52	6.2	12.3	18.5	56.3	12.8	69.1	12.4
53	4.9	8.4	13.3	51.1	22.7	73.8	12.9
54	39.5	24.9	64.4	20.5	2.5	23.0	12.6
55	6.9	20.0	26.9	47.9	12.6	60.5	12.6
56	4.2	13.1	17.3	49.6	20.2	69.8	12.9
57	14.1	26.4	40.5	37.3	9.6	46.9	12.6
58	2.5	13.1	15.6	41.0	30.9	71.9	12.5
59	6.2	12.3	18.5	45.2	23.7	68.9	12.6
60	5.4	20.5	25.9	44.7	16.8	61.5	12.6
61	2.5	11.9	14.4	42.0	31.4	73.4	12.2
62	7.2	17.8	25.0	44.4	18.0	62.4	12.6
63	5.7	21.2	26.9	43.7	17.0	60.7	12.4
64	20.5	23.5	44.0	31.4	12.1	43.5	12.5
65	2.0	14.3	16.3	51.9	18.8	70.7	13.0
66	4.4	15.1	19.5	47.9	19.8	67.7	12.8
67	6.7	18.8	25.5	49.1	12.8	61.9	12.6
68	8.1	14.6	22.7	44.9	20.0	64.9	12.4

*(N = 375)

2.5 Estudo da fidelidade teste-reteste do Q.A.

O estudo da fidelidade teste-reteste ou da estabilidade temporal do Q.A. foi realizado com a mesma amostra de sujeitos ($N = 51$), com o mesmo intervalo de tempo teste-reteste (um mês) e debaixo das mesmas condições de administração da escala das concepções pessoais de inteligência (ver capítulo 6). Refira-se apenas que o Q.A. foi administrado em segundo lugar (depois da escala das concepções pessoais de inteligência), utilizando-se os mesmos procedimentos e cuidados na administração, já descritos neste capítulo.

Os coeficientes de correlação teste-reteste e significâncias para cada uma das escalas do Q.A. encontram-se no Quadro Nº 113. Da análise do quadro salienta-se a baixa estabilidade temporal da escala de "*locus*", que confirma os resultados obtidos anteriormente quanto à consistência interna desta escala (valor de *alpha* mais baixo; dois dos seus itens saturam o factor de "controlabilidade" e dois não saturam significativamente qualquer factor). Os coeficientes teste-reteste para as restantes escalas são muito semelhantes entre si e podem ser considerados razoáveis. A análise dos coeficientes teste-reteste para cada um dos itens da escala de "*locus*" (Quadro Nº 114) revela valores aceitáveis para 12 dos 17 itens ($P < .05$), (itens: 18, 20, 22, 25, 26, 28, 29, 30, 31, 32, 33 e 34).

Quadro Nº 113 — Coeficientes de correlação teste-reteste e significância para as escalas de "influência", "*locus*", "estabilidade" e "controlabilidade" do questionário de atribuições, com um mês de intervalo

ESCALAS	R Teste-Retestes	P
"Influência"	.4935	< .001
" <i>Locus</i> "	.1367	.177
"Estabilidade"	.4651	.001
"Controlabilidade"	.4974	.001

O estudo das diferenças de média entre o teste e o reteste para as quatro escalas encontra-se no Quadro Nº 115 e foi realizado através do teste *T de Student*. A realização desta análise justifica-se, pois a tendência global dos sujeitos para interpretar os itens como influentes, internos e controláveis

Quadro Nº 114 — Coeficientes de correlação teste-reteste e significância para cada um dos itens da escala de "*Locus*" com um mês de intervalo

Itens da escala de " <i>Locus</i> "	R Teste-Retestes	P
18	.3565	< .006
19	-.1602	.144
20	.5848	.001
21	.0245	.434
22	.4212	.002
23	.1856	.103
24	.0748	.311
25	.5143	.001
26	.5363	.001
27	.2184	.068
28	.2966	.020
29	.3421	.009
30	.4004	.002
31	.3729	.005
32	.2889	.024
33	.4471	.001
34	.4125	.002

Quadro Nº 115 — Diferenças de média entre o teste e o reteste e nível de significância para as escalas de "influência", "*Locus*", "estabilidade" e "controlabilidade" do questionário de atribuições, com um mês de intervalo

Escalas	M. Teste	D.P. Teste	M. Reteste	D.P. Reteste	G.L.	T	P
"Influência"	55.63	8.81	53.57	7.85	48	3.03	<.005
" <i>Locus</i> "	55.16	9.44	53.22	6.71	47	.47	.649
"Estabilidade"	44.29	9.69	40.39	8.71	47	2.82	.007
"Controlabilidade"	52.41	7.91	49.25	8.49	47	2.66	.011

M. - média; D.P. - desvio padrão; G.L. - graus de liberdade; T - valor do teste T; P - nível de significância do T.

aumenta a homogeneidade das respostas em ambas as administrações, reduzindo a correlação entre o teste e o reteste. Assim, a análise das diferenças de média entre o teste e o reteste pode clarificar os resultados. Verifica-se assim que não há diferenças significativas entre as médias do teste e do reteste, para apenas uma das escalas, a de "*locus*", que evidencia resultados médios estáveis entre as duas administrações. A análise das diferenças de média entre o teste e o reteste para cada um dos itens das quatro escalas: de "influência" (Quadro Nº 116), de "*locus*" (Quadro Nº 117), de "estabilidade" (Quadro Nº 118) e de "controlabilidade" (Quadro Nº 119) evidencia, globalmente, a ausência de diferenças significativas entre as médias do teste e do reteste. Constituem excepções dois itens da escala de "estabilidade" (itens 48 e 51) e sete itens da escala de "controlabilidade" (itens: 52, 53, 58, 60, 64, 65 e 68), o que demonstra a existência de tendências globais médias de resposta semelhantes entre o teste e o reteste, com um mês de intervalo.

Podemos concluir que o Q.A. apresenta valores satisfatórios de consistência interna, avaliada através do *alpha* de Cronbach, cujos resultados, maioritariamente superiores a .80, permitem concluir que as escalas são homogêneas e os seus resultados podem ser interpretados de forma unívoca, e através da análise factorial, cuja estrutura de quatro factores independentes, corresponde às quatro escalas teoricamente previstas. A análise da consistência interna e das correlações entre as escalas evidencia o facto da escala de "*locus*" exigir maior refinamento, pois apresenta o valor mais baixo de *alpha* (.77), dois dos seus itens saturam significativamente o factor de "controlabilidade" e dois itens não saturam significativamente qualquer factor, apresentando ainda uma correlação positiva e significativa com a escala de "controlabilidade".

Quadro Nº 116 — Diferenças de média entre o teste e o reteste e nível de significância para cada um dos itens da escala de "influência", com um mês de intervalo

Itens da escala de "Influência"	M. Teste	D.P. Teste	M. Reteste	D.P. Reteste	G.L.	T	P
1	3.43	.68	3.37	.76	47	.55	<.583
2	3.43	.71	3.33	.75	47	.93	.359
3	3.75	.43	3.56	.64	47	1.84	.071
4	3.29	.58	3.17	.67	46	1.18	.243
5	3.33	.59	3.25	.70	47	.70	.485
6	3.16	.83	3.02	.91	47	1.63	.109
7	3.44	.71	3.25	.67	46	1.50	.141
8	3.10	.72	3.10	.77	47	0	1.000
9	3.00	.78	3.00	.90	46	0	1.000
10	3.39	.64	3.25	.72	47	1.27	.212
11	3.27	.74	3.04	.80	46	1.71	.094
12	2.65	1.02	2.63	.96	46	.16	.875
13	3.12	.98	3.02	1.00	47	.67	.506
14	3.45	.61	3.33	.66	47	1.03	.308
15	3.14	.82	3.04	.84	47	.80	.429
16	3.50	.65	3.39	.70	47	.90	.375
17	3.18	.89	3.00	.89	47	1.70	.095

Quadro Nº 117 — Diferenças de média entre o teste e o reteste e nível de significância para cada um dos itens da escala de "locus", com um mês de intervalo

Itens da escala de "Locus"	M. Teste	D.P. Teste	M. Reteste	D.P. Reteste	G.L.	T	P
18	3.47	.58	3.47	.71	47	0	<1.000
19	3.56	.65	3.41	.58	45	1.10	.279
20	1.91	1.15	1.82	1.07	46	.57	.569
21	3.39	.67	3.22	.83	47	1.09	.281
22	3.19	.68	3.25	.73	46	-.57	.569
23	3.08	.84	2.83	1.03	47	1.43	.159
24	3.43	.83	3.39	.77	45	.27	.789
25	3.47	.74	3.56	.61	47	-.85	.399
26	2.61	1.03	2.80	.92	46	-1.39	.172
27	3.62	.57	3.50	.68	47	1.10	.278
28	3.58	.53	3.41	.71	47	1.53	.132
29	2.91	.96	3.04	.84	47	-.83	.411
30	3.14	1.01	3.00	1.05	47	.89	.376
31	3.25	.87	3.06	.81	46	1.39	.172
32	3.38	.79	3.17	.94	46	1.40	.168
33	3.18	.70	3.08	.89	47	.84	.404
34	3.37	.73	3.41	.73	47	-.36	.719

M. - média; D.P. - desvio padrão; G.L. - graus de liberdade; T - valor do teste T; P - nível de significância do T.

Quadro Nº 118 — Diferenças de média entre o teste e o reteste e nível de significância para cada um dos itens da escala de "estabilidade", com um mês de intervalo

Itens da escala	M.	D.P.	M.	D.P.	G.L.	T	P
de "Estabilidade"	Teste	Teste	Reteste	Reteste			
35	3.04	.71	2.75	.83	47	2.14	<.038
36	2.72	.93	2.56	.98	47	1.02	.315
37	2.77	1.16	2.64	1.02	44	.92	.360
38	3.10	.92	2.87	.78	47	1.38	.175
39	2.58	1.00	2.29	.92	47	1.85	.070
40	2.65	1.10	2.78	1.00	45	-.75	.459
41	2.00	1.17	1.95	.84	45	.25	.803
42	2.31	1.16	2.08	.97	46	1.76	.086
43	2.39	1.08	2.13	.98	45	1.47	.148
44	2.22	1.14	2.11	.95	44	.67	.506
45	2.35	1.11	2.06	.86	44	1.70	.096
46	2.46	1.12	2.40	1.05	44	.31	.757
47	2.97	1.06	2.89	1.03	45	.45	.651
48	2.72	1.01	2.29	.80	46	2.66	.011
49	2.71	.92	2.53	.89	44	.98	.330
50	2.95	.94	2.73	.80	45	1.57	.124
51	2.60	1.13	2.24	.95	44	2.11	.041

Quadro Nº 119 — Diferenças de média entre o teste e o reteste e nível de significância para cada um dos itens da escala de "controlabilidade", com um mês de intervalo

Itens da escala	M.	D.P.	M.	D.P.	G.L.	T	P
de "Controlabilidade"	Teste	Teste	Reteste	Reteste			
52	3.47	.65	3.16	.75	47	2.34	<.024
53	3.51	.68	3.23	.75	46	2.00	.052
54	1.73	1.12	1.52	.96	45	1.87	.067
55	2.93	.95	2.75	.88	47	1.64	.107
56	3.29	.79	3.16	.80	47	.90	.371
57	2.56	1.16	2.70	1.05	47	-.87	.391
58	3.41	.91	3.04	.98	47	2.31	.025
59	3.04	1.10	2.97	1.03	46	.44	.660
60	3.10	.96	2.68	.98	46	3.07	.004
61	3.42	.77	3.25	.79	46	1.43	.160
62	3.04	1.05	2.95	1.05	45	.55	.585
63	3.31	.77	3.16	.78	47	1.12	.267
64	2.41	1.20	2.00	1.01	47	2.56	.014
65	3.41	.71	3.08	.78	45	2.18	.034
66	3.37	.78	3.25	.78	47	1.14	.261
67	3.08	.91	3.22	.72	47	-1.10	.279
68	3.61	.61	3.40	.77	46	2.22	.031

M. - média; D.P. - desvio padrão; G.L. - graus de liberdade; T - valor do teste T; P - nível de significância do T.

Os resultados do estudo do poder discriminativo dos itens revelam um aumento da variabilidade das respostas com o ano de escolaridade, ocorrendo progressivamente escolhas mais equilibradas entre as várias alternativas de resposta.

O estudo da fidelidade teste-reteste com um mês de intervalo, através da correlação e do teste *T de Student*, revela resultados satisfatórios. A escala de "*locus*" evidencia, contudo, uma correlação teste-reteste muito baixa, embora não apresente diferenças significativas entre as médias do teste e do reteste, o que sugere tendências médias de resposta semelhantes entre as duas administrações.

2.6 Estudo da validade convergente e de constructo do Q.A. através do método diferencial

2.6.1 Escolha dos factores de diferenciação dos grupos: Estudos anteriores

A análise dos estudos anteriores, no contexto das atribuições e dimensões causais (capítulo 5), permitiu concluir que a idade, o sexo e o NSE/raça constituem factores de diferenciação importantes neste domínio. Uma breve revisão das conclusões dos estudos em função de cada um destes factores de diferenciação permitirá formular hipóteses, que serão testadas com o instrumento agora adaptado ao contexto Português e que poderão apoiar a validade de constructo e a validade convergente do Q.A., permitindo ainda analisar a sua capacidade para diferenciar grupos durante a adolescência. Os resultados do estudo das diferenças facilitarão a formulação de hipóteses exploratórias, acerca do desenvolvimento diferencial das atribuições e suas dimensões causais durante a

adolescência, que serão testadas no âmbito de um estudo longitudinal sequencial.

2.6.1.1 Atribuições e dimensões causais em função da idade ou nível de escolaridade

Locus de causalidade

As conclusões relativas ao desenvolvimento da dimensão de *locus* com a idade apresentam-se controversas. Assim, enquanto Wisniewski e Gaier (1990) concluíram que os sujeitos no final da escolaridade atribuem com maior frequência os seus resultados a causas internas, enquanto que os alunos mais novos fazem atribuições com maior frequência a causas externas, Crandall *et al* (1965), utilizando o I.A.R., observaram um decréscimo significativo nos valores de internalidade para o sucesso (I^+), entre os alunos mais velhos, contrariamente aos mais novos, em que se tinham observado valores superiores de I^+ .

As explicações de Wisniewski e Gaier (1990) para o aumento da internalidade com o nível de escolaridade, apontam para o facto dos alunos mais velhos perceberem a realidade de forma mais complexa e, por isso, terem em conta a multiplicidade de causas para explicar os acontecimentos. Esta explicação, certa do nosso ponto de vista, faria contudo prever resultados opostos, visto que múltiplas causas, além do sujeito, poderiam explicar a realidade, o que deveria traduzir-se por uma redução da internalidade (Faria & Fontaine, 1993).

Estabilidade

A dimensão de estabilidade parece surgir depois da de *locus*, pois requer capacidades cognitivas de ordem superior. Estudos de Frieze e Snyder (1980) apontam para o uso progressivo, por parte dos sujeitos, de causas instáveis com a idade para explicar os resultados, principalmente o fracasso, devido à aquisição do conceito de acaso. Assim, os sujeitos dos anos de escolaridade superiores terão tendência para usar mais causas instáveis para explicar os resultados da sua realização, do que os sujeitos de anos de escolaridade inferiores.

Controlabilidade

A dimensão de controlabilidade surge depois das de *locus* e estabilidade. Frieze e Snyder (1980) observaram a referência progressiva a causas controláveis com a idade, nomeadamente da atribuição do fracasso à falta de esforço. Weiner e Peter (1973) concluíram que há um aumento progressivo no uso de causas intencionais com a idade (dimensão directamente ligada à de controlabilidade).

Apesar das suas limitações, a variável ano de escolaridade parece-nos particularmente relevante pois, por um lado, pode espelhar diferenças desenvolvimentais com a idade, pois os sujeitos mais velhos são capazes duma maior diferenciação das causas como o esforço e a capacidade, duma utilização mais variada das causas possíveis e, consequentemente, duma maior diversidade nas classificações adoptadas. Por outro lado, as diferenças em função do ano de escolaridade podem ainda levar a uma análise mais fina da possível influência do contexto escolar, enquanto

contexto existencial competitivo, que não apenas proporciona experiências de sucesso e de fracasso, mas também exerce fortes pressões para a demonstração de bons resultados, indicadores de capacidade (Faria & Fontaine, 1993).

2.6.1.2 Atribuições e dimensões causais em função do sexo

Locus de causalidade

Os resultados no domínio das diferenças de sexo nas atribuições causais são inconsistentes, tendo sido propostos vários modelos para explicar as diferenças. Assim, no contexto do modelo da *externalidade global*, as raparigas terão maior tendência do que os rapazes, para fazer atribuições externas para os sucessos e fracassos. Em apoio a este modelo, temos estudos de Simon e Feather (1973); Sweeney, Moreland, e Gruber (1982) e Bar-Tal e Frieze (1976).

No contexto do modelo da *auto-depreciação*, as raparigas atribuirão os seus sucessos com maior frequência a factores externos e os fracassos a factores internos. Estudos de Ickes e Layden (1978); Nicholls (1975; 1979a; 1979b); Crandall *et al* (1965) e Martins e Nivens (1987) apoiam este modelo.

Uma meta-análise realizada por Frieze *et al* (1982), para analisar os resultados de 21 estudos sobre diferenças de sexo nas atribuições causais, observou que as mulheres tinham maior tendência do que os homens, para fazer atribuições para o fracasso à sorte. Os resultados desta meta-análise não permitiram, contudo, apoiar qualquer modelo explicativo das diferenças de sexo.

A manifestação de diferenças de sexo parece ser afectada por variáveis motivacionais, variáveis ligadas aos papéis sexuais e variáveis de contexto. A diversidade de variáveis que afectam as diferenças de sexo nas atribuições causais parece justificar as inconsistências existentes no domínio

Estabilidade

O modelo das *baixas expectativas* postula que as raparigas têm expectativas de sucesso mais baixas do que os rapazes no domínio da realização, esperando desempenhar pior em tarefas escolares, desportivas, de competência motora, etc. . Este modelo prevê que as baixas expectativas das raparigas as conduzem a fazer atribuições instáveis para o sucesso e estáveis para o fracasso. Estudos de Stipek e Hoffman (1980); Crandall, Katkovsky e Preston (1962) e Vollmer (1986) apoiam este modelo. Contudo, estudos de Deaux (1984) demonstraram a influência predominante, nas expectativas de sucesso das raparigas, do tipo ou natureza das tarefas utilizadas nos estudos, tornando as diferenças de sexo pouco duráveis e dependentes de factores situacionais.

Controlabilidade

Nenhum dos modelos apresentados para explicar as diferenças de sexo faz previsões quanto à dimensão de controlabilidade. Contudo, a maior tendência das raparigas para atribuir os resultados à sorte (e menos à capacidade) permite concluir que, provavelmente, elas fazem mais atribuições a factores incontroláveis do que os rapazes.

2.6.1.3 Atribuições e dimensões causais em função do NSE

Locus de causalidade

Estudos realizados por Raviv e Bar-Tal (1980) apontam para o facto dos sujeitos de NSE alto atribuírem os seus resultados, com maior frequência, a causas internas do que os sujeitos de NSE baixo. Contudo, Crandall *et al* (1965) não encontraram diferenças significativas nos valores do I.A.R. entre crianças e adolescentes de diferentes NSE.

Apesar da falta de estudos preocupados com as diferenças de NSE nas atribuições e suas dimensões, a história de fracasso escolar e as representações negativas da escola, bem como a desistência precoce perante o fracasso, comuns nos sujeitos de NSE baixo, sugerem que as atribuições para o fracasso se referem sobretudo a factores internos, como por exemplo a falta de capacidade, enquanto que as atribuições para o sucesso se referem sobretudo a factores externos, como a sorte. Por outro lado, as atitudes de tolerância e simpatia dos agentes avaliadores perante o fracasso em tarefas fáceis, dos sujeitos de NSE baixo, transmitem a mensagem de que o fracasso se deve à falta de capacidade.

Estabilidade

Estudos de Raviv e Bar-Tal (1980) concluem que os sujeitos de NSE baixo atribuem os seus fracassos com maior frequência a causas estáveis. A maior tendência dos sujeitos de NSE baixo para atribuírem o fracasso à falta de capacidade, sugere que fazem atribuições para o fracasso a causas estáveis, conducentes a baixas expectativas de sucesso e a atitudes de resignação e tolerância perante o fracasso (Brantlinger, 1990). Pelo

contrário, os sujeitos de NSE alto utilizam mais atribuições como a falta de esforço para os fracassos, que é uma causa instável, pois as atribuições à falta de capacidade estão fora de questão neste NSE.

Controlabilidade

As atitudes de resignação e passividade perante o fracasso podem ter origem em processos de socialização que conduzem os sujeitos a sentir-se impotentes para exercer mudanças no que os rodeia, conduzindo à percepção de incontrolabilidade sobre os acontecimentos (Brantlinger, 1990). Seligman (1992) fala da exposição constante dos sujeitos de NSE baixo à incontrolabilidade, que conduz à redução de respostas voluntárias e ao "abandono aprendido". Assim, os sujeitos de NSE baixo terão maior probabilidade de atribuir os resultados da sua realização (principalmente o fracasso) a factores incontroláveis, quando comparados com os sujeitos de NSE alto, que atribuem o fracasso à falta de esforço, que é uma causa controlável.

2.6.2 Análise dos resultados do estudo diferencial das atribuições e dimensões causais em função do ano de escolaridade, do sexo, do NSE e da zona de residência

O estudo das diferenças nas atribuições e dimensões causais em função dos factores de diferenciação seleccionados (ano, sexo, NSE e zona de residência), foi realizado através duma análise de variância multifactorial ($4 \times 2 \times 3 \times 2$). O ano de escolaridade apresenta quatro modalidades (5º, 7º, 9º e 11º), o sexo duas (feminino e masculino), o NSE três modalidades (alto, médio e baixo) e a zona de residência duas (urbana e rural). Sempre

que as fontes de variância dos resultados, entre mais de dois grupos, apresentaram valores significativos, foi utilizado o Teste de *Scheffé*, tendo em vista a análise mais precisa das diferenças.

Os resultados da análise de variância são apresentados para cada uma das escalas do Q.A. e encontram-se nos Quadros N^{os} 120, 123, 127 e 129. Os resultados da escala de "influência", indicam que há diferenças significativas para o NSE e para o sexo (Quadro N^o 120). Não se observam quaisquer efeitos de interacção significativos, demonstrando que as variações em função do contexto têm, em geral, um carácter aditivo. Os resultados do Teste de *Scheffé* confirmaram a existência de diferenças entre o NSE alto e os NSE médio e baixo, o que significa que os sujeitos de NSE alto percebem as causas como mais influentes nos seus resultados escolares do que os sujeitos de NSE médio e baixo (Quadro N^o 121). No que se refere às diferenças de sexo, as raparigas percebem as causas como mais influentes nos seus resultados escolares do que os rapazes (Quadro N^o 122).

Quadro N^o 120 — Análise de variância para a escala de "influência" (Primeiro momento de avaliação)

Factores de Diferenciação	G.L.	F	P	<i>Scheffé</i>
Ano	3	3.966	<.008	
Zona	1	.539	.463	
NSE	2	14.040	.001	A>M, B
Sexo	1	18.546	.001	Fe>Ma
Sexo x Ano	3	.893	.444	
Sexo x Zona	1	.057	.811	
Sexo x NSE	2	.203	.817	
Ano x Zona	3	2.546	.055	
Ano x NSE	6	2.913	.008	
Zona x NSE	2	.087	.917	
Sexo x Ano x Zona	3	.489	.690	
Sexo x Ano x NSE	6	.509	.802	
Sexo x Zona x NSE	2	.521	.594	
Ano x Zona x NSE	6	2.615	.016	
Sexo x Ano x Zona x NSE	6	.995	.427	

A - NSE alto; M - NSE médio; B - NSE baixo; Fe - Sexo Feminino; Ma - Sexo Masculino.

Quadro Nº 121 — Escala de "Influência" em função do NSE dos sujeitos: Média e desvio padrão (Primeiro momento de avaliação)

NSE	N	M.	D.P.
Alto	456	55.61	6.32
Médio	496	53.76	6.65
Baixo	577	53.64	6.45
TOTAL	1529	54.16	6.65

Quadro Nº 122 — Escala de "Influência" em função do sexo dos sujeitos: Média e desvio padrão (Primeiro momento de avaliação)

Sexo	N	M.	D.P.
Feminino	812	54.94	6.41
Masculino	717	53.50	6.85
TOTAL	1529	54.16	6.65

Quadro Nº 123 — Análise de variância para a escala de "locus" (Primeiro momento de avaliação)

Factores de Diferenciação	G.L.	F	P	Scheffé
Ano	3	20.203	<.001	5º>9º, 11º 7º>9º, 11º
Zona	1	9.156	.003	U>R
NSE	2	5.610	.004	A>B
Sexo	1	.766	.382	
Sexo x Ano	3	.930	.425	
Sexo x Zona	1	.090	.764	
Sexo x NSE	2	.402	.669	
Ano x Zona	3	1.137	.333	
Ano x NSE	6	1.079	.373	
Zona x NSE	2	1.933	.145	
Sexo x Ano x Zona	3	1.192	.312	
Sexo x Ano x NSE	6	1.053	.389	
Sexo x Zona x NSE	2	.399	.671	
Ano x Zona x NSE	6	.619	.715	
Sexo x Ano x Zona x NSE	6	1.168	.321	

U - Zona urbana; R - Zona rural; A - NSE alto; B - NSE baixo.

Os resultados da escala de "*locus*" indicam que há diferenças significativas para o ano de escolaridade, para a zona de residência e para o NSE não se observando, mais uma vez, quaisquer efeitos de interação significativos (Quadro Nº 123). Os resultados do Teste de *Scheffé* confirmaram a existência de diferenças entre o 5º ano e os 9º e 11º anos e entre o 7º ano e os 9º e 11º anos, o que significa que os sujeitos mais novos (5º e 7º anos) percebem as causas como mais internas do que os sujeitos mais velhos (9º e 11º anos), (Quadro Nº 124). As diferenças em função da zona de residência indicam que os sujeitos da zona urbana percebem as causas como mais internas do que os sujeitos da zona rural (Quadro Nº 125). Finalmente, as diferenças em função do NSE indicam que os sujeitos de NSE alto percebem as causas como mais internas do que os sujeitos de NSE baixo (Quadro Nº 126).

Quadro Nº 124 — Escala de "*Locus*" em função do ano de escolaridade dos sujeitos: Média e desvio padrão (Primeiro momento de avaliação)

ANO	N	M.	D.P.
5º	378	54.07	8.86
7º	403	52.61	6.89
9º	373	51.10	5.75
11º	375	50.63	5.01
TOTAL	1529	52.05	6.94

Quadro Nº 125 — Escala de "*Locus*" em função da zona de residência dos sujeitos: Média e desvio padrão (Primeiro momento de avaliação)

Zona de residência	N	M.	D.P.
Urbana	750	52.79	6.39
Rural	779	51.56	7.41
TOTAL	1529	52.05	6.94

Quadro Nº 126 — Escala de "Locus" em função do NSE dos sujeitos: Média e desvio padrão (Primeiro momento de avaliação)

NSE	N	M.	D.P.
Alto	456	53.09	6.27
Médio	496	52.06	6.83
Baixo	577	51.51	7.37
TOTAL	1529	52.05	6.94

Quadro Nº 127 — Análise de variância para a escala de "estabilidade" (Primeiro momento de avaliação)

Factores de Diferenciação	G.L.	F	P	Scheffé
Ano	3	2.790	<.039	R > U
Zona	1	15.853	.001	
NSE	2	.751	.472	
Sexo	1	.817	.366	
Sexo x Ano	3	.191	.903	
Sexo x Zona	1	1.467	.226	
Sexo x NSE	2	.570	.566	
Ano x Zona	3	7.202	.001	
Ano x NSE	6	.449	.846	
Zona x NSE	2	2.564	.078	
Sexo x Ano x Zona	3	.162	.922	
Sexo x Ano x NSE	6	1.320	.245	
Sexo x Zona x NSE	2	2.855	.058	
Ano x Zona x NSE	6	1.066	.381	
Sexo x Ano x Zona x NSE	6	1.056	.387	

R - Zona rural; U - Zona urbana.

No que se refere à escala de "estabilidade", os resultados indicam que há diferenças significativas em função da zona de residência dos sujeitos (Quadro Nº 127). Assim, os sujeitos da zona rural percebem as causas como mais instáveis do que os sujeitos da zona urbana. A interação entre o ano de escolaridade e a zona de residência apresenta-se significativa

(Quadro Nº 128): assim, as diferenças na percepção de instabilidade das causas entre as duas zonas de residência, são mais intensas nos anos de escolaridade inferiores (5º e 7º anos), esbatendo-se nos anos de escolaridade superiores (9º e 11º anos).

Quadro Nº 128 — Escala de "Estabilidade" em função da zona de residência e do ano de escolaridade dos sujeitos: Média e desvio padrão (Primeiro momento de avaliação)

Zona Ano	Urbana			Rural			Total		
	N	M.	D.P.	N	M.	D.P.	N	M.	D.P.
5º	174	40.84	11.21	204	45.65	12.83	378	43.43	12.36
7º	201	40.13	9.86	202	43.70	9.32	403	41.91	9.76
9º	185	42.03	6.87	188	42.11	6.77	373	42.07	6.84
11º	190	41.61	6.60	185	41.07	6.60	375	41.33	6.59
Total	750	41.12	8.90	779	43.26	9.52	1529	42.17	9.25

Finalmente, na escala de "controlabilidade" os resultados indicam que há diferenças significativas em função do ano de escolaridade (Quadro Nº 129). Os resultados do Teste de *Scheffé* confirmam a existência de diferenças entre todos os grupos para o ano de escolaridade, o que indica uma diminuição progressiva da percepção de controlabilidade das causas com o avanço do ano de escolaridade. Assim, os sujeitos mais novos percebem as causas como mais controláveis do que os sujeitos mais velhos (Quadro Nº 130).

Quadro Nº 129 — Análise de variância para a escala de "controlabilidade" (Primeiro momento de avaliação)

Factores de Diferenciação	G.L.	F	P	<i>Scheffé</i>
Ano	3	73.846	<.001	5º> 7º> 9º>11º
Zona	1	.289	.591	
NSE	2	5.175	.006	
Sexo	1	.466	.495	
Sexo x Ano	3	1.298	.274	
Sexo x Zona	1	1.316	.252	
Sexo x NSE	2	.154	.857	
Ano x Zona	3	2.196	.087	
Ano x NSE	6	3.067	.006	
Zona x NSE	2	.140	.870	
Sexo x Ano x Zona	3	.519	.669	
Sexo x Ano x NSE	6	.830	.547	
Sexo x Zona x NSE	2	.039	.961	
Ano x Zona x NSE	6	.362	.903	
Sexo x Ano x Zona x NSE	6	.567	.757	

Quadro Nº 130 — Escala de "Controlabilidade" em função do ano de escolaridade dos sujeitos: Média e desvio padrão (Primeiro momento de avaliação)

ANO	N	M.	D.P.
5º	378	55.12	8.48
7º	403	52.62	7.70
9º	373	49.56	6.21
11º	375	47.62	6.61
TOTAL	1529	51.33	7.87

A interpretação das diferenças observadas na escala de "influência" torna-se difícil, pois estudos de Bar-Tal, Goldberg e Knaani (1984) concluíram pela não existência de diferenças na percepção da influência das causas entre vários grupos (sexo, NSE). Por outro lado, apesar da existência de diferenças significativas em função do NSE e do sexo na

nossa escala, a análise do poder discriminativo dos itens da escala de "influência" evidencia uma tendência geral dos sujeitos para a escolha de alternativas de "bastante" ou "muita influência", o que demonstra que os sujeitos percebem as causas do Q.A. como globalmente influentes nos seus resultados escolares. Talvez o maior empenho das raparigas nas tarefas académicas e o facto de serem consideradas pelos professores como mais diligentes, motivadas e trabalhadoras, bem como os sucessos mais frequentes dos sujeitos de NSE alto no domínio escolar, os levem a perceber as causas apresentadas no Q.A. como mais influentes nos seus resultados escolares do que os outros grupos.

As diferenças observadas na escala de "*locus*" em função do ano de escolaridade apoiam os resultados de Crandall *et al.* (1965), que observaram um decréscimo nos valores de internalidade para o sucesso com a idade. Os alunos mais novos percebem as causas do Q.A. como mais internas do que os mais velhos, pois são ainda pouco capazes de ter em consideração a influência de factores múltiplos, alguns deles externos, nos seus resultados escolares. O desenvolvimento cognitivo durante a adolescência permitirá aos sujeitos perceber a realidade de forma mais complexa, ampliando o leque de causas explicativas e a classificação das causas em dimensões. Além disso, a influência do sistema escolar, predominantemente competitivo, ao realçar o valor da capacidade e a pressão para evidenciar sucessos (Ames, 1986), poderá, a longo prazo, levar os sujeitos a privilegiar explicações causais mais externas, como forma de protecção da sua auto-estima (Faria & Fontaine, 1993).

As diferenças em função do NSE e da zona de residência na escala de "*locus*" vão no mesmo sentido, pois são os sujeitos de NSE alto e de zona urbana que percebem as causas como mais internas. A falta de resultados empíricos relativos à zona de residência e as afinidades que esta variável

tem com o NSE, leva-nos a discuti-las em conjunto e a esperar que os resultados dos sujeitos de NSE alto e médio se assemelhem mais aos dos sujeitos da zona urbana e que os resultados dos sujeitos de NSE baixo se assemelhem mais aos dos sujeitos da zona rural. Os resultados obtidos para o "*locus*" confirmam os de Raviv e Bar-Tal (1980), apoiando assim a validade de constructo desta escala.

Na escala de "estabilidade", os resultados indicam que os sujeitos mais novos da zona rural percebem as causas como mais instáveis do que os sujeitos mais novos da zona urbana, esbatendo-se as diferenças entre as zonas de residência com o avanço da escolaridade. Apesar destes resultados não confirmarem as conclusões de estudos no domínio, poderão ser explicados pela influência progressiva do sistema competitivo da escola, que reforça as explicações causais imutáveis e estáticas, diminuindo a percepção das possibilidades de mudança, homogeneizando assim as percepções dos alunos de diferentes zonas acerca da estabilidade das causas (Faria & Fontaine, 1993). O facto dos sujeitos mais novos da zona rural perceberem as causas como mais instáveis, pode constituir um mecanismo positivo de adaptação aos resultados da realização, nomeadamente aos fracassos, pois a percepção de instabilidade das causas do fracasso favorece as expectativas de sucesso positivas no futuro. Este mecanismo foi evidenciado por Graham (1988b) entre negros de NSE baixo que, apesar das evidências de fracasso escolar, mantinham expectativas de sucesso irrealisticamente elevadas. A percepção de instabilidade de causas relevantes no contexto escolar, pode proteger os sujeitos "desfavorecidos" dos efeitos nefastos do fracasso, que os acompanha ao longo do percurso escolar. Contudo, a influência da escola parece fazer desaparecer este mecanismo de adaptação, uniformizando as interpretações dos sujeitos acerca das causas do sucesso e fracasso escolares.

Os resultados obtidos com a escala de "controlabilidade" contrariam as conclusões de estudos no domínio. No entanto, podem ser mais uma vez explicados pela influência do sistema escolar predominantemente competitivo. Este, ao confrontar os sujeitos com experiências de fracasso repetidas, reforça as percepções de incontrolabilidade das causas dos resultados escolares. Além disso, a escola reenvia a responsabilidade dos resultados para o próprio aluno. Com efeito, a associação resultado-recompensa ou punição só tem legitimidade se houver responsabilidade, sendo os alunos mais novos os mais influenciados por esta perspectiva (Faria & Fontaine, 1993). Os mais velhos parecem desenvolver mecanismos de protecção contra a responsabilização pelos fracassos que a escola lhes imputa, percebendo as causas da realização escolar como menos controláveis do que os mais novos. Refira-se também que os sujeitos dos anos de escolaridade inferiores percebem as causas como mais internas e mais controláveis, reforçando uma vez mais a associação positiva entre as dimensões de *locus* e de controlabilidade, evidenciada noutros estudos.

Apesar dos resultados dos estudos diferenciais com o Q.A. não terem confirmado todas as hipóteses referentes às dimensões causais, levantaram pistas exploratórias que poderão ser confirmadas no âmbito do estudo longitudinal sequencial, tendo demonstrado a capacidade da escala para diferenciar grupos na adolescência. O estudo das qualidades psicométricas do Q.A., no segundo momento de avaliação do estudo longitudinal, que passamos a apresentar, poderá fornecer dados que irão confirmar a validade de constructo deste instrumento.

3. Estudo de validação da escala de avaliação das atribuições causais e suas dimensões no âmbito de um estudo longitudinal sequencial: Segundo momento de avaliação

3.1 Administração do Q.A. no segundo momento de avaliação

O Q.A. foi administrado num segundo momento, no ano lectivo de 1992/93, em conjunto com a escala de avaliação das concepções pessoais de inteligência e com o questionário demográfico, à mesma amostra do primeiro momento de avaliação, com dois anos de intervalo, e agora com 577 alunos. As características da amostra do segundo momento de avaliação e a análise das perdas, encontram-se descritas no capítulo 6. As condições de administração do Q.A. foram semelhantes às do primeiro momento, no que se refere ao seu carácter colectivo, ao tipo de instruções transmitidas e às suas condições gerais. A descrição pormenorizada das condições de administração dos instrumentos no segundo momento de avaliação encontra-se no capítulo 6. Refira-se apenas que o Q.A. foi administrado em primeiro lugar, no segundo momento de avaliação, de forma a contrabalancear eventuais efeitos devidos à ordem de administração dos instrumentos, sendo seguido da escala de avaliação das concepções pessoais de inteligência e do questionário demográfico, em último lugar. Foi mantida a mesma estratégia de apresentação colectiva das instruções, para cada uma das escalas, com leitura em voz alta e apresentação no quadro de sinónimos para um conjunto de expressões, já apresentadas. O Q.A. demorou em média 20 a 25 minutos a ser realizado (incluindo a leitura das instruções), tendo sido recebido de forma positiva pela generalidade dos alunos.

3.2 Estudo da consistência interna do Q.A.

O estudo da consistência interna do Q.A., no segundo momento de avaliação, recorreu, tal como no primeiro momento, ao coeficiente *alpha* de Cronbach e à análise factorial. Os valores do coeficiente *alpha* encontram-se no Quadro Nº 131 e apresentam-se inferiores aos valores obtidos no primeiro momento de avaliação e no estudo piloto (Quadro Nº 132), pois aqui apenas a escala de "estabilidade" apresenta um valor superior a .80. A escala de "*locus*", mais uma vez, apresenta o valor mais baixo de consistência interna. Assim, os resultados obtidos a partir das escalas do Q.A., no segundo momento de avaliação, reflectem uma menor homogeneidade das escalas, que pode ser atribuída à menor heterogeneidade da amostra neste segundo momento, devido a perdas selectivas de sujeitos. Segundo Anastasi (1976) quanto maior a heterogeneidade da amostra, maiores serão os valores de consistência interna.

Quadro Nº 131 — Valores do coeficiente *alpha* para as quatro escalas do questionário de atribuições, no segundo momento de avaliação

Escalas	Número de Itens	Valor do <i>alpha</i>
Influência	17	.77
<i>Locus</i>	17	.69
Estabilidade	17	.83
Controlabilidade	17	.76

Quadro Nº 132 — Comparação dos valores do coeficiente *alpha* para as quatro escalas do Q.A. entre três estudos

Escalas	Estudo Piloto*	1º momento	2º momento
		Estudo Longitudinal**	Estudo Longitudinal**
Influência	.82	.83	.77
<i>Locus</i>	.76	.77	.69
Estabilidade	.78	.87	.83
Controlabilidade	.82	.84	.76

* 24 itens em cada escala; ** 17 itens em cada escala.

Os resultados de uma análise factorial em factores comuns e únicos, após rotação ortogonal *varimax*, (Quadro Nº 133), revelou uma estrutura de quatro factores, três dos quais são factores mistos pois são saturados por variáveis de três dimensões teóricas, a "controlabilidade", a "influência" e o "*locus*". Apenas o factor 2 apresenta unicamente itens da dimensão de "estabilidade", explicando 25.0% da variância comum dos resultados. A análise do factor 1 revela que é composto por 8 itens da escala de "controlabilidade", 9 itens da escala de "influência" e 7 itens da escala de "*locus*", explicando 46.5% da variância comum dos resultados. O factor 3 é saturado por 7 itens da escala de "controlabilidade", 4 itens da escala de "influência" e 2 itens da escala de "*locus*", explicando 16.5% da variância comum dos resultados. Finalmente, o factor 4 é saturado por 8 itens da escala de "*locus*", 2 itens da escala de "controlabilidade" e 3 itens da escala de "influência", explicando 12.0% da variância comum dos resultados. Três itens (um da escala de "influência" e dois da escala de "estabilidade") não saturam significativamente qualquer factor (saturação < .25). A estrutura factorial do Q.A., no segundo momento de avaliação, é muito diferente da do primeiro momento, pois apresenta-se confusa e constituída maioritariamente por factores mistos. Aliás, a análise das correlações entre as várias dimensões do Q.A. (Quadro Nº 134) corrobora os resultados da análise factorial, ao revelar correlações positivas e significativas entre todas as dimensões, excepto entre a estabilidade e a influência e entre a estabilidade e o *locus*. A análise das correlações entre dimensões, a estrutura factorial e o valor de *alpha*, revelam que a escala de "estabilidade" é a mais consistente e independente de todas. A escala de "*locus*" apresenta correlações positivas e significativas com a de "influência" e a de "controlabilidade", o mais baixo valor de *alpha*, que sobe para .72 se da escala original retirarmos o item 20, e uma estrutura

Quadro Nº 133 — Análise factorial em factores comuns e únicos (PA2) após rotação
varimax Segundo momento de avaliação

Ítems	Factor 1 Misto	Factor 2 Estabilidade	Factor 3 Misto	Factor 4 Misto	Comunal.
67 (CONT.)	.56223	-.10230	.12131	-.07477	.34687
68 (CONT.)	.53448	-.10617	-.01281	-.00907	.29719
16 (INF.)	.49087	.06531	.01548	.06200	.24931
65 (CONT.)	.47939	-.21728	.24728	-.01821	.33850
53 (CONT.)	.45533	-.20477	.08590	.03142	.25762
66 (CONT.)	.44058	-.14356	-.01978	.07831	.22124
1 (INF.)	.40227	.00105	-.12920	.15676	.20309
33 (LOC.)	.39869	-.04894	.04299	-.03518	.16443
31 (LOC.)	.37768	-.04175	.10033	.08113	.16104
5 (INF.)	.35402	.01235	.07093	.22833	.18265
14 (INF.)	.35139	-.03498	.08702	.21591	.17888
34 (LOC.)	.34406	-.06148	.14033	.07617	.14765
52 (CONT.)	.34349	-.09202	.23558	-.03428	.18313
22 (LOC.)	.34328	-.00377	-.06860	.19562	.16083
15 (INF.)	.33329	.01281	.17665	.07543	.14815
9 (INF.)	.33226	.01024	.26242	.19642	.21794
2 (INF.)	.33114	-.12172	-.01515	.10064	.13483
56 (CONT.)	.31294	-.21992	.20626	.06602	.19320
3 (INF.)	.29912	.03234	.02600	.18885	.12686
61 (CONT.)	.29066	-.18660	.20590	.12724	.17788
18 (LOC.)	.28354	-.04562	.07820	.04349	.09048
32 (LOC.)	.27462	-.01337	.00355	.12122	.09030
19 (LOC.)	.26718	-.02798	-.00090	.15600	.09650
11 (INF.)	.24556	.05658	.06670	.19856	.10738
48 (EST.)	-.08736	.62686	-.10038	.13664	.42934
39 (EST.)	-.05677	.60533	-.06210	-.00535	.37353
36 (EST.)	-.09567	.54922	-.06362	.00931	.31493
44 (EST.)	-.08351	.53579	.06137	-.10336	.30849
50 (EST.)	-.20481	.53537	-.21360	.15336	.39771
35 (EST.)	-.09508	.51513	-.11194	.07998	.29333
49 (EST.)	-.05661	.49109	-.10113	.10814	.26630
43 (EST.)	-.05493	.47551	.06113	-.11652	.24644
41 (EST.)	.01599	.47453	.15592	-.30654	.34371
45 (EST.)	-.08722	.47155	.03025	-.15981	.25642
51 (EST.)	-.20202	.45032	-.04463	.13408	.26357
46 (EST.)	.02092	.44465	-.07528	-.24855	.26560
38 (EST.)	-.08009	.43693	-.01427	.07827	.20365
42 (EST.)	-.02965	.41615	.15997	-.25125	.26277
47 (EST.)	.08343	.39209	-.20843	.06614	.20852
64 (CONT.)	-.02917	-.15970	.51006	-.05004	.28903
12 (INF.)	-.01493	.06499	.45423	.32450	.31607
13 (INF.)	.14886	.06548	.44674	.17418	.25637
26 (LOC.)	.16496	.10271	.43491	-.12705	.24305
6 (INF.)	.04813	.06257	.41596	.18603	.21386
60 (CONT.)	.10894	-.18019	.41426	-.04327	.21782
62 (CONT.)	.12822	-.19535	.40366	.09686	.22693

(Cont.)

Itens	Fator 1 Misto	Fator 2 Estabilidade	Fator 3 Misto	Fator 4 Misto	Comunal.
54 (CONT.)	-.12661	.04979	.37442	-.22086	.20747
17 (INF.)	.36001	.02047	.37352	-.04481	.27155
20 (LOC.)	-.05070	-.07650	.33283	-.09011	.12732
59 (CONT.)	.08980	-.16998	.30994	.16927	.16167
55 (CONT.)	.29812	-.13770	.30709	.02342	.20269
57 (CONT.)	.16994	-.07052	.30178	.08795	.13266
24 (LOC.)	.08725	-.03049	-.09148	.58123	.35473
29 (LOC.)	.04362	.00157	.14556	.50407	.27718
58 (CONT.)	.08593	-.25095	.08801	.42879	.26196
27 (LOC.)	.23266	.08347	-.10589	.36681	.20686
63 (CONT.)	.18079	-.14320	.18011	.36463	.21859
23 (LOC.)	.00731	.05321	.03288	.35431	.12950
7 (INF.)	.18775	-.08043	.20395	.31539	.18278
10 (INF.)	.22705	.01609	.12545	.29877	.15681
25 (LOC.)	.17845	-.03522	-.07634	.29119	.12370
28 (LOC.)	.25670	.08481	-.14097	.28375	.17347
21 (LOC.)	.23073	.04209	-.00043	.26562	.12556
8 (INF.)	.25010	-.02150	.20124	.25834	.17025
30 (LOC.)	.23788	.12724	-.24647	.24707	.19457
4 (INF.)*	.23146	.01058	.23796	.14942	.13264
40 (EST.)*	.00281	.23747	-.05579	.04794	.06181
37 (EST.)*	.13749	.21956	.03621	-.07786	.07449
Valores Próprios	6.80610	3.65721	2.40633	1.75201	
% Var. Comum	46.5	25.0	16.5	12.0	

* Os itens 4, 40 e 37 não saturam significativamente qualquer fator (saturação < .25).
CONT. - Escala de Controlabilidade; INF. - Escala de Influência; LOC. - Escala de *Locus*
EST. - Escala de Estabilidade.

factorial confusa, apresentando-se como a menos consistente de todas as escalas.

Quadro Nº 134 — Correlações entre as dimensões causais no questionário de atribuições
(Segundo momento de avaliação)

	<i>Locus</i>	Estabilidade	Controlabilidade
Influência	.4213*	-.0800	.3907*
<i>Locus</i>		-.0793	.3577*
Estabilidade			-.2606*

* $p < .001$

3.3 Estudo do poder discriminativo dos itens

O poder discriminativo foi calculado para cada uma das escalas, com base na percentagem de escolha de cada uma das alternativas de resposta possíveis. A análise do poder discriminativo dos itens para a amostra total encontra-se nos Quadros N^{os} 135, 136, 137 e 138. No que diz respeito à escala de "influência" (Quadro N^o 135), observa-se que a maioria das escolhas se reparte entre as alternativas de "muita" e "bastante influência", com a excepção dos itens 6 "gostar dos professores" e 12 "vontade de provar aos outros que se é capaz", que apresentam escolhas mais repartidas entre várias alternativas, com percentagens de escolha elevadas para a alternativa de "pouca influência". Estes resultados são semelhantes aos obtidos no primeiro momento de avaliação, indicando que as causas do Q.A. são consideradas relevantes e determinantes nos sucessos e fracassos escolares pelos sujeitos.

A análise do poder discriminativo da escala de "*locus*" para a amostra total (Quadro N^o 136), indica que a maioria das causas é percebida como "totalmente" ou "moderadamente interna". Os itens 20 "capacidade do professor para ensinar e explicar as matérias"; 23 "gostar dos professores" e 26 "condições de aprendizagem em casa", apresentam escolhas mais equilibradas, que se repartem entre os pólos de externalidade e de internalidade. Os itens 29 "vontade de provar aos outros que se é capaz" e 33 "estar atento nas aulas" apresentam pelo menos 25% das escolhas no pólo da externalidade. A tendência para considerar a maioria das causas como internas revela-se semelhante à do primeiro momento de avaliação, do mesmo modo do que a presença de alguns itens (quatro no primeiro momento e cinco no segundo momento de avaliação) que

Quadro Nº 135 — Percentagem de escolha de cada alternativa de resposta para os itens da escala de "influência" na amostra total* (Segundo momento de avaliação)

Itens da	1	2	1 + 2	3	4	3 + 4	OMISS.
escala de	Nenhuma	Pouca		Bastante	Muita		
"Influência"	Influência	Influência		Influência	Influência		
1	0.5	5.8	6.3	38.0	55.3	93.3	0.4
2	0.5	4.6	5.1	38.5	56.0	94.5	0.4
3	0.7	4.8	5.5	37.7	56.7	94.4	0.1
4	0.7	7.1	7.8	57.6	34.6	92.2	-
5	0.7	7.1	7.8	49.6	42.4	92.0	0.2
6	8.5	33.1	41.6	40.2	17.5	57.7	0.7
7	1.5	8.5	10.0	48.6	40.9	89.5	0.5
8	2.4	14.9	17.3	50.6	30.9	81.5	1.2
9	2.9	14.6	17.5	52.1	30.1	82.2	0.3
10	1.7	7.5	9.2	44.7	45.8	90.5	0.3
11	1.0	9.7	10.7	47.7	40.9	88.6	0.7
12	10.7	26.0	36.7	40.9	22.1	63.0	0.3
13	5.6	17.3	22.9	37.0	39.2	76.2	0.9
14	0.7	4.1	4.8	46.3	48.4	94.7	0.5
15	2.7	13.4	16.1	49.2	34.1	83.3	0.6
16	1.2	8.0	9.2	41.8	48.9	90.7	0.1
17	3.7	17.3	21.0	49.2	29.4	78.6	0.4

Quadro Nº 136 — Percentagem de escolha de cada alternativa de resposta para os itens da escala de "locus" na amostra total* (Segundo momento de avaliação)

Itens da	1	2	1 + 2	3	4	3 + 4	OMISS.
escala de	Totalm.	Moder.		Moder.	Totalm.		
"Locus"	Externo	Externo		Interno	Interno		
18	4.4	12.2	16.6	42.3	41.1	83.4	-
19	3.1	10.9	14.0	47.0	38.2	85.2	0.8
20	34.0	32.9	66.9	20.5	11.4	31.9	1.2
21	1.4	7.8	9.2	49.2	41.1	90.3	0.5
22	3.6	13.6	17.2	46.2	36.2	82.4	0.4
23	12.4	21.6	34.0	39.9	25.8	65.7	0.3
24	3.4	9.8	13.2	33.4	52.8	86.2	0.6
25	2.9	5.6	8.5	36.2	54.7	90.9	0.6
26	19.5	34.6	54.1	29.5	15.6	45.1	0.8
27	1.9	3.2	5.1	26.5	68.1	94.6	0.3
28	2.2	4.8	7.0	33.8	58.6	92.4	0.6
29	8.8	15.8	24.6	42.1	32.6	74.7	0.7
30	9.0	14.8	23.8	25.6	49.7	75.3	0.9
31	3.2	16.1	19.3	43.0	36.8	79.8	0.9
32	5.6	15.8	21.4	45.0	32.8	77.8	0.8
33	6.5	19.4	25.9	44.0	30.1	74.1	-
34	6.6	14.6	21.2	45.8	32.9	78.7	0.1

* N = 577

constituem excepção, devido ao maior equilíbrio na escolha das várias alternativas de resposta, demonstrando que as mesmas causas podem ser interpretadas de modo diferente por diferentes sujeitos.

Quanto à escala de "estabilidade" (Quadro Nº 137), esta apresenta percentagens de escolha repartidas entre os pólos de estabilidade e de instabilidade, revelando uma distribuição equilibrada das escolhas e, consequentemente, uma interpretação diferenciada das causas nesta dimensão, tal como aconteceu no primeiro momento de avaliação.

Finalmente, a análise do poder discriminativo da escala de "controlabilidade" na amostra total (Quadro Nº 138), revela que a maioria das causas é interpretada como "controlável parcialmente" ou "totalmente". O item 54 "capacidade do professor para ensinar e explicar as matérias" é uma excepção, pois é interpretado como "não controlável" pela maioria dos sujeitos, embora apresente uma distribuição equilibrada de escolhas pelas várias alternativas. Os itens 55 "interesse pelas matérias"; 57 "gostar dos professores"; 60 "condições de aprendizagem em casa" e 64 "saúde" apresentam escolhas mais repartidas entre as alternativas de controlabilidade e as de não controlabilidade. Estes resultados são muito semelhantes aos obtidos no primeiro momento de avaliação.

Tal como no primeiro momento de avaliação foi realizada uma análise do poder discriminativo de cada uma das escalas em função do ano de escolaridade, de modo a obter uma análise mais completa da evolução das escolhas com a idade/ano de escolaridade. O poder discriminativo em função do ano de escolaridade encontra-se nos Quadros Nºs 139 a 150, apresentando-se os anos de escolaridade agrupados em três grandes grupos: o grupo dos alunos do 5º, 6º e 7º anos; o dos alunos do 8º e 9º anos

Quadro Nº 137 — Percentagem de escolha de cada alternativa de resposta para os itens da escala de "estabilidade" na amostra total* (Segundo momento de avaliação)

Itens da escala de "Estabilidade"	1 Totalm. Estável	2 Moder. Estável	1 + 2	3 Moder. Instável	4 Totalm. Instável	3 + 4	OMISS.
35	8.0	25.6	33.6	45.3	21.1	66.4	-
36	11.4	30.4	41.8	44.1	13.4	57.5	0.7
37	11.2	33.8	45.0	38.9	15.1	54.0	1.0
38	10.7	26.0	36.7	43.1	19.9	63.0	0.3
39	15.4	32.4	47.8	38.4	13.1	51.5	0.7
40	11.0	30.9	41.9	34.3	23.4	57.7	0.4
41	35.8	30.7	66.5	19.4	13.9	33.3	0.2
42	27.8	36.0	63.8	24.1	11.4	35.5	0.7
43	22.9	36.5	59.4	29.5	10.4	39.9	0.7
44	28.0	31.4	59.4	28.2	12.1	40.3	0.3
45	21.4	39.4	60.8	26.5	12.6	39.1	0.1
46	17.1	35.8	52.9	32.3	13.9	46.2	0.9
47	17.8	28.2	46.0	28.4	25.1	53.5	0.5
48	12.9	32.8	45.7	41.8	12.2	54.0	0.3
49	9.5	27.3	36.8	45.0	17.3	62.3	0.9
50	9.0	29.2	38.2	40.1	21.1	61.2	0.6
51	16.3	31.2	47.5	33.3	19.0	52.3	0.2

Quadro Nº 138 — Percentagem de escolha de cada alternativa de resposta para os itens da escala de "controlabilidade" na amostra total* (Segundo momento de avaliação)

Itens da escala de "Controlabilidade"	1 Não Contr. Totalm.	2 Não Contr. Parcialm.	1 + 2	3 Contr. Parcialm.	4 Contr. Totalm.	3 + 4	OMISS.
52	1.7	10.2	11.9	54.8	33.1	87.9	0.2
53	1.5	8.7	10.2	48.4	41.1	89.5	0.3
54	45.7	22.1	67.8	22.8	8.1	30.9	1.3
55	6.3	18.2	24.5	47.9	27.0	74.9	0.6
56	1.2	12.1	13.3	50.4	35.5	85.9	0.8
57	13.9	22.1	36.0	39.6	23.9	63.5	0.5
58	2.9	9.5	12.4	41.4	45.8	87.2	0.4
59	7.1	12.9	20.0	46.9	32.6	79.5	0.5
60	6.8	20.5	27.3	44.1	27.3	71.4	1.3
61	4.1	9.5	13.6	39.6	46.3	85.9	0.5
62	9.0	15.4	24.4	45.2	29.5	74.7	0.9
63	4.2	11.2	15.4	46.3	37.7	84.0	0.6
64	28.9	22.4	51.3	27.3	21.1	48.4	0.3
65	2.9	12.6	15.5	51.1	32.4	83.5	1.0
66	6.6	13.6	20.2	42.6	36.0	78.6	1.2
67	5.8	15.3	21.1	49.6	29.0	78.6	0.3
68	5.1	12.2	17.3	39.6	43.0	82.6	0.1

*(N = 577)

e o grupo dos alunos do 10º e 11º anos, pois estes alunos pertenciam aos mesmos anos de escolaridade no primeiro momento de avaliação.

A análise do poder discriminativo da escala de "influência", em função do ano de escolaridade (Quadros N.ºs 139, 140 e 141), revela um padrão semelhante para todos os anos de escolaridade, ou seja, a tendência global dos alunos para interpretarem as causas do Q.A. como "muito" ou "bastante influentes". Dois itens apresentam escolhas mais repartidas entre as várias alternativas, para todos os anos de escolaridade, tal como acontecia na amostra total, sendo eles o item 6 "gostar dos professores" e o item 12 "vontade de provar aos outros que se é capaz". O item 17 "fazer os trabalhos de casa" apresenta escolhas superiores a 25% no pólo da "não influência", no 11º ano. Estes resultados são semelhantes para a amostra total e para o primeiro momento de avaliação, reforçando a convicção de que os alunos partilham a percepção de influência destas causas atribucionais nos seus resultados escolares.

No que se refere à escala de "*locus*", a análise do seu poder discriminativo em função do ano de escolaridade (Quadros N.ºs 142, 143 e 144) revela que a maioria das causas, nos anos de escolaridade inferiores, é interpretada como "moderadamente interna" ou "totalmente interna", tal como acontecia na amostra total. O item 20 "capacidade do professor para ensinar e explicar as matérias" constitui uma exceção em todos os anos de escolaridade, pois é interpretado como predominantemente externo. O item 26 "condições de aprendizagem em casa" é interpretado como predominantemente externo, apenas pelos sujeitos mais velhos (8º e 9º anos e 10º e 11º anos). Os itens 20, 23 "gostar dos professores", 26 e 29 "vontade de provar aos outros que se é capaz" apresentam escolhas equilibradas entre as várias alternativas de resposta para todos os anos de escolaridade. A partir do 8º e 9º anos começam a surgir outros itens que

Quadro Nº 139 — Percentagem de escolha de cada alternativa de resposta para os itens da escala de "influência" na amostra de sujeitos do 5º, 6º e 7º anos (N = 225), no segundo momento de avaliação

Itens da escala de "Influência"	1 Nenhuma Influência	2 Pouca Influência	1 + 2	3 Bastante Influência	4 Muita Influência	3 + 4	OMISS.
1	0.5	5.2	5.7	42.7	51.6	94.3	-
2	0.5	6.6	7.1	39.3	53.1	92.4	0.5
3	1.9	5.7	7.6	35.1	56.9	92.0	0.4
4	-	3.3	3.3	50.7	46.0	96.7	-
5	1.4	3.8	5.2	47.4	46.9	94.3	0.5
6	6.6	22.7	29.3	43.1	26.5	69.6	1.1
7	-	9.0	9.0	49.8	40.3	90.1	0.9
8	1.9	11.8	13.7	46.4	37.0	83.4	2.9
9	1.9	14.2	16.1	48.8	35.1	83.9	-
10	0.5	8.1	8.6	43.1	47.9	91.0	0.4
11	1.9	9.0	10.9	44.5	43.1	87.6	1.5
12	9.0	18.0	27.0	41.7	30.8	72.5	0.5
13	6.2	14.7	20.9	28.9	49.3	78.2	0.9
14	0.9	3.3	4.2	41.7	53.1	94.8	1.0
15	3.8	7.1	10.9	46.4	41.2	87.6	1.5
16	1.9	7.1	9.0	34.6	56.4	91.0	-
17	2.8	11.8	14.6	42.2	42.2	84.4	1.0

Quadro Nº 140 — Percentagem de escolha de cada alternativa de resposta para os itens da escala de "influência" na amostra de sujeitos do 8º e 9º anos (N = 228), no segundo momento de avaliação

Itens da escala de "Influência"	1 Nenhuma Influência	2 Pouca Influência	1 + 2	3 Bastante Influência	4 Muita Influência	3 + 4	OMISS.
1	0.8	8.0	8.8	34.9	55.4	90.3	0.9
2	0.4	4.8	5.2	41.0	53.4	94.4	0.4
3	-	4.8	4.8	40.2	55.0	95.2	-
4	0.8	9.6	10.4	60.2	29.3	89.5	0.1
5	-	9.6	9.6	49.4	41.0	90.4	-
6	9.6	39.0	48.6	37.3	13.3	50.6	0.8
7	2.8	7.2	10.0	49.0	40.6	89.6	0.4
8	2.8	14.9	17.7	50.6	31.7	82.3	-
9	3.6	15.3	18.9	50.6	30.1	80.7	0.4
10	1.6	8.0	9.6	46.6	43.4	90.0	0.4
11	0.4	11.2	11.6	45.8	42.2	88.0	0.4
12	10.0	26.1	36.1	43.0	20.5	63.5	0.4
13	5.2	18.9	24.1	39.4	36.1	75.5	0.4
14	0.8	5.6	6.4	48.6	44.6	93.2	0.4
15	2.0	15.7	17.7	52.6	29.7	82.3	-
16	1.2	7.6	8.8	45.8	45.0	90.8	0.4
17	4.0	18.9	22.9	52.2	24.9	77.1	-

Quadro Nº 141 — Percentagem de escolha de cada alternativa de resposta para os itens da escala de "influência" na amostra de sujeitos do 10º e 11º anos (N = 98), no segundo momento de avaliação

Ítems da escala de "Influência"	1 Nenhuma Influência	2 Pouca Influência	1 + 2	3 Bastante Influência	4 Muita Influência	3 + 4	OMISS.
1	-	2.3	2.3	36.4	61.2	97.6	0.1
2	0.8	0.8	1.6	32.6	65.8	98.4	-
3	-	3.1	3.1	37.2	59.7	96.9	-
4	1.6	8.5	10.1	63.5	26.4	89.9	-
5	0.8	7.8	8.6	53.4	38.0	91.4	-
6	9.3	38.8	48.1	41.0	10.9	51.9	-
7	1.6	10.1	11.7	45.7	42.6	88.3	-
8	2.3	20.2	22.5	57.4	19.4	76.8	0.7
9	3.1	14.0	17.1	60.5	21.7	82.2	0.7
10	3.9	5.4	9.3	43.4	47.3	90.7	-
11	0.8	7.8	8.6	56.5	34.9	91.4	-
12	14.7	38.8	53.5	35.6	10.9	46.5	-
13	5.4	18.6	24.0	45.7	28.7	74.4	1.6
14	-	2.3	2.3	49.6	48.1	97.7	-
15	2.3	19.4	21.7	47.3	31.0	78.3	-
16	-	10.1	10.1	45.7	44.2	89.9	-
17	4.7	23.3	28.0	55.0	17.0	72.0	-

Quadro Nº 142 — Percentagem de escolha de cada alternativa de resposta para os itens da escala de "locus" na amostra de sujeitos do 5º, 6º e 7º anos (N = 225), no segundo momento de avaliação

Ítems da escala de "Locus"	1 Totalm. Externo	2 Moder. Externo	1 + 2	3 Moder. Interno	4 Totalm. Interno	3 + 4	OMISS.
18	6.6	9.5	16.1	34.1	49.8	83.9	-
19	6.2	8.5	14.7	42.7	41.7	84.4	0.9
20	28.9	33.2	62.1	21.3	15.6	36.9	1.0
21	2.4	5.7	8.1	44.5	46.9	91.4	0.5
22	2.8	13.3	16.1	44.1	39.3	83.4	0.5
23	19.0	18.5	37.5	36.0	26.1	62.1	0.4
24	4.7	14.2	18.9	36.5	43.6	80.1	1.0
25	2.8	7.6	10.4	37.4	52.1	89.5	0.1
26	12.3	26.1	38.4	35.1	26.1	61.2	0.4
27	3.3	6.2	9.5	23.7	65.9	89.6	0.9
28	4.3	6.6	10.9	30.3	58.3	88.6	0.5
29	10.9	17.5	28.4	35.5	35.5	71.0	0.6
30	7.6	8.5	16.1	23.7	58.3	82.0	1.9
31	3.3	10.9	14.2	40.3	44.5	84.8	1.0
32	6.6	12.3	18.9	40.8	38.9	79.7	1.4
33	5.2	10.4	15.6	45.5	38.4	83.9	0.5
34	6.2	11.8	18.0	41.7	40.3	82.0	-

Quadro Nº 143— Percentagem de escolha de cada alternativa de resposta para os itens da escala de "locus" na amostra de sujeitos do 8º e 9º anos (N = 228), no segundo momento de avaliação

Itens da escala de "Locus"	1 Totalm. Externo	2 Moder. Externo	1 + 2	3 Moder. Interno	4 Totalm. Interno	3 + 4	OMISS.
18	3.2	12.4	15.6	47.0	37.3	84.3	0.1
19	1.6	13.3	14.9	47.8	36.5	84.3	0.8
20	36.1	33.7	69.8	21.7	7.6	29.3	0.9
21	1.2	9.2	10.4	52.2	36.5	88.7	0.9
22	4.0	14.1	18.1	43.4	37.8	81.2	0.7
23	8.8	23.3	32.1	44.6	22.9	67.5	0.4
24	3.2	7.2	10.4	34.9	54.2	89.1	0.5
25	3.6	5.6	9.2	34.9	54.6	89.5	1.3
26	21.3	34.9	56.2	29.7	12.9	42.6	1.2
27	1.6	2.0	3.6	28.5	67.9	96.4	-
28	1.6	4.8	6.4	35.3	57.0	92.3	1.3
29	6.4	14.5	20.9	44.2	34.1	78.3	0.8
30	9.6	19.3	28.9	26.9	43.8	70.7	0.4
31	3.6	17.7	21.3	42.6	35.3	77.9	0.8
32	6.4	16.1	22.5	50.6	26.1	76.7	0.8
33	6.4	22.1	28.5	43.0	28.5	71.5	-
34	8.4	15.3	23.7	45.4	30.9	76.3	-

Quadro Nº 144 — Percentagem de escolha de cada alternativa de resposta para os itens da escala de "locus" na amostra de sujeitos do 10º e 11º anos (N = 98), no segundo momento de avaliação

Itens da escala de "Locus"	1 Totalm. Externo	2 Moder. Externo	1 + 2	3 Moder. Interno	4 Totalm. Interno	3 + 4	OMISS.
18	3.1	16.3	19.4	46.5	34.1	80.6	-
19	0.8	10.1	10.9	52.7	35.7	88.4	0.7
20	38.0	31.0	69.0	17.1	11.6	28.7	2.3
21	-	8.5	8.5	51.2	40.3	91.5	-
22	3.9	13.2	17.1	55.0	27.9	82.9	-
23	8.5	23.3	31.8	37.2	31.0	68.2	-
24	1.6	7.8	9.4	25.6	65.0	90.6	-
25	1.6	2.3	3.9	36.4	58.9	95.3	0.8
26	27.9	48.1	76.0	20.1	3.9	24.0	-
27	-	0.8	0.8	27.1	72.1	99.2	-
28	-	1.6	1.6	36.4	62.0	98.4	-
29	10.1	15.5	25.6	48.8	24.8	73.6	0.8
30	10.1	16.3	26.4	26.4	47.2	73.6	-
31	2.3	21.7	24.0	48.1	27.1	75.2	0.8
32	2.3	20.9	23.2	41.1	35.7	76.8	-
33	8.5	28.7	37.2	43.4	19.4	62.8	-
34	3.9	17.8	21.7	53.5	24.8	78.3	-

apresentam também escolhas equilibradas pelas várias alternativas de resposta: item 30 "saúde" e item 33 "estar atento nas aulas". Deste modo, com o aumento da escolaridade, verifica-se uma maior variabilidade na interpretação das causas na dimensão de *locus*, o que reforça os resultados obtidos no primeiro momento de avaliação.

A análise da escala de "estabilidade" em função do ano de escolaridade (Quadros N^{os} 145, 146 e 147), revela escolhas equilibradas pelas várias alternativas de resposta para os vários anos de escolaridade, tal como se verificou na amostra total e no primeiro momento de avaliação. Contudo, enquanto que para o 5^o, 6^o e 7^o anos predominavam as escolhas no pólo da "instabilidade", a partir do 8^o e 9^o anos surge um maior equilíbrio entre as escolhas nos dois pólos, reflectindo a maior diversidade nas escolhas, característica dos sujeitos mais velhos.

No que diz respeito à escala de "controlabilidade", a análise do poder discriminativo em função do ano de escolaridade (Quadros N^{os} 148, 149 e 150) revela, globalmente, uma tendência para a interpretação dos itens como controláveis ("controlo totalmente" e "controlo parcialmente"), existindo, tal como no primeiro momento de avaliação, um aumento progressivo do poder discriminativo dos itens da escala de "controlabilidade" nos anos de escolaridade superiores. O item 54 "capacidade do professor para ensinar e explicar as matérias" é interpretado, em todos os anos de escolaridade, como "não controlável", constituindo uma excepção, bem como o item 64 "saúde", para o 10^o e 11^o anos. À medida que os sujeitos avançam na escolaridade vão apresentando uma maior variabilidade nas escolhas na dimensão de controlabilidade, evidenciando uma análise mais complexa da realidade.

Quadro Nº 145 — Percentagem de escolha de cada alternativa de resposta para os itens da escala de "estabilidade" na amostra de sujeitos, do 5º, 6º e 7º anos (N= 225), no segundo momento de avaliação

Itens da escala de "Estabilidade"	1 Totalm. Estável	2 Moder. Estável	1 + 2	3 Moder. Instável	4 Totalm. Instável	3 + 4	OMISS.
35	11.8	19.0	30.8	43.1	26.1	69.2	-
36	15.6	19.4	35.0	45.5	19.4	64.9	0.1
37	10.0	28.0	38.0	40.8	19.9	60.7	1.3
38	12.8	19.9	32.7	43.1	23.2	66.3	1.0
39	15.6	20.4	36.0	40.3	22.3	62.6	1.4
40	11.8	31.3	43.1	28.4	28.0	56.4	0.5
41	28.0	18.0	46.0	29.9	23.7	53.6	0.4
42	25.6	24.2	49.8	28.9	20.4	49.3	0.9
43	21.3	29.9	51.2	28.4	19.0	47.4	1.4
44	26.5	23.2	49.7	28.9	20.9	49.8	0.5
45	22.7	28.4	51.1	27.0	21.3	48.3	0.6
46	17.1	24.6	41.7	34.1	22.7	56.8	1.5
47	18.0	22.7	40.7	24.2	34.6	58.8	0.5
48	10.0	19.9	29.9	48.3	21.3	69.6	0.5
49	10.9	22.3	33.2	41.7	23.7	65.4	1.4
50	11.4	23.7	35.1	39.8	23.7	63.5	1.4
51	19.0	24.6	43.6	31.8	24.2	56.0	0.4

Quadro Nº 146 — Percentagem de escolha de cada alternativa de resposta para os itens da escala de "estabilidade" na amostra de sujeitos do 8º e 9º anos (N= 228), no segundo momento de avaliação

Itens da escala de "Estabilidade"	1 Totalm. Estável	2 Moder. Estável	1 + 2	3 Moder. Instável	4 Totalm. Instável	3 + 4	OMISS.
35	8.0	29.3	37.3	46.6	16.1	62.7	-
36	10.0	34.1	44.1	44.6	10.1	54.7	1.2
37	14.9	35.3	50.2	37.3	11.6	48.9	0.9
38	11.6	28.5	40.1	44.2	15.7	59.9	-
39	18.1	39.4	57.5	33.7	8.4	42.1	0.4
40	12.0	28.9	40.9	37.8	20.9	58.7	0.4
41	34.9	38.2	73.1	16.5	10.4	26.9	-
42	30.9	40.6	71.5	20.5	7.2	27.7	0.8
43	27.7	38.2	65.9	26.9	6.8	33.7	0.4
44	30.9	34.9	65.8	26.9	6.8	33.7	0.5
45	22.1	43.4	65.5	26.5	8.0	34.5	-
46	16.9	43.0	59.9	30.5	8.8	39.3	0.8
47	20.1	28.1	48.2	30.5	20.5	51.0	0.8
48	18.5	37.8	56.3	36.1	7.2	43.3	0.4
49	12.0	30.9	42.9	44.2	12.4	56.6	0.5
50	10.4	31.7	42.1	39.0	18.9	57.9	-
51	18.9	34.1	53.0	30.5	16.5	47.0	-

Quadro Nº 147 — Percentagem de escolha de cada alternativa de resposta para os itens da escala de "estabilidade" na amostra de sujeitos do 10º e 11º anos (N= 98), no segundo momento de avaliação

Itens da	1	2	1 + 2	3	4	3 + 4	OMISS.
escala de	Totalm.	Moder.		Moder.	Totalm.		
"Estabilidade"	Estável	Estável		Instável	Instável		
35	1.6	29.5	31.1	46.4	22.5	68.9	-
36	7.0	41.1	48.1	41.1	10.1	51.2	0.7
37	6.2	40.3	46.5	38.8	14.0	52.8	0.7
38	5.4	31.0	36.4	41.1	22.5	63.6	-
39	10.1	38.8	48.9	44.1	7.0	51.1	-
40	7.8	34.1	41.9	37.2	20.9	58.1	-
41	50.3	37.2	87.5	7.8	4.7	12.5	-
42	25.5	46.5	72.0	23.3	4.7	28.0	-
43	16.3	44.2	60.5	36.4	3.1	39.5	-
44	24.7	38.0	62.7	29.5	7.8	37.3	-
45	17.8	49.6	67.4	25.6	7.0	32.6	-
46	17.8	40.3	58.1	32.6	9.3	41.9	-
47	13.2	37.2	50.4	31.0	18.6	49.6	-
48	7.0	44.2	51.2	41.8	7.0	48.8	-
49	2.3	28.7	31.0	51.9	16.3	68.2	0.8
50	2.3	33.3	35.6	42.6	20.9	63.5	0.9
51	7.0	36.4	43.4	41.1	15.5	56.6	-

Quadro Nº 148 — Percentagem de escolha de cada alternativa de resposta para os itens da escala de "controlabilidade" na amostra de sujeitos do 5º, 6º e 7º anos (N = 225), no segundo momento de avaliação

Itens da	1	2	1 + 2	3	4	3 + 4	OMISS.
escala de	Não Contr.	Não Contr.		Contr.	Contr.		
"Controlabilidade"	Totalm.	Parcialm.		Parcialm.	Totalm.		
52	0.9	5.2	6.1	43.1	50.7	93.8	0.1
53	2.4	6.2	8.6	42.2	49.2	91.4	-
54	38.9	19.9	58.8	26.1	14.2	40.3	0.9
55	4.7	12.3	17.0	42.7	39.8	82.5	0.5
56	1.9	8.5	10.4	44.5	44.1	88.6	1.0
57	11.8	15.2	27.0	37.0	35.5	72.5	0.5
58	3.8	10.9	14.7	43.1	42.2	85.3	-
59	6.2	10.4	16.6	40.3	42.2	82.5	0.9
60	7.1	15.2	22.3	43.6	32.7	76.3	1.4
61	2.8	8.1	10.9	35.1	53.1	88.2	0.9
62	6.2	13.3	19.5	40.8	39.3	80.1	0.4
63	2.8	9.0	11.8	44.1	43.1	87.2	1.0
64	28.9	14.2	43.1	23.7	32.7	56.4	0.5
65	1.4	10.9	12.3	45.0	40.8	85.8	1.9
66	6.2	13.7	19.9	32.7	45.5	78.2	1.9
67	6.2	7.6	13.8	43.6	42.2	85.8	0.4
68	4.3	11.4	15.7	30.3	54.0	84.3	-

Quadro Nº 149 — Percentagem de escolha de cada alternativa de resposta para os itens da escala de "controlabilidade" na amostra de sujeitos do 8º e 9º anos (N = 228), no segundo momento de avaliação

Itens da escala de "Controlabilidade"	1 Não Contr. Totalm.	2 Não Contr. Parcialm.	1 + 2	3 Contr. Parcialm.	4 Contr. Totalm.	3 + 4	OMISS.
52	1.6	14.1	15.7	55.4	28.5	83.9	0.4
53	0.4	10.0	10.4	47.4	41.4	88.8	0.8
54	47.4	24.9	72.3	20.1	5.6	25.7	2.0
55	7.2	17.3	24.5	51.4	23.3	74.7	0.8
56	-	13.7	13.7	50.6	34.5	85.1	1.2
57	16.1	22.1	38.2	40.6	20.9	61.5	0.3
58	2.4	8.8	11.2	37.8	50.6	88.4	0.4
59	9.6	13.7	23.3	44.6	31.7	76.3	0.4
60	6.8	25.7	32.5	39.4	26.5	65.9	1.6
61	4.8	8.4	13.2	39.4	47.0	86.4	0.4
62	11.2	14.5	25.7	43.4	30.1	73.5	0.8
63	4.4	12.4	16.8	41.0	41.8	82.8	0.4
64	26.5	24.5	51.0	31.7	16.9	48.6	0.4
65	2.8	14.1	16.9	48.6	33.7	82.3	0.8
66	6.4	15.3	21.7	44.6	32.5	77.1	1.2
67	4.4	18.1	22.5	49.0	28.1	77.1	0.4
68	4.4	10.4	14.8	41.0	43.8	84.8	0.4

Quadro Nº 150 — Percentagem de escolha de cada alternativa de resposta para os itens da escala de "controlabilidade" na amostra de sujeitos do 10º e 11º anos (N = 98), no segundo momento de avaliação

Itens da escala de "Controlabilidade"	1 Não Contr. Totalm.	2 Não Contr. Parcialm.	1 + 2	3 Contr. Parcialm.	4 Contr. Totalm.	3 + 4	OMISS.
52	3.1	10.9	14.0	72.8	13.2	86.0	-
53	2.3	10.1	12.4	60.5	27.1	87.6	-
54	53.5	20.2	73.7	22.5	3.1	25.6	0.7
55	7.0	29.5	36.5	49.6	13.2	62.8	0.7
56	2.3	14.7	17.0	59.7	23.3	83.0	-
57	13.2	33.3	46.5	41.9	10.9	52.8	0.7
58	2.3	8.5	10.8	45.7	42.6	88.3	0.9
59	3.9	15.5	19.4	62.0	18.6	80.6	-
60	6.2	19.4	25.6	54.2	20.2	74.4	-
61	4.7	14.0	18.7	47.2	34.1	81.3	-
62	9.3	20.9	30.2	55.8	12.4	68.2	1.6
63	6.2	12.4	18.6	60.5	20.9	81.4	-
64	33.3	31.8	65.1	24.8	10.1	34.9	-
65	5.4	12.4	17.8	65.9	16.3	82.2	-
66	7.8	10.1	17.9	55.0	27.1	82.1	-
67	7.8	22.5	30.3	60.4	9.3	69.7	-
68	7.8	17.1	24.9	51.8	23.3	75.1	-

Tal como no primeiro momento de avaliação, o estudo do poder discriminativo do Q.A., no segundo momento de avaliação, revela um aumento da variabilidade das escolhas com o ano de escolaridade. Mais uma vez, a escala de "estabilidade" apresenta o melhor poder discriminativo. Globalmente, as causas do Q.A. são interpretadas como influentes, internas e controláveis. Estes resultados parecem confirmar as correlações positivas e significativas observadas entre estas dimensões, bem como a sua presença conjunta em três factores da análise factorial.

3.4 Análise dos resultados do estudo diferencial das atribuições e dimensões causais em função do ano de escolaridade, do sexo, do NSE e da zona de residência

O estudo das diferenças nas atribuições e dimensões causais, em função dos factores de diferenciação (ano de escolaridade, sexo, NSE e zona de residência), foi realizado através de uma análise de variância multifactorial ($3 \times 2 \times 3 \times 2$). O ano de escolaridade, no segundo momento de avaliação, apresenta apenas três modalidades devido ao agrupamento dos anos: 5º com 6º e 7º; 8º com 9º e 10º com 11º. Foram adoptados os mesmos pressupostos e procedimentos do primeiro momento de avaliação.

Os resultados da análise de variância para cada uma das escalas do Q.A. encontram-se nos Quadros Nºs 151, 154, 156 e 158. Os resultados da escala de "influência" indicam que há diferenças significativas para o ano de escolaridade e para o sexo (Quadro Nº 151). Não se observam quaisquer efeitos de interacção significativos demonstrando, tal como no primeiro momento de avaliação, que as variações em função do contexto têm, em

Quadro Nº 151 — Análise de variância para a escala de "influência" (Segundo momento de avaliação)

Factores de Diferenciação	G. L.	F	P	<i>Scheffé</i>
Ano*	2	8.342	<.001	7º > 9º, 11º
Zona	1	.063	.802	
NSE	2	1.297	.274	
Sexo	1	9.018	.003	Fe > Ma
Sexo x Ano	2	2.810	.061	
Sexo x Zona	1	1.117	.291	
Sexo x NSE	2	2.631	.073	
Ano x Zona	2	1.637	.195	
Ano x NSE	4	2.594	.036	
Zona x NSE	2	.092	.912	
Sexo x Ano x Zona	2	.096	.908	
Sexo x Ano x NSE	4	1.093	.359	
Sexo x Zona x NSE	2	1.145	.319	
Ano x Zona x NSE	4	1.625	.166	
Sexo x Ano x Zona x NSE	4	.580	.677	

* O 7º ano resulta do agrupamento do 5º, 6º e 7º anos; o 9º ano resulta do agrupamento do 8º com o 9º ano e o 11º ano resulta do agrupamento do 10º com o 11º ano.
Fe - Sexo Feminino; Ma - Sexo Masculino.

geral, um carácter aditivo. Os resultados do Teste de *Scheffé* confirmaram a existência de diferenças entre o 7º ano e o 9º e 11º anos, o que significa que os sujeitos do 7º ano percebem as causas como mais influentes nos seus resultados escolares do que os sujeitos do 9º e 11º anos (Quadro Nº 152). Este resultado não tinha sido evidenciado no primeiro momento de avaliação, devido ao critério adoptado para considerar o nível de significação das diferenças. No que diz respeito às diferenças de sexo, as raparigas percebem as causas como mais influentes nos seus resultados escolares do que os rapazes (Quadro Nº 153), confirmando os resultados do primeiro momento de avaliação. Assim, na escala de "influência" são os sujeitos mais novos e do sexo feminino que percebem as causas como mais influentes nos seus resultados escolares.

Quadro Nº 152 — Escala de "influência" em função do ano de escolaridade dos sujeitos:
Média e desvio padrão (Segundo momento de avaliação)

ANO	N	M.	D.P.
7º	225	55.85	6.20
9º	228	53.96	5.51
11º	98	53.52	5.36
TOTAL	551	54.65	5.83

Quadro Nº 153 — Escala de "influência" em função do sexo dos sujeitos: Média e desvio
padrão (Segundo momento de avaliação)

Sexo	N	M.	D.P.
Feminino	308	55.25	5.32
Masculino	243	53.76	6.34
TOTAL	551	54.65	5.83

Na escala de "*locus*" observam-se diferenças significativas em função do ano de escolaridade, não se observando quaisquer efeitos de interação (Quadro Nº 154). Os resultados do Teste de *Scheffé* confirmaram a existência de diferenças entre o 7º ano e o 9º e 11º anos, o que significa que os sujeitos do 7º ano percebem as causas como mais internas do que os sujeitos do 9º e 11º anos (Quadro Nº 155). Este resultado é semelhante ao obtido no primeiro momento de avaliação. Contudo, no segundo momento não se observaram diferenças em função da zona de residência e do NSE, tal como se verificou no primeiro momento.

Quadro Nº 154 — Análise de variância para a escala de "locus" (Segundo momento de avaliação)

Factores de Diferenciação	G. L.	F	P	Scheffé
Ano*	2	5.657	<.004	7º > 9º, 11º
Zona	1	.283	.595	
NSE	2	2.100	.123	
Sexo	1	.035	.853	
Sexo x Ano	2	1.415	.244	
Sexo x Zona	1	.490	.484	
Sexo x NSE	2	1.781	.169	
Ano x Zona	2	3.225	.040	
Ano x NSE	4	2.400	.049	
Zona x NSE	2	1.224	.295	
Sexo x Ano x Zona	2	.331	.718	
Sexo x Ano x NSE	4	1.121	.346	
Sexo x Zona x NSE	2	.053	.948	
Ano x Zona x NSE	4	.498	.738	
Sexo x Ano x Zona x NSE	4	.409	.802	

* 7º ano = 5º + 6º + 7º; 9º ano = 8º + 9º; 11º ano = 10º + 11º.

Quadro Nº 155 — Escala de "locus" em função do ano de escolaridade dos sujeitos: Média e desvio padrão (Segundo momento de avaliação)

ANO	N	M.	D.P.
7º	225	53.52	7.37
9º	228	51.81	5.85
11º	98	51.72	4.43
TOTAL	551	52.43	6.29

Na escala de "estabilidade" os resultados indicam a existência de diferenças significativas em função do ano e a ausência de efeitos de interacção significativos (Quadro Nº 156). Assim, os sujeitos do 7º ano percebem as causas como mais instáveis do que os do 9º e 11º anos

(Quadro N° 157). Estes resultados são diferentes dos obtidos no primeiro momento de avaliação, em que havia diferenças significativas nesta escala em função da zona de residência e a interacção significativa entre o ano e a zona.

Quadro N° 156 — Análise de variância para a escala de "estabilidade" (Segundo momento de avaliação)

Factores de Diferenciação	G. L.	F	P	Scheffé
Ano*	2	13.920	<.001	7º > 9º, 11º
Zona	1	.973	.324	
NSE	2	1.550	.213	
Sexo	1	1.386	.240	
Sexo x Ano	2	.397	.672	
Sexo x Zona	1	.197	.657	
Sexo x NSE	2	.988	.373	
Ano x Zona	2	1.400	.247	
Ano x NSE	4	.924	.449	
Zona x NSE	2	.691	.501	
Sexo x Ano x Zona	2	2.043	.131	
Sexo x Ano x NSE	4	1.335	.256	
Sexo x Zona x NSE	2	1.505	.223	
Ano x Zona x NSE	4	.940	.440	
Sexo x Ano x Zona x NSE	4	1.795	.128	

* 7º ano = 5º + 6º + 7º; 9º ano = 8º + 9º; 11º ano = 10º + 11º.

Quadro N° 157 — Escala de "estabilidade" em função do ano de escolaridade dos sujeitos: Média e desvio padrão (Segundo momento de avaliação)

ANO	N	M.	D.P.
7º	225	44.66	9.85
9º	228	40.48	7.36
11º	98	42.06	6.29
TOTAL	551	42.47	8.41

Finalmente, na escala de "controlabilidade" observam-se diferenças significativas em função do ano de escolaridade e a ausência de quaisquer efeitos de interação (Quadro Nº 158). Os resultados do Teste de *Scheffé* confirmam a existência de diferenças entre o 7º ano e o 9º e 11º anos e entre o 9º e o 11º ano, o que indica uma diminuição progressiva da percepção de controlabilidade das causas com o ano de escolaridade (Quadro Nº 159). Os sujeitos mais novos percebem as causas como mais controláveis do que os sujeitos mais velhos, tal como no primeiro momento de avaliação.

Quadro Nº 158 — Análise de variância para a escala de "controlabilidade" (Segundo momento de avaliação)

Factores de Diferenciação	G.L.	F	P	<i>Scheffé</i>
Ano*	2	33.505	<.001	7º > 9º > 11º
Zona	1	.168	.682	
NSE	2	.012	.988	
Sexo	1	.519	.471	
Sexo x Ano	2	3.805	.023	
Sexo x Zona	1	.031	.860	
Sexo x NSE	2	1.858	.157	
Ano x Zona	2	2.765	.064	
Ano x NSE	4	1.147	.334	
Zona x NSE	2	1.119	.327	
Sexo x Ano x Zona	2	2.484	.084	
Sexo x Ano x NSE	4	1.501	.200	
Sexo x Zona x NSE	2	.108	.898	
Ano x Zona x NSE	4	.352	.842	
Sexo x Ano x Zona x NSE	4	1.359	.247	

* 7º ano = 5º + 6º + 7º; 9º ano = 8º + 9º; 11º ano = 10º + 11º.

Quadro Nº 159 — Escala de "controlabilidade" em função do ano de escolaridade dos sujeitos: Média e desvio padrão (Segundo momento de avaliação)

ANO	N	M.	D.P.
7º	225	53.26	6.66
9º	228	50.33	6.63
11º	98	47.61	5.07
TOTAL	551	50.89	6.69

Os resultados do estudo das diferenças para as quatro escalas do Q.A., no segundo momento de avaliação, confirmam apenas parcialmente os resultados obtidos no primeiro momento. Assim, na escala de "influência" confirmam-se as diferenças de sexo, percebendo as raparigas as causas como mais influentes nos seus resultados escolares do que os rapazes, talvez devido ao seu maior empenho e investimento nas tarefas escolares. As diferenças de NSE, observadas no primeiro momento, não se confirmaram no segundo momento, surgindo agora diferenças em função do ano de escolaridade. O desaparecimento das diferenças de NSE pode ser devido à selecção ocorrida entre a 1ª e a 2ª fases do estudo. As diferenças de NSE e de ano de escolaridade não parecem assim estáveis.

As diferenças observadas na escala de "*locus*" confirmam parcialmente as do primeiro momento de avaliação, pois mais uma vez se observa um decréscimo da internalidade com o ano de escolaridade. Estes resultados apoiam os de Crandall *et al.* (1965) e parecem estáveis, contrariamente às diferenças em função do NSE e da zona de residência, que não se observam no segundo momento de avaliação. A ausência, no segundo momento de avaliação, de algumas das diferenças significativas observadas no primeiro momento pode ser atribuída à menor heterogeneidade da amostra e à sua distribuição menos equilibrada pelos factores de diferenciação, devido às perdas verificadas.

No que se refere à escala de "estabilidade", os sujeitos do 7º ano percebem as causas como mais instáveis do que os do 9º e 11º anos, no segundo momento de avaliação, apoiando a hipótese da influência da escola no desenvolvimento de explicações causais estáticas e imutáveis com o decorrer da escolaridade. Apesar deste resultado se ter observado no primeiro momento de avaliação, ele limitava-se apenas aos sujeitos da zona rural, pois havia interacção significativa entre o ano e a zona de

residência. Assim, no segundo momento de avaliação, o efeito do ano aparece isolado para a escala de "estabilidade".

Os resultados obtidos para a escala de "controlabilidade" confirmam os do primeiro momento de avaliação e, apesar de contrariarem os resultados obtidos no domínio, parecem relativamente estáveis. Assim, a diminuição da percepção de controlabilidade das causas com o ano de escolaridade parece reenviar-nos para explicações centradas na influência do sistema escolar, competitivo, que reforça tais percepções, funcionando como mecanismos de protecção contra as experiências recorrentes de fracasso, altamente prováveis nestes contextos.

De um modo geral, os sujeitos mais novos parecem perceber as causas como mais influentes, mais internas, mais instáveis e mais controláveis do que os mais velhos, reforçando a convicção da existência de associações positivas entre a influência, o *locus* e a controlabilidade e de relações negativas entre estas dimensões e a estabilidade.

Apesar dos resultados dos estudos diferenciais com o Q.A., no segundo momento de avaliação, não terem confirmado totalmente os resultados do primeiro momento, apresentam alguns resultados comuns, nomeadamente, no que se refere às diferenças em função do ano de escolaridade para as escalas de "*locus*" e de "controlabilidade" e, parcialmente, para a de "estabilidade", bem como para as diferenças de sexo na escala de "influência". O Q.A. apresenta-se capaz de diferenciar grupos e permitiu levantar pistas exploratórias quanto ao desenvolvimento diferencial das dimensões causais, durante a adolescência, que poderão ser confirmadas no âmbito do estudo longitudinal sequencial.

Conclusões

O estudo de validação de uma escala de avaliação das atribuições e dimensões causais, adaptada ao contexto Português, prosseguiu vários objectivos, a saber: (1) construir e validar um instrumento para adolescentes Portugueses; (2) ultrapassar alguns dos erros metodológicos mais cometidos no domínio da avaliação das atribuições, como por exemplo o limite arbitrário do número de causas atribucionais apresentadas, ser o investigador a classificar as causas em dimensões em vez do próprio sujeito e o contexto exclusivamente laboratorial de grande parte dos estudos; (3) testar a independência entre as dimensões causais de *locus*, estabilidade e controlabilidade.

A prossecução destes objectivos foi conseguida graças à realização de estudos de revisão dos principais instrumentos no domínio de avaliação das atribuições (I.A.R., C.D.S., C.D.S. II, A.S.Q. e escala de Bar-Tal *et al*), o que permitiu a escolha da escala de Bar-Tal *et al* (1984), por se dirigir a adolescentes e ultrapassar alguns dos erros metodológicos acima referidos. A tradução e a reflexão falada desta escala, a par da realização de um primeiro estudo piloto com 116 sujeitos, permitiu avaliar a consistência interna das suas escalas, analisar as causas mais relevantes para os sujeitos Portugueses, avaliar a compreensão unívoca dos itens, melhorar expressões, adaptar as alternativas de resposta e as instruções. Deste primeiro estudo, resultou um instrumento com quatro escalas que pretendiam avaliar a "influência", o "*locus*", a "estabilidade" e a "controlabilidade" de 17 causas atribucionais, consideradas mais relevantes no sucesso e fracasso escolares pelos adolescentes Portugueses.

O passo seguinte consistiu na avaliação das qualidades psicométricas do novo instrumento, em dois momentos de avaliação distintos, no contexto

de um estudo longitudinal sequencial, de modo a testar não apenas as qualidades da escala, mas também originar hipóteses exploratórias explicativas do processo de desenvolvimento diferencial das atribuições e dimensões causais durante a adolescência.

No Quadro N^o 160 encontra-se a comparação das qualidades psicométricas do instrumento em três momentos distintos. Os resultados do estudo da consistência interna (*alpha* de Cronbach e análise factorial) revelam coeficientes *alpha* razoáveis para as escalas de "influência", "estabilidade" e "controlabilidade" e valores menos razoáveis para a escala de "*locus*", bem como estruturas factoriais distintas entre os dois momentos de avaliação, com uma estrutura factorial menos clara e a presença de factores mistos no segundo momento, talvez devido à menor heterogeneidade da amostra e às perdas selectivas verificadas entre o primeiro e o segundo momentos de avaliação.

Os resultados do estudo das correlações entre dimensões são semelhantes entre os dois momentos de avaliação, revelando correlações positivas entre "*locus*" e "controlabilidade" e negativas entre "estabilidade" e "controlabilidade", bem como a independência entre o "*locus*" e a "estabilidade".

O estudo do poder discriminativo revela, nos dois momentos de avaliação, uma tendência global dos sujeitos para perceber as causas como influentes, internas e controláveis, e um aumento da variabilidade das escolhas com o ano de escolaridade, reveladora de uma maior diferenciação na interpretação das causas em dimensões causais entre os mais velhos.

O estudo da fidelidade teste-reteste da escala, com um mês de intervalo, revelou resultados satisfatórios para as escalas de "influência", "estabilidade"

Quadro Nº 160 — Comparação das qualidades psicométricas do Questionário de Atribuições, avaliadas em três momentos distintos

Qualidades Psicométricas	Estudo Piloto N = 116	1º momento de avaliação de um estudo longitudinal (1990/91) N = 1529	2º momento de avaliação de um estudo longitudinal (1992/93) N = 577
Consistência Interna: Alpha de Cronbach Análise Factorial	Entre .76 e .82 —	Entre .77 e .87 Estrutura de quatro factores distintos: F1 - "Estabilidade" (40.1%) F2 - "Controlabilidade" (30.2%) F3 - "Influência" (18.3%) F4 - "Locus" (11.4%)	Entre .69 e .83 Estrutura de três factores mistos e um independente: F1 - "Misto" (3 dimensões; 46.5%) F2 - "Estabilidade" (25.0%) F3 - "Misto" (3 dimensões; 16.5%) F4 - "Misto" (3 dimensões; 12.0%)
Análise das correlações entre as dimensões causais	—	Correlação significativa e positiva entre "Locus" e "Controlabilidade" Correlação significativa e negativa entre "Estabilidade" e "Controlabilidade" Independência entre "Locus" e "Estabilidade"	Correlação significativa e positiva entre "Locus" e "Controlabilidade" Correlação significativa e negativa entre "Estabilidade" e "Controlabilidade" Independência entre "Locus" e "Estabilidade"
Poder Discriminativo	A análise da percentagem de escolha das várias alternativas de resposta para cada causa, conduziu à exclusão da alternativa central neutra e à selecção das causas consideradas mais relevantes pelos sujeitos	Tendência global para perceber as causas como influentes, internas e controláveis Aumento da variabilidade das escolhas com o ano de escolaridade Escala de "Estabilidade" com o melhor poder discriminativo	Tendência global para perceber as causas como influentes, internas e controláveis Aumento da variabilidade das escolhas com o ano de escolaridade Escala de "Estabilidade" com o melhor poder discriminativo
Capacidade para diferenciar grupos: Apoio à validade de constructo	—	Escala de "Influência": Diferenças significativas entre os NSE: os sujeitos de NSE alto percebem as causas como mais influentes do que os sujeitos de NSE médio e baixo	Escala de "Influência": Diferenças significativas entre os anos de escolaridade: os sujeitos do 7º ano percebem as causas como mais influentes do que os sujeitos do 9º e 11º anos

(cont.)

Qualidades Psicométricas	Estudo Piloto N = 116	1º momento de avaliação de um estudo longitudinal (1990/91) N = 1529	2º momento de avaliação de um estudo longitudinal (1992/93) N = 577
		Diferenças significativas entre os sexos: as raparigas percebem as causas como mais influentes do que os rapazes <u>Escala de "Locus"</u> Diferenças significativas entre os anos de escolaridade: os sujeitos do 5º ano percebem as causas como mais internas do que os dos 9º e 11º anos; os sujeitos do 7º ano percebem as causas como mais internas do que os dos 9º e 11º anos Diferenças significativas entre zonas de residência: os sujeitos da zona urbana percebem as causas como mais internas do que os da zona rural Diferenças significativas entre os NSE: os sujeitos do NSE alto percebem as causas como mais internas do que os de NSE baixo <u>Escala de "Estabilidade"</u> Diferenças significativas entre as zonas de residência: os sujeitos da zona rural percebem as causas como mais instáveis do que os da zona urbana Efeitos de interação significativos entre o ano e a zona: os sujeitos mais novos da zona rural percebem as causas como mais ins-	Diferenças significativas entre os sexos: as raparigas percebem as causas como mais influentes do que os rapazes <u>Escala de "Locus"</u> Diferenças significativas entre os anos de escolaridade: os sujeitos do 7º ano percebem as causas como mais internas do que os dos 9º e 11º anos <u>Escala de "Estabilidade"</u> Diferenças significativas entre anos de escolaridade: os sujeitos do 7º ano percebem as causas como mais instáveis do que os do 9º e 11º anos

(cont.)

Qualidades Psicométricas	Estudo Piloto N = 116	1º momento de avaliação de um estudo longitudinal (1990/91) N = 1529	2º momento de avaliação de um estudo longitudinal (1992/93) N = 577
		láveis do que os da zona urbana, esbatendo-se as diferenças entre as zonas com o aumento da escolaridade <u>Escala de "Controlabilidade"</u> Diferenças significativas entre anos de escolaridade: os sujeitos mais novos percebem as causas como mais controláveis do que os mais velhos	<u>Escala de "Controlabilidade"</u> Diferenças significativas entre anos de escolaridade: os sujeitos mais novos percebem as causas como mais controláveis do que os mais velhos
Fidelidade Teste-Reteste (1 mês de intervalo) N = 51	Razoável para as escalas de "influência" (.4935), de "estabilidade" (.4651) e de "controlabilidade" (.4974). Fraca para a escala de "locus" (.1367) Ausência de diferenças significativas entre as médias do teste e do reteste para a escala de "locus". Diferenças significativas entre as médias do teste e do reteste ($p < .05$) para as escalas de "influência", de "estabilidade" e de "controlabilidade".		

de" e "controlabilidade" e resultados menos satisfatórios para a escala de "locus".

Os resultados diferenciais revelam diferenças de sexo na escala de "influência", em ambos os momentos de avaliação, bem como diferenças em função do ano de escolaridade para as escalas de "locus", "estabilidade" e "controlabilidade", também nos dois momentos de avaliação. Globalmente, os sujeitos mais novos percebem as causas como mais influentes, mais internas e mais controláveis do que os sujeitos mais velhos. Os resultados diferenciais, evidenciados nos dois momentos de avaliação, apoiam a capacidade da escala para diferenciar grupos durante a adolescência e permitem levantar algumas pistas exploratórias que serão discutidas no capítulo seguinte, onde serão analisados os resultados do estudo longitudinal sequencial.

Concluindo, podemos afirmar que as qualidades psicométricas do Q.A. se revelam, globalmente, satisfatórias, e que este instrumento pode ser usado para testar um modelo do desenvolvimento diferencial da motivação para a realização, durante a adolescência, em que as variáveis motivacionais que o constituem são as concepções pessoais de inteligência e as atribuições e suas dimensões causais.

Conclusões Gerais da Parte II

Os estudos de construção, adaptação e validação de dois instrumentos para avaliar, quer as concepções pessoais de inteligência, quer as dimensões atribucionais, com boas qualidades psicométricas e capazes de diferenciar grupos durante a adolescência, apresentados nos capítulos 6 e 7, permitiram obter duas escalas com resultados globais satisfatórios, quanto à validade, fidelidade e sensibilidade, que podem assim ser usadas para testar um modelo de desenvolvimento diferencial da motivação para a realização durante a adolescência, numa perspectiva sócio-cognitiva. Estes estudos forneceram também pistas explicativas exploratórias acerca do desenvolvimento diferencial destas variáveis motivacionais, que irão permitir a formulação de hipóteses mais sólidas acerca de tal desenvolvimento - baseadas em resultados anteriores obtidos no contexto Português -, portanto a partir de três estudos para cada instrumento, dois dos quais relativos aos dois momentos de avaliação do estudo longitudinal sequencial, que irá testar as hipóteses de mudança (ou constância) intra-individual.

Os resultados relativos ao estudo longitudinal sequencial, com dois anos de intervalo entre duas observações, serão apresentados na Parte III deste trabalho.

PARTE III

CAPITULO 8

**ESTUDO LONGITUDINAL DAS CONCEPÇÕES PESSOAIS
DE INTELIGENCIA E DAS DIMENSÕES ATRIBUCIONAIS:
CONTRIBUTOS PARA UM MODELO COMPREENSIVO DA
MOTIVAÇÃO PARA A REALIZAÇÃO ESCOLAR DURANTE A
ADOLESCENCIA**

Introdução

A revisão dos estudos no domínio das concepções pessoais de inteligência e das atribuições e dimensões causais, bem como a análise dos contextos de desenvolvimento diferencial destas variáveis (Parte I), permitiu-nos avaliar a sua importância no quadro da motivação para a realização escolar, apreciar a sua variação em função de factores do contexto social, como o ano de escolaridade, o sexo, o NSE e a zona de residência, e fundamentar as bases de um modelo conceptual compreensivo para explicar o desenvolvimento da motivação para a realização escolar, em que as concepções pessoais de inteligência são apresentadas como constructos centrais à volta dos quais se organizam cognições como as atribuições causais, os afectos e os comportamentos de realização.

A construção, adaptação e validação de instrumentos de avaliação das variáveis motivacionais seleccionadas, para adolescentes Portugueses, em dois momentos distintos de avaliação, no contexto de um plano de observação longitudinal sequencial (Parte II), permitiu-nos testar as suas qualidades psicométricas e a sua capacidade para diferenciar grupos durante a adolescência, levantando pistas exploratórias acerca do desenvolvimento diferencial das concepções pessoais de inteligência e das dimensões atribucionais, a partir de planos de observação transversal. Essas pistas servirão de base à elaboração de hipóteses relativas ao desenvolvimento intra-individual das variáveis motivacionais em estudo, aos padrões inter-individuais de mudança intra-individual ou às relações entre o desenvolvimento dessas variáveis, avançando algumas explicações para o desenvolvimento previsto. O último capítulo deste trabalho explicitará, quer tais hipóteses, quer a sua comprovação ou

infirmiação. A prossecução deste objectivo far-se-á em diversas etapas. A primeira, pretende identificar de forma directa a presença eventual de mudança intra-individual das concepções pessoais de inteligência e das dimensões atribucionais, observando os mesmos sujeitos repetidamente no tempo; a segunda, vai observar de forma directa o grau de semelhança entre os membros de um mesmo grupo social na mudança intra-individual e o que os distingue dos membros de outro grupo social, ou seja, identificar as eventuais diferenças inter-individuais nos padrões de mudança intra-individual, em função do ano de escolaridade inicial, definido a partir do sexo, NSE e zona de residência; a terceira, pretende identificar as inter-relações nas mudanças das diversas variáveis, isto é, avaliar as relações entre as concepções pessoais de inteligência, o rendimento escolar e as dimensões atribucionais, em função da mudança desenvolvimental. Serão analisadas algumas das causas possíveis, quer da mudança intra-individual das concepções pessoais de inteligência e das dimensões atribucionais, quer das diferenças inter-individuais, na mudança intra-individual.

Neste estudo utilizou-se uma metodologia longitudinal sequencial, com dois momentos de observação distintos, separados por dois anos de intervalo. Todos os pormenores referentes à amostra, procedimento e administração dos instrumentos foram descritos nos capítulos 6 e 7, pois foram utilizadas as mesmas amostras para validar os instrumentos e para a análise das mudanças intra-individuais e padrões inter-individuais na mudança intra-individual.

Para a análise das mudanças intra-individuais e para a identificação de padrões de mudança específicos a certos grupos sociais (etapas 1 e 2), serão utilizadas análises de variância multivariadas (MANOVAS) para medidas

repetidas. Resultados inesperados conduzirão a uma análise pormenorizada das características diferenciais dos sujeitos "perdidos" da primeira para a segunda fase do estudo e dos sujeitos que se mantiveram nas duas fases, no que se refere às variáveis motivacionais, de modo a clarificar as razões do tipo de evolução (ou constância) ocorrido com o tempo. A relação entre variáveis motivacionais e a explicação do seu desenvolvimento, a partir das relações dinâmicas que mantêm entre si, será analisada a partir de equações estruturais, explicitando as hipóteses anteriormente elaboradas, utilizando para isso o programa LISREL VII (Jöreskog & Sörbom, 1988). No início de cada etapa do estudo serão explicitadas as hipóteses decorrentes dos estudos anteriores, seguidas da apresentação e discussão dos resultados.

Este capítulo permitirá assim integrar os resultados e as conclusões dos estudos anteriores, apresentando um quadro compreensivo e integrado do desenvolvimento diferencial da motivação para a realização escolar durante a adolescência.

1. Análise da mudança intra-individual das concepções pessoais de inteligência e das diferenças inter-individuais na mudança intra-individual

1.1 Hipóteses relativas ao desenvolvimento intra-individual

1.1.1 Desenvolvimento das concepções pessoais de inteligência com o tempo

Os resultados dos estudos transversais, realizados no contexto Português, demonstram uma evolução das concepções pessoais de inteligência no sentido de concepções progressivamente mais dinâmicas. Contudo, a ausência de resultados empíricos, no contexto Norte-Americano, relativos à evolução das concepções pessoais de inteligência com a idade, conduziu-nos a explorar vários cenários possíveis para explicar os resultados no contexto Português. A observação de efeitos de interacção entre o ano de escolaridade e o NSE no contexto Português (primeira fase do estudo longitudinal), levou-nos a formular a hipótese de que o contexto escolar teria um efeito uniformizante no desenvolvimento das concepções pessoais de inteligência, pois o desenvolvimento desta variável com a idade é tanto mais intenso quanto os seus níveis iniciais são mais baixos. Assim, as diferenças nítidas observadas no 5º ano, entre sujeitos de diferentes NSE, tendiam a desvanecer-se no 11º ano. No entanto, como estes estudos observaram os sujeitos exclusivamente no contexto escolar, as amostras dos diferentes anos de escolaridade não são totalmente comparáveis, em termos de NSE, devido aos processos de abandono selectivo da escolaridade, mais frequentes nos NSE baixos. Por outro lado, este abandono poderá incidir essencialmente sobre o grupo de

sujeitos com concepção estática de inteligência. Neste caso, o efeito de uniformização escolar operar-se-ia em termos da selecção dos alunos com concepção dinâmica e não em termos da socialização para adesão a tais representações (Faria & Fontaine, 1994). Assim, a previsão do desenvolvimento das concepções pessoais de inteligência com o ano de escolaridade/idade é apoiada por duas hipóteses alternativas: (1) desenvolvimento de concepções pessoais de inteligência progressivamente mais dinâmicas, devido ao efeito uniformizante da escola que conduz à adesão a tais representações, ou (2) selecção dos sujeitos com concepções pessoais de inteligência mais dinâmicas: o efeito de uniformização da escola opera em termos da selecção dos alunos com concepções dinâmicas, provocando o abandono selectivo dos alunos com concepções estáticas. Estes dois mecanismos poderão, ou não, agir simultaneamente.

1.2 Hipóteses relativas às diferenças inter-individuais na mudança intra-individual das concepções pessoais de inteligência

1.2.1 Papel do ano de escolaridade na mudança intra-individual

A evolução progressiva das concepções pessoais de inteligência num sentido mais dinâmico, observada nos estudos transversais no contexto Português, leva-nos a prever que esse desenvolvimento com o tempo, ocorrerá de forma regular, igual e no mesmo sentido em todos os anos de escolaridade. No entanto, como os estudos transversais não permitem distinguir os efeitos de idade dos de coorte, não é possível observar diferenças no modo de mudar. O estudo longitudinal sequencial permitirá comprovar se as diferenças de ano, previamente observadas nas

concepções pessoais de inteligência, são ou não específicas a cada coorte, já que podem ser comparadas as evoluções de diferentes coortes.

1.2.2 Papel do sexo na mudança intra-individual

A ausência de diferenças de sexo nas concepções pessoais de inteligência, observada em três estudos transversais no contexto Português, e o facto deste resultado se manter para os vários anos de escolaridade e para os diferentes NSE em todos os estudos, apoia a estabilidade do mesmo e permite sustentar a hipótese da existência de uma diferença cultural importante, entre o contexto Português e o contexto Norte-Americano, em que as raparigas evidenciam concepções pessoais de inteligência mais estáticas do que os rapazes. Perante estes resultados, não esperamos encontrar qualquer efeito significativo do sexo na mudança intra-individual das concepções pessoais de inteligência.

1.2.3 Papel do NSE e da zona de residência na mudança intra-individual

A ausência de estudos empíricos no contexto Norte-Americano, que testem as diferenças nas concepções pessoais de inteligência em função do NSE e da zona de residência, conduz-nos a formular hipóteses baseadas apenas nos resultados obtidos no contexto Português. Assim, os três estudos transversais realizados no contexto Português, evidenciam resultados estáveis: os sujeitos de NSE alto (e por vezes de NSE médio) apresentam concepções mais dinâmicas de inteligência do que os sujeitos de NSE baixo. Por outro lado, a interação significativa evidenciada no primeiro momento de avaliação, entre o ano e o NSE, conduz-nos à formulação da seguinte hipótese: os sujeitos do NSE alto vão apresentar

menor evolução (maior constância) nas concepções pessoais de inteligência com o tempo do que os sujeitos de NSE baixo, que apresentarão maior evolução no sentido do desenvolvimento de concepções mais dinâmicas. Esta hipótese funda-se em dois mecanismos alternativos, já referidos para a evolução com o ano de escolaridade, a saber: (1) a influência uniformizante da escola, que age no sentido de influenciar a adesão às concepções dinâmicas, tornando os sujeitos de diferentes NSE mais semelhantes entre si no final da escolaridade, ou (2) o abandono selectivo, no decurso da escolaridade, dos sujeitos de NSE baixo com concepções pessoais de inteligência mais estáticas, permanecendo assim na escolaridade os sujeitos de NSE baixo mais dinâmicos.

Não formulamos qualquer hipótese para o efeito da zona de residência na mudança intra-individual das concepções pessoais de inteligência, porque embora os resultados dos estudos transversais não tenham evidenciado diferenças significativas nas concepções pessoais de inteligência entre sujeitos de diferentes zonas de residência no contexto Português, não temos quaisquer outras evidências empíricas que apoiem este resultado.

1.3 Resultados

1.3.1 Evolução das concepções pessoais de inteligência com o tempo

No sentido de observar a evolução das concepções pessoais de inteligência com o tempo, foram realizadas análises de variância multivariadas com medidas repetidas (MANOVA). Os factores de diferenciação foram o tempo (factor intra-sujeito) e o sexo, o NSE, o ano de escolaridade e a zona de residência (factores inter-sujeitos). As análises

foram realizadas para as escalas "estática", "dinâmica" e total das concepções pessoais de inteligência, separadamente, tal como aconteceu nos estudos transversais. A homogeneidade das variâncias e a normalidade das distribuições foi confirmada para todas as escalas. Tendo em conta o número de sujeitos, só foram considerados os efeitos significativos a $P \leq .01$.

Os resultados das MANOVAS para a escala total (Quadro Nº 161), e para a escala "estática" (Quadro Nº 162), evidenciam a ausência de diferenças com o tempo, bem como a ausência de quaisquer efeitos de interacção significativos. No que diz respeito à escala "dinâmica" (Quadro Nº 163), observa-se apenas um efeito de interacção significativo entre o tempo, o sexo e o ano ($P < .012$). A análise do Quadro Nº 164 e a realização de MANOVAS para medidas repetidas, para a escala "dinâmica", em função do ano para os dois sexos e em função do sexo para os três anos, demonstra a existência de diferenças significativas intra-sujeito para a interacção entre o tempo e o sexo, na transição do 9º para o 11º ano ($F = 6.82$; $P < .011$; G.L. = 1). Deste modo, observa-se um decréscimo significativo nos valores médios da escala dinâmica, para as raparigas, e um aumento significativo nos valores médios da escala dinâmica, para os rapazes, na transição do 9º para o 11º ano. O facto deste resultado se circunscrever apenas à transição do 9º para o 11º ano limita o seu significado a flutuações pontuais.

Globalmente, podemos afirmar que não houve qualquer tipo de evolução nas concepções pessoais de inteligência com o tempo, nem qualquer influência significativa dos factores de diferenciação inter-individuais na constância intra-individual. Estes resultados infirmam a hipótese da socialização uniformizante da escola e serão, eventualmente, compatíveis com a da selecção baseada sobre a adesão a concepções

peçoais de inteligência dinâmicas. A análise da amostra dos alunos "perdidos" é necessária para apoiar esta segunda hipótese.

Quadro Nº 161 — Análise de variância multivariada com medidas repetidas (MANOVA)
da escala total das concepções peçoais de inteligência (N = 512)

Factores de Diferenciação	Soma dos Quadrados	Média Quadrática	G.L.	F	P
Tempo	239.39	239.39	1	1.97	<.161
Tempo x Ano	15.28	5.09	3	.04	.989
Tempo x Zona	28.52	28.52	1	.23	.628
Tempo x NSE	12.37	6.19	2	.05	.950
Tempo x Sexo	23.81	23.81	1	.20	.658
Tempo x Sexo x Ano	792.09	264.03	3	2.17	.090
Tempo x Sexo x Zona	85.42	85.42	1	.70	.402
Tempo x Sexo x NSE	163.61	81.80	2	.67	.510
Tempo x Ano x Zona	43.22	14.41	3	.12	.949
Tempo x Ano x NSE	567.67	94.61	6	.78	.586
Tempo x Zona x NSE	49.24	24.62	2	.20	.817
Tempo x Sexo x Ano x Zona	330.65	110.22	3	.91	.437
Tempo x Sexo x Ano x NSE	127.51	42.50	3	.35	.789
Tempo x Sexo x Zona x NSE	36.47	18.23	2	.15	.861
Tempo x Ano x Zona x NSE	919.23	183.85	5	1.51	.184
Tempo x Sexo x Ano x Zona x NSE	639.14	106.52	6	.88	.511

Quadro Nº 162 — Análise de variância multivariada com medidas repetidas (MANOVA)
da escala "estática" (N = 512)

Factores de Diferenciação	Soma dos Quadrados	Média Quadrática	G.L.	F	P
Tempo	180.82	180.82	1	2.93	<.087
Tempo x Ano	57.60	19.20	3	.31	.817
Tempo x Zona	96.22	96.22	1	1.56	.212
Tempo x NSE	37.71	18.85	2	.31	.737
Tempo x Sexo	.17	.17	1	.00	.958
Tempo x Sexo x Ano	80.73	26.91	3	.44	.727
Tempo x Sexo x Zona	15.07	15.07	1	.24	.621
Tempo x Sexo x NSE	193.06	96.53	2	1.57	.210
Tempo x Ano x Zona	80.96	26.99	3	.44	.726
Tempo x Ano x NSE	244.37	40.73	6	.66	.681
Tempo x Zona x NSE	23.05	11.52	2	.19	.830
Tempo x Sexo x Ano x Zona	25.31	8.44	3	.14	.938
Tempo x Sexo x Ano x NSE	109.96	36.65	3	.59	.619
Tempo x Sexo x Zona x NSE	70.39	35.20	2	.57	.565
Tempo x Ano x Zona x NSE	482.02	96.40	5	1.56	.169
Tempo x Sexo x Ano x Zona x NSE	297.43	49.57	6	.80	.567

Quadro Nº 163 — Análise de variância multivariada com medidas repetidas (MANOVA)
da escala "dinâmica" (N = 512)

Factores de Diferenciação	Soma dos Quadrados	Média Quadrática	G. L.	F	P
Tempo	4.10	4.10	1	.11	<.737
Tempo x Ano	24.16	8.05	3	22	.882
Tempo x Zona	19.97	19.97	1	.55	.459
Tempo x NSE	51.16	25.58	2	.70	.496
Tempo x Sexo	27.97	27.97	1	.77	.381
Tempo x Sexo x Ano	400.12	133.37	3	3.66	.012
Tempo x Sexo x Zona	172.26	172.26	1	4.73	.030
Tempo x Sexo x NSE	28.13	14.07	2	.39	.680
Tempo x Ano x Zona	16.79	5.60	3	.15	.927
Tempo x Ano x NSE	385.07	64.18	6	1.76	.105
Tempo x Zona x NSE	83.78	41.89	2	1.15	.317
Tempo x Sexo x Ano x Zona	277.04	92.35	3	2.54	.056
Tempo x Sexo x Ano x NSE	35.93	11.98	3	.33	.805
Tempo x Sexo x Zona x NSE	6.66	3.33	2	.09	.913
Tempo x Ano x Zona x NSE	233.20	46.64	5	1.28	.271
Tempo x Sexo x Ano x Zona x NSE	209.51	34.92	6	.96	.453

Quadro Nº 164 — Escala "dinâmica" em função da interacção entre o tempo, o ano de escolaridade e o sexo: Comparação das médias e desvios padrão entre o primeiro e o segundo momento do estudo longitudinal (dois anos de intervalo)

Sexo	Feminino		Masculino		Total	
Ano						
5º-7º	M ₁ - 51.19	D.P. ₁ - 6.37	M ₁ - 51.85	D.P. ₁ - 7.97	M ₁ - 51.44	D.P. ₁ - 6.99
	M ₂ - 50.29	D.P. ₂ - 7.56	M ₂ - 52.40	D.P. ₂ - 6.78	M ₂ - 51.08	D.P. ₂ - 7.33
	N = 135		N = 81		N = 216	
7º-9º	M ₁ - 51.06	D.P. ₁ - 7.33	M ₁ - 51.06	D.P. ₁ - 7.95	M ₁ - 51.06	D.P. ₁ - 7.62
	M ₂ - 51.73	D.P. ₂ - 6.22	M ₂ - 50.19	D.P. ₂ - 7.49	M ₂ - 50.98	D.P. ₂ - 6.90
	N = 116		N = 111		N = 227	
9º-11º	M ₁ - 51.13	D.P. ₁ - 5.58	M ₁ - 49.87	D.P. ₁ - 7.41	M ₁ - 50.61	D.P. ₁ - 6.39
	M ₂ - 49.89	D.P. ₂ - 5.99	M ₂ - 52.47	D.P. ₂ - 8.11	M ₂ - 50.96	D.P. ₂ - 7.02
	N = 54		N = 38		N = 92	
Total	M ₁ - 51.13	D.P. ₁ - 6.60	M ₁ - 51.14	D.P. ₁ - 7.87	M ₁ - 51.16	D.P. ₁ - 7.19
	M ₂ - 50.77	D.P. ₂ - 6.83	M ₂ - 51.34	D.P. ₂ - 7.41	M ₂ - 51.02	D. P. ₂ - 7.13
	N = 305		N = 230		N = 535	

M₁ - Média no primeiro momento de avaliação; M₂ - Média no segundo momento de avaliação; D.P.₁ - Desvio padrão no primeiro momento de avaliação; D.P.₂ - Desvio padrão no segundo momento de avaliação.

1.3.2 Análise comparativa das concepções pessoais de inteligência entre os alunos "perdidos" e os alunos que permaneceram no estudo longitudinal

Com o objectivo de clarificar as razões para a ausência de qualquer tipo de evolução intra-individual, nas concepções pessoais de inteligência, realizámos, simultaneamente, uma análise comparativa das diferenças de ano nas concepções pessoais de inteligência para os três NSE, na amostra da primeira fase do estudo longitudinal, e uma análise das diferenças nas concepções pessoais de inteligência entre os alunos "perdidos" da primeira para a segunda fase do estudo e os alunos que permaneceram nele. Tais análises justificam-se na medida em que ocorreu, entre a primeira e a segunda fases do estudo longitudinal, um fenómeno de perda selectiva de sujeitos, mais incidente nos sujeitos do NSE baixo. A partir da análise das diferenças nas concepções pessoais de inteligência, em função do ano para cada NSE, podemos observar se a sua amplitude é maior no NSE baixo do que nos NSE alto e médio, o que poderia levantar a hipótese do abandono selectivo dos sujeitos de NSE baixo com concepção estática de inteligência. Assim, a perda selectiva de sujeitos de NSE baixo e com concepções pessoais de inteligência estáticas, não permitiria observar a evolução intra-individual inicialmente prevista, pois permaneceriam no estudo somente os sujeitos mais dinâmicos, em relação aos quais se prevê menor mudança. Para testar esta hipótese será necessário comparar os sujeitos "perdidos" com os sujeitos que permaneceram no estudo longitudinal, no que se refere às concepções pessoais de inteligência.

Os resultados da análise das diferenças de ano para os três NSE, para a escala total e para a escala "estática", encontram-se nos Quadros Nº 165 e Nº 166. Para a escala "dinâmica" os resultados não se revelaram

Quadro Nº 165 — Análise comparativa das diferenças de ano para os três NSE no primeiro momento de avaliação: Análise de variância da escala total das concepções pessoais de inteligência

NSE	GL	F	P	<i>Scheffé</i>
Alto	3	4.916	<.002	11 ^a >5 ^a
Médio	3	23.713	.000	11 ^a , 9 ^a >5 ^a 11 ^a >7 ^a , 9 ^a
Baixo	3	55.365	.000	11 ^a , 9 ^a >7 ^a >5 ^a

Quadro Nº 166 — Análise comparativa das diferenças de ano para os três NSE no primeiro momento de avaliação: Análise de variância da escala "estática"

NSE	GL	F	P	<i>Scheffé</i>
Alto	3	14.270	<.000	11 ^a , 9 ^a , 7 ^a >5 ^a 11 ^a >7 ^a
Médio	3	42.231	.000	11 ^a >9 ^a >5 ^a , 7 ^a
Baixo	3	87.789	.000	11 ^a > 9 ^a >7 ^a >5 ^a 11 ^a , 9 ^a >7 ^a

significativos. Assim, podemos constatar que, apesar das diferenças de ano para as escalas total e "estática" serem significativas para todos os NSE, os resultados do Teste de *Scheffé* demonstram a existência de diferenças entre quase todos os anos para o NSE baixo, mas apenas entre alguns anos para o NSE alto. A análise das médias em função da interacção Ano x NSE (1^a fase do longitudinal: Quadros Nº 54 e Nº 55, cap. 6, págs. 278 e 279), permite constatar que a amplitude das médias, entre os vários anos, é maior para o NSE baixo do que para o NSE alto. Assim, apesar da "progressão" com o ano de escolaridade ocorrer sempre no sentido do aumento do carácter dinâmico da inteligência, no NSE baixo os sujeitos

partem de um nível inferior, atingindo apenas no 11º ano níveis mais aproximados aos dos sujeitos do NSE alto. Deste modo, confirma-se a existência de uma maior amplitude nas diferenças nas concepções pessoais de inteligência (escalas total e "estática") no NSE baixo que, aliada à perda selectiva entre a primeira e a segunda fases de sujeitos do NSE baixo, nos conduz a levantar a hipótese de que os sujeitos "perdidos" tinham concepções mais estáticas de inteligência.

A análise das diferenças entre os alunos "perdidos" e os alunos que permaneceram no estudo, para as escalas total e "estática" das concepções pessoais de inteligência, encontra-se no Quadro Nº 167. Para ambas as

Quadro Nº 167— Análise das diferenças entre os alunos "perdidos" e os alunos que permaneceram no estudo, para as escalas "total" e "estática" das concepções pessoais de inteligência (primeiro momento de avaliação):
Análise de variância

	G.L.	F	P	<i>Scheffé</i>
ESCALAS				
"Total"	1	20.080	<.000	$G_1 < G_2^*$
"Estática"	1	26.134	.000	$G_1 < G_2$

* G_1 - grupo de alunos "perdidos"; G_2 - grupo de alunos que permaneceram no estudo.

escalas observa-se que o grupo de alunos "perdidos" evidencia valores médios significativamente inferiores aos do grupo que permaneceu no estudo (Quadro Nº 168), o que significa que apresentam concepções mais estáticas de inteligência (menos dinâmicas). Refira-se que desta análise foram excluídos os alunos do 11º ano, pois já se previa a sua perda, entre a primeira e a segunda fases do estudo, por motivos de conclusão do ensino secundário. A análise da escala "dinâmica" não evidencia quaisquer diferenças significativas. O estudo dos efeitos de interacção entre a "permanência no estudo" ("perdidos" vs "não perdidos") e os factores de

Quadro Nº 168 — Escalas "total" e "estática" das concepções pessoais de inteligência em função da "permanência no estudo" (primeiro momento de avaliação): Média e desvio padrão

	"Total"			"Estática"		
	N	M	D.P.	N	M	D.P.
G ₁	604	104.34	13.98	604	53.48	11.19
G ₂	548	105.58	14.06	548	54.41	11.11
Total	1152	104.93	14.03	1152	53.92	11.16

G₁ - grupo de alunos "perdidos"; G₂ - grupo de alunos que permaneceram no estudo.

diferenciação da amostra (ano, sexo, NSE e zona de residência) para as escalas, revela que os efeitos têm, em geral, um carácter aditivo, pois apenas um efeito de interacção se apresentou significativo: para a escala total, entre a "permanência no estudo" e o ano ($F = 5.031$; $P < .007$; G.L. = 2). A análise do Quadro Nº 169, revela que as médias do grupo de alunos "perdidos" são sempre inferiores às do grupo que permaneceu no estudo, para todos os anos de escolaridade, embora as diferenças sejam muito mais amplas no 5º ano.

Quadro Nº 169 — Escala "total" das concepções pessoais de inteligência em função da "permanência no estudo" e do ano (primeiro momento de avaliação): Média e desvio padrão

Ano	G ₁			G ₂			Total		
	N	M	D.P.	N	M	D.P.	N	M	D.P.
5º	156	95.21	13.20	225	102.40	13.79	381	99.46	13.99
7º	174	104.62	13.08	231	106.59	14.25	405	105.74	13.78
9º	274	109.35	12.31	92	110.80	12.35	366	109.72	12.32
Total	604	104.34	13.98	548	105.58	14.06	1152	104.93	14.03

G₁ - grupo de alunos "perdidos"; G₂ - grupo de alunos que permaneceram no estudo.

Os resultados da comparação das concepções pessoais de inteligência entre alunos "perdidos" e alunos que permaneceram no estudo longitudinal confirma, assim, a hipótese da perda selectiva de alunos com concepções pessoais de inteligência mais estáticas (menos dinâmicas), no decorrer do estudo, tornando as amostras dos diversos NSE mais semelhantes entre si no fim do estudo.

1.4 Discussão

A ausência de evolução das concepções pessoais de inteligência com o tempo, comprovada através da ausência de diferenças significativas nas escalas total, "estática" e "dinâmica" entre o primeiro e o segundo momentos do estudo, exigiu uma análise mais detalhada das características dos sujeitos "perdidos" da primeira para a segunda fase. Esta análise, em conjunto com a análise comparativa das diferenças de ano nas concepções pessoais de inteligência para os três NSE, permitiu-nos concluir que ocorreu uma perda selectiva de sujeitos com concepção estática de inteligência. Assim, foi confirmada a hipótese da generalização de concepções progressivamente mais dinâmicas de inteligência, devido ao efeito uniformizante da escola, que opera em termos da selecção dos alunos com concepções dinâmicas e provoca o abandono selectivo dos alunos com concepções estáticas. Deste modo, perderam-se os alunos que potencialmente poderiam evoluir mais, ficando os que provavelmente não sofreriam grandes alterações evolutivas nas concepções pessoais de inteligência, o que justifica a ausência de diferenças intra-individuais entre as duas fases. A escola parece não ter assim proporcionado experiências susceptíveis de promover as concepções pessoais de inteligência dos sujeitos, num sentido mais dinâmico, limitando-se a

exigir este tipo de concepção, penalizando com maior incidência os sujeitos com concepções estáticas, mais orientados para os resultados e para a comparação social, mais preocupados em obter avaliações favoráveis de competência e evitar juízos negativos da mesma. O facto de ter ocorrido um efeito de interacção significativo entre a "permanência no estudo" e o ano, para a escala total das concepções pessoais de inteligência, demonstra que a perda selectiva de sujeitos com concepção estática ocorre sobretudo para o 5º ano. A maior susceptibilidade dos sujeitos com concepções estáticas de inteligência aos efeitos nefastos do fracasso, a menor persistência perante os obstáculos e dificuldades, a desistência precoce, as cognições e os afectos negativos frequentes, bem como as atribuições para o fracasso à falta de capacidade, torna-os mais vulneráveis ao fracasso e mais susceptíveis de reprovar e abandonar a escolaridade. O facto de nem todos os sujeitos "perdidos" entre a primeira e a segunda fases do estudo terem abandonado a escolaridade exige, contudo, maior cautela nas conclusões extraídas, podendo explicar os resultados do 9º ano, em que as médias entre os dois grupos são muito semelhantes. Não entanto, os resultados obtidos apoiam a necessidade de introduzir a intervenção psicológica deliberada no contexto escolar, no sentido da promoção de concepções pessoais de inteligência mais adaptativas, pois a escola, por si só, não parece constituir-se espontaneamente como contexto facilitador dessa promoção.

2. Análise da mudança intra-individual das dimensões atribucionais e das diferenças inter-individuais na mudança intra-individual

2.1 Hipóteses relativas ao desenvolvimento intra-individual

2.1.1 Desenvolvimento das dimensões atribucionais com o tempo

Locus de causalidade

As conclusões dos estudos empíricos, acerca do desenvolvimento da dimensão de *locus* com a idade/ano de escolaridade, apresentam-se algo controversas. O desenvolvimento desta dimensão, com o ano de escolaridade, pode espelhar, quer diferenças desenvolvimentais com a idade, quer a influência do contexto escolar.

Os resultados dos estudos transversais no contexto Português apoiam os resultados de Crandall *et al.* (1965), ou seja, os sujeitos dos anos de escolaridade inferiores percebem as causas como mais internas do que os sujeitos dos anos de escolaridade superiores. Deste modo, no contexto Português, observa-se uma redução da internalidade com o aumento da escolaridade, que poderá ser explicada pela maior capacidade dos sujeitos mais velhos para analisarem a realidade de forma complexa, que se traduziria pelo aumento do leque de causas possíveis para explicar os sucessos e fracassos escolares, para além das causas provenientes exclusivamente do próprio sujeito. Assim, prevemos uma redução da internalidade das causas entre a primeira e a segunda fases do estudo longitudinal.

Estabilidade

Os resultados dos estudo empíricos, sobre o desenvolvimento da dimensão de estabilidade, apontam para um aumento no uso de causas instáveis com o ano de escolaridade (Frieze & Snyder, 1980). Todavia, os resultados obtidos no contexto Português são inconsistentes, pois enquanto no estudo da primeira fase do longitudinal não se observaram diferenças significativas em função do ano de escolaridade, na segunda fase estas foram observadas, com os sujeitos do 7º ano a perceberem as causas como mais instáveis do que os do 9º e 11º anos. Apesar deste resultado poder ser interpretado fazendo apelo à influência da escola no desenvolvimento de explicações causais, progressivamente mais estáveis e imutáveis, o facto dele ter ocorrido apenas no estudo da segunda fase do longitudinal leva-nos a apoiar a hipótese contrária, a do aumento progressivo com o ano de escolaridade do uso de causas instáveis, por estar melhor fundamentada empiricamente. Refira-se que o uso progressivo de causas instáveis com a idade, para explicar o fracasso, é observado por autores como Frieze e Snyder (1980), que o justificam devido à aquisição do conceito de acaso, que parece ser dos últimos a ser adquirido.

Controlabilidade

Estudos de Frieze e Snyder (1980) e de Weiner e Peter (1973) apoiam a hipótese do uso progressivo de causas controláveis e intencionais com a idade. Contudo, em dois estudos transversais (duas fases do longitudinal) no contexto Português, observa-se que os sujeitos mais novos percebem as causas como mais controláveis do que os mais velhos, apresentando-se

este resultado relativamente estável. Assim, prevemos uma diminuição das percepções de controlabilidade com o ano de escolaridade, devido à influência da escola que, ao reenviar sistematicamente a responsabilidade dos resultados para o aluno, influencia o desenvolvimento de percepções de incontrolabilidade das causas desses resultados, como forma de protecção contra a responsabilização do aluno pelo fracasso, frequente, em termos subjectivos, num contexto escolar competitivo.

Influência

A percepção de influência das causas no sucesso e fracasso escolares não constitui uma dimensão causal, mas permite-nos avaliar a relevância diferencial das causas atribucionais seleccionadas para os sujeitos do nosso estudo.

Por um lado, estudos de Bar-Tal, Goldberg e Knaani (1984) não encontraram quaisquer diferenças na percepção de influência das causas entre vários grupos. Por outro lado, no contexto Português, foram encontradas diferenças significativas na percepção de influência em função do ano, apenas no estudo da segunda fase do longitudinal, com os sujeitos do 7º ano a perceberem as causas como mais influentes no seu conjunto do que os do 9º e 11º anos. Perante a falta de estabilidade dos resultados, no contexto Português, e a ausência de diferenças noutros contextos, optámos por não esperar qualquer tipo de evolução na percepção de influência com o ano de escolaridade.

2.2 Hipóteses relativas às diferenças inter-individuais na mudança intra-individual das dimensões atribucionais

2.2.1 Papel do ano de escolaridade na mudança intra-individual

O estudo longitudinal permitirá distinguir o efeito da idade do efeito de coorte, pela distinção que faz entre as mudanças temporais e as diferenças em função do nível de escolaridade. Partimos do pressuposto de que as diferenças entre anos de escolaridade, observadas nos estudos transversais anteriores, eram manifestações do desenvolvimento das dimensões atribucionais com a idade.

Locus de causalidade

A diminuição da percepção de internalidade das causas com o ano de escolaridade, observada no contexto Português, por um lado, evidencia a semelhança nesta percepção entre os sujeitos do 5º e 7º anos, e, por outro lado, entre os do 9º e 11º anos. Assim, prevemos a ocorrência de uma diminuição da internalidade das causas com o tempo, mais acentuada entre o 7º e o 9º anos do que entre o 5º e o 7º ou o 9º e o 11º anos.

Estabilidade

Devido ao carácter pouco conclusivo dos estudos no contexto Português, apoiamos a hipótese de que a mudança intra-individual da dimensão de estabilidade ocorrerá de forma igual para todos os anos de escolaridade.

Controlabilidade

A existência de uma diminuição progressiva das percepções de controlabilidade com o ano de escolaridade, no contexto Português, com a manifestação de diferenças significativas entre todos os grupos, leva-nos a prever que o desenvolvimento com o tempo ocorrerá de forma igual e no mesmo sentido para todos os anos de escolaridade.

Influência

Perante os resultados inconclusivos no contexto Português e a ausência de diferenças noutros contextos, prevemos a ausência de mudança da "influência" com o tempo para qualquer ano de escolaridade.

2.2.2 Papel do sexo na mudança intra-individual

Locus de causalidade

A ausência de diferenças de sexo na percepção da dimensão de *locus* em dois estudos, no contexto Português, e a falta de consenso nos resultados dos estudos realizados noutros contextos, no domínio das diferenças de sexo nas atribuições, leva-nos a não esperar encontrar qualquer diferença significativa em função do sexo na mudança intra-individual da percepção de *locus*

Estabilidade

Apesar de alguns estudos empíricos terem encontrado diferenças de sexo na percepção de estabilidade das causas, com as raparigas a fazerem atribuições instáveis para o sucesso e estáveis para o fracasso, de forma mais incidente do que os rapazes (Crandall, Katkovsky & Preston, 1962; Stipek & Hoffman, 1980; Vollmer, 1986), estudos de Deaux (1984) demonstraram que as diferenças de sexo dependem sobretudo de factores situacionais, ligados ao tipo de tarefas utilizadas (tarefas masculinas). No contexto Português não foram encontradas diferenças de sexo na percepção de estabilidade das causas, em dois estudos, o que leva a pensar que o sucesso escolar não tem conotação masculina. Assim, não esperamos encontrar qualquer efeito significativo do sexo sobre a mudança intra-individual da dimensão de estabilidade.

Controlabilidade

Embora se possam fazer algumas previsões, a partir dos modelos explicativos das diferenças de sexo no domínio das atribuições, a ausência de resultados empíricos sobre as diferenças de sexo na dimensão de controlabilidade, nos estudos até aqui realizados, a par da observação da ausência de diferenças de sexo na percepção de controlabilidade no contexto Português, autoriza-nos a não esperar encontrar qualquer efeito significativo do sexo na mudança intra-individual da dimensão de controlabilidade.

Influência

Apesar de terem sido encontradas diferenças estáveis de sexo na percepção de influência das causas, em dois estudos no contexto Português, com as raparigas a perceberem as causas como mais influentes nos seus resultados escolares do que os rapazes, o facto dos sujeitos do nosso estudo perceberem globalmente as causas como influentes nos seus resultados escolares, bem como a ausência de diferenças noutros contextos, leva-nos a não esperar qualquer efeito significativo do sexo na "influência", que permanecerá estável com o tempo para os dois sexos.

2.2.3 Papel do NSE e da zona de residência na mudança intra-individual

Locus de causalidade

Os resultados observados na primeira fase do estudo longitudinal, no contexto Português, indicam que os sujeitos de NSE alto percebem as causas como mais internas do que os de NSE baixo, corroborando assim os resultados de Raviv e Bar-Tal (1980). A existência de uma diminuição da internalidade com o ano de escolaridade, interpretada não apenas como uma manifestação do aumento da complexidade na percepção da realidade, mas também como mecanismo protector da auto-estima, leva-nos a hipotetizar a maior estabilidade na evolução da percepção da internalidade para os sujeitos do NSE alto do que para os do NSE baixo, já que os primeiros necessitam menos de mecanismos protectores da auto-estima, pois obtêm resultados escolares mais elevados e fazem apelo com maior frequência a causas ligadas ao esforço para explicar os seus fracassos. Pelo contrário, hipotetizamos uma evolução mais acentuada com o tempo

na utilização de causas mais externas, pelo sujeitos de NSE baixo, como forma de proteger a sua auto-estima contra os efeitos nefastos do fracasso, mais frequente neste grupo.

A falta de resultados empíricos noutros contextos que apoiem as diferenças de zona de residência para o *locus*, observadas no contexto Português, levam-nos a não formular qualquer hipótese para esta variável. Os resultados terão, neste caso, um carácter exploratório.

Estabilidade

A ausência de diferenças significativas em função do NSE para a dimensão de estabilidade, no contexto Português, levam-nos a hipotetizar a ausência de efeitos significativos do NSE sobre a mudança intra-individual da estabilidade.

No que se refere à zona de residência, o facto de se terem observado diferenças apenas na primeira fase do estudo longitudinal, aliado à falta de evidências empíricas que apoiem este resultado, leva-nos a não formular qualquer previsão para esta variável, atribuindo aos resultados um carácter meramente exploratório.

Controlabilidade

A ausência de diferenças significativas de NSE e de zona de residência na dimensão de controlabilidade, no contexto Português, e a falta de estudos empíricos no domínio, levam-nos a formular a hipótese da ausência de influência destas variáveis na mudança intra-individual da controlabilidade.

Influência

A ocorrência de diferenças significativas na percepção de influência em função do NSE, observada na primeira fase do estudo longitudinal, não é contudo corroborada pelos resultados do estudo da segunda fase, nem pelos resultados de outros estudos no domínio. Assim, a ausência de mudanças da "influência" com o tempo não será alterada pelo NSE.

A ausência de diferenças significativas em função da zona de residência, no contexto Português, e a falta de estudos empíricos que utilizem esta variável, leva-nos a não formular qualquer hipótese, assumindo os resultados um carácter exploratório

2.3 Resultados

2.3.1 Evolução das dimensões atribucionais com o tempo

Com o objectivo de observar a evolução das dimensões atribucionais com o tempo, foram realizadas análises de variância multivariadas com medidas repetidas (MANOVAS). Os factores de diferenciação foram o tempo (factor intra-sujeito) e o sexo, o NSE, o ano de escolaridade e a zona de residência (factores inter-sujeitos). As análises foram realizadas para as quatro escalas do Q.A.: "influência", "*locus*", "estabilidade" e "controlabilidade". A homogeneidade das variâncias e a normalidade das distribuições foi confirmada para todas as escalas. Só serão considerados os resultados significativos para $P \leq .01$.

Os resultados das MANOVAS para a escala de "influência" (Quadro Nº 170), de "*locus*" (Quadro Nº 171), de "estabilidade" (Quadro Nº 172) e de "controlabilidade" (Quadro Nº 173), evidenciam uma ausência de

diferenças com o tempo, assim como a ausência de quaisquer efeitos de interacção significativos. Podemos assim afirmar que não ocorreu qualquer tipo de evolução nas dimensões atribucionais com o tempo, nem qualquer influência significativa dos factores inter-individuais nesta constância intra-individual. Só foi confirmada a hipótese relativa à "influência" (constância com o tempo), sendo infirmadas as hipóteses relativas ao "*locus*", à "estabilidade" e à "controlabilidade. Os contextos de existência não alteram este padrão de resultados. A perda de sujeitos, no decorrer do estudo longitudinal, poderia eventualmente explicar este fenómeno. Com efeito, a selecção progressiva de alunos com *locus* mais externo, atribuindo os seus resultados a causas mais estáveis e menos controláveis, justificaria a estabilidade intra-individual das dimensões atribucionais, assim como a diferença entre anos de escolaridade observada no estudo transversal. A comparação entre sujeitos que permaneceram no estudo e sujeitos "perdidos" impõe-se.

Quadro Nº 170 — Análise de variância multivariada com medidas repetidas (MANOVA) da escala de "influência" do Q.A. (N = 508)

Factores de Diferenciação	Soma dos Quadrados	Média Quadrática	G.L.	F	P
Tempo	2.43	2.43	1	.08	<.783
Tempo x Ano	61.39	20.46	3	.64	.588
Tempo x Zona	1.65	1.65	1	.05	.820
Tempo x NSE	41.83	20.91	2	.66	.519
Tempo x Sexo	55.39	55.39	1	1.74	.188
Tempo x Sexo x Ano	107.71	35.90	3	1.13	.337
Tempo x Sexo x Zona	22.31	22.31	1	.70	.403
Tempo x Sexo x NSE	66.62	33.31	2	1.05	.352
Tempo x Ano x Zona	245.41	81.80	3	2.57	.054
Tempo x Ano x NSE	401.70	66.95	6	2.10	.051
Tempo x Zona x NSE	39.67	19.84	2	.62	.537
Tempo x Sexo x Ano x Zona	62.07	20.69	3	.65	.583
Tempo x Sexo x Ano x NSE	48.56	16.19	3	.51	.676
Tempo x Sexo x Zona x NSE	124.98	62.49	2	1.96	.141
Tempo x Ano x Zona x NSE	234.95	46.99	5	1.48	.196
Tempo x Sexo x Ano x Zona x NSE	159.01	26.50	6	.83	.545

Quadro Nº 171 — Análise de variância multivariada com medidas repetidas (MANOVA)
da escala de "Tocus" do Q.A. (N = 507)

Factores de Diferenciação	Soma dos Quadrados	Média Quadrática	G.L.	F	P
Tempo	1.95	1.95	1	.05	<.831
Tempo x Ano	63.73	21.24	3	.50	.685
Tempo x Zona	17.76	17.76	1	.42	.520
Tempo x NSE	22.83	11.42	2	.27	.766
Tempo x Sexo	3.54	3.54	1	.08	.774
Tempo x Sexo x Ano	36.54	12.18	3	.28	.836
Tempo x Sexo x Zona	2.61	2.61	1	.06	.805
Tempo x Sexo x NSE	49.27	24.64	2	.58	.563
Tempo x Ano x Zona	65.51	21.84	3	.51	.675
Tempo x Ano x NSE	553.01	92.17	6	2.16	.046
Tempo x Zona x NSE	45.91	22.95	2	.54	.585
Tempo x Sexo x Ano x Zona	12.77	4.26	3	.10	.960
Tempo x Sexo x Ano x NSE	40.57	13.52	3	.32	.814
Tempo x Sexo x Zona x NSE	71.56	35.78	2	.84	.434
Tempo x Ano x Zona x NSE	70.69	14.14	5	.33	.895
Tempo x Sexo x Ano x Zona x NSE	230.34	38.39	6	.90	.496

Quadro Nº 172 — Análise de variância multivariada com medidas repetidas (MANOVA)
da escala de "estabilidade" do Q.A. (N = 504)

Factores de Diferenciação	Soma dos Quadrados	Média Quadrática	G.L.	F	P
Tempo	5.35	5.35	1	.07	<.790
Tempo x Ano	608.13	202.71	3	2.70	.045
Tempo x Zona	14.95	14.95	1	.20	.656
Tempo x NSE	157.96	78.98	2	1.05	.350
Tempo x Sexo	.66	.66	1	.01	.925
Tempo x Sexo x Ano	112.15	37.38	3	.50	.684
Tempo x Sexo x Zona	90.62	90.62	1	1.21	.273
Tempo x Sexo x NSE	54.55	27.28	2	.36	.696
Tempo x Ano x Zona	157.54	52.51	3	.70	.553
Tempo x Ano x NSE	358.99	59.83	6	.80	.573
Tempo x Zona x NSE	72.96	36.48	2	.49	.616
Tempo x Sexo x Ano x Zona	278.12	92.71	3	1.23	.297
Tempo x Sexo x Ano x NSE	215.43	71.81	3	.96	.413
Tempo x Sexo x Zona x NSE	26.82	13.41	2	.18	.837
Tempo x Ano x Zona x NSE	482.98	96.60	5	1.29	.269
Tempo x Sexo x Ano x Zona x NSE	880.45	146.74	6	1.95	.071

Quadro Nº 173 — Análise de variância multivariada com medidas repetidas (MANOVA) da escala de "controlabilidade" do Q.A. (N = 501)

Factores de Diferenciação	Soma dos Quadrados	Média Quadrática	G.L.	F	P
Tempo	45.06	45.06	1	1.47	<.226
Tempo x Ano	65.23	21.74	3	.71	.548
Tempo x Zona	7.10	7.10	1	.23	.631
Tempo x NSE	134.64	67.32	2	2.19	.113
Tempo x Sexo	23.80	23.80	1	.77	.379
Tempo x Sexo x Ano	92.05	30.68	3	1.00	.393
Tempo x Sexo x Zona	.03	.03	1	.00	.974
Tempo x Sexo x NSE	34.37	17.19	2	.56	.572
Tempo x Ano x Zona	16.44	5.48	3	.18	.911
Tempo x Ano x NSE	173.88	28.98	6	.94	.464
Tempo x Zona x NSE	43.68	21.84	2	.71	.492
Tempo x Sexo x Ano x Zona	117.10	39.03	3	1.27	.284
Tempo x Sexo x Ano x NSE	56.63	18.88	3	.61	.606
Tempo x Sexo x Zona x NSE	42.30	21.15	2	.69	.503
Tempo x Ano x Zona x NSE	149.31	29.86	5	.97	.434
Tempo x Sexo x Ano x Zona x NSE	143.19	23.86	6	.78	.588

2.3.2 Análise comparativa das dimensões atribucionais entre os alunos "perdidos" e os alunos que permaneceram no estudo longitudinal

Tal como aconteceu para as concepções pessoais de inteligência, com o intuito de clarificar a razão para a ausência de qualquer tipo de evolução com o tempo nas dimensões atribucionais e, tendo em conta as perdas selectivas observadas entre as duas fases do estudo longitudinal, realizámos uma análise comparativa das diferenças nas quatro escalas do Q.A., entre os alunos "perdidos" da primeira para a segunda fase do estudo e os alunos que permaneceram nele. Desta comparação foram excluídos os alunos do 11º ano na primeira fase, pela sua perda ser previsível na segunda fase.

Os resultados desta análise comparativa, evidenciaram diferenças significativas, entre os alunos "perdidos" e os alunos que permaneceram no estudo, apenas para duas escalas do Q.A., a de "*locus*" e a de "controlabilidade" (Quadro Nº 174). Assim, para ambas as escalas, observa-se que o grupo de alunos "perdidos" apresenta valores médios significativamente inferiores aos do grupo que permaneceu no estudo (Quadro Nº 175). Isto significa que o grupo de alunos "perdidos" percebe as causas como menos internas e menos controláveis do que o grupo de alunos que permaneceram no estudo. Não se observaram quaisquer efeitos de interação significativos entre a "permanência no estudo" ("perdidos" vs "não perdidos") e os factores de diferenciação da amostra (ano, sexo, NSE e zona de residência).

Quadro Nº 174— Análise das diferenças entre os alunos "perdidos" e os alunos que permaneceram no estudo para as escalas de "*locus*" e de "controlabilidade" do Q.A. (primeiro momento de avaliação): Análise de variância

	G.L.	F	P	Scheffé
ESCALAS				
" <i>Locus</i> "	1	6.883	<.009	$G_1 < G_2^*$
"Controlabilidade"	1	15.968	.000	$G_1 < G_2$

* G_1 - grupo de alunos "perdidos"; G_2 - grupo de alunos que permaneceram no estudo.

Quadro Nº 175 — Escalas de "*locus*" e de "controlabilidade" em função da "permanência no estudo" (primeiro momento de avaliação): Média e desvio padrão

	<i>"Locus"</i>			<i>"Controlabilidade"</i>		
	N	M	D.P.	N	M	D.P.
G_1	601	52.03	7.23	600	51.60	8.06
G_2	549	53.17	7.49	543	53.45	7.57
Total	1150	52.57	7.38	1143	52.48	7.88

G_1 - grupo de alunos "perdidos"; G_2 - grupo de alunos que permaneceram no estudo.

Estes resultados indicam que a perda selectiva de sujeitos poderá ajudar, eventualmente, a compreender a aparente contradição da estabilidade com o tempo das escalas de "*locus*" e de "controlabilidade", bem como as suas diferenças em função do ano de escolaridade, observadas nos estudos transversais. Todavia, este não é o caso para a dimensão de "estabilidade", que parece não variar em função da selecção dos sujeitos: assim, a nossa hipótese da evolução da interpretação das causas no sentido de percepções de maior instabilidade com o tempo não se confirmou.

2.4 Discussão

A ausência de qualquer tipo de evolução dos resultados das escalas do Q.A. com o tempo e a ocorrência de perdas selectivas de sujeitos da primeira para a segunda fase do estudo, exigiu a realização de análises comparativas entre os alunos "perdidos" e os alunos que permaneceram no estudo longitudinal. Estas análises revelaram que os sujeitos "perdidos" percebem as causas como menos internas e menos controláveis do que os sujeitos que permaneceram no estudo, contribuindo assim para a estabilidade destas dimensões com o tempo.

As hipóteses relativas à mudança intra-individual das dimensões de "*locus*" e de "controlabilidade" com o tempo, baseadas sobre resultados de estudos transversais, previam uma redução de ambas com o avanço da escolaridade. O facto dos sujeitos "perdidos" no estudo apresentarem valores médios inferiores em ambas as dimensões, permite-nos afastar a hipótese avançada para justificar as diferenças observadas em função do



nível de escolaridade, sem referência à evolução desenvolvimental, que diz respeito ao facto da escola seleccionar sistematicamente os sujeitos com determinado padrão atribucional (eliminando os sujeitos que atribuem os resultados a factores mais internos e mais controláveis), justificando assim as diferenças observadas em função do nível de escolaridade. Pelo contrário, os sujeitos "perdidos" são precisamente aqueles cujo padrão atribucional se torna mais marcado nos últimos anos de escolaridade. Porém, é de salientar que nem todos os sujeitos "perdidos" do nosso estudo abandonaram a escola, pois uma parte deles não foi recuperada apenas por razões de mudança de estabelecimento de ensino. Esses alunos, que se mantiveram nas redes de ensino, poderiam influenciar as diferenças de grupo, sobretudo no primeiro estudo transversal. Esta hipótese parece compatível com o processo de desenvolvimento das atribuições em situação de fracasso. Com efeito, as percepções de internalidade e de controlabilidade das causas funcionariam, provavelmente, como mecanismos protectores da auto-estima dos sujeitos: a atribuição dos fracassos a factores externos (menos internos) e incontroláveis (menos controláveis) desresponsabiliza os sujeitos e atenua os efeitos nefastos do fracasso no sentimento de competência própria. Por outro lado, a escola ao reenviar a responsabilidade pelos fracassos para o aluno, reforça as percepções de incontrolabilidade das causas destes. Ora, as causas incontroláveis são frequentemente percebidas como mais externas do que as causas controláveis, devido à forte associação entre as dimensões de *locus* e de controlabilidade, também observada neste estudo. A escola parece assim reforçar as estratégias debilitantes dos sujeitos e as explicações protectoras do conceito de competência própria, que porém não são suficientes para garantir o sucesso. Os sujeitos com maior taxa de insucesso necessitam de

recorrer mais frequentemente a tais mecanismos de protecção. São provavelmente esses alunos que abandonarão mais a escolaridade, por um lado, mas também eventualmente aqueles que terão mais tendência a mudar de escola, esperando implicitamente que um novo contexto escolar lhes abra novas possibilidades de sucesso e permita reconstruir a sua auto-estima, face a um novo grupo de pares e professores, que ignoram os seus fracassos anteriores. A mudança de escola seria também aqui utilizada como mecanismo de protecção da auto-estima. Como assinalamos anteriormente, esta explicação, puramente hipotética, deveria ser testada em estudos posteriores.

A escola surge de novo como um contexto penalizador, em que os sujeitos com concepções mais estáticas de inteligência, para evitar os juízos negativos acerca da sua competência, interpretam os fracassos imputando-os a factores externos e incontroláveis pelo próprio. As diferenças entre anos de escolaridade, com ausência de diferenças individuais, só pode ser compreendida como consequência de diferenças entre coortes: as gerações mais novas de alunos fazem atribuições dos seus sucessos e fracassos a factores mais internos e controláveis do que os mais velhos, e esta tendência mantém-se com o tempo. O mesmo tipo de argumento poderia ser desenvolvido relativamente à dimensão de estabilidade; esta, contudo, não está significativamente associada ao fenómeno do abandono escolar. Além disso, parece haver uma relação entre as concepções pessoais de inteligência dos sujeitos e as dimensões de "locus" e de "controlabilidade", não ocorrendo o mesmo para a dimensão de "estabilidade" e para a "influência". Estas últimas não evidenciaram qualquer evolução com o tempo, nem se diferenciaram em função da "permanência no estudo" dos sujeitos ("perdidos" vs "não perdidos").

No que diz respeito à estabilidade, a evolução intra-individual confirma os resultados da primeira fase do estudo longitudinal, que não evidenciaram mudanças em função do ano de escolaridade. Podemos pensar que as diferenças na segunda fase do longitudinal não podem ser explicadas por factores de selecção da amostra, nem por factores de desenvolvimento com a idade. Sendo ainda de salientar que os contextos de existência não parecem ter tido uma influência notável no desenvolvimento das dimensões atribucionais, consideradas isoladamente.

Com o fim de conhecer melhor a dinâmica do processo motivacional na realização escolar, parece importante explorar o tipo de relação que as variáveis motivacionais e os níveis de realização escolar mantêm entre si. O ponto seguinte apresentará hipóteses relativas às inter-relações entre variáveis, nomeadamente entre as concepções pessoais de inteligência, as dimensões de "locus" e de "controlabilidade" e o rendimento escolar dos sujeitos, enquanto critério objectivo de sucesso, que serão testadas empiricamente. Pretende-se, assim, contribuir para a explicação de certos mecanismos subjacentes à realização escolar. Apesar dos contextos de existência não terem alterado os padrões de desenvolvimento intra-individuais das dimensões causais, podem, contudo, influenciar as relações entre as variáveis motivacionais incluídas neste estudo e entre estas e os resultados escolares. As análises realizadas permitirão também evidenciar o eventual efeito diferenciador dos contextos de existência.

3. Identificação e explicação das inter-relações das concepções pessoais de inteligência com o rendimento escolar e com as dimensões atribucionais em função da mudança desenvolvimental: Utilização do modelo LISREL

3.1 Introdução

Com o objectivo de testar um modelo compreensivo da motivação para a realização escolar, durante a adolescência, em que as relações entre as concepções pessoais de inteligência, as dimensões causais e os resultados escolares são analisadas, utilizou-se a análise de equações estruturais, através do programa LISREL VII (Jöreskog & Sörbom, 1988). Através da utilização deste modelo estrutural, pretende-se dar resposta aos dois objectivos de explicação do desenvolvimento, apresentando interpretações e explicações possíveis para as relações entre as concepções pessoais de inteligência, os resultados escolares e as dimensões atribucionais, em função do tempo (mudança intra-individual) e dos contextos de existência (diferenças inter-individuais na mudança intra-individual).

3.2 Particularidades dos modelos estruturais em Psicologia

A utilização de modelos estruturais em Psicologia, corresponde a uma perspectiva relativamente recente no estudo das relações de causalidade entre variáveis, particularmente útil para estudos realizados em contexto natural (Bacher, 1987). Neste quadro, a noção restritiva de causa dá lugar à de *sistema*, não se tratando apenas de determinar efeitos isolados de variáveis independentes sobre variáveis dependentes, mas também de conhecer a organização de grupos de variáveis e a articulação dos seus

efeitos conjuntos (Bacher, 1987). Assim, é possível estudar não apenas as relações entre variáveis independentes e dependentes, mas também as relações entre variáveis interdependentes, observando as possíveis variações das redes de relações entre as variáveis, em função de grupos de sujeitos ou de situações diferenciadas. Ao utilizar modelos estruturais, o investigador aproxima-se mais da complexidade das situações com que habitualmente se confronta, nas quais múltiplas variáveis covariam entre si.

É de salientar que estes modelos fazem apelo a uma concepção probabilística da causalidade, não pressupondo a existência de uma dependência funcional entre variáveis independentes e variáveis dependentes. A variação das variáveis independentes permite prever as leis probabilísticas de manifestação das variáveis dependentes e não os valores particulares que estas vão tomar (Bacher, 1987).

A resposta que tais modelos dão à necessidade de encontrar sistemas explicativos do comportamento humano, com um elevado grau de complexidade, conduziu-nos à utilização do modelo estrutural mais usado em Psicologia, o LISREL (*Linear Structural Relations*).

3.2.1 Aspectos gerais do LISREL

O modelo LISREL, desenvolvido por Jöreskog e Van Thillo (1973) e Jöreskog e Sörbom (1985), apresenta as vantagens de ter sido construído por estatísticos que trabalharam durante longos anos em parceria com psicólogos, conhecendo por isso os problemas metodológicos que se apresentam à Psicologia (Bacher, 1987). O LISREL integra um modelo de análise factorial, que generaliza a teoria da medida, e um modelo de equações estruturais, que engloba e generaliza métodos como a análise de

regressão múltipla e a análise de pistas causais (*path analysis*). Assim, comporta duas partes: um modelo de *medida*, que indica de que modo as variáveis latentes são medidas em termos de variáveis observadas, e um modelo de *equações estruturais*, que especifica as relações entre variáveis latentes (Bacher, 1988). O modelo de equações estruturais, permite formular e testar hipóteses relativas às influências das variáveis explicativas sobre as variáveis a explicar. É um modelo linear, usado com variáveis intervalares ou consideradas como tal.

O LISREL apresenta-se particularmente adaptado à análise de dados longitudinais, pois a antecendência temporal de um acontecimento sobre um outro, permite criar um modelo recursivo. Permite ainda a formulação de hipóteses relativas à ocorrência de erros de medida correlacionados no tempo, bem como a avaliação da adequação de um mesmo modelo para grupos variados. Apresenta como limitação principal o facto de não permitir tratar directamente as interacções, pois é um modelo linear.

3.3 Aplicação do LISREL aos resultados do estudo longitudinal

O LISREL foi usado para testar a pertinência de um modelo teórico de inter-relação das variáveis do estudo, para explicar os resultados. Assim, o LISREL permite testar hipóteses acerca das relações entre múltiplas variáveis, fornecendo simultaneamente elementos susceptíveis de precisar e completar o modelo explicativo inicialmente formulado.

A construção de um modelo inicial de relação entre as variáveis do nosso estudo, implicou a formulação de hipóteses relativas aos efeitos de certas variáveis sobre outras, com base nos resultados dos estudos transversais e do estudo longitudinal. O modelo definido é do tipo

recursivo, pois as variáveis avaliadas na primeira fase do estudo longitudinal (1990/91) são preditivas das variáveis avaliadas na segunda fase (1992/93). Pretende-se analisar as relações das concepções pessoais de inteligência e do rendimento escolar, no primeiro momento de avaliação, consideradas variáveis independentes ou preditoras, com todas as outras variáveis (dimensões causais no primeiro e segundo momentos de avaliação, concepções pessoais de inteligência no segundo momento e rendimento escolar no segundo momento), consideradas as variáveis dependentes ou a explicar. Além disso, pretende-se avaliar as relações que as variáveis dependentes mantêm entre si. As variáveis independentes - ou preditoras -, podem ter uma influência directa sobre cada uma das variáveis dependentes, ou indirecta, influenciando uma variável dependente através da mediação de outras.

3.3.1 Apresentação do modelo teórico inicial em função das hipóteses do estudo

No modelo a testar, as concepções pessoais de inteligência constituem-se enquanto constructos centrais e organizadores, determinando a manifestação de atribuições causais particulares. Foi também introduzido no modelo o rendimento escolar, como variável de avaliação da realização dos sujeitos. Com efeito, as atribuições causais referem-se a sucessos e fracassos escolares, que variam de sujeito para sujeito. O rendimento escolar inclui as notas do terceiro período das matérias escolares principais (excluindo a Educação Física, a Educação Musical, o Desenho e os Trabalhos Manuais/Oficinais), em ambos os momentos de avaliação. A escolha das notas como medida privilegiada da realização escolar, relaciona-se com o facto destas serem interpretadas pelos alunos

como informações relevantes acerca da competência escolar própria, ou indicadoras de outros traços pessoais. Além disso, são preditoras das possibilidades de sucesso no futuro. Assim, as concepções pessoais de inteligência e as notas ou rendimento escolar, no primeiro momento de avaliação, constituem as variáveis independentes ou preditoras. O rendimento escolar estabelece relações com as concepções pessoais de inteligência, relações estas que são pré-determinadas em relação ao modelo inicial que se pretende formular.

Na Figura 11, que apresenta o modelo inicial a testar, não se procurará explicar esta relação pré-determinada entre variáveis independentes (variáveis X1 e X2), representada através de uma elipse, sem determinação do sentido da relação. Ambas as variáveis são supostas constituir um sistema com maior poder explicativo do que os efeitos de cada uma isoladamente. Este modelo traduz algumas das hipóteses formuladas, relativas às relações previstas entre variáveis. As variáveis latentes são representadas por círculos e as variáveis observadas por rectângulos. Neste modelo, apenas as notas são consideradas variáveis observadas. Todas as outras variáveis são características psicológicas avaliadas por instrumentos de medida específicos. Para além disso, os algarismos "1" e "2" indicam, respectivamente, a fase do estudo longitudinal a que se referem as variáveis.

A primeira hipótese, segundo a qual as concepções pessoais de inteligência e as notas (variáveis independentes), no primeiro momento de avaliação, influenciam as três dimensões causais - de *locus* (Y1), de controlabilidade (Y2) e de estabilidade (Y3) (variáveis dependentes) -, é representada por flechas que vão das primeiras para as segundas. Refira-se que se excluiu das análises a variável "influência", para economia do

modelo, e pelo facto desta variável não ter apresentado anteriormente resultados empíricos relevantes.

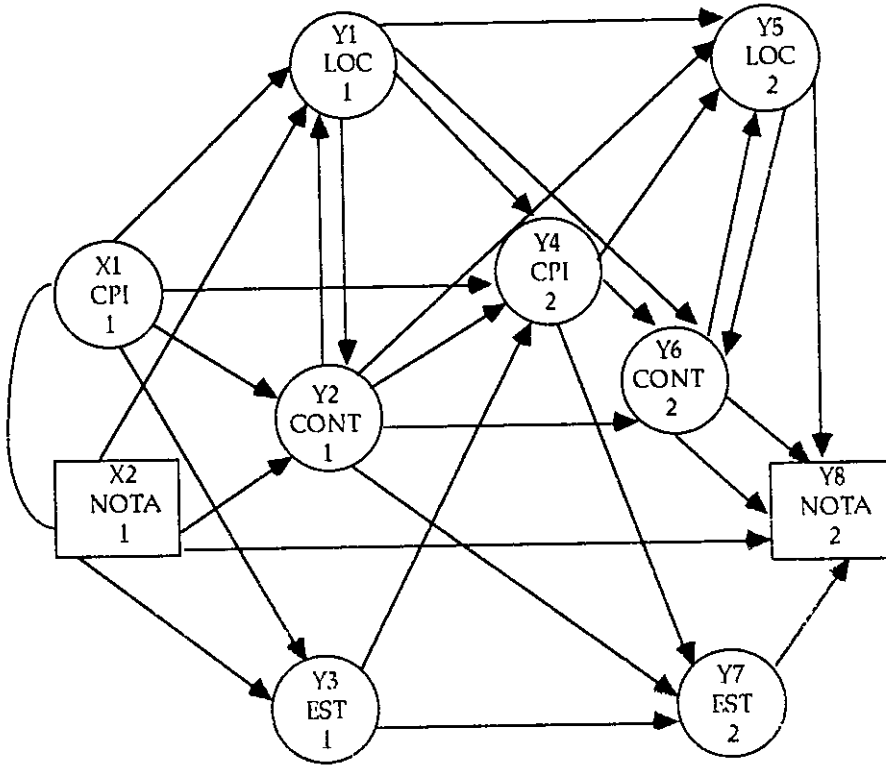


Figura 11 - Modelo recursivo previsto para os resultados do estudo longitudinal.

A previsão de relação entre as concepções pessoais de inteligência e as dimensões causais (H1a) funda-se, quer em conclusões da literatura sobre as concepções pessoais de inteligência e as atribuições, quer nos resultados da comparação dessas características nos sujeitos "perdidos" da primeira para a segunda fase do estudo e nos que permaneceram nele, que permitiu concluir pela existência de uma relação entre as concepções pessoais e as dimensões de *locus* e de controlabilidade: os sujeitos que abandonaram o estudo, tinham concepções mais estáticas de inteligência e percebiam as causas atribucionais como menos internas e menos controláveis do que aqueles que permaneceram nele. No que se refere à dimensão de

estabilidade, não se observou qualquer diferença entre os sujeitos "perdidos" e os que permaneceram no estudo. Contudo, a dimensão de estabilidade das causas, ao ter um papel relevante na modificação das expectativas de sucesso futuras dos sujeitos, estabelece relações com as concepções pessoais de inteligência, pois evidências empíricas apontam para o facto dos sujeitos com concepções mais dinâmicas apresentarem expectativas de sucesso, quanto à realização futura, mais elevadas do que os sujeitos com concepções estáticas, o que permite inferir que perceberão as causas como mais instáveis (menos estáveis) em caso de fracasso.

Para além das concepções pessoais de inteligência, as notas influenciam também as dimensões causais: hipotetizamos a existência de uma influência directa dos resultados escolares sobre as dimensões causais, no primeiro momento de avaliação (H1b). Apesar desta influência não ser totalmente assumida pela perspectiva atribucional, sabemos que os resultados inesperados, ou atípicos, suscitam maior procura causal do que os resultados esperados. Conhecemos também a importância dos resultados escolares na construção de um sentimento de competência e valor pessoais, bem como o facto dos alunos mais penalizados serem "obrigados" a procurar explicações causais que protejam a sua imagem e a sua auto-estima. Por outro lado, a análise das diferenças de rendimento escolar entre os alunos "perdidos" e os alunos que permaneceram no estudo, evidencia diferenças significativas que favorecem o segundo grupo, como era previsível: o grupo de alunos "perdidos" apresenta notas significativamente inferiores ao grupo de alunos que permaneceu no estudo (Quadro Nº 176). Este resultado parece assim reforçar a hipótese de que a interpretação das causas do fracasso funcionaria como mecanismo

protector da auto-estima, existindo uma relação entre o nível de realização escolar e a elaboração de padrões atribucionais.

Quadro Nº 176— Análise das diferenças entre os alunos "perdidos" e os alunos que permaneceram no estudo, para o rendimento escolar (primeiro momento de avaliação): Análise de variância

	N	M	D.P.	G.L.	F	P	Scheffé
G ₁	610	60.40	15.49				
G ₂	556	68.07	13.88	1	78.853	<.000	G ₁ <G ₂ *
Total	1166	64.06	15.23				

* G₁ - grupo de alunos "perdidos"; G₂ - grupo de alunos que permaneceram no estudo.

Quer as variáveis motivacionais, quer os resultados escolares apresentarão uma certa estabilidade temporal. Esta será a nossa segunda hipótese: uma relação positiva liga cada variável no primeiro momento de avaliação à sua homóloga, no segundo momento de avaliação (relações entre: Y1---Y5; X1---Y4; Y2---Y6; X2---Y8; Y3---Y7). O carácter recursivo do modelo torna impossível qualquer efeito no sentido oposto.

As evidências empíricas observadas nos dois estudos transversais, relativas à existência de uma relação positiva entre a dimensão de *locuse* a de controlabilidade, que comprovam os resultados no domínio, leva-nos a prever a influência mútua entre a controlabilidade e o *locus*, no primeiro e segundo momentos de avaliação, bem como do primeiro para o segundo momento. Esta será a nossa terceira hipótese (relações entre: Y2---Y1; Y2---Y5; Y6---Y5; Y1---Y6), sendo difícil estabelecer o sentido da influência *a priori* que será testada com os dados empíricos.

Para além da influência directa que as concepções pessoais de inteligência e as notas, no primeiro momento de avaliação, exercem sobre

as dimensões causais, a quarta hipótese postula uma influência indirecta de ambas sobre as concepções pessoais de inteligência, no segundo momento, através do efeito mediador das dimensões causais (H4). As pistas de influência indirecta são as seguintes: $X1 \rightarrow Y1 \rightarrow Y4$; $X1 \rightarrow Y2 \rightarrow Y4$; $X1 \rightarrow Y3 \rightarrow Y4$; $X2 \rightarrow Y1 \rightarrow Y4$; $X2 \rightarrow Y2 \rightarrow Y4$; $X2 \rightarrow Y3 \rightarrow Y4$.

As relações entre as concepções pessoais de inteligência e as dimensões atribucionais, no segundo momento, seriam semelhantes às aquelas observadas no primeiro momento, orientadas da primeira variável para as segundas (H5: relações entre $Y4 \rightarrow Y5$; $Y4 \rightarrow Y6$; $Y4 \rightarrow Y7$).

O objectivo deste estudo é igualmente o de testar o impacto de variáveis motivacionais, desenvolvidas no decorrer da escolaridade, sobre os resultados escolares futuros. Postulamos que esta relação não é simples nem directa, construindo-se progressivamente no decorrer do tempo. Assim, a nossa sexta hipótese postula a existência dum efeito indirecto das concepções pessoais de inteligência, no primeiro momento, sobre os resultados escolares, no segundo momento, via concepções pessoais de inteligência no segundo momento (pista: $X1 \rightarrow Y4 \rightarrow Y8$; H6a), via dimensões atribucionais (pistas: $X1 \rightarrow Y1/Y2/Y3 \rightarrow Y5/Y6/Y7 \rightarrow Y8$; H6b), ou via dimensões atribucionais e concepções pessoais de inteligência (pista: $X1 \rightarrow Y1/Y2/Y3 \rightarrow Y4 \rightarrow Y8$; H6c), (pista: $X1 \rightarrow Y4 \rightarrow Y5/Y6/Y7 \rightarrow Y8$; H6d).

Será comparada a adequação aos dados destas diversas pistas de influência teórica.

O modelo inicial construído será testado para a amostra total do estudo longitudinal, bem como para cada um dos grupos que constituem a amostra, em função dos seus factores de diferenciação. Pretende-se assim conhecer a sua adequabilidade aos sujeitos dos dois sexos, dos três NSE (alto, médio e baixo), dos três anos de escolaridade (5º, 7º e 9º) e das duas

zonas de residência (rural e urbana). Não se apresentam hipóteses específicas quanto às diferenças entre grupos. Prevê-se que as condições específicas de existência, características de cada contexto social, possam corresponder relações entre variáveis de intensidade ou qualidade diferente. O mesmo modelo, construído para a escala total das concepções pessoais de inteligência, será testado separadamente para as escalas "estática" e "dinâmica", tal como aconteceu para todas as análises anteriormente realizadas. Tais comparações têm um objectivo essencialmente exploratório.

O modelo foi testado usando o programa LISREL VII e adoptando o procedimento baseado no *maximum likelihood analysis of structural equations*. Foram considerados três indicadores, que avaliam o ajustamento do modelo aos dados: o *chi* quadrado (χ^2), que avalia o grau de proximidade do modelo teórico aos dados e que deve ser não significativo, o "adjusted goodness of fit index" (AGFI), que indica a proporção de variâncias e covariâncias explicada pelo modelo, ajustada aos graus de liberdade, que varia entre 0 e 1, e o "root mean square residual" (RMSR), que é uma medida da média das variâncias e covariâncias residuais e que deve ser o mais baixa possível. No caso de vários modelos se ajustarem igualmente bem aos dados (com o χ^2 não significativo), a escolha de um deles será feita com base num teste de diferenças de χ^2 entre os dois modelos. O modelo escolhido será aquele que, sendo mais simples, se adequa significativamente melhor aos dados.

A apresentação de um modelo inicial e provisório para explicar os dados, com base em algumas hipóteses prévias, não nega a possibilidade de construção progressiva de um sistema, em função das constatações feitas a partir dos dados. Neste sentido, a aplicação do LISREL aos dados permite conjugar uma *démarche* hipotético-dedutiva com uma *démarche*

indutiva. Porém, a apreciação da adequação desses novos modelos exigirá novas verificações empíricas (Bacher, 1988).

3.4 Resultados

Nos Quadros N^{os} 177, 178 e 179 encontram-se os resultados das análises de equações estruturais para a amostra total e para os factores de diferenciação da amostra. Os três indicadores principais, χ^2 e sua significância, AGFI e RMSR, encontram-se assinalados para todos os modelos e em função da escala total das concepções pessoais de inteligência (Quadro N^o 177), da escala "estática" (Quadro N^o 178) e da escala "dinâmica" (Quadro N^o 179). De um modo geral, obtiveram-se modelos ajustados aos dados, com valores de χ^2 não significativos, com valores de AGFI superiores a .90 e com valores de RMSR mais baixos para a amostra total do que para os grupos mais restritos, devido ao facto destes últimos terem um menor número de sujeitos.

Quadro N^o 177 — Resultados das análises de equações estruturais (LISREL) para a amostra total, para o sexo, NSE, ano e zona de residência (escala total das concepções pessoais de inteligência)

	Total	Sexo		NSE			Ano			Zona	
		F	M	A	M	B	5 ^o	7 ^o	9 ^o	U	R
N	600	345	270	201	206	200	220	230	97	310	310
G.L.	14	12	13	13	11	9	9	10	13	11	12
χ^2	12.63	12.16	8.50	10.75	8.91	6.37	8.75	12.47	7.78	8.79	10.45
P	.556	.433	.809	.632	.630	.703	.461	.255	.857	.641	.576
AGFI	.984	.968	.973	.956	.957	.962	.952	.942	.934	.972	.969
RMSR	1.658	2.438	2.125	2.170	2.187	1.854	2.928	1.869	1.630	2.118	1.607

G.L. - graus de liberdade; AGFI - "adjusted goodness of fit index"; RMSR - "Root mean square residual".

Quadro Nº 178 — Resultados das análises de equações estruturais (LISREL) para a amostra total, para o sexo, NSE, ano e zona de residência (escala "estática")

	Sexo			NSE			Ano			Zona	
	Total	F	M	A	M	B	5º	7º	9º	U	R
N	600	345	270	201	206	200	220	230	97	310	310
G.L.	8	6	11	11	9	7	6	12	12	9	9
χ^2	10.83	8.98	13.28	13.11	10.47	11.24	11.41	18.11	9.37	13.20	13.39
P	.211	.175	.275	.286	.314	.128	.076	.112	.671	.154	.146
AGFI	.975	.953	.951	.936	.939	.913	.907	.931	.915	.949	.948
RMSR	1.310	1.765	2.082	2.034	2.214	2.452	2.534	2.245	2.257	1.940	1.699

G.L. - graus de liberdade; AGFI - "adjusted goodness of fit index"; RMSR - "Root mean square residual".

Quadro Nº 179 — Resultados das análises de equações estruturais (LISREL) para a amostra total, para o sexo, NSE, ano e zona de residência (escala "dinâmica")

	Sexo			NSE			Ano			Zona	
	Total	F	M	A	M	B	5º	7º	9º	U	R
N	600	345	270	201	206	200	220	230	97	310	310
G.L.	8	6	11	11	8	7	6	10	12	9	9
χ^2	11.20	5.52	13.32	10.47	12.04	5.69	5.06	9.83	7.62	11.66	10.99
P	.190	.479	.273	.489	.149	.577	.536	.456	.814	.233	.276
AGFI	.975	.971	.951	.949	.921	.956	.958	.954	.930	.955	.957
RMSR	1.278	1.582	2.437	1.687	2.230	1.614	2.397	1.535	1.675	2.116	1.437

G.L. - graus de liberdade; AGFI - "adjusted goodness of fit index"; RMSR - "Root mean square residual".

No entanto é de salientar, que o modelo inicial sofreu alterações, sugeridas pelo próprio programa, as quais foram introduzidas até à obtenção de valores aceitáveis dos indicadores. Segue-se então a análise dos modelos obtidos.

3.4.1 Modelos obtidos com a escala total das concepções pessoais de inteligência

Nas Figuras 12 a 22 encontram-se os modelos obtidos para a amostra total e para as amostras em função dos factores de diferenciação, com a escala total das concepções pessoais de inteligência. O modelo para a amostra total (Figura 12) será analisado por comparação com o modelo hipotético inicial (Figura 11), enquanto que os modelos para os factores de diferenciação serão comparados ao modelo para a amostra total, assinalando-se as novas relações introduzidas (através de setas a tracejado grosso), assim como as relações eventualmente eliminadas. As relações inferiores a .10 serão indicadas a tracejado fino. A ausência de setas entre duas variáveis indica a ausência de relações.

3.4.1.1 Modelo para a amostra total

Hipótese 1

A hipótese 1 (H1), previa a existência de uma influência directa das concepções pessoais de inteligência e da nota sobre as três dimensões causais (*locus*, controlabilidade e estabilidade), no primeiro momento de avaliação. A partir da análise dos coeficientes (Figura 12), podemos concluir que a H1 não é verificada porque os valores observados são fracos e não existe qualquer influência da nota sobre o *locus*, contrariamente ao previsto. A única relação mais relevante verifica-se entre a nota 1 e a controlabilidade 1 (.10).

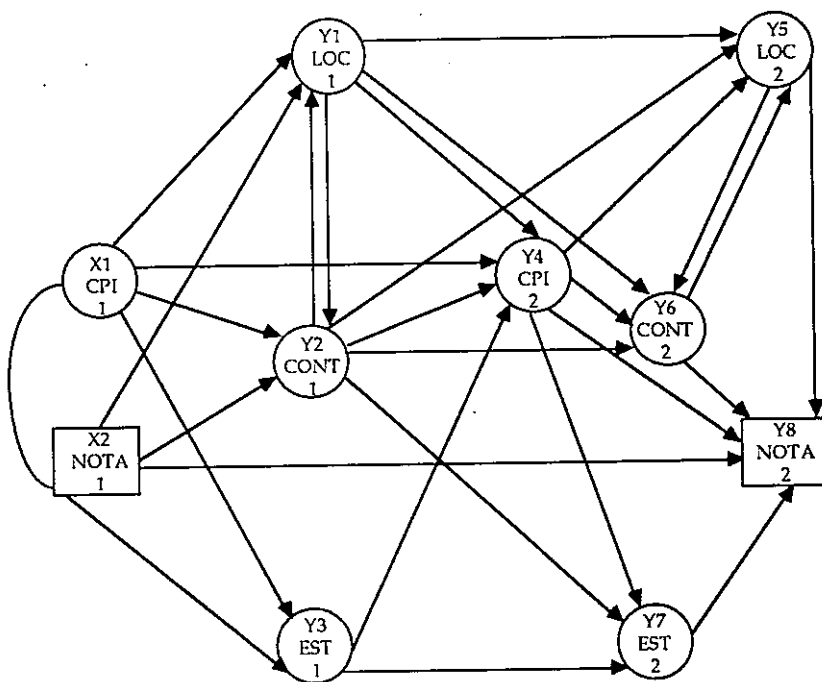


Figura 11 - Modelo recursivo previsto para os resultados do estudo longitudinal
Variáveis X - independentes; Variáveis Y - dependentes.

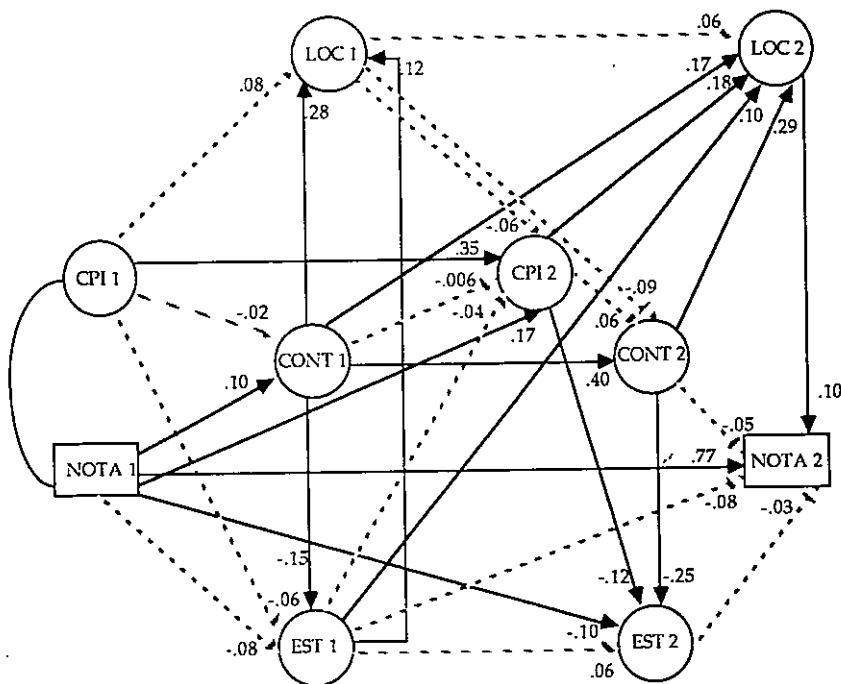


Figura 12 - Modelo para a amostra total (N = 600) com a escala total das concepções pessoais de inteligência.

As relações inferiores a .10 são apresentadas a tracejado fino.

Legenda: CPI 1 - Concepções pessoais de inteligência (escala total) no primeiro momento de avaliação; NOTA 1 - Rendimento escolar no primeiro momento; LOC 1 - Locus no primeiro momento; CONT 1 - Controlabilidade no primeiro momento; EST 1 - Estabilidade no primeiro momento; CPI 2 - Concepções pessoais de inteligência (escala total) no segundo momento de avaliação; LOC 2 - Locus no segundo momento; CONT 2 - Controlabilidade no segundo momento; EST 2 - Estabilidade no segundo momento; NOTA 2 - Rendimento escolar no segundo momento.

Hipótese 2

A hipótese 2 (H2), refere-se à influência das variáveis no primeiro momento de avaliação sobre as mesmas variáveis no segundo momento. Esta hipótese é verificada para a relação entre a nota 1 e a nota 2 (.77), entre a controlabilidade 1 e a controlabilidade 2 (.40) e entre as concepções pessoais de inteligência 1 e as concepções pessoais de inteligência 2 (.35). Contudo, para o *locus* e para a estabilidade, a hipótese não é verificada, pois os níveis atingidos nos dois momentos de avaliação estão relacionados de forma fraca.

Hipótese 3

A hipótese 3 (H3), refere-se à previsão de relações entre a controlabilidade e o *locus*. Esta hipótese é verificada para três relações previstas, que apresentam a controlabilidade como a variável que influencia o *locus*, mais do que o inverso. A influência da controlabilidade 1 sobre o *locus* 1 (.28) é superior à influência da controlabilidade 1 sobre o *locus* 2 (.17), sendo semelhante à influência da controlabilidade 2 sobre o *locus* 2 (.29). A influência prevista do *locus* 1 sobre a controlabilidade 2 apresentou-se fraca e negativa (-.09).

Hipótese 4

A hipótese 4 (H4) refere-se à previsão da influência indirecta das concepções pessoais de inteligência e da nota, no primeiro momento de avaliação, sobre as concepções pessoais de inteligência no segundo momento, através do efeito mediador das dimensões causais no primeiro momento. Tal hipótese não se verificou, pois os produtos das correlações entre as concepções pessoais de inteligência 1 e as dimensões de *locus* 1, de

controlabilidade 1 e de estabilidade 1 e destas com as concepções pessoais de inteligência 2, apresentam-se muito fracas, acontecendo o mesmo para a nota 1. Refira-se que a nota 1 não estabelece relação com o *locus* 1. Quanto à nota 1, parece verificar-se a hipótese do seu efeito directo, sem mediação, pois esta apresenta uma relação razoável com as concepções pessoais de inteligência 2 (.17).

Hipótese 5

A hipótese 5 (H5) prevê a influência directa das concepções pessoais de inteligência, no segundo momento, sobre as dimensões causais no segundo momento. Tal hipótese comprova-se para a influência das concepções pessoais de inteligência 2 sobre o *locus* 2 (.18) e, em menor grau, sobre a estabilidade 2, evidenciando aqui uma correlação negativa (-.12), mas não se verificando para a relação com a controlabilidade 2 (.06).

Hipótese 6a

A hipótese 6a, que postulava a existência duma relação indirecta das concepções pessoais de inteligência 1 sobre a nota 2, via concepções pessoais de inteligência 2, não foi comprovada. Com efeito, não existe qualquer relação entre as concepções pessoais de inteligência 2 e a nota 2.

Hipótese 6b

A hipótese 6b previa a relação indirecta das concepções pessoais de inteligência, no primeiro momento, sobre a nota no segundo momento, através do efeito mediador das dimensões causais. A análise do produto das correlações entre as concepções pessoais de inteligência 1, cada uma das dimensões causais 1 e 2 e a nota 2 permite afirmar que a H6b não é

comprovada, sendo de assinalar apenas uma correlação mais relevante entre o *locus* 2 e a nota 2 (.10), o que indicia uma influência directa do *locus* 2 sobre a nota 2.

Hipótese 6c

A hipótese 6c não se verifica porque não há relação entre as concepções pessoais de inteligência 1 e 2 e a nota 2.

Hipótese 6d

A Hipótese 6d não se verifica, apesar da robustez das pistas que ligam concepções pessoais de inteligência 1, concepções pessoais de inteligência 2, *locus* 2 e nota 2.

Alterações introduzidas em relação ao modelo hipotético inicial

As relações entre a controlabilidade e a estabilidade, que não tinham sido previstas no modelo inicial, apresentam-se aqui relevantes. Assim, a controlabilidade 1 apresenta uma relação negativa e relevante com a estabilidade 1 (-.15), bem como a controlabilidade 2 com a estabilidade 2, sendo aqui mais forte (-.25). O mesmo se verifica em relação à influência da estabilidade sobre o *locus*, que não tinha sido prevista. Assim, a estabilidade no primeiro momento influencia, respectivamente, o *locus* no primeiro momento (.12) e o *locus* no segundo momento (.10), embora ambas as influências sejam fracas.

3.4.1.2 Análise e discussão do modelo para a amostra total

O modelo hipotético inicial não foi totalmente comprovado. Do modelo que melhor se ajusta aos resultados para a amostra total (Figura 12), podemos salientar os seguintes aspectos: a estabilidade relativa, quer dos resultados escolares quer de certas variáveis motivacionais (influência directa da nota, controlabilidade e concepções pessoais de inteligência do primeiro momento sobre o segundo). Esta estabilidade parece compreensível se tivermos em conta que permaneceram no estudo os alunos, em relação aos quais, se esperava uma evolução menos acentuada nas variáveis motivacionais. A fraqueza das relações entre as avaliações de estabilidade e de *locus*, nos dois momentos é, contudo, tanto mais surpreendente quanto as MANOVAS nos tinham indicado uma certa estabilidade temporal. Podemos assim interpretar esta estabilidade temporal como o resultado, não de um processo de influência directa termo a termo, como no caso das concepções pessoais de inteligência e da controlabilidade, mas de um processo indirecto, implicando provavelmente a percepção da controlabilidade das causas. Com efeito, podemos observar a influência directa da controlabilidade sobre o *locus*, e sobre a estabilidade nos dois momentos de avaliação. A dimensão causal de controlabilidade influencia directamente a de *locus*, comprovando a existência de uma associação directa entre ambas, já verificada anteriormente neste estudo e noutros estudos no mesmo contexto, confirmando a H3. A dimensão de controlabilidade influencia também a de estabilidade, sendo contudo negativa a relação entre ambas. Assim, a percepção de maior controlabilidade das causas conduz a uma percepção de menor instabilidade (maior estabilidade) das mesmas. A influência do *locus* 2 sobre a nota 2, fraca e isolada, não permite comprovar as hipóteses

6, que previam o efeito mediador das dimensões causais na relação entre concepções pessoais de inteligência e nota, no segundo momento de avaliação. Contudo, a influência directa da nota 1 sobre as concepções pessoais de inteligência 2 não confirma a H4, que previa a necessidade de um efeito mediador das dimensões causais na relação entre a nota e as concepções pessoais de inteligência. No entanto, parece indiciar que as reacções do sujeito a experiências pessoais de sucesso e de fracasso têm um papel não negligenciável na construção das suas concepções pessoais de inteligência. Finalmente, observa-se a influência directa das concepções pessoais de inteligência 2 sobre o *locus* 2 e sobre a estabilidade 2, em menor grau, (o que comprova parcialmente a H5). As concepções pessoais de inteligência, no segundo momento, influenciam o *locus* no segundo momento. Assim, concepções mais dinâmicas promovem percepções mais internas das causas. A crença nas possibilidades de desenvolvimento da capacidade intelectual própria, através do esforço e da aprendizagem, característica dos sujeitos com concepções dinâmicas de inteligência, pode reforçar a crença de que esta é um atributo relativo ao *self* interno. Parece, contudo, que esta convicção se afirma progressivamente, sendo mais fraca no primeiro momento de avaliação.

Globalmente, conclui-se que o tipo de influência predominante entre as variáveis é directo, embora certas influências indirectas sejam necessárias para explicar os valores de *locus* e de estabilidade no segundo momento.

3.4.1.3 Modelos para as amostras em função dos factores de diferenciação

O modelo obtido para a amostra total foi testado para os vários grupos que compõem a amostra, definidos em função do sexo (feminino e masculino), do NSE (alto, médio e baixo), da zona de residência (urbana e

rural) e do ano (5º, 7º e 9º), tendo-se excluído os alunos do 11º ano devido ao seu número reduzido. Os modelos obtidos encontram-se nas Figuras 13 a 22, onde estão assinaladas as alterações introduzidas em relação ao modelo para a amostra total (flechas a tracejado grosso). Na análise destes modelos, salientaremos os aspectos que os diferenciam, de forma mais relevante, do modelo testado para a amostra total, assinalando para cada modelo apenas as alterações das relações entre variáveis, superiores ou iguais a .10.

Modelo para o sexo feminino

O modelo para o sexo feminino encontra-se na Figura 13. Neste modelo, as relações entre a controlabilidade 1 e a estabilidade 1 e entre o *locus*2 e a nota 2 praticamente desaparecem. Contudo, surgem novas relações entre o *locus* 1 e a nota 2 (.08) e entre a nota 1 e a controlabilidade 2 (-.11), que são no entanto fracas.

Modelo para o sexo masculino

O modelo para o sexo masculino encontra-se na Figura 14. Neste modelo ocorre um reforço do papel central da controlabilidade. Assim, a relação entre a controlabilidade 1 e a estabilidade 1 (-.28) reforça-se significativamente. A relação entre o *locus*1 e as concepções pessoais de inteligência 2 (-.20) aumenta também. Finalmente, surge uma nova relação entre a nota 1 e o *locus* 1 (.08), embora esta seja fraca.

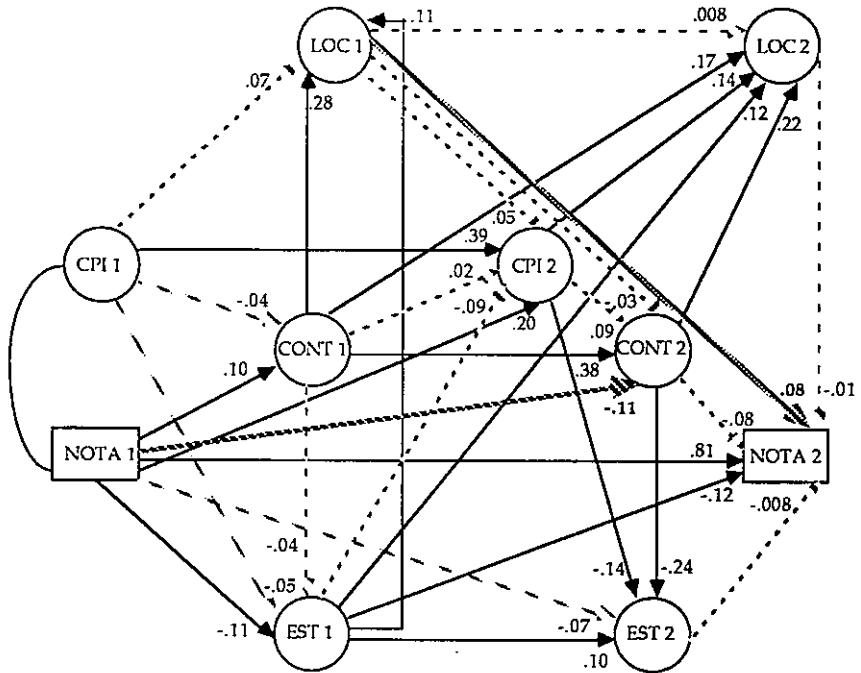


Figura 13 - Modelo para a amostra do sexo feminino (N = 345) com a escala total das concepções pessoais de inteligência

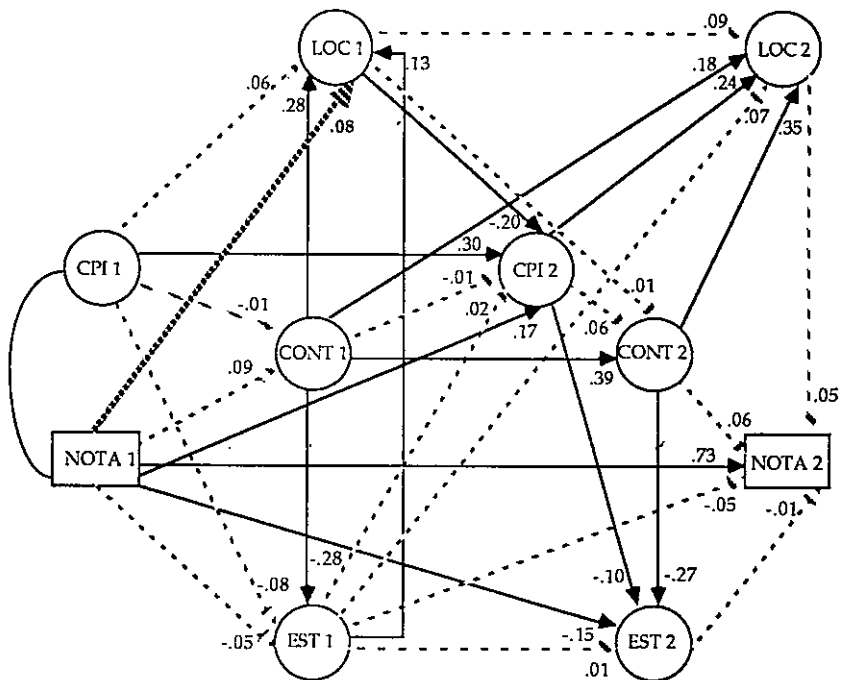


Figura 14 - Modelo para a amostra do sexo masculino (N = 270) com a escala total das concepções pessoais de inteligência

Alterações: As alterações introduzidas em relação ao modelo para a amostra total são apresentadas a tracejado grosso. As relações inferiores a .10 são apresentadas a tracejado fino.

Legenda: CPI 1 - Concepções pessoais de inteligência (escala total) no primeiro momento de avaliação; NOTA 1 - Rendimento escolar no primeiro momento; LOC 1 - Locus no primeiro momento; CONT 1 - Controlabilidade no primeiro momento; EST 1 - Estabilidade no primeiro momento; CPI 2 - Concepções pessoais de inteligência (escala total) no segundo momento de avaliação; LOC 2 - Locus no segundo momento; CONT 2 - Controlabilidade no segundo momento; EST 2 - Estabilidade no segundo momento; NOTA 2 - Rendimento escolar no segundo momento.

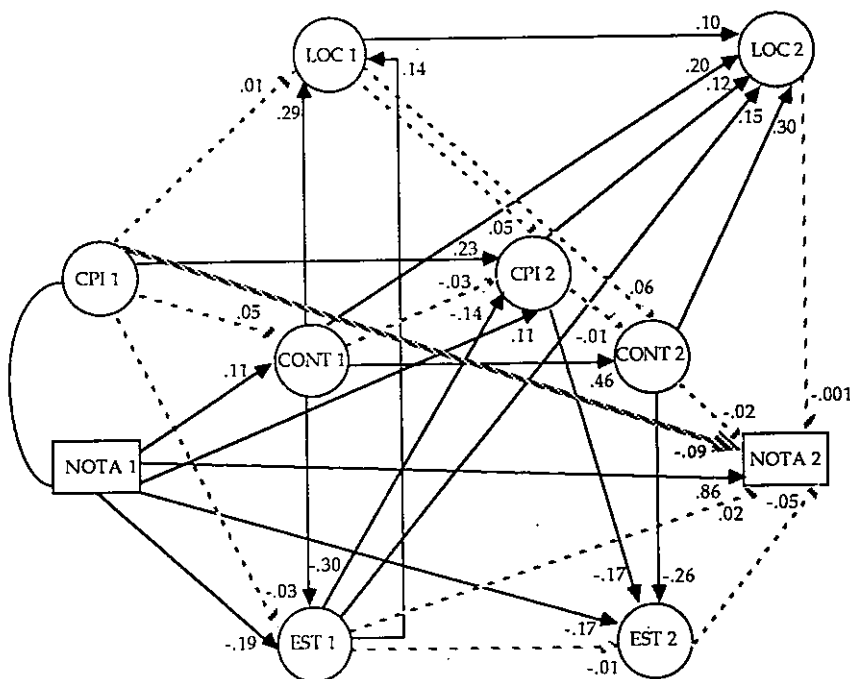


Figura 15 - Modelo para a amostra do NSE alto (N = 201) com a escala total das concepções pessoais de inteligência.

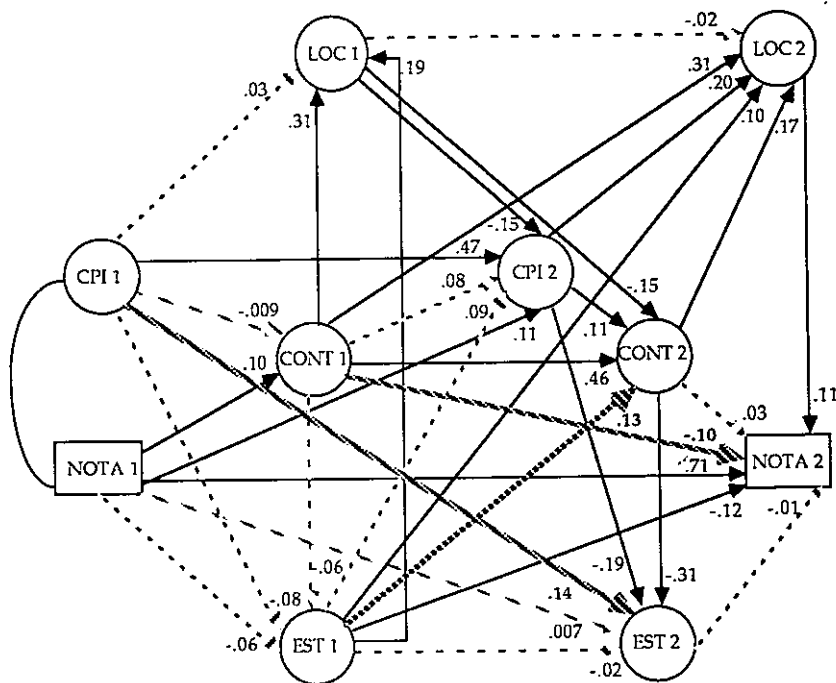


Figura 16 - Modelo para a amostra do NSE médio (N = 206) com a escala total das concepções pessoais de inteligência.

Alterações: As alterações introduzidas em relação ao modelo para a amostra total são apresentadas a tracejado grosso. As relações inferiores a .10 são apresentadas a tracejado fino.

Legenda: CPI 1 - Conceções pessoais de inteligência (escala total) no primeiro momento de avaliação; NOTA 1 - Rendimento escolar no primeiro momento; LOC 1 - Locus no primeiro momento; CONT 1 - Controlabilidade no primeiro momento; EST 1 - Estabilidade no primeiro momento de avaliação; LOC 2 - Locus no segundo momento; CONT 2 - Controlabilidade no segundo momento; EST 2 - Estabilidade no segundo momento; NOTA 2 - Rendimento escolar no segundo momento.

Modelo para o NSE alto

Na Figura 15 apresenta-se o modelo para o NSE alto. Nele pode-se observar a ocorrência de um reforço na relação entre a controlabilidade 1 e a estabilidade 1 (-.30). Por outro lado, há um reforço nas relações da nota 1 com a dimensão de estabilidade 1 (-.19). Contudo, a relação do *locus* 2 com a nota 2 desaparece (-.001). Finalmente, no que se refere às concepções pessoais de inteligência, ocorre uma diminuição da sua estabilidade²⁶ entre os dois momentos de avaliação (.23) e surge uma nova relação entre as concepções pessoais de inteligência 1 e a nota 2 (-.09), relação esta que, no entanto, é fraca e negativa.

Modelo para o NSE médio

Na Figura 16 encontra-se o modelo para o NSE médio. A partir da análise do modelo, podemos observar a ocorrência de um reforço da estabilidade das concepções pessoais de inteligência entre os dois momentos de avaliação (.47). No que se refere às relações entre as dimensões causais, ocorre um reforço da relação entre a controlabilidade 1 e o *locus* 2 (.31). No entanto, a relação entre a controlabilidade 2 e o *locus* 2 decresce (.17). Surge também uma nova relação, positiva, entre a estabilidade 1 e a controlabilidade 2 (.13). No que se refere à nota, surge uma nova relação, embora fraca, entre a controlabilidade 1 e a nota 2 (-.10). Finalmente, no que diz respeito às concepções pessoais de inteligência, surge uma nova relação positiva entre as concepções pessoais de inteligência 1 e a estabilidade 2 (.14).

²⁶ A estabilidade refere-se aqui à existência de um coeficiente elevado entre as mesmas variáveis nos dois momentos de avaliação. Note-se que a palavra "estabilidade" também é utilizada quando se faz referência à dimensão causal de estabilidade. Neste caso, e para a diferenciar da anterior, será precedida da palavra "dimensão".

Modelo para o NSE baixo

O modelo para o NSE baixo encontra-se na Figura 17. A partir da observação do modelo podemos verificar que ocorre uma diminuição da estabilidade das relações, entre o primeiro e o segundo momentos, para a controlabilidade (.26). Surge uma nova relação entre o *locus* 2 e a estabilidade 2 (.13). No que se refere à nota, a relação entre a nota 1 e as concepções pessoais de inteligência 2 reforça-se significativamente (.31), enquanto que a relação entre o *locus* 2 e a nota 2 quase desaparece (-.03) e surge uma nova relação - negativa -, entre o *locus* 1 e a nota 2 (-.16). Finalmente, no que diz respeito às concepções pessoais de inteligência, a relação entre as concepções pessoais de inteligência 2 e a estabilidade 2 desaparece (-.01), mas surgem novas relações das concepções pessoais de inteligência 1 com a estabilidade 2 (-.14), com a nota 2 (.08) e com a controlabilidade 2 (-.17). A relação entre a controlabilidade 1 e as concepções pessoais de inteligência 2 reforça-se (-.12).

Modelo para o 5º ano

Na Figura 18 encontra-se o modelo para o 5º ano. Podemos observar que há uma redução da estabilidade das relações para as concepções pessoais de inteligência (.18), entre os dois momentos de avaliação. No que se refere às relações entre as dimensões causais, surge uma nova relação entre o *locus* 2 e a estabilidade 2 (.15). Quanto à nota, ocorre um aumento na relação entre a nota 1 e a estabilidade 2 (-.21). Por outro lado, surgem novas relações: entre a nota 1 e o *locus* 1 (.15), entre a nota 1 e a controlabilidade 2 (-.20) e entre o *locus* 1 e a nota 2 (-.13). Finalmente, no que se refere às concepções pessoais de inteligência, a relação entre estas e a

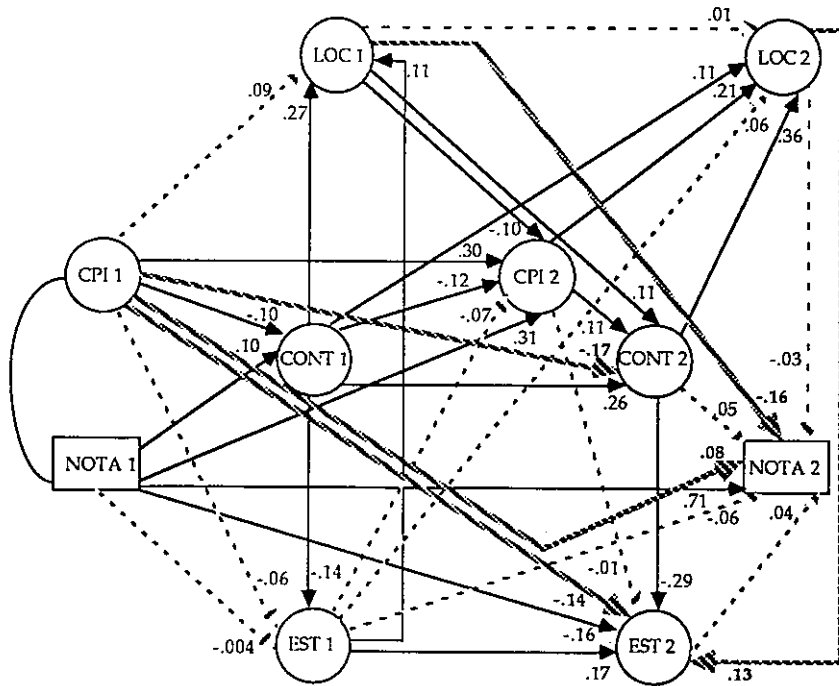


Figura 17 - Modelo para a amostra do NSE baixo ($N = 200$) com a escala total das concepções pessoais de inteligência

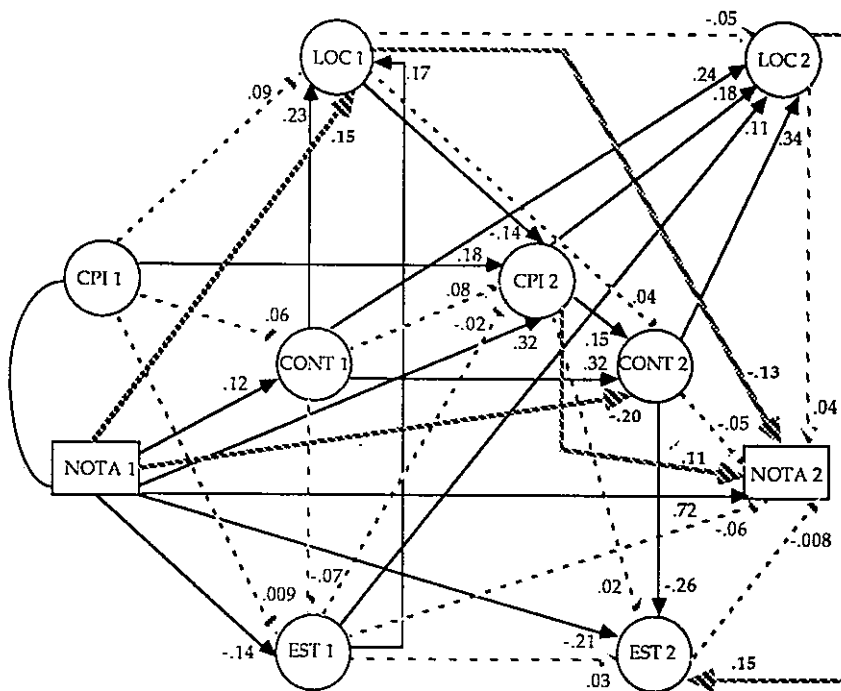


Figura 18 - Modelo para a amostra do 5º ano ($N = 220$) com a escala total das concepções pessoais de inteligência

Alterações: As alterações introduzidas em relação ao modelo para a amostra total são apresentadas a tracejado grosso. As relações inferiores a .10 são apresentadas a tracejado fino.

Legenda: CPI 1 - Concepções pessoais de inteligência (escala total) no primeiro momento de avaliação; NOTA 1 - Rendimento escolar no primeiro momento; LOC 1 - Locus no primeiro momento; CONT 1 - Controlabilidade no primeiro momento; EST 1 - Estabilidade no primeiro momento; CPI 2 - Concepções pessoais de inteligência (escala total) no segundo momento de avaliação; LOC 2 - Locus no segundo momento; CONT 2 - Controlabilidade no segundo momento; EST 2 - Estabilidade no segundo momento; NOTA 2 - Rendimento escolar no segundo momento.

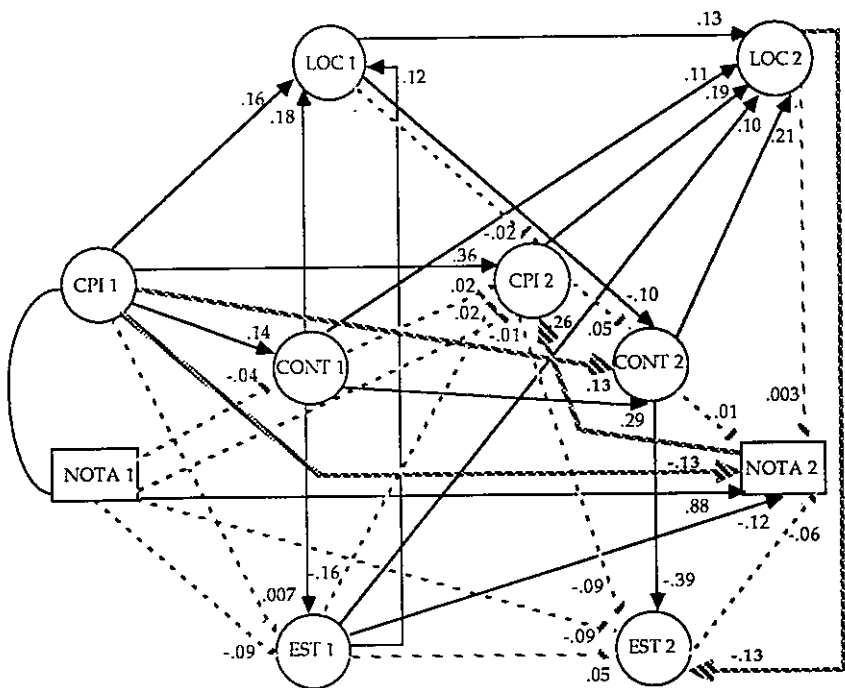


Figura 19 - Modelo para a amostra do 7º ano (N = 230) com a escala total das concepções pessoais de inteligência

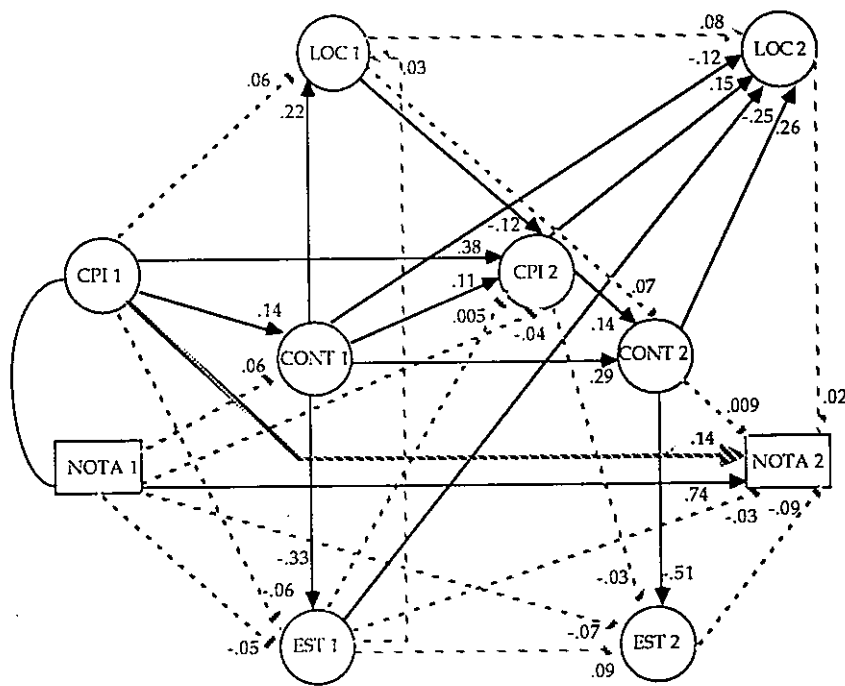


Figura 20 - Modelo para a amostra do 9º ano (N = 97) com a escala total das concepções pessoais de inteligência

Alterações: As alterações introduzidas em relação ao modelo para a amostra total são apresentadas a tracejado grosso. As relações inferiores a .10 são apresentadas a tracejado fino.

Legenda: CPI 1 - Concepções pessoais de inteligência (escala total) no primeiro momento de avaliação; NOTA 1 - Rendimento escolar no primeiro momento; LOC 1 - Locus no primeiro momento; CONT 1 - Controlabilidade no primeiro momento; EST 1 - Estabilidade no primeiro momento; CPI 2 - Concepções pessoais de inteligência (escala total) no segundo momento de avaliação; LOC 2 - Locus no segundo momento; CONT 2 - Controlabilidade no segundo momento; EST 2 - Estabilidade no segundo momento; NOTA 2 - Rendimento escolar no segundo momento.

dimensão de estabilidade no segundo momento de avaliação quase desaparece (.02) e surge ainda uma nova relação - embora fraca -, entre as concepções pessoais de inteligência 2 e a nota 2 (.11).

Modelo para o 7º ano

O modelo para o 7º ano encontra-se na Figura 19. A partir da análise do modelo podemos verificar que ocorre uma diminuição da estabilidade das relações para a controlabilidade, entre os dois momentos de avaliação (.29), ocorrendo um aumento da estabilidade para a nota (.88). No que diz respeito às relações entre dimensões causais, a relação entre a controlabilidade 1 e o *locus* 1 decresce (.18), enquanto que a relação entre a controlabilidade 2 e a estabilidade 2 reforça-se significativamente (-.39). Surge uma nova relação entre o *locus* 2 e a estabilidade 2 (-.13). Quanto à nota, a relação entre nota 1 e concepções pessoais de inteligência 2 desaparece (-.01), bem como a relação entre *locus* 2 e nota 2 (.003). Surge uma nova relação entre nota 2 e concepções pessoais de inteligência 2 (.26). Finalmente, no que se refere às concepções pessoais de inteligência, ocorre um reforço da relação das concepções pessoais de inteligência 1 com a controlabilidade 1 (.14). Surgem ainda duas novas relações: das concepções pessoais de inteligência 1 com a controlabilidade 2 (.13) e com a nota 2 (-.13).

Modelo para o 9º ano

Na Figura 20 encontra-se o modelo para o 9º ano. A partir da sua análise observa-se um decréscimo na estabilidade da relação para a controlabilidade (.29), entre os dois momentos de avaliação. As relações entre as dimensões causais sofrem grandes flutuações, talvez devido ao

reduzido tamanho da amostra do 9º ano ($N = 97$). Assim, a relação entre a controlabilidade 1 e a estabilidade 1 sobe significativamente (-.33), tal como a relação entre a controlabilidade 2 e a estabilidade 2 (-.51), que sofre também um aumento acentuado. A relação entre a estabilidade 1 e o *locus* 2 reforça-se, mas torna-se negativa (-.25). Quanto à nota, a relação entre nota 1 e concepções pessoais de inteligência 2 quase desaparece (-.04). Finalmente, quanto às concepções pessoais de inteligência, a sua relação com a controlabilidade no primeiro momento sobe (.14) e surge uma nova relação com a nota 2 (.14). A relação entre a controlabilidade 1 e as concepções pessoais de inteligência 2 sobe (.11).

Modelo para a zona urbana

Na Figura 21 encontra-se o modelo para a zona urbana. No que se refere às relações entre dimensões causais, a relação entre a controlabilidade 1 e a estabilidade 1 aumenta (-.34) e surge uma nova relação entre a controlabilidade 1 e a estabilidade 2 (.22). A relação entre a estabilidade 1 e o *locus* 1 desaparece (-.001). No que se refere à nota, surgem duas novas relações: entre nota 1 e controlabilidade 2 (-.12) e entre *locus* 1 e nota 2 (-.14).

Modelo para a zona rural

O modelo para a zona rural encontra-se na Figura 22. No que se refere às relações entre dimensões causais, podemos observar que a relação entre controlabilidade 1 e estabilidade 1 (.004) desaparece. Em contrapartida, a relação entre estabilidade 1 e *locus* 1 (.24) sobe. Surgem duas novas relações, embora fracas: entre nota 1 e *locus* 1 (.10) e entre concepções pessoais de inteligência 1 e nota 2 (-.10), esta última negativa.

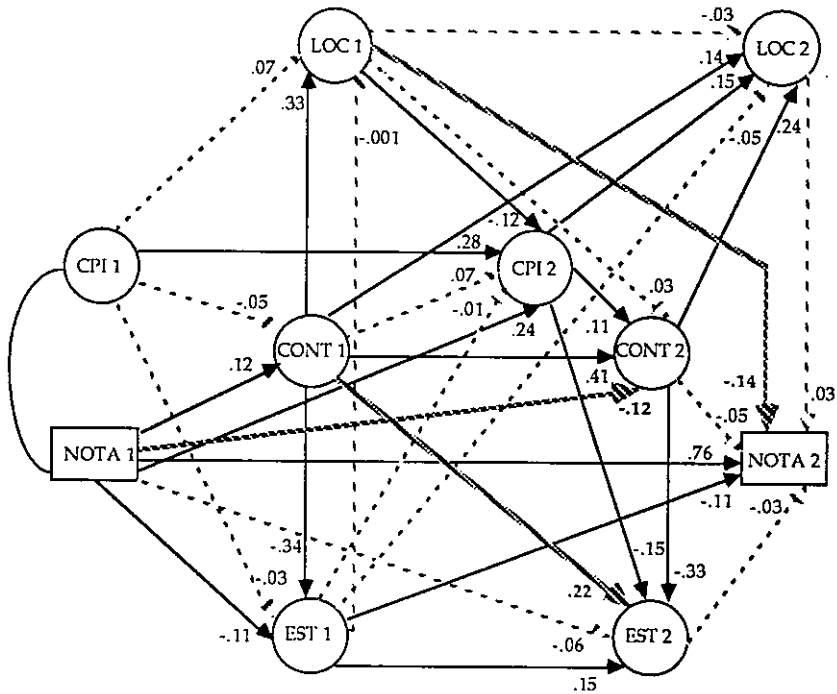


Figura 21 - Modelo para a amostra da zona urbana (N = 310) com a escala total das concepções pessoais de inteligência

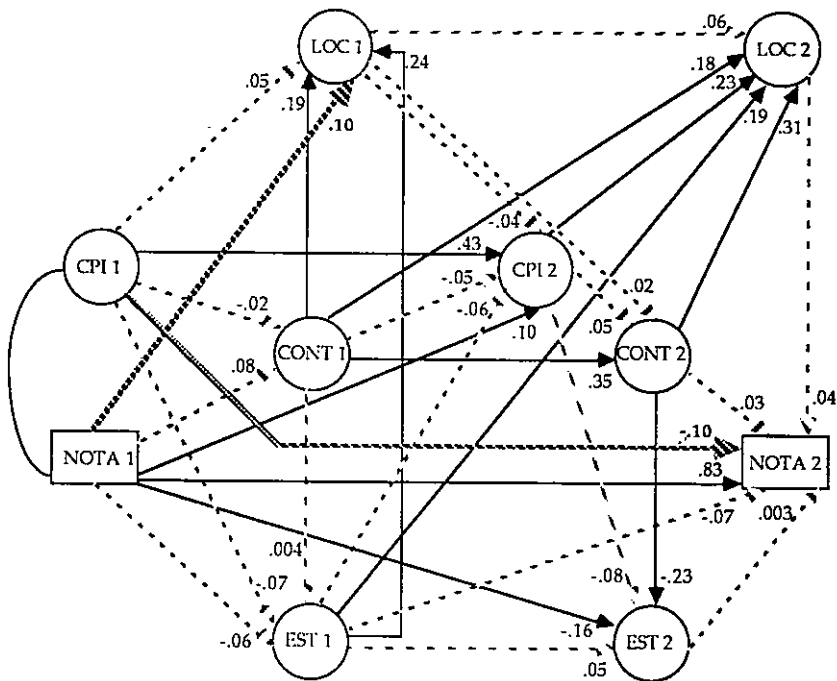


Figura 22 - Modelo para a amostra da zona rural (N = 310) com a escala total das concepções pessoais de inteligência

Alterações: As alterações introduzidas em relação ao modelo para a amostra total são apresentadas a tracejado grosso. As relações inferiores a .10 são apresentadas a tracejado fino.

Legenda: CPI 1 - Concepções pessoais de inteligência (escala total) no primeiro momento de avaliação; NOTA 1 - Rendimento escolar no primeiro momento; LOC 1 - *Locus* no primeiro momento; CONT 1 - Controlabilidade no primeiro momento; EST 1 - Estabilidade no primeiro momento; CPI 2 - Concepções pessoais de inteligência (escala total) no segundo momento de avaliação; LOC 2 - *Locus* no segundo momento; CONT 2 - Controlabilidade; no segundo momento EST 2 - Estabilidade no segundo momento; NOTA 2 - Rendimento escolar no segundo momento.

3.4.1.4 Análise e discussão dos modelos para as amostras em função dos factores de diferenciação

Globalmente, podemos afirmar que não há mudanças de estrutura nos modelos em função dos factores de diferenciação, quando comparados com o modelo para a amostra total. Assim, o tipo de influência predominante entre as variáveis continua a ser directa. No que se refere à estabilidade da relação das variáveis, entre o primeiro e o segundo momentos, esta é elevada para a nota em todos os modelos, que apresentam pequenas flutuações entre si, com a excepção do modelo para o 7º ano, em que a relação se reforça significativamente. Para as concepções pessoais de inteligência, a estabilidade da relação entre os dois momentos mantém-se para os vários modelos, com ligeiras flutuações, reforçando-se significativamente para o modelo do NSE médio e descendo para os modelos do NSE alto e do 5º ano. Para a controlabilidade, a estabilidade das relações entre o primeiro e o segundo momentos de avaliação é elevada para a maioria dos modelos, descendo significativamente para três deles: NSE baixo, 7º ano e 9º ano. Quanto à dimensão de estabilidade, a relação entre o primeiro e o segundo momentos de avaliação permanece fraca ou inexistente, tal como no modelo para a amostra total, havendo um incremento significativo apenas para o modelo do NSE baixo. O mesmo acontece para o *locus* cuja estabilidade é muito baixa para todos os modelos. A partir dos resultados relativos à influência das variáveis no primeiro momento sobre as variáveis no segundo momento, enquanto medida da estabilidade das mesmas, podemos concluir que não existem grandes variações em função dos factores de diferenciação, ocorrendo na maioria dos modelos pequenas flutuações, por comparação com o modelo para a amostra total.

Nos vários modelos analisados podemos constatar ainda uma tendência global para o reforço nas relações entre as várias dimensões causais. Assim, ocorre um aumento da relação entre a controlabilidade 1 e a estabilidade 1, em quatro modelos (sexo masculino, NSE alto, 9º ano e zona rubana), e entre a controlabilidade 2 e a estabilidade 2, em dois modelos (7º ano e 9º ano), sendo a relação sempre negativa, o que significa que para estes sujeitos as causas percebidas como mais controláveis são provavelmente também percebidas como menos instáveis (mais estáveis). Note-se que este aumento verifica-se para os dois momentos de avaliação nos sujeitos do 9º ano. A relação entre a controlabilidade 2 e o *locus* 2 mantém-se elevada para todos os modelos, com a excepção do modelo para o NSE médio, em que desce significativamente, o que significa que para a maioria dos sujeitos há mais probabilidades das causas controláveis serem percebidas como mais internas. Saliente-se ainda a introdução de uma nova relação entre o *locus* 2 e a estabilidade 2, em três modelos (NSE baixo, 5º ano e 7º ano), relação esta que sendo positiva nos dois primeiros modelos e negativa no último, é de difícil interpretação. Estes resultados sugerem que a controlabilidade é a dimensão causal mais importante nos modelos, pois apresenta-se como a variável preditora e/ou explicativa das outras dimensões causais.

No que se refere às relações da nota com as dimensões causais, ocorre um reforço na relação entre nota 1 e estabilidade 2, no modelo para o 5º ano, sendo a relação negativa. Isto significa que as notas mais elevadas no primeiro momento influenciam a percepção das causas do sucesso escolar no sentido da menor instabilidade (maior estabilidade), o que reforça a importância do sucesso escolar na construção de um sentimento positivo de competência e de expectativas positivas de sucesso futuras (causas mais estáveis para o sucesso conduzem a expectativas positivas para o futuro).

Torna-se importante salientar que o efeito da nota 1, enquanto variável independente, é mais forte sobre as dimensões causais no segundo momento do que no primeiro, parecendo ocorrer, assim, um efeito diferido dos resultados escolares sobre as explicações causais para o sucesso e fracasso escolar. A construção progressiva das atribuições exige o confronto regular com sucessos ou fracassos. Assim, surgem novas relações entre a nota 1 e a controlabilidade 2 em três modelos (sexo feminino, 5º ano e zona urbana), a par do já citado reforço das relações entre a nota 1 e a estabilidade 2 para o modelo do 5º ano. Este efeito diferido da nota 1 sobre as concepções pessoais de inteligência 2 para dois modelos (NSE baixo e 5º ano) reforça-se. Enquanto que a relação entre a nota 1 e as concepções pessoais de inteligência 2 é positiva - sugerindo que notas mais elevadas conduzem a concepções mais dinâmicas (menos estáticas) de inteligência a médio prazo -, a relação entre a nota 1 e a controlabilidade 2 é negativa - o que sugere que notas mais elevadas conduzem a percepções de menor controlabilidade sobre as causas do sucesso e fracasso escolares. Contudo, é de referir, que a relação entre nota 1 e controlabilidade 2 é significativa apenas para o 5º ano (-.20), sendo fraca para o sexo feminino (-.11) e para a zona urbana (-.12). Este resultado apresenta-se pouco frequente e contrário às nossas previsões. Segundo Bacher (1988), a obtenção de um forte coeficiente negativo (como é o caso do 5º ano), onde se esperava um coeficiente positivo, deve ser interpretada com prudência: a influência negativa pode indicar que a variável independente considerada tem um papel "supressivo" em relação a outra variável antecedente, ou seja, de "purificação" de estimações excessivas das influências de outras variáveis, exercendo-se sobre a variável dependente considerada. Além disso, este resultado poderia ser interpretado tendo em consideração que quanto mais alta a

nota menores interpretações suscita, existindo menor procura de responsabilidade por parte dos sujeitos. Assim, as causas podem parecer não controláveis porque nunca houve necessidade de as interpretar.

Finalmente, a análise das concepções pessoais de inteligência revela o aparecimento de novas relações: entre a nota 2 e as concepções pessoais de inteligência 2 para o 7º ano, entre as concepções pessoais de inteligência 2 e a nota 2 para o 5º ano (relação fraca) e entre as concepções pessoais de inteligência 1 e a nota 2 para o 9º ano.

A análise dos vários modelos, separadamente, permitiu-nos assim observar algumas diferenças em função dos grupos de pertença e salientar a importância e o carácter preditivo da dimensão de controlabilidade sobre as outras dimensões causais, o efeito da nota no primeiro momento sobre as dimensões causais no segundo e o aparecimento de novas relações, embora fracas, entre as concepções pessoais de inteligência e a nota para os vários anos de escolaridade. Isto pode levar a reforçar a ideia de que as notas têm um efeito directo sobre as dimensões causais e que estas não desempenham um papel mediador entre as concepções pessoais de inteligência e o rendimento escolar. A análise da aplicação do modelo hipotético, separadamente para as escalas "estática" e "dinâmica", poderá esclarecer algumas destas conclusões.

3.4.2 Modelos obtidos com as escalas "estática" e "dinâmica" das concepções pessoais de inteligência

O modelo hipotético inicialmente construído e aplicado aos resultados com a escala total das concepções pessoais de inteligência, foi agora aplicado separadamente aos resultados obtidos com as escalas "estática" e "dinâmica". No sentido de não tornar demasiado longa a exposição dos

modelos, caracterizaremos globalmente os modelos das escalas "estática" e "dinâmica" para a amostra total, comparando-os com o modelo para a escala total das concepções pessoais de inteligência, e salientaremos apenas os aspectos gerais que os diferenciam.

3.4.2.1 Modelos para a amostra total

Nas Figuras 23 e 24 encontram-se os modelos obtidos para as escalas "estática" e "dinâmica" respectivamente. Globalmente, pode-se observar a existência de uma maior semelhança entre o modelo para a escala "dinâmica" e o modelo para a escala total, do que entre este e o modelo para a escala "estática". Assim, enquanto que na escala "dinâmica" a relação entre as variáveis no primeiro momento e as mesmas variáveis no segundo momento se mantém estável - como é o caso da nota, da controlabilidade e da escala "dinâmica", assemelhando-se ao padrão de relações observado para a escala total -, o mesmo não se verifica para o modelo com a escala "estática", em que desaparece a estabilidade para todas as variáveis entre o primeiro e o segundo momentos de avaliação.

No modelo para a escala "estática" (Figura 23), surge uma relação positiva e intensa entre a nota 1 e a escala "estática",² (.78), que não se verifica para o modelo com a escala "dinâmica". Assim, a nota no primeiro momento exerce uma influência directa e intensa sobre a escala "estática" no segundo momento. Ainda no modelo para a escala "estática", pode-se observar um reforço das relações entre as dimensões causais e a nota no segundo momento de avaliação, bem como um reforço entre a escala "estática" e as dimensões de estabilidade e controlabilidade

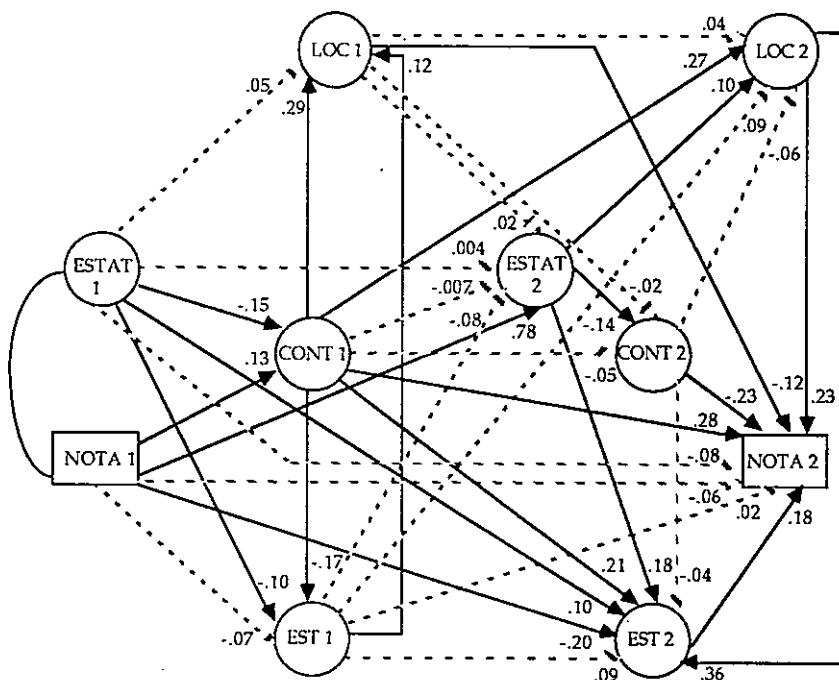


Figura 23 - Modelo para a amostra total (N = 600) com a escala "estática" das concepções pessoais de inteligência.

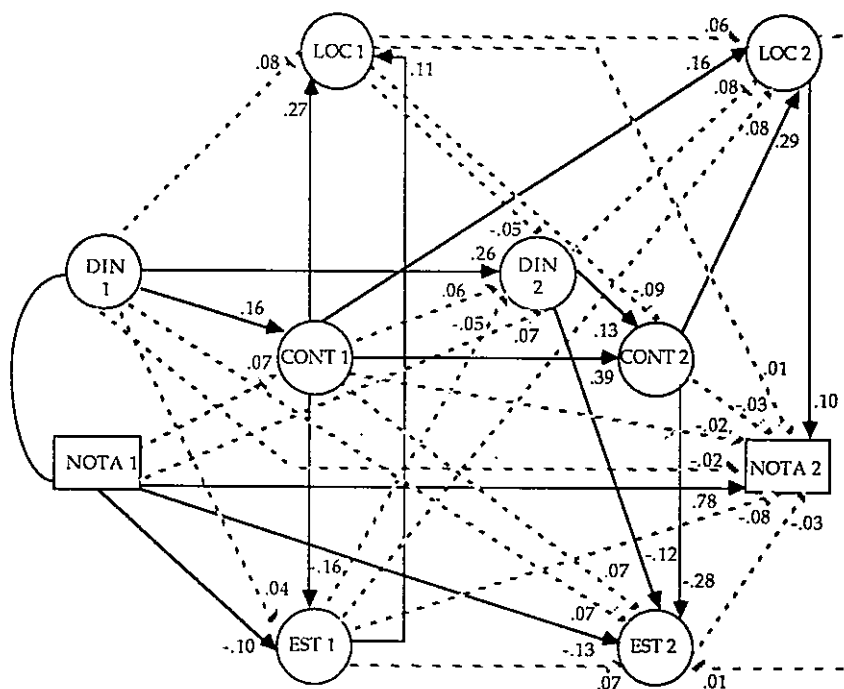


Figura 24 - Modelo para a amostra total (N = 600) com a escala "dinâmica" das concepções pessoais de inteligência

As relações inferiores a .10 são apresentadas a tracejado fino.

Legenda: ESTAT 1 - Escala "estática" das concepções pessoais de inteligência no primeiro momento de avaliação; DIN 1 - Escala "dinâmica" das concepções pessoais de inteligência no primeiro momento de avaliação; NOTA 1 - Rendimento escolar no primeiro momento; LOC 1 - Locus no primeiro momento; CONT 1 - Controlabilidade no primeiro momento; ESTAT 2 - Escala "estática" das concepções pessoais de inteligência no segundo momento de avaliação; DIN 2 - Escala "dinâmica" das concepções pessoais de inteligência no segundo momento de avaliação; LOC 2 - Locus no segundo momento; CONT 2 - Controlabilidade no segundo momento; EST 2 - Estabilidade no segundo momento; NOTA 2 - Rendimento escolar no segundo momento.

em ambos os momentos. No que se refere às relações entre as dimensões causais, observa-se um reforço das relações entre a controlabilidade 1 e o *locus* 2, surgindo novas relações apreciáveis entre a controlabilidade 1 e a estabilidade 2 e entre o *locus* 2 e a estabilidade 2.

Quanto ao modelo para a escala "dinâmica" (Figura 24), para além da existência de uma certa estabilidade entre os dois momentos de avaliação para a controlabilidade, para a nota, e em menor grau para a escala "dinâmica", observa-se um reforço da relação entre a escala "dinâmica" e a controlabilidade, nos dois momentos de avaliação, e uma diminuição da relação entre nota 1 e escala "dinâmica" 2.

Assim, podemos concluir que o modelo encontrado para a escala "dinâmica" é muito semelhante ao modelo para a escala total e que o modelo para a escala "estática" apresenta os seguintes aspectos inovadores: (1) uma forte influência directa da nota, no primeiro momento, sobre a escala "estática" no segundo momento de avaliação, o que significa que o rendimento escolar no primeiro momento tem um efeito sobre a escala "estática" das concepções pessoais de inteligência no segundo momento; (2) uma baixa estabilidade das relações entre as variáveis no primeiro momento e as mesmas variáveis no segundo momento; (3) um reforço da influência directa da controlabilidade no primeiro momento sobre as outras dimensões, em ambos os momentos de avaliação, e sobre as notas no segundo momento. A controlabilidade revela mais uma vez um papel central e preditor sobre as outras dimensões causais; (4) o reforço das relações entre a escala "estática" e as dimensões causais de controlabilidade e estabilidade, bem como entre as três dimensões causais e a nota no segundo momento de avaliação.

3.4.2.2 Modelos obtidos para as amostras em função dos factores de diferenciação

O modelo para a escala "estática" revelou-se diferente do modelo para a escala "dinâmica", pelo que iremos analisá-los separadamente em função dos vários factores de diferenciação. Assim, começaremos pelos modelos para a escala "estática", salientando as suas diferenças em função dos quatro aspectos inovadores já descritos para a amostra total, observados com esta escala.

3.4.2.2.1 Escala *estática*

Forte influência directa da nota no primeiro momento sobre a escala "estática" no segundo momento de avaliação

Nas Figuras 25 a 34 encontram-se os modelos para a escala "estática" em função dos vários factores de diferenciação da amostra.

No que se refere ao primeiro aspecto, a influência da nota 1 sobre a escala "estática" 2, este observa-se em todos os modelos, com flutuações muito ligeiras entre eles. Isto significa que, para todos os modelos, a nota no primeiro momento influencia acentuadamente o resultado da escala "estática" no segundo momento: um rendimento escolar elevado influencia o desenvolvimento de concepções menos estáticas de inteligência.

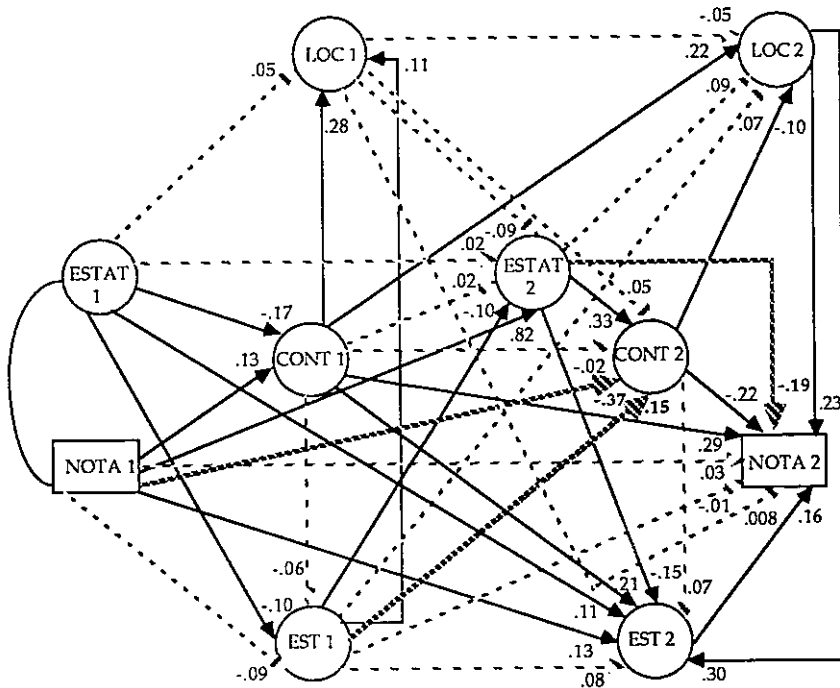


Figura 25 - Modelo para a amostra do sexo feminino (N = 345) com a escala "estática" das concepções pessoais de inteligência

Alterações: a relação entre ESTAT 1 e NOTA 2 foi eliminada, por comparação com a amostra total.

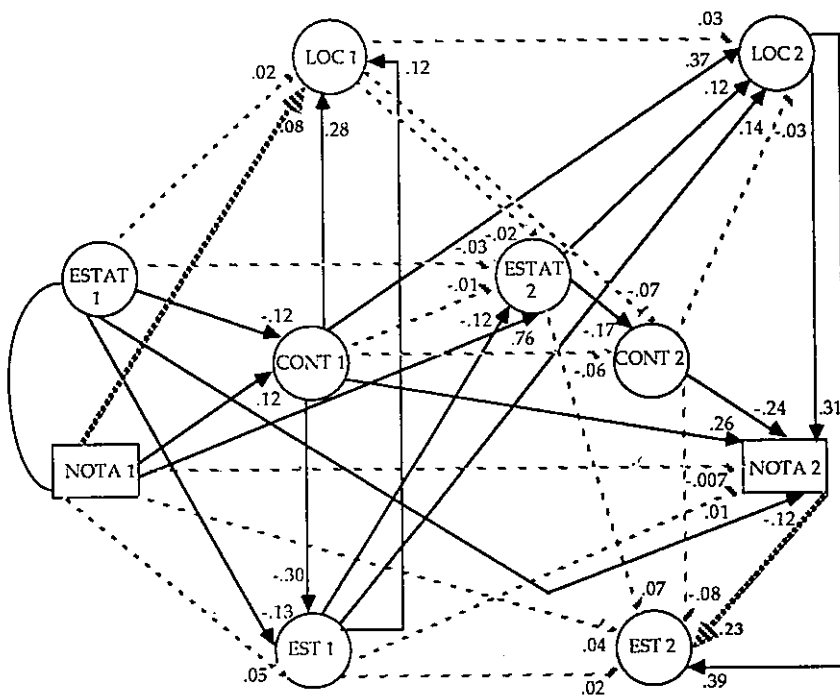


Figura 26 - Modelo para a amostra do sexo masculino (N = 270) com a escala "estática" das concepções pessoais de inteligência

Alterações: as relações entre as seguintes variáveis: CONT 1 com EST 2; LOC 1 com NOTA 2 e ESTAT 1 com ESTAT 2 foram eliminadas, por comparação com a amostra total.

As alterações introduzidas em relação ao modelo para a amostra total são apresentadas a tracejado grosso. As relações inferiores a .10 são apresentadas a tracejado fino.

Legenda: ESTAT 1 - Escala "estática" das concepções pessoais de inteligência no primeiro momento de avaliação; NOTA 1 - Rendimento escolar no primeiro momento; LOC 1 - Locus no primeiro momento; CONT 1 - Controlabilidade no primeiro momento; EST 1 - Estabilidade no primeiro momento; ESTAT 2 - Escala "estática" das concepções pessoais de inteligência no segundo momento de avaliação; LOC 2 - Locus no segundo momento; CONT 2 - Controlabilidade no segundo momento; EST 2 - Estabilidade no segundo momento; NOTA 2 - Rendimento escolar no segundo momento.

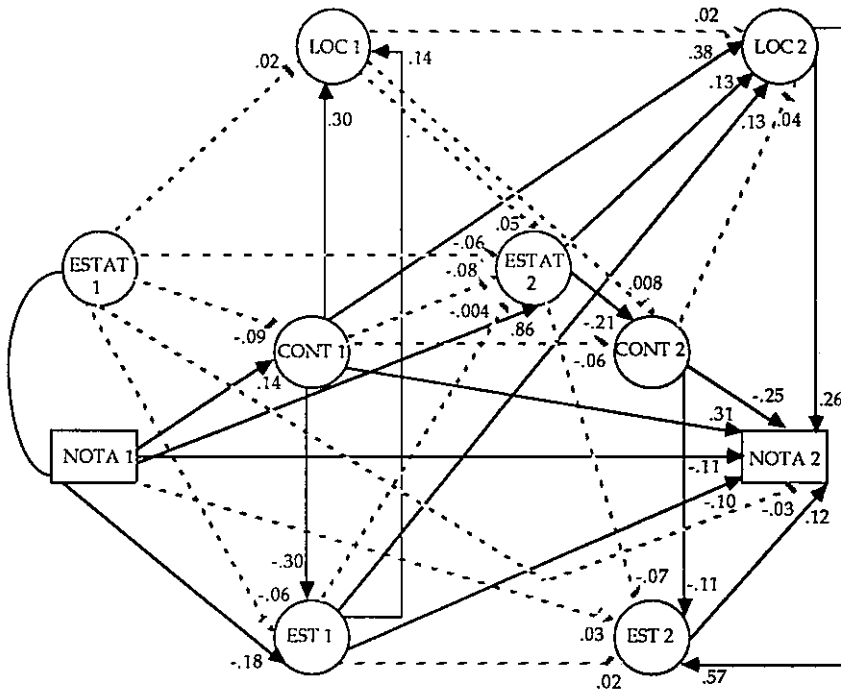


Figura 27 - Modelo para a amostra do NSE alto (N = 201) com a escala "estática" das concepções pessoais de inteligência

Alterações: as relações entre as seguintes variáveis: CONT 1 com EST 2; LOC 1 com NOTA 2 e ESTAT 1 com EST 2 foram eliminadas, por comparação com a amostra total

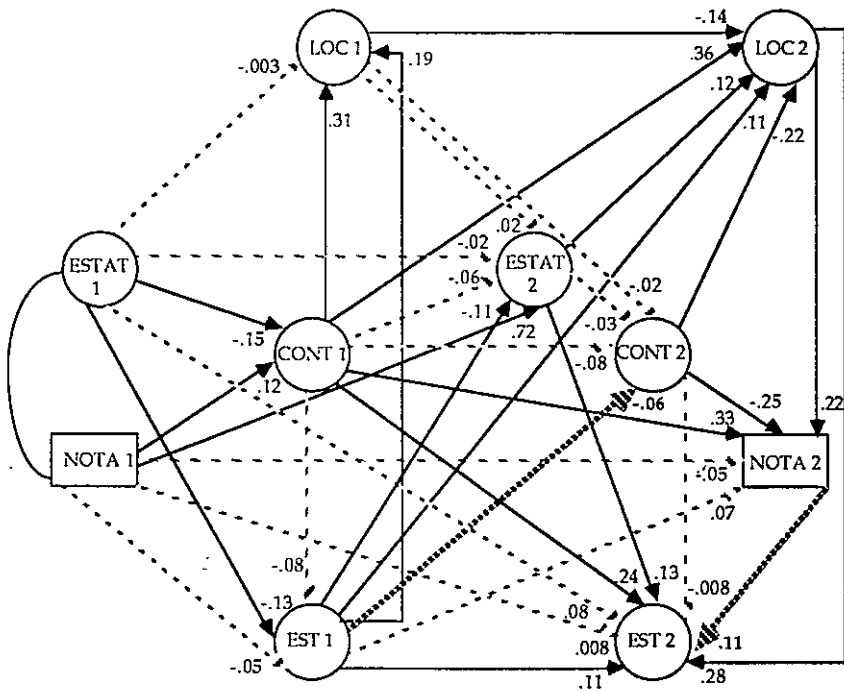


Figura 28 - Modelo para a amostra do NSE médio (N = 206) com a escala "estática" das concepções pessoais de inteligência

Alterações: a relações entre as seguintes variáveis: ESTAT 1 com NOTA 2; EST 2 com NOTA 2 e LOC 1 com NOTA 2 foram eliminadas, por comparação com a amostra total. As alterações introduzidas em relação ao modelo para a amostra total são apresentadas a tracejado grosso. As relações inferiores a .10 são apresentadas a tracejado fino.

Legenda: ESTAT 1 - Escala "estática" das concepções pessoais de inteligência no primeiro momento de avaliação; NOTA 1 - Rendimento escolar no primeiro momento; LOC 1 - Locus no primeiro momento; CONT 1 - Controlabilidade no primeiro momento; EST 1 - Estabilidade no primeiro momento; ESTAT 2 - Escala "estática" das concepções pessoais de inteligência no segundo momento de avaliação; LOC 2 - Locus no segundo momento; CONT 2 - Controlabilidade no segundo momento; EST 2 - Estabilidade no segundo momento; NOTA 2 - Rendimento escolar no segundo momento.

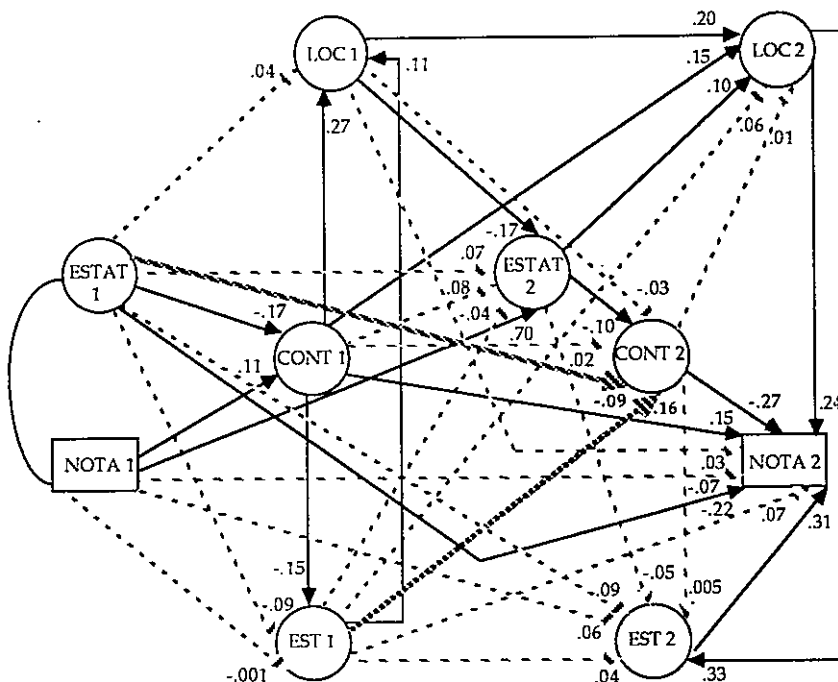


Figura 29 - Modelo para a amostra do NSE baixo (N = 200) com a escala "estática" das concepções pessoais de inteligência

Alterações: a relação entre CONT 1 e EST 2 foi eliminada deste modelo, por comparação com a amostra total.

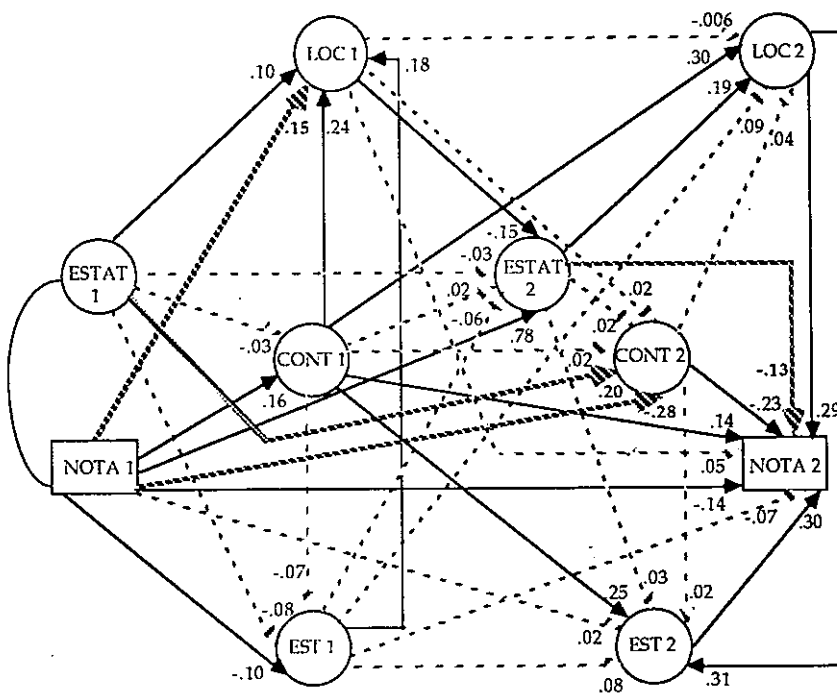


Figura 30 - Modelo para a amostra do 5º ano (N = 220) com a escala "estática" das concepções pessoais de inteligência

Alterações: as relações entre ESTAT 1/EST 2 e ESTAT 1/NOTA 2 foram eliminadas, por comparação com a amostra total.

As alterações introduzidas em relação ao modelo para a amostra total são apresentadas a tracejado grosso. As relações inferiores a .10 são apresentadas a tracejado fino.

Legenda: ESTAT 1 - Escala "estática" das concepções pessoais de inteligência no primeiro momento de avaliação; NOTA 1 - Rendimento escolar no primeiro momento; LOC 1 - Locus no primeiro momento; CONT 1 - Controlabilidade no primeiro momento; EST 1 - Estabilidade no primeiro momento; ESTAT 2 - Escala "estática" das concepções pessoais de inteligência no segundo momento de avaliação; LOC 2 - Locus no segundo momento; CONT 2 - Controlabilidade no segundo momento; EST 2 - Estabilidade no segundo momento; NOTA 2 - Rendimento escolar no segundo momento.

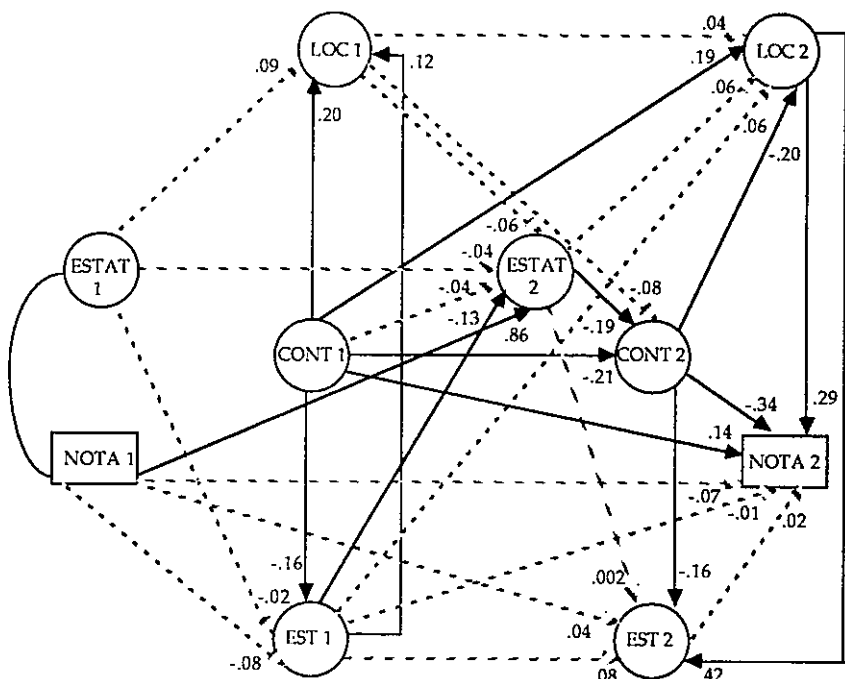


Figura 31 - Modelo para a amostra do 7º ano (N = 230) com a escala "estática" das concepções pessoais de inteligência

Alterações: as relações entre LOC 1/NOTA 2; CONT 1/EST 2; ESTAT 1/EST 2; ESTAT 1/NOTA 2; ESTAT 1/CONT 1 e NOTA 1/CONT 1 foram eliminadas, por comparação com a amostra total

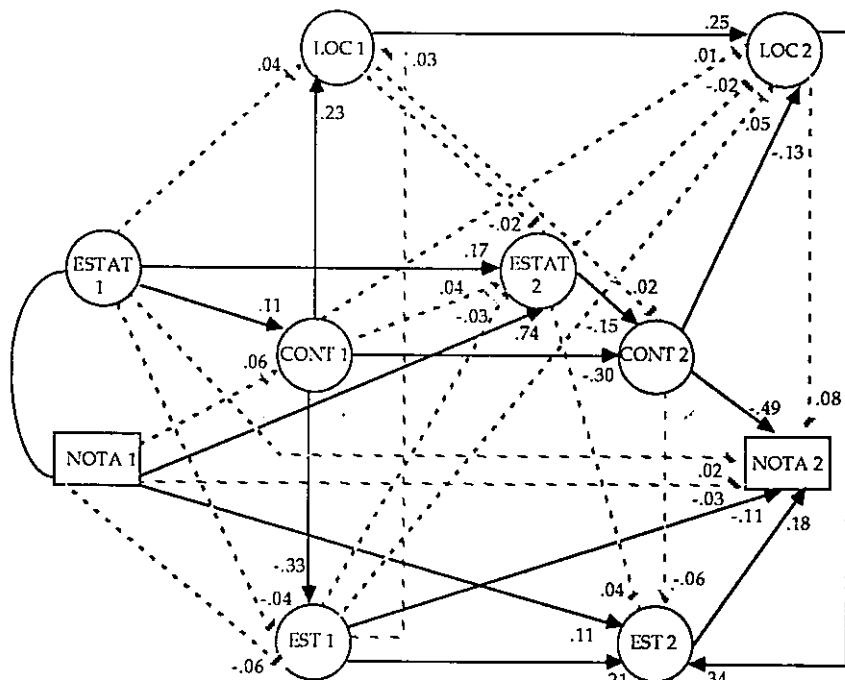


Figura 32 - Modelo para a amostra do 9º ano (N = 97) com a escala "estática" das concepções pessoais de inteligência

Alterações: as relações entre CONT 1/EST 2; CONT 1/NOTA 2; LOC 1/NOTA 2 e ESTAT 1/EST 2 foram eliminadas, por comparação com a amostra total. As relações inferiores a .10 são apresentadas a tracejado fino.

Legenda: ESTAT 1 - Escala "estática" das concepções pessoais de inteligência no primeiro momento de avaliação; NOTA 1 - Rendimento escolar no primeiro momento; LOC 1 - Locus no primeiro momento; CONT 1 - Controlabilidade no primeiro momento; EST 1 - Estabilidade no primeiro momento; ESTAT 2 - Escala "estática" das concepções pessoais de inteligência no segundo momento de avaliação; LOC 2 - Locus no segundo momento; CONT 2 - Controlabilidade no segundo momento; EST 2 - Estabilidade no segundo momento; NOTA 2 - Rendimento escolar no segundo momento.

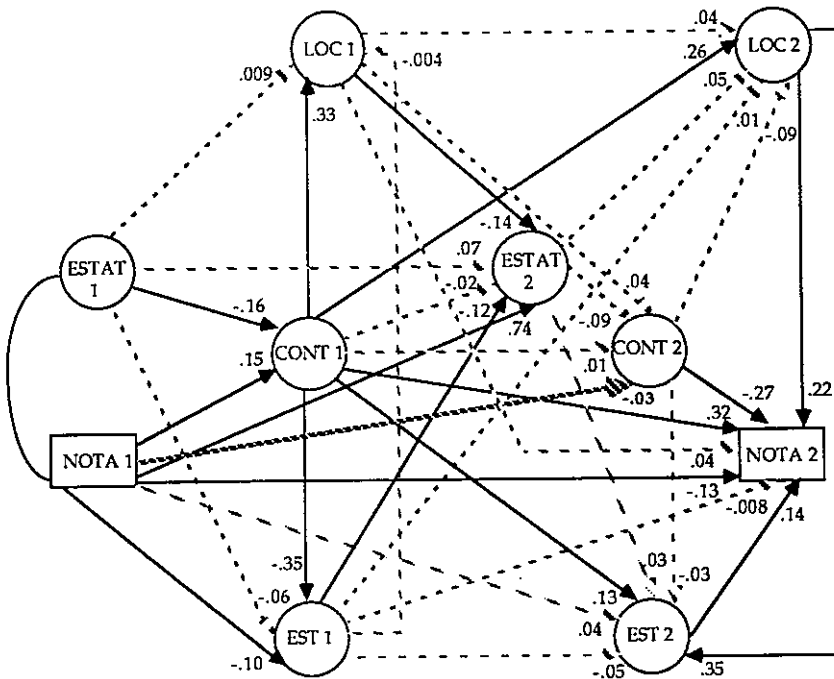


Figura 33 - Modelo para a amostra da zona urbana (N = 310) com a escala "estática" das concepções pessoais de inteligência

Alterações: as relações entre ESTAT 1/EST 2 e ESTAT 1/NOTA 2 foram eliminadas, por comparação com a amostra total.

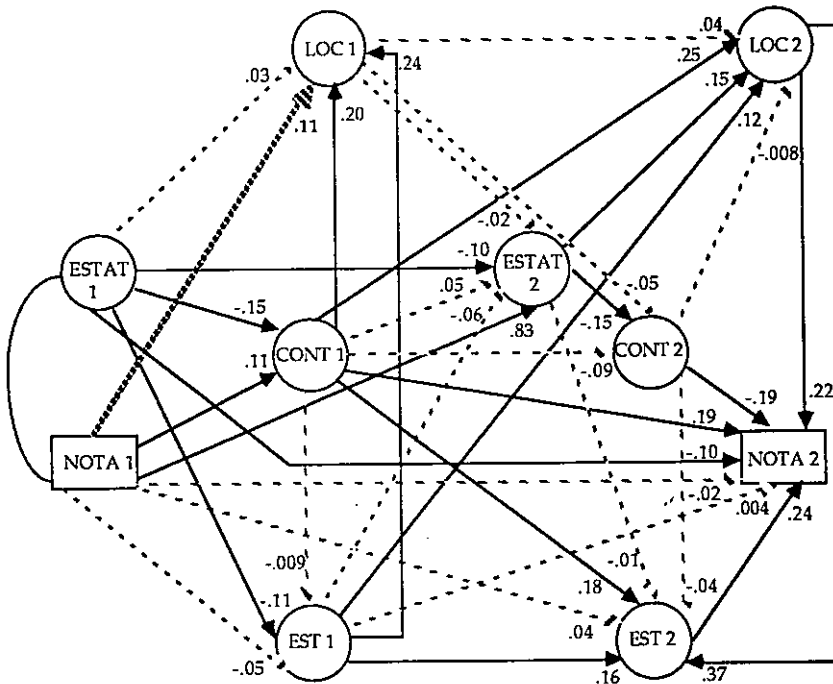


Figura 34 - Modelo para a amostra da zona rural (N = 310) com a escala "estática" das concepções pessoais de inteligência

Alterações: as relações entre LOC 1/NOTA 2 e ESTAT 1/EST 2 foram eliminadas, por comparação com a amostra total.

As alterações introduzidas em relação ao modelo para a amostra total são apresentadas a traçado grosso. As relações inferiores a .10 são apresentadas a traçado fino.

Legenda: ESTAT 1 - Escala "estática" das concepções pessoais de inteligência no primeiro momento de avaliação; NOTA 1 - Rendimento escolar no primeiro momento; LOC 1 - Locus no primeiro momento; CONT 1 - Controlabilidade no primeiro momento; EST 1 - Estabilidade no primeiro momento; ESTAT 2 - Escala "estática" das concepções pessoais de inteligência no segundo momento de avaliação; LOC 2 - Locus no segundo momento; CONT 2 - Controlabilidade no segundo momento; EST 2 - Estabilidade no segundo momento; NOTA 2 - Rendimento escolar no segundo momento.

Baixa estabilidade das relações entre as variáveis no primeiro momento e as mesmas variáveis no segundo momento

A baixa estabilidade observada nas relações entre as variáveis no primeiro momento e as mesmas variáveis no segundo momento, para a amostra total, mantém-se globalmente para todos os modelos. Contudo, observam-se algumas excepções, a saber: para o *locus* nos modelos do NSE médio (-.14, Figura 28), do NSE baixo (.20, Figura 29) e do 9º ano (.25, Figura 32); para a controlabilidade nos modelos do 7º ano (-.21, Figura 31) e do 9º ano (-.30, Figura 32); para a dimensão de estabilidade nos modelos do 9º ano (-.21, Figura 32) e da zona rural (.16, Figura 34) e para a escala "estática" no modelo do 9º ano (.17, Figura 32). Porém, é de salientar que apenas a controlabilidade apresenta relações do mesmo sinal para os modelos em que houve aumento da influência

Reforço da influência directa da controlabilidade no primeiro momento de avaliação sobre as outras dimensões causais em ambos os momentos de avaliação e sobre a nota no segundo momento de avaliação

No que se refere ao reforço das relações entre a controlabilidade e o *locus* no primeiro momento, este mantém-se para todos os modelos com ligeiras flutuações entre eles. Quanto ao reforço das relações entre a controlabilidade e a estabilidade no primeiro momento, este ocorre em quatro modelos (sexo masculino, NSE alto, 9º ano e zona urbana), existindo uma descida significativa em três modelos (sexo feminino, 5º ano e zona rural).

As relações entre a controlabilidade no primeiro momento e o *locus* no segundo momento reforçam-se significativamente em dois modelos (sexo

masculino e NSE alto), e descem significativamente em dois modelos (NSE baixo e 9º ano), apresentando os restantes ligeiras flutuações. Quanto ao reforço das relações entre a controlabilidade no primeiro momento e a estabilidade no segundo momento, observam-se ligeiras flutuações em cinco modelos e o desaparecimento da relação entre estas duas variáveis em cinco modelos (sexo masculino, NSE alto, NSE baixo, 7º ano e 9º ano).

Finalmente, o reforço da influência da controlabilidade no primeiro momento sobre a nota no segundo momento observa-se na maioria dos modelos, que apresentam pequenas flutuações entre si, decrescendo em três modelos (NSE baixo, 5º ano e 7º ano) e desaparecendo no modelo para o 9º ano.

A variabilidade dos resultados torna difícil extrair quaisquer conclusões, a não ser a da alteração das relações entre variáveis em função dos contextos sociais. Contudo, a importância da controlabilidade enquanto dimensão causal com maior poder explicativo sobre as outras dimensões, e também sobre o rendimento escolar, não é posta em causa.

Reforço das relações entre a escala "estática" e as dimensões causais de controlabilidade e de estabilidade e entre as três dimensões causais e a nota, no segundo momento de avaliação

A influência directa da escala "estática" sobre a dimensão de controlabilidade, no segundo momento de avaliação, é negativa e moderada para a amostra total. Contudo, esta relação intensifica-se e torna-se positiva no modelo para o sexo feminino, permanecendo negativa em sete modelos, com ligeiras flutuações entre si, e decrescendo significativamente em dois modelos com variação de sinal (NSE médio, 5º ano). Na relação entre a escala "estática" e a dimensão de estabilidade

ocorre um fenómeno semelhante, pois existem apenas ligeiras flutuações entre os modelos, com variação de sinal. Contudo, a relação entre estas duas variáveis quase desaparece em oito modelos.

No que se refere ao reforço da relação entre o *locuse* a nota no segundo momento de avaliação, ocorrem apenas ligeiras flutuações entre os vários modelos havendo, contudo, uma descida acentuada no modelo do 9º ano. A relação entre a controlabilidade e a nota, no segundo momento de avaliação, apresenta-se negativa no modelo para a amostra total e assim permanece para todos os modelos em função dos factores de diferenciação, o que se revela contrário ao previsto. As flutuações entre os vários modelos são muito ligeiras, com a excepção dos modelos do 7º e 9º anos, em que a relação se reforça significativamente. Finalmente, a relação entre a estabilidade e a nota, no segundo momento de avaliação, reforça-se em dois modelos (NSE baixo e 5º ano) e decresce no 7º ano, invertendo-se em dois modelos (sexo masculino e NSE médio), isto é, a nota passa a influenciar a estabilidade no segundo momento de avaliação. Nos restantes modelos as flutuações são ligeiras.

A partir desta análise pode-se concluir que a controlabilidade é a dimensão que influencia a nota no segundo momento, de forma mais acentuada, embora a influência apresente sinal negativo e contrário ao esperado para este momento de avaliação. As dimensões de *locus* e de estabilidade parecem também influenciar de forma apreciável a nota em alguns modelos. A influência da escala "estática" sobre a controlabilidade e sobre a estabilidade, no segundo momento, é variável e o coeficiente muda de sinal para alguns modelos: em termos gerais, torna-se difícil a interpretação destes resultados.

3.4.2.2.2 Escala *dinâmica*

A análise dos modelos para a escala *dinâmica*, em função dos factores de diferenciação da amostra, será feita tendo por referência as conclusões obtidas para o modelo para a amostra total. Os vários modelos encontram-se nas Figuras 35 a 44.

Boa estabilidade das relações entre a controlabilidade, a nota e a escala "dinâmica" no primeiro momento e as mesmas variáveis no segundo momento de avaliação

O modelo para a escala *"dinâmica"* apresentou-se semelhante ao modelo para a escala total, no que se refere à estabilidade nas relações entre a controlabilidade 1 e a controlabilidade 2, a nota 1 e a nota 2 e a escala *"dinâmica"* 1 e a escala *"dinâmica"* 2 (que substitui aqui as relações entre a escala total 1 e 2). Assim, a relação entre a controlabilidade 1 e a controlabilidade 2 mantém os mesmos níveis nos vários modelos, decrescendo apenas em três deles (NSE baixo, Figura 39; 7º ano, Figura 41 e 9º ano, Figura 42). A relação entre a nota 1 e a nota 2 mantém-se elevada para todos os modelos ($\geq .71$), que apresentam apenas ligeiras flutuações entre si. A relação entre a escala *"dinâmica"* 1 e a escala *"dinâmica"* 2 mantém-se para os vários modelos, que apresentam ligeiras flutuações, reforçando-se claramente em dois deles (NSE médio, Figura 38 e 9º ano). De um modo geral, a estabilidade das relações entre *locus* 1 e *locus* 2 mantém-se muito fraca, acontecendo o mesmo para a relação entre a estabilidade 1 e a estabilidade 2, com a excepção do modelo para o NSE baixo (17), em que a relação sobe nitidamente.

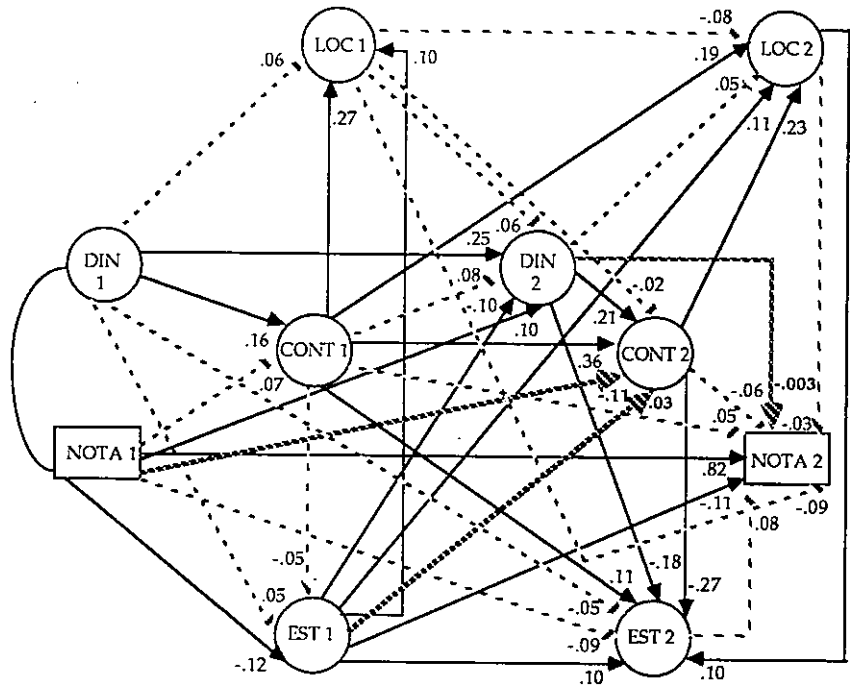


Figura 35 - Modelo para a amostra do sexo feminino (N = 345) com a escala "dinâmica" das concepções pessoais de inteligência

Alterações: a relação entre DIN 1 e NOTA 2 foi eliminada, por comparação com a amostra total.

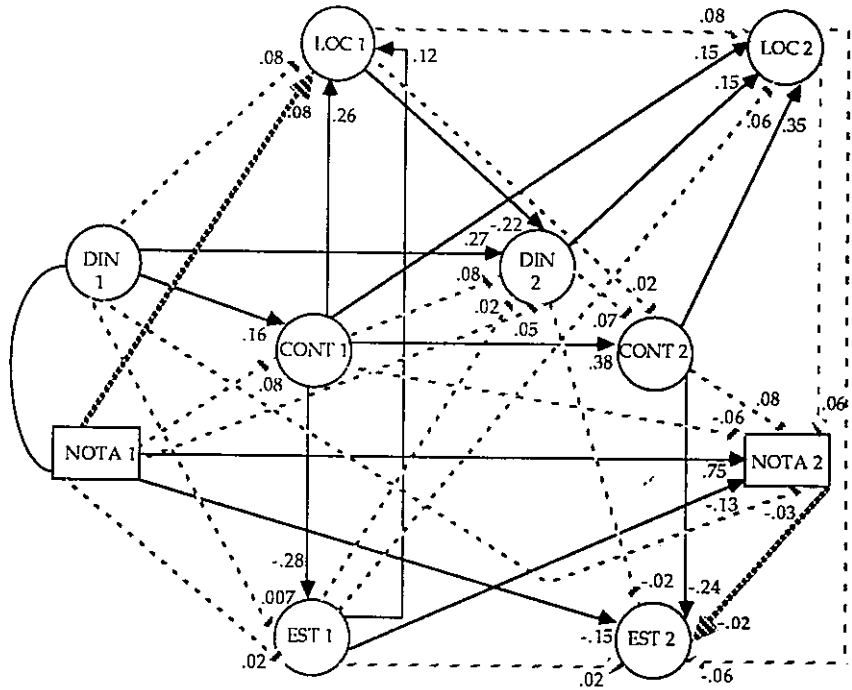


Figura 36 - Modelo para a amostra do sexo masculino (N = 270) com a escala "dinâmica" das concepções pessoais de inteligência

Alterações: as relações entre as seguintes variáveis: CONT 1 com EST 2; LOC 1 com NOTA 2 e DIN 1 com EST 2 foram eliminadas, por comparação com a amostra total.

As alterações introduzidas em relação ao modelo para a amostra total são apresentadas a traçado grosso. As relações inferiores a .10 são apresentadas a traçado fino.

Legenda: DIN 1 - Escala "dinâmica" das concepções pessoais de inteligência no primeiro momento de avaliação; NOTA 1 - Rendimento escolar no primeiro momento; LOC 1 - Locus no primeiro momento; CONT 1 - Controlabilidade no primeiro momento; EST 1 - Estabilidade no primeiro momento; DIN 2 - Escala "dinâmica" das concepções pessoais de inteligência no segundo momento de avaliação; LOC 2 - Locus no segundo momento; CONT 2 - Controlabilidade no segundo momento; EST 2 - Estabilidade no segundo momento; NOTA 2 - Rendimento escolar no segundo momento.

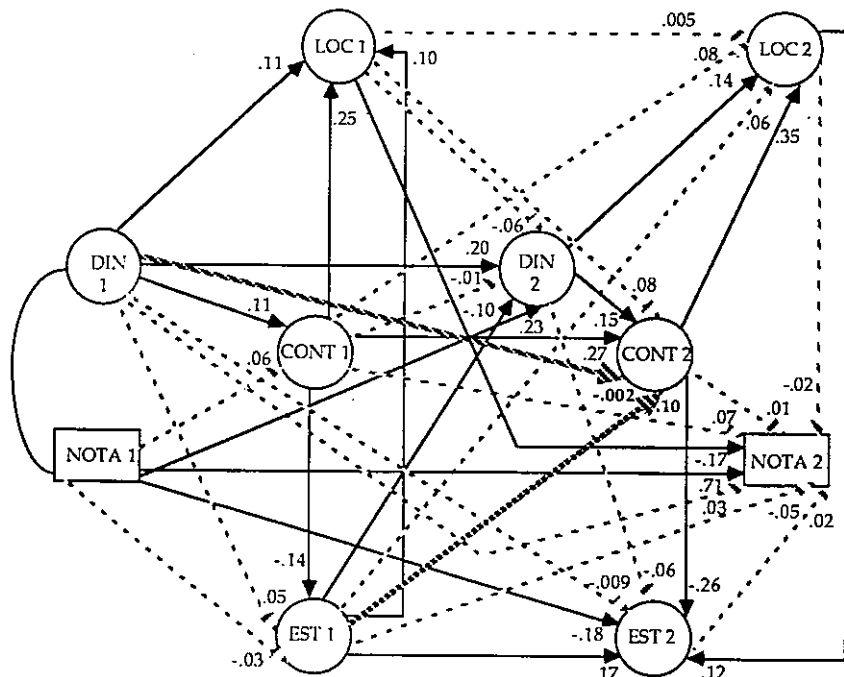


Figura 39 - Modelo para a amostra do NSE baixo ($N = 200$) com a escala "dinâmica" das concepções pessoais de inteligência

Alterações: a relação entre CONT 1 e EST 2 foi eliminada deste modelo, por comparação com a amostra total.

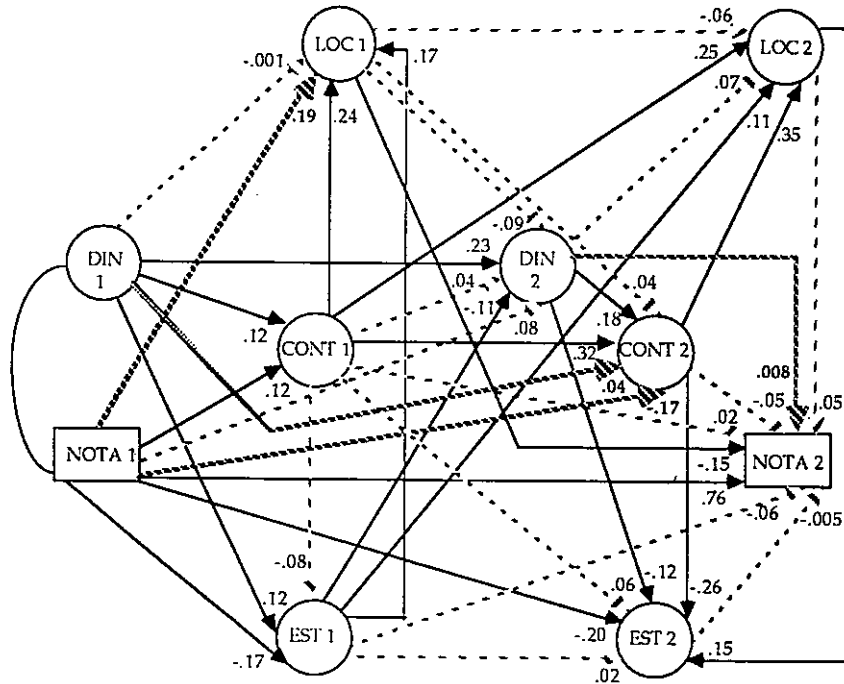


Figura 40 - Modelo para a amostra do 5º ano ($N = 220$) com a escala "dinâmica" das concepções pessoais de inteligência

Alterações: as relações entre DIN 1/EST 2 e DIN 1/NOTA 2 foram eliminadas, por comparação com a amostra total.

As alterações introduzidas em relação ao modelo para a amostra total são apresentadas a tracejado grosso. As relações inferiores a .10 são apresentadas a tracejado fino.

Legenda: DIN 1 - Escala "dinâmica" das concepções pessoais de inteligência no primeiro momento de avaliação; LOC 1 - *Locus* no primeiro momento; CONT 1 - Controlabilidade no primeiro momento; EST 1 - Estabilidade no primeiro momento; DIN 2 - Escala "dinâmica" das concepções pessoais de inteligência no segundo momento de avaliação; LOC 2 - *Locus* no segundo momento; CONT 2 - Controlabilidade no segundo momento; EST 2 - Estabilidade no segundo momento; NOTA 2 - Rendimento escolar no segundo momento.

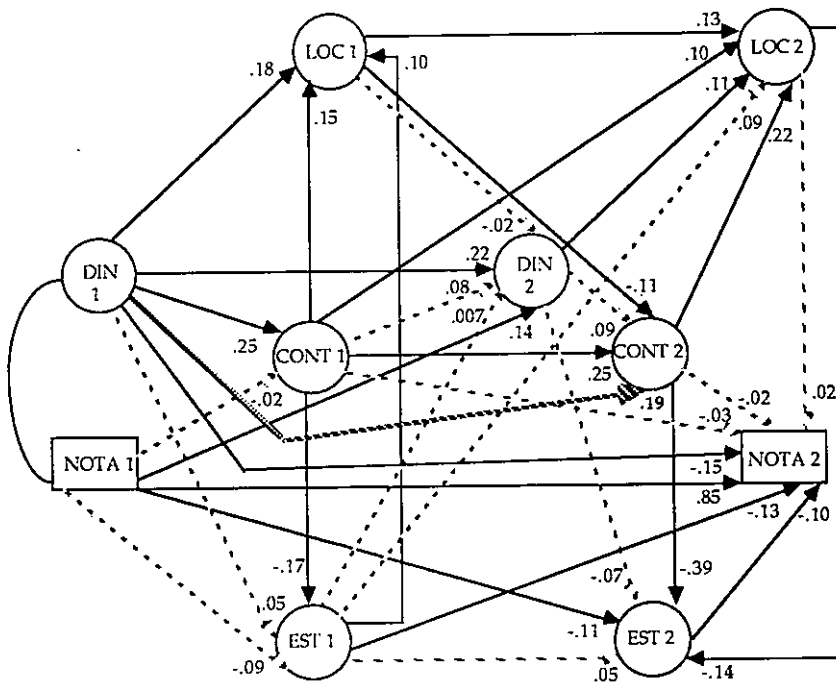


Figura 41 - Modelo para a amostra do 7º ano (N = 230) com a escala "dinâmica" das concepções pessoais de inteligência

Alterações: as relações entre LOC 1/NOTA 2; CONT 1/EST 2 e DIN 1/EST 2 foram eliminadas, por comparação com a amostra total.

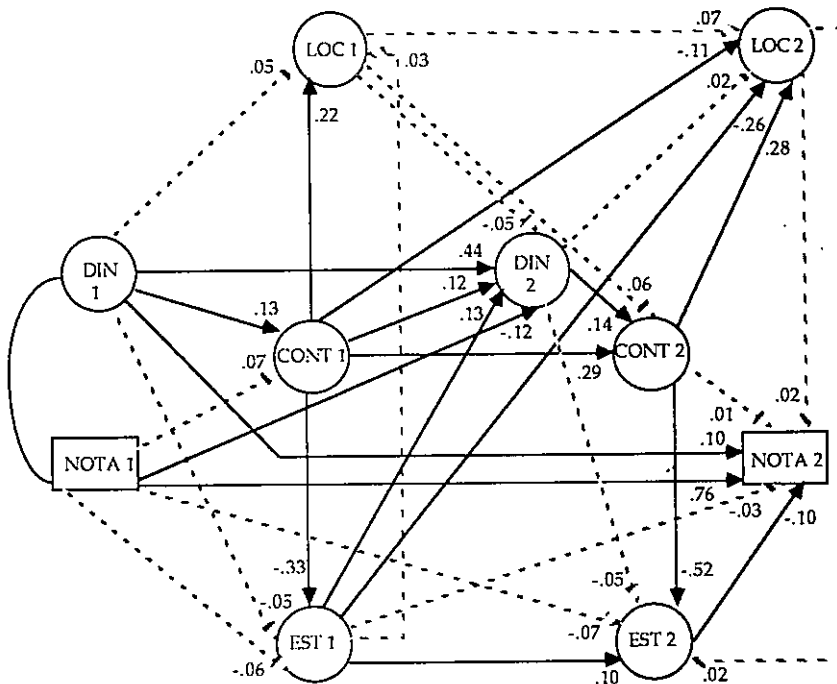


Figura 42 - Modelo para a amostra do 9º ano (N = 97) com a escala "dinâmica" das concepções pessoais de inteligência

Alterações: as relações entre CONT 1/EST 2; CONT 1/NOTA 2; LOC 1/NOTA 2 e DIN 1/EST 2 foram eliminadas, por comparação com a amostra total.

As alterações introduzidas em relação ao modelo para a amostra total são apresentadas a tracejado grosso. As relações inferiores a .10 são apresentadas a tracejado fino.

Legenda: DIN 1 - Escala "dinâmica" das concepções pessoais de inteligência no primeiro momento de avaliação; NOTA 1 - Rendimento escolar no primeiro momento; LOC 1 - *Locus* no primeiro momento; CONT 1 - Controlabilidade no primeiro momento; EST 1 - Estabilidade no primeiro momento; DIN 2 - Escala "dinâmica" das concepções pessoais de inteligência no segundo momento de avaliação; LOC 2 - *Locus* no segundo momento; CONT 2 - Controlabilidade no segundo momento; EST 2 - Estabilidade no segundo momento; NOTA 2 - Rendimento escolar no segundo momento.

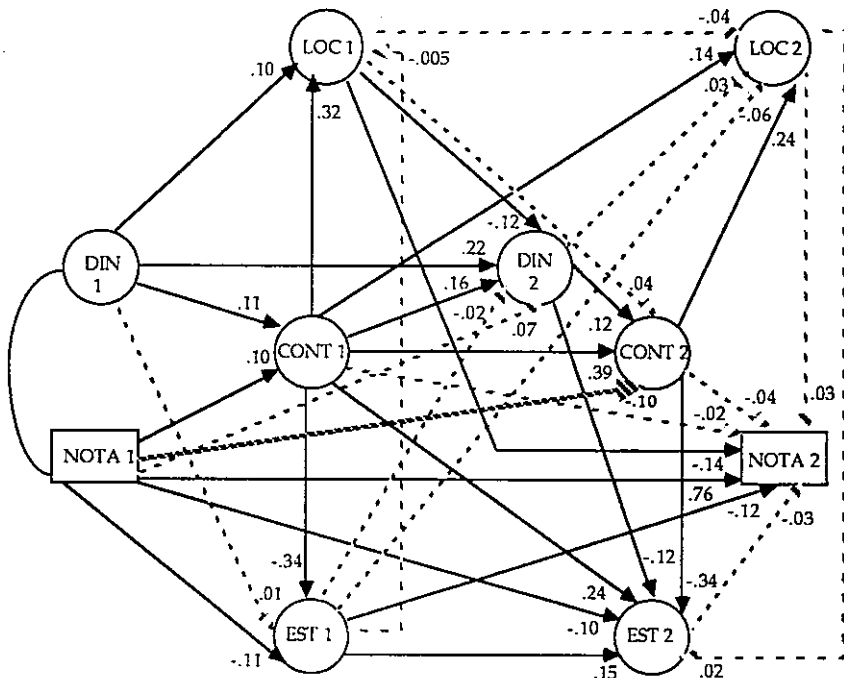


Figura 43 - Modelo para a amostra da zona urbana (N = 310) com a escala "dinâmica" das concepções pessoais de inteligência

Alterações: as relações entre DIN 1/EST 2 e DIN 1/NOTA 2 foram eliminadas, por comparação com a amostra total.

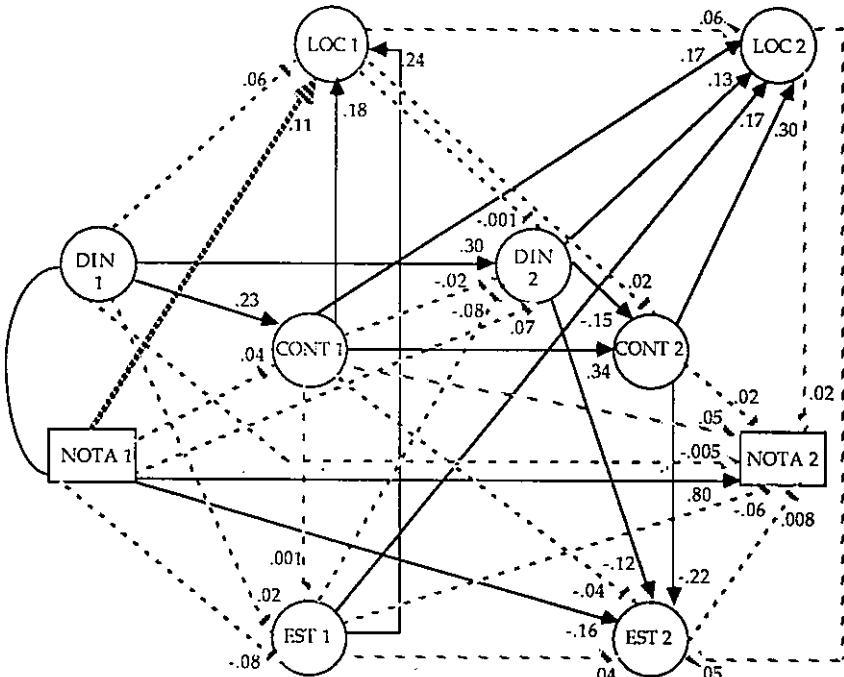


Figura 44 - Modelo para a amostra da zona rural (N = 310) com a escala "dinâmica" das concepções pessoais de inteligência

Alterações: as relações entre LOC 1/NOTA 2 e DIN 1/EST 2 foram eliminadas, por comparação com a amostra total.

As alterações introduzidas em relação ao modelo para a amostra total são apresentadas a tracejado grosso. As relações inferiores a .10 são apresentadas a tracejado fino.

Legenda: DIN 1 - Escala "dinâmica" das concepções pessoais de inteligência no primeiro momento de avaliação; NOTA 1 - Rendimento escolar no primeiro momento; LOC 1 - Locus no primeiro momento; CONT 1 - Controlabilidade no primeiro momento; EST 1 - Estabilidade no primeiro momento; DIN 2 - Escala "dinâmica" das concepções pessoais de inteligência no segundo momento de avaliação; LOC 2 - Locus no segundo momento; CONT 2 - Controlabilidade no segundo momento; EST 2 - Estabilidade no segundo momento; NOTA 2 - Rendimento escolar no segundo momento.

Reforço das relações entre a escala "dinâmica" e a controlabilidade nos dois momentos de avaliação

A relação entre a escala "dinâmica" e a controlabilidade, no primeiro momento de avaliação, é positiva para a amostra total e mantém-se assim para todos os modelos, que apresentam pequenas flutuações entre si. Quanto à relação entre a escala "dinâmica" e a controlabilidade, no segundo momento de avaliação, esta apresenta-se também positiva para o modelo da amostra total e assim permanece para nove modelos, apresentando-se negativa para o modelo da zona rural. No entanto, as flutuações entre os vários modelos são muito ligeiras. Refira-se ainda que surge uma nova relação positiva e apreciável entre a escala "dinâmica" 1 e a controlabilidade 2 (.19), no modelo do 7º ano.

De uma forma geral, podemos afirmar que, para a maioria dos modelos, há um reforço nas relações entre a escala "dinâmica" e a controlabilidade em ambos os momentos de avaliação.

Decréscimo na relação entre a nota no primeiro momento e a escala "dinâmica" no segundo momento de avaliação

Enquanto que na escala total das concepções pessoais de inteligência a relação entre a nota no primeiro momento de avaliação e a escala total no segundo momento se apresentava razoável e na escala "estática" esta relação se reforçava muito, na escala "dinâmica" apresenta-se muito fraca ou nula, constituindo excepção os modelos para o NSE baixo (.23) e para o 7º ano (.14). Podemos assim concluir que para a escala "dinâmica", a nota no primeiro momento não é preditora dos resultados na escala "dinâmica" no segundo momento de avaliação.

3.4.2.3 Análise e discussão dos modelos obtidos com as escalas "estática" e "dinâmica" das concepções pessoais de inteligência

A análise separada dos modelos para as escalas "estática" e "dinâmica" revelou alguns aspectos curiosos e inovadores, por comparação com os modelos obtidos para a escala total das concepções pessoais de inteligência. Assim, enquanto que os modelos obtidos para a escala "dinâmica" se assemelharam muito aos obtidos para a escala total, não trazendo nada de novo, o mesmo não aconteceu com a escala "estática", em que desapareceu a estabilidade nas relações entre as variáveis no primeiro momento e as mesmas variáveis no segundo momento, e surgiu uma relação positiva e muito intensa entre a nota no primeiro momento e a escala "estática" no segundo momento (quer para a amostra total, quer para as amostras em função dos factores de diferenciação). Por outro lado, na escala "estática" observou-se ainda um reforço nas relações entre esta e as dimensões de estabilidade e de controlabilidade, nos dois momentos de avaliação, sobretudo para a amostra total, bem como entre as dimensões causais e a nota no segundo momento, salientando-se aqui a influência da controlabilidade nos dois momentos de avaliação sobre a nota no segundo momento de avaliação (que, no entanto, apresenta sinal contrário ao esperado para a relação entre a controlabilidade 2 e a nota 2), e também das outras duas dimensões causais sobre a nota em alguns modelos.

Se aliarmos a estas conclusões os resultados obtidos para a escala total das concepções pessoais de inteligência, podemos mais uma vez salientar: (1) o papel explicativo da nota no primeiro momento de avaliação, enquanto variável independente, sobre as dimensões causais e sobre a escala "estática" no segundo momento; (2) a relação entre as dimensões causais, nomeadamente entre o *locus* e a controlabilidade; (3) o papel

central da dimensão de controlabilidade na explicação das outras dimensões causais e da nota nos dois momentos de avaliação e (4) a importância da relação entre as concepções pessoais de inteligência e as dimensões causais no segundo momento de avaliação.

3.5 Discussão dos resultados obtidos com o modelo LISREL

A partir dos resultados obtidos com a aplicação do modelo LISREL, podemos concluir que a nota apresenta uma influência directa sobre as dimensões causais e sobre as concepções pessoais de inteligência (principalmente quando avaliadas pela escala "estática"), contrariamente à hipótese formulada, que previa o seu efeito indirecto sobre as concepções pessoais de inteligência, através do efeito mediador das dimensões causais. O papel preditor da nota sobre as concepções pessoais de inteligência é particularmente importante, pois parece influenciar - tendo um efeito diferido -, todo o sistema de variáveis motivacionais: é a nota no primeiro momento que influencia as concepções pessoais de inteligência no segundo momento. Este efeito diferido apoia a concepção da construção progressiva das características motivacionais a partir da interpretação de experiências anteriores relevantes.

Por outro lado, a controlabilidade revela-se a dimensão causal mais importante, influenciando positivamente o *locus* e negativamente a estabilidade na maioria dos modelos. A sua influência sobre a nota é também relevante, embora contraditória, sobretudo no segundo momento de avaliação, para os modelos com a escala "estática", em que se revela predominantemente negativa. Embora a médio prazo a percepção de controlabilidade das causas dos resultados escolares seja associada a melhores realizações, as relações a curto prazo sugerem que a percepção de

menor controlabilidade das causas do sucesso e fracasso escolares imediatos está associado maior rendimento escolar. A manipulação da controlabilidade pelo próprio sujeito poderia, neste caso, funcionar como defesa contra a ansiedade em situação de avaliação.

Saliente-se ainda a influência das concepções pessoais de inteligência sobre as dimensões causais no segundo momento de avaliação, nomeadamente para a escala "estática".

Estes resultados comprovam, sem dúvida, a importância da nota sobre as variáveis motivacionais no contexto Português, tal como noutros contextos culturais, enquanto forma de avaliação do rendimento escolar e, sobretudo, enquanto indicador de traços pessoais globais do aluno e das suas potencialidades de sucesso no futuro. Para além do significado social e institucional da nota, esta também é percebida como forma de avaliar a inteligência e a capacidade de integração no sistema escolar por parte do aluno: assim, a nota está associada ao valor e competência pessoais. Com este quadro de referência, os alunos são impelidos a responder rápida e eficazmente ao que lhes é pedido, de modo a obter bons resultados, mesmo em detrimento da aprendizagem e da descoberta. É neste sentido que podemos interpretar a influência negativa observada entre a escala "estática" e a controlabilidade, e entre esta e a nota no segundo momento de avaliação. Deste modo, apesar das notas mais elevadas promoverem a médio prazo o desenvolvimento de concepções mais dinâmicas (menos estáticas) de inteligência, estas concepções estão associadas, por exigência das características do contexto escolar, a uma pseudo orientação para a mestria, pois o aluno é constrangido a dar resposta às tarefas e objectivos escolares imediatos, de modo a ser avaliado positivamente, sendo menos importante a aprendizagem, pelo menos a curto prazo. Ao prosseguir objectivos centrados no resultado (obter juízos positivos de competência e

evitar juízos negativos desta), o sujeito é conduzido a desenvolver percepções de menor controlo e responsabilidade sobre as causas do sucesso e do fracasso, como forma de protecção contra a responsabilização pelos fracassos imputada pela escola. Por outro lado, o confronto com critérios múltiplos de avaliação nas diferentes disciplinas, num contexto de alteração permanente das regras e do valor da avaliação, reforça as percepções de incontrolabilidade e a desresponsabilização pelas causas que produzem o sucesso e o fracasso. Apesar da pressão avaliativa do contexto escolar e da importância atribuída às notas enquanto critérios de avaliação da inteligência, os sujeitos com concepções menos estáticas (mais dinâmicas) de inteligência serão mais capazes de lidar com as exigências dos contextos competitivos, pois obtêm melhores resultados e são mais capazes de dar resposta à necessidade de mostrar sinais de competência, cumprindo assim objectivos centrados no resultado, mais adaptados ao contexto escolar, sem no entanto deixarem de perceber que a aprendizagem e o desenvolvimento da competência intelectual, através do esforço e do investimento pessoal, são a finalidade de todo o processo educativo. Podemos assim concluir que as concepções pessoais de inteligência mais adaptativas são as que conciliam a necessidade de dar resposta às pressões avaliativas - através da demonstração de competência e do evitamento de juízos negativos da mesma -, com a prossecução de objectivos centrados na aprendizagem - pela ênfase no desenvolvimento e progresso pessoais. Assim, parece também ser possível prosseguir objectivos centrados no resultado adoptando concepções dinâmicas de inteligência.

Conclusões

A análise do desenvolvimento intra-individual e dos padrões inter-individuais na mudança intra-individual das concepções pessoais de inteligência e das dimensões atribucionais, no âmbito de um estudo longitudinal sequencial, revelou a ausência de qualquer tipo de evolução com o tempo destas variáveis motivacionais, bem como a ausência de influência das variáveis inter-individuais na mudança intra-individual, contrariamente às hipóteses formuladas. Estes resultados conduziram a uma análise mais detalhada das características dos sujeitos "perdidos" e dos sujeitos que permaneceram no estudo longitudinal, quanto às variáveis em estudo que justificassem a ausência de qualquer tipo de evolução.

No que se refere às concepções pessoais de inteligência, observou-se a existência de uma maior amplitude nas diferenças em função do ano de escolaridade no NSE baixo (no primeiro momento de avaliação), a par de uma perda selectiva entre a primeira e a segunda fases do estudo de sujeitos do NSE baixo. A comparação dos sujeitos "perdidos" com os que permaneceram no estudo, permitiu concluir que os primeiros apresentavam concepções mais estáticas de inteligência, sendo aqueles que potencialmente poderiam evoluir mais com o tempo. Estas conclusões, a par dos resultados anteriores dos estudos transversais, permitiram-nos apoiar a hipótese do desenvolvimento de concepções de inteligência progressivamente mais dinâmicas, devido ao efeito uniformizante da escola que operaria no sentido da selecção dos alunos com concepções dinâmicas e provocaria o abandono dos alunos com concepções estáticas. A hipótese da selecção escolar foi também levantada para explicar os resultados da análise da mudança intra-individual das dimensões atribucionais e da influência dos padrões inter-individuais nesta

mudança. Os resultados longitudinais, contrariamente às previsões, evidenciaram a ausência de qualquer tipo de evolução destas variáveis com o tempo. Se também houve perda selectiva de sujeitos, os sujeitos "perdidos" percebiam as causas como menos internas e menos controláveis do que os outros. Ora, a evolução prevista no sentido da redução da internalidade e da controlabilidade com o tempo, observada nos resultados transversais, não pode ser explicada pela perda de sujeitos que precisamente apresentam o padrão atribucional que deveria tornar-se mais frequente nos últimos anos de escolaridade. Estas características dos sujeitos "perdidos" permitem tirar dois tipos de conclusões: (1) as diferenças de ano de escolaridade observadas no estudo transversal são provavelmente devidas a diferenças geracionais, atribuindo as gerações mais novas de alunos os seus resultados a factores mais internos e controláveis; (2) o efeito penalizante, em termos escolares, da utilização de atribuições a factores externos e incontroláveis, como mecanismos de protecção do sentimento de competência própria dos sujeitos. Com efeito, os resultados indicam claramente que tais mecanismos não parecem ter sido suficientes para garantir a adaptação ao contexto escolar, cujos valores veiculam, aliás, a convicção da responsabilidade pessoal e da controlabilidade dos resultados. Como os sujeitos "perdidos" no estudo não o foram apenas por motivo de abandono escolar, mas também por mudança de escola, levantou-se a hipótese de que esta mudança seria também utilizada como mecanismo de protecção da auto-estima.

Sintetizando, os sujeitos "perdidos" no decurso do estudo longitudinal apresentam concepções pessoais de inteligência mais estáticas e interpretam as causas atribucionais para o sucesso e fracasso escolares como mais externas e mais incontroláveis: estes resultados evidenciam o papel penalizador da escola, enquanto local de aprendizagem de normas

sociais, capaz de determinar critérios de avaliação da inteligência e da normalidade e, conseqüentemente, de recompensar e/ou punir os comportamentos em função da sua maior ou menor adaptação às exigências imediatas. Tais conclusões reforçam a importância da implantação de uma intervenção psicológica deliberada, no sentido de promover o desenvolvimento de estratégias mais adequadas para lidar com as situações de fracasso e com a pressão avaliativa do contexto escolar.

A construção de um modelo compreensivo da motivação para a realização escolar durante a adolescência, baseado nos resultados dos estudos até aqui realizados, recorreu à utilização do modelo de equações estruturais LISREL. O modelo hipotético a testar apresentou como variáveis independentes, ou preditoras, as concepções pessoais de inteligência e o rendimento escolar no primeiro momento de avaliação do estudo longitudinal, e como variáveis dependentes, ou a explicar, as dimensões causais em ambos os momentos de avaliação e as concepções pessoais de inteligência e o rendimento escolar no segundo momento de avaliação. O modelo hipotético definido sofreu reajustamentos, com o fim de melhorar a sua capacidade para explicar as relações empíricas entre variáveis.

Os principais resultados obtidos, através da análise dos modelos, quer considerando a escala total das concepções pessoais de inteligência, quer as escalas "estática" e "dinâmica" separadamente, evidenciam: (1) a influência directa e positiva do rendimento escolar no primeiro momento sobre as concepções pessoais de inteligência no segundo momento de avaliação (nomeadamente para a escala "estática"); (2) a importância da controlabilidade enquanto dimensão causal, com um papel preditor sobre as outras dimensões causais, salientando-se, nomeadamente, a relação

directa e positiva entre a controlabilidade e o *locus* (3) a relação positiva e directa das concepções pessoais de inteligência sobre as dimensões causais no segundo momento de avaliação.

Contrariamente ao previsto, as relações entre as variáveis foram de influência directa, não existindo variáveis com um papel mediador. O rendimento escolar apresentou-se como uma variável altamente preditiva sobre as concepções pessoais de inteligência, corroborando resultados obtidos noutros contextos culturais e evidenciando o importante papel das notas no contexto escolar Português, enquanto indicador de inteligência, valor pessoal e potencial de desenvolvimento.

O papel fundamental da nota no contexto escolar e a pressão avaliativa constante, a par de critérios de avaliação diversificados e em mudança a que estão sujeitos os alunos, conduz à valorização dos resultados da realização, nomeadamente dos positivos, produzindo simultaneamente percepções de falta de controlo sobre as causas dos mesmos. O carácter diferido dos efeitos observados parece indicar que esta dinâmica se constrói progressivamente no decorrer da escolaridade. Assim, os sujeitos com concepções mais dinâmicas de inteligência parecem ser mais capazes de conciliar objectivos opostos no contexto escolar: por um lado, dar resposta às pressões avaliativas imediatas, obtendo resultados positivos e, por outro lado, conceber a inteligência como uma qualidade dinâmica susceptível de se desenvolver através do esforço e investimento pessoais.

Os resultados analisados põem em relevo o papel penalizador do contexto escolar, que age seleccionando e eliminando os sujeitos menos capazes de se adaptar às suas exigências, e não fornece experiências desafiantes e promotoras do desenvolvimento psicológico dos sujeitos: neste quadro, a intervenção psicológica deliberada parece configurar-se como altamente desejável, no sentido de apoiar o desenvolvimento de

estratégias mais adaptativas para lidar com o fracasso e a pressão avaliativa no contexto escolar.

CONCLUSÃO GERAL

No termo deste trabalho seria importante analisar, à luz dos seus objectivos, os resultados obtidos e as questões levantadas. Pretende-se assim rever os vários passos percorridos, desde a definição de objectivos até à sua concretização, bem como avaliar o interesse e a pertinência dos resultados no quadro da motivação para a realização escolar. Pretende-se ainda apresentar algumas propostas para estudos futuros, no sentido de clarificar e dar resposta a questões abertas pelo presente trabalho.

O estudo desenvolvido fundou-se na constatação de que os factores motivacionais afectam a aprendizagem e o desempenho de adolescentes em contextos de realização, contribuindo, em conjunto com os factores intelectuais, para a explicação dos comportamentos de realização em contexto escolar. A preocupação essencial de abordar a motivação num contexto específico como o escolar, prende-se com a importância deste no desenvolvimento psicológico de adolescentes, nomeadamente na construção de um conceito de competência e valor pessoais. Este estudo pretendia recolher informações que ajudassem a identificar alguns dos factores motivacionais que estão na base do investimento escolar na adolescência, bem como compreender as razões do desenvolvimento e da manutenção de níveis diferenciados dessas características motivacionais, durante este período do ciclo vital. Por isso, a ênfase foi posta no estudo dos processos de desenvolvimento diferencial da motivação para a realização durante a adolescência, em função de factores de diferenciação como a idade/ano de escolaridade, o sexo, o NSE e a zona de residência.

O estudo aqui apresentado centrou-se na análise de duas variáveis motivacionais, as concepções pessoais de inteligência e as atribuições e

dimensões causais na perspectiva atribucional de Weiner. As concepções pessoais de inteligência, identificadas no quadro da *perspectiva sócio-cognitiva* de Dweck e colaboradores, permitem integrar num mesmo modelo constructos de outras áreas afins, como as atribuições, os objectivos de realização e os padrões de realização, e reunir num mesmo quadro explicativo aspectos afectivos e cognitivos subjacentes ao comportamento de realização. Nesta teoria, constructos como as atribuições são apresentados como consequências das concepções pessoais de inteligência. Apesar disso, a natureza das relações que estes dois constructos mantêm entre si não tinha sido, até agora, estudada de forma sistemática. O nosso estudo recolheu, apresentou e analisou elementos relativos, quer ao desenvolvimento diferencial das duas variáveis motivacionais, quer às relações que mantêm entre si e com os resultados escolares.

Esses elementos foram recolhidos no quadro de um estudo longitudinal sequencial - com dois momentos de avaliação, separados por dois anos de intervalo -, com adolescentes Portugueses, do 5º ao 11º anos de escolaridade. Pretendeu-se, com a sua realização, observar, descrever e explicar o desenvolvimento das concepções pessoais de inteligência, das dimensões atribucionais e das suas relações com o rendimento escolar durante a adolescência, analisando alguns dos potenciais determinantes da mudança (ou constância) intra-individual destas variáveis, bem como as diferenças em função dos grupos de pertença dos sujeitos nesta mudança (ou constância). Esta metodologia permitiu ainda testar um modelo compreensivo, capaz de explicar o desenvolvimento das relações entre as características motivacionais analisadas e o rendimento escolar, e de o adaptar em função dos contextos de existência.

Uma análise independente dos dois momentos de avaliação do estudo longitudinal permitiu observar diferenças de motivação, em função do ano de escolaridade. Estes resultados serviram de base à construção de hipóteses acerca do desenvolvimento intra-individual das variáveis motivacionais com a idade, bem como quanto à modificação deste desenvolvimento em função dos grupos de pertença dos sujeitos (padrões inter-individuais de mudança). Estas hipóteses foram testadas no estudo longitudinal.

Relembremos então os objectivos e as conclusões dos vários capítulos que constituem este trabalho.

A Parte I, que compreende cinco capítulos, tinha como objectivo abordar duas perspectivas da motivação para a realização escolar, a perspectiva sócio-cognitiva de Dweck e colaboradores e a perspectiva atribucional de Weiner, desenvolvendo os seus pressupostos básicos e as evoluções mais recentes, apoiados por todo um conjunto de evidências empíricas em contexto laboratorial e natural. Pretendeu-se assim constituir um quadro teórico sólido, capaz de fornecer definições claras dos constructos em estudo e pistas que permitissem compreender os factores que estão na base das diferenças de motivação entre os sujeitos.

No capítulo 1, foi abordada a perspectiva sócio-cognitiva da motivação de Dweck e colaboradores, desenvolvida em três fases distintas, que conduziram à conceptualização de constructos como os padrões de realização, os objectivos de realização e as concepções pessoais de inteligência. A revisão dos estudos realizados em contexto laboratorial e natural, fundamentam estes constructos e demonstram a existência de

uma relação predominante entre, por um lado, a adopção de uma concepção estática de inteligência, a prossecução de objectivos centrados no resultado e a manifestação de padrões de desistência e, por outro lado, a adopção de uma concepção dinâmica de inteligência, a prossecução de objectivos centrados na aprendizagem e a manifestação de padrões de realização de persistência. A conceptualização de um modelo organizado em três níveis: estrutural (concepções pessoais acerca da inteligência e de outros atributos), motivacional (objectivos de realização prosseguidos em relação aos atributos valorizados) e real (padrões coerentes de cognição-afecto-comportamento, que se organizam em torno de objectivos particulares), permitiu perspectivar a sua aplicabilidade a outros atributos para além da inteligência.

As potencialidades de aplicação desta perspectiva sócio-cognitiva da motivação a outros domínios, para além do intelectual, como por exemplo o social, o da personalidade, o moral e o dos atributos exteriores ao *self*, como as concepções pessoais acerca dos outros e do mundo em geral, foram desenvolvidas no capítulo 2. Assim, no domínio social, os resultados dos estudos em contexto laboratorial comprovaram as possibilidades de generalização do modelo sócio-cognitivo, pois concluíram que a adopção de concepções estáticas acerca da competência social centra os sujeitos na avaliação dos atributos sociais, enquanto que a adopção de concepções dinâmicas acerca da competência social os centra no desenvolvimento desses atributos. Para além disso, no domínio da personalidade, diferentes concepções acerca da personalidade dos outros funcionam como diferentes esquemas, correspondentes a diferentes modos de processamento da informação acerca dos outros, conduzindo em caso de adopção de concepções estáticas, à produção de estereótipos e a juízos rígidos, indiferentes a informações relevantes e a factores do

contexto, contrariamente à adopção de concepções dinâmicas, que predispõe os sujeitos para uma maior abertura na procura de informações de múltiplas fontes para justificar o comportamento dos outros. Nos domínios moral e dos atributos exteriores ao *self*, as conclusões são análogas, salientando-se ainda a semelhança nas reacções entre os sujeitos com concepções estáticas e os sujeitos deprimidos. Este capítulo levanta importantes questões, relacionadas, por um lado, com o facto dos sujeitos poderem ou não adoptar a mesma concepção para os vários domínios e, por outro lado, saber qual é a concepção mais adaptativa nos vários domínios. A abordagem dos aspectos do desenvolvimento diferencial das concepções pessoais de inteligência, realizada no capítulo 3, poderá avançar com eventuais soluções para estas questões.

O capítulo 3 pretendeu recolher evidências que sustentassem o processo de desenvolvimento diferencial das concepções pessoais de inteligência. As diferenças de idade ou nível de escolaridade, foram consideradas factor de "apreciação" das mudanças desenvolvimentais, e as diferenças em função do sexo e do NSE, como factores de "diferenciação" dos contextos de existência. Este capítulo apresentou ainda uma proposta inovadora de Cain e Dweck (1989), que pretende esclarecer o processo de desenvolvimento da compreensão do constructo inteligência.

No que se refere às diferenças em função da idade, concluiu-se que as crianças em idade pré-escolar, apesar de parecerem invulneráveis ao fracasso, apresentando-se menos afectadas pelos resultados da realização, não são imunes à manifestação de padrões de realização de desistência, que parecem ter na sua base concepções estáticas acerca de aspectos morais do *self*, precursoras de concepções estáticas no domínio intelectual. De referir ainda que as avaliações de competência própria, com a idade, tornam-se menos positivas e mais diferenciadas conforme os domínios.

Os factores de diferenciação dos contextos de existência, como o sexo e o NSE, influenciam o desenvolvimento de concepções de inteligência diferentes. Assim, os resultados das investigações evidenciaram a maior tendência das raparigas para adoptarem concepções estáticas de inteligência e padrões de realização de desistência, quando comparadas com os rapazes, embora no contexto Português não se tenham observado diferenças de sexo nas concepções pessoais de inteligência. As atitudes diferenciadas dos professores em relação aos dois sexos, nomeadamente ao nível das atribuições para o sucesso e fracasso, parecem contribuir para o desenvolvimento e manutenção das diferenças observadas. De salientar também que as mudanças situacionais operadas nos contextos de aprendizagem (como por exemplo, a mudança de avaliador e/ou de conteúdos de aprendizagem), parecem ter efeitos mais positivos para os rapazes do que para as raparigas, não parecendo permitir prever que as raparigas venham a desenvolver um sentimento mais positivo de competência própria do que os rapazes, fundamental para investir em tarefas de realização desafiantes e promotoras do desenvolvimento pessoal.

No que se refere ao NSE, a ausência de estudos empíricos sobre as diferenças de NSE no contexto Norte-Americano, a par da observação de diferenças no contexto Português, com os sujeitos de NSE baixo a apresentarem concepções mais estáticas de inteligência do que os de NSE alto, exige replicações no sentido de serem avançadas hipóteses explicativas sólidas para as diferenças observadas.

Finalmente, neste capítulo apresentou-se o modelo em três etapas, de Cain e Dweck (1989), que permite compreender o desenvolvimento progressivo da compreensão do constructo inteligência. Tal modelo inclui uma primeira etapa de *análise inicial* das razões para a produção de

sucessos e fracassos - baseada na observação pelo sujeito da contingência entre resultados e comportamentos, e na existência de diferenças inter-individuais na realização académica -, uma segunda etapa que envolve um modelo rudimentar de explicação dos resultados da realização - baseado em *noções precursoras de esforço e de capacidade* -, e uma última etapa que compreende um modelo amadurecido de conceptualização da inteligência, enquanto combinação de *conhecimento, esforço e capacidade*. No entanto, este modelo de Dweck encontra-se numa fase inicial: não foi comprovado empiricamente e não permite ainda compreender os aspectos que estão na base da adopção de concepções diferenciadas de inteligência.

A necessidade de estabelecer um quadro mais compreensivo de explicação da influência dos factores motivacionais na realização dos sujeitos, conduziu-nos à abordagem da perspectiva atribucional de Weiner, devido à estreita relação das atribuições causais com as concepções pessoais de inteligência, e à importância que esta perspectiva assume no domínio da motivação. Assim, os capítulos 4 e 5 têm como objectivo desenvolver esta perspectiva, bem como os aspectos relacionados com o desenvolvimento diferencial das atribuições e dimensões causais.

Após uma breve incursão nas teorias da atribuição de Heider e Kelley, enquanto teorias precursoras da perspectiva atribucional, que incidem nos antecedentes das atribuições causais, o capítulo 4 descreve pormenorizadamente a *perspectiva atribucional* de Weiner - mais centrada nas consequências das atribuições causais -, ao nível dos seus aspectos gerais, das atribuições causais para o sucesso e fracasso, das dimensões causais de *locus de causalidade*, de *estabilidade*, de

controlabilidade, de *intencionalidade* e de *globalidade*, bem como das suas consequências cognitivas, afectivas e comportamentais. Esta análise culminou com a apresentação global da *teoria atribucional da motivação e emoção* de Weiner, a par dos seus desenvolvimentos mais recentes, que salientam a importância do contexto sócio-moral na construção das atribuições, distinguindo o plano individual do plano social nesta construção. Deste modo, reconheceu-se que as atribuições causais são aspectos específicos de teorias pessoais mais globais, influenciadas pelas experiências dos sujeitos nos vários contextos de existência.

A constatação de que grupos de sujeitos com práticas de socialização semelhantes desenvolvem padrões atribucionais com o mesmo significado, sugere que as respectivas experiências individuais e de socialização afectam o desenvolvimento das atribuições e dimensões causais, aspecto este que foi desenvolvido no capítulo 5. Assim, a evolução das atribuições e dimensões causais com a idade, foi novamente considerada como factor de "apreciação" das mudanças desenvolvimentais, bem como da relação entre as dimensões causais e os afectos. Globalmente, concluiu-se que as atribuições causais das crianças para os resultados da realização, são menos variadas e complexas do que as dos sujeitos mais velhos, apresentando as crianças ainda respostas emocionais mais intensas, mas menos duradouras. Contudo, a influência da maturação cognitiva no desenvolvimento das atribuições e dimensões causais, não excluiu a existência de interacções entre o nível de desenvolvimento cognitivo e as práticas de socialização. Deste modo, a análise dos estudos centrados nas diferenças de sexo e de NSE poderá fornecer contributos para a compreensão desta interacção.

Os estudos das diferenças de sexo nas atribuições e dimensões causais apresentaram resultados controversos, modelos variados e flutuações

dependentes do tipo de tarefas de realização apresentadas (por exemplo, masculinas vs femininas). O único resultado comum aos vários modelos parece ser o facto das raparigas atribuírem com maior frequência os seus resultados à sorte, não atribuindo, tal como os rapazes, os seus sucessos à capacidade. A controvérsia existente no domínio exige a conceptualização do factor sexo e das diferenças de sexo não como categorias estáticas, mas como processos directamente ligadas ao contexto social em que se produzem.

As diferenças de NSE e de raça nas atribuições causais também apresentam resultados pouco conclusivos, marcados em alguns estudos pela confusão entre as duas variáveis. Salientam-se assim as expectativas de sucesso irrealistas de sujeitos de raça negra e de NSE baixo, perante os resultados negativos da sua realização, que parecem indiciar interpretações diferenciadas da relação entre estabilidade e expectativas de sucesso. A existência de interpretações diferenciadas das causas e dimensões causais de sujeitos com experiências diferentes nos vários contextos, sugere a importância de perspectivar o estudo da motivação, não como o estudo de traços estáticos, mas como o estudo de processos motivacionais, inseridos no contexto social em que os sujeitos se movem.

A Parte I deste trabalho permitiu desenvolver uma abordagem crítica de duas perspectivas motivacionais - a sócio-cognitiva e a atribucional -, fundamentar a importância da construção progressiva das características motivacionais numa perspectiva desenvolvimental, bem como evidenciar certos factores ligados aos contextos de existência, susceptíveis de influenciar o desenvolvimento das concepções pessoais de inteligência e das atribuições e dimensões causais. Permitiu também salientar as vantagens dum modelo compreensivo da motivação, em que as

concepções pessoais de inteligência são teorizadas como variáveis compreensivas e antecedentes, susceptíveis de influenciar a adopção de diferentes objectivos de realização, a manifestação de padrões de realização opostos e de explicações causais diferenciadas. Deste modo, às concepções estáticas de inteligência estariam associadas percepções de desenvolvimento independente das causas capacidade e esforço, que apenas estabeleceriam relações compensatórias ou inversas entre si, enquanto que às concepções dinâmicas de inteligência estariam associadas percepções do desenvolvimento conjunto da capacidade e do esforço, que estabeleceriam relações positivas ou complementares entre si.

Esta revisão dos estudos realizados no domínio, permitiu recolher elementos essenciais para a elaboração dum modelo de desenvolvimento das concepções pessoais de inteligência e das atribuições na adolescência. A constatação da evolução praticamente independente dos domínios de estudo centrados nas concepções pessoais de inteligência e nas atribuições, apesar das relações que são supostas manter entre si, sugeridas a partir de certos resultados empíricos e sustentadas teoricamente, apoia a necessidade de verificar empiricamente a natureza destas relações e o seu impacto sobre o nível de realização escolar.

A abordagem das duas perspectivas motivacionais, para além de identificar insuficiências metodológicas nos domínios, como por exemplo a existência de instrumentos com um reduzido número de itens, salientou a necessidade de possuir medidas de avaliação destas características adaptadas ao contexto Português, nomeadamente no domínio atribucional. Assim, a Parte II, que compreende os capítulos 6 e 7, teve como objectivo a realização de estudos de validação de medidas adaptadas aos adolescentes Portugueses, baseados numa revisão dos instrumentos existentes nos domínios.

No capítulo 6, uma análise da escala de avaliação das concepções pessoais de inteligência, de Dweck e colaboradores, evidenciou as suas potencialidades e limitações. Uma breve revisão do primeiro estudo de construção e validação de uma nova escala, adaptada aos adolescentes Portugueses, salientou os seus aspectos inovadores. Devido ao carácter exploratório e ao reduzido tamanho da amostra desse primeiro estudo, optou-se por prosseguir e aprofundar os estudos de validação, com amostras superiores, que correspondem aos dois momentos de avaliação dum estudo longitudinal sequencial.

Para a avaliação das qualidades psicométricas da escala, foram analisados: a estrutura da escala, através duma análise factorial; a consistência interna da escala total e das suas dimensões, através do *alpha* de Cronbach; o poder discriminativo dos itens e o seu índice de generabilidade; a sua estabilidade temporal, pela fidelidade teste-reteste, com um mês de intervalo. Foi ainda avaliada a capacidade da escala para diferenciar grupos durante a adolescência, em função do nível de escolaridade, do sexo, do NSE e da zona de residência. As amostras destes estudos correspondem àquelas dos dois momentos de avaliação do estudo longitudinal sequencial. A opção de avaliar as qualidades psicométricas da escala, nos dois momentos deste estudo longitudinal, fundou-se na convicção de que a validação dos instrumentos é um processo contínuo, que deve ser reavaliado periodicamente para garantia da validade dos instrumentos. Foram igualmente descritos neste capítulo os aspectos relativos à selecção da amostra, composta por 1529 sujeitos, ao procedimento, à administração dos instrumentos e treino dos experimentadores, para os dois momentos de avaliação, a par de uma

análise qualitativa das perdas de sujeitos, entre a primeira e a segunda fases do estudo longitudinal.

A análise conjunta dos valores do coeficiente *alpha* de Cronbach e da estrutura factorial da escala das concepções pessoais de inteligência, nos dois momentos de avaliação, evidenciou resultados satisfatórios de consistência interna, convergentes com os do primeiro estudo, permitindo concluir que os resultados não se devem a factores ligados às particularidades das amostras, sendo por isso fiáveis.

O estudo do poder discriminativo dos itens, nos dois momentos de avaliação, revelou que os itens "estáticos" se apresentaram mais discriminativos do que os itens "dinâmicos", que parecem influenciados pelo viés da desejabilidade social. A análise da generabilidade dos itens revelou, em ambos os momentos, a sua capacidade para avaliar consistentemente o constructo e para distinguir a componente "estática" da "dinâmica". O estudo da fidelidade teste-reteste, com um mês de intervalo, apoiou a estabilidade temporal da escala estática, levantando algumas dúvidas quanto à estabilidade da escala dinâmica.

Os resultados dos estudos diferenciais em função dos grupos sociais de pertença (ano de escolaridade, sexo, NSE e zona de residência), nos dois momentos de avaliação, confirmaram os resultados de estudos anteriores. Assim: (1) as diferenças em função do ano de escolaridade vão no mesmo sentido de estudos anteriores, com os sujeitos dos anos de escolaridade superiores a apresentarem-se menos estáticos (mais dinâmicos) do que os dos anos de escolaridade inferiores; (2) as diferenças de NSE evidenciam mais uma vez que os sujeitos de NSE alto se apresentam menos estáticos (mais dinâmicos) do que os de NSE médio e baixo; (3) mantém-se a ausência de diferenças de sexo nos dois momentos de avaliação.

Globalmente, os resultados do estudo das qualidades psicométricas da escala das concepções pessoais de inteligência, apoiaram a sua validade de constructo e demonstraram a sua capacidade para testar um modelo de desenvolvimento diferencial da motivação para a realização, durante a adolescência.

O capítulo 7, baseando-se numa análise cuidadosa dos instrumentos de avaliação das atribuições e dimensões causais existentes, desenvolveu um estudo de validação e adaptação de uma escala de avaliação das dimensões atribucionais, utilizando novamente as duas fases do estudo longitudinal sequencial. Os resultados deviam ainda permitir clarificar a questão da independência entre as dimensões causais de *locus*, estabilidade e controlabilidade. O estudo de validação e adaptação da escala de dimensões atribucionais, pretendia também levantar hipóteses exploratórias acerca do processo de desenvolvimento diferencial das atribuições e dimensões causais, durante a adolescência.

A análise das qualidades psicométricas de alguns dos instrumentos mais significativos no domínio (o *Intellectual Achievement Responsibility Questionnaire* de Crandall *et al.* (1965); a *Causal Dimension Scale* de Russell (1982); a revisão actual desta escala (CDS II) de McAuley, Duncan e Russell (1992); o *Attributional Style Questionnaire* de Peterson *et al.* (1982); uma escala de avaliação das atribuições e dimensões causais de Bar-Tal, Goldberg e Knaani (1984)), bem como das suas vantagens e limites, conduziu-nos à escolha da última escala analisada, para adaptação aos adolescentes Portugueses. A escolha da escala de Bar-Tal *et al.*, centrou-se no facto de ultrapassar alguns dos erros metodológicos mais cometidos no domínio, nomeadamente a imposição do limite arbitrário de quatro causas, originalmente sugeridas por Weiner *et al.*, a

categorização das causas em dimensões pelo investigador e o carácter estritamente laboratorial da maioria dos estudos no domínio. Este instrumento avalia a influência de um leque alargado de causas no sucesso escolar, bem como três dimensões causais - tal como são percebidas pelos sujeitos e não pelo investigador -, realiza esta avaliação em contexto natural e destina-se especificamente a adolescentes.

Um estudo inicial de reflexão falada, a par de um primeiro estudo com administração colectiva a 116 sujeitos, permitiu seleccionar 17 causas atribucionais, consideradas mais relevantes pelos adolescentes. Estas 17 causas repetem-se em cada escala, variando apenas as instruções em função do objectivo: grau de influência nos resultados escolares; *locus* de causalidade; estabilidade e controlabilidade.

O estudo das qualidades psicométricas da nova escala de avaliação das atribuições e dimensões causais, foi realizado a partir da análise da sua consistência interna, através do *alpha* de Cronbach e da análise factorial, do poder discriminativo dos seus itens, da fidelidade teste-reteste e da sensibilidade da escala, para dar conta das variações em função dos factores de diferenciação dos contextos de existência. Os resultados do estudo da consistência interna, nos dois momentos de avaliação, revelaram coeficientes *alpha* satisfatórios para três escalas ("influência", "estabilidade" e "controlabilidade"), menos satisfatórios para a escala de "*locus*" e estruturas factoriais diferentes para os dois momentos. Uma estrutura clara de quatro factores no primeiro momento deu lugar, no segundo momento, a uma estrutura de factores mistos, talvez devido à menor heterogeneidade da amostra no segundo momento, considerando a perda selectiva de sujeitos. Os resultados do estudo do poder discriminativo das escalas revelaram, globalmente, uma tendência dos sujeitos para perceber as causas como influentes, internas e controláveis,

com um aumento na variabilidade das escolhas com o nível de escolaridade. O estudo da fidelidade teste-reteste, com um mês de intervalo, evidenciou resultados satisfatórios para as escalas de "influência", "estabilidade" e "controlabilidade", e resultados menos satisfatórios para a escala de "*locus*".

Os resultados diferenciais revelaram diferenças estáveis de sexo na escala de "influência", bem como diferenças estáveis em função do ano de escolaridade para as escalas de "*locus*", "estabilidade" e "controlabilidade". Deste modo, os sujeitos mais novos perceberam as causas como mais influentes, mais internas e mais controláveis do que os sujeitos mais velhos. Estes resultados apoiam a capacidade da escala para diferenciar grupos durante a adolescência e permitem levantar pistas que servirão para fundamentar hipóteses relativas ao desenvolvimento diferencial das dimensões atribucionais durante a adolescência.

A Parte II deste trabalho permitiu adaptar e validar dois instrumentos capazes de avaliar, de modo fiel e válido, as variáveis em estudo, bem como levantar pistas para a elaboração de hipóteses acerca do desenvolvimento diferencial das concepções pessoais de inteligência e das dimensões atribucionais durante a adolescência, cujo estudo será realizado na última parte deste trabalho, no âmbito de uma metodologia longitudinal sequencial.

A Parte III deste trabalho compreende o capítulo 8, onde se apresentaram, quer um modelo de desenvolvimento das variáveis motivacionais seleccionadas durante a adolescência, quer um modelo de relações entre essas variáveis, no contexto de realização escolar.

Foram elaboradas hipóteses relativas ao desenvolvimento intra-individual das concepções pessoais de inteligência e das dimensões atribucionais durante a adolescência, fundadas, quer em revisões de estudos realizados noutros contextos, quer em resultados de estudos preliminares com amostras Portuguesas. Estas hipóteses, não só apresentavam um modelo geral de desenvolvimento das concepções pessoais de inteligência e das dimensões atribucionais, como também consideravam a possibilidade deste modelo ser alterado em função da especificidade das experiências proporcionadas por cada contexto de existência.

As hipóteses que sustentavam o modelo de relação entre as concepções pessoais de inteligência, as dimensões atribucionais e os resultados escolares, foram igualmente explicitadas, incluindo também a possibilidade da influência dos contextos de existência. As hipóteses associadas a ambos os modelos foram testadas, a partir dos dados recolhidos no decorrer de um estudo longitudinal sequencial, com dois anos de intervalo.

A análise do desenvolvimento diferencial das concepções pessoais de inteligência e das dimensões atribucionais, foi feita através dos resultados de análises de variância multifactoriais com medidas repetidas (MANOVA), em que os factores de diferenciação foram o tempo (factor intra-sujeito) e o sexo, o NSE, o ano de escolaridade e a zona de residência (factores inter-sujeitos), tendo revelado a ausência de qualquer tipo de evolução com o tempo destas variáveis motivacionais, a par da ausência de influência das variáveis inter-individuais na mudança intra-individual.

No que se refere às concepções pessoais de inteligência, duas vias de influência diferentes da instituição escolar tinham sido avançadas: a hipótese da socialização uniformizante da escola, no sentido da adopção de concepções dinâmicas de inteligência, e a hipótese da selecção uniformizante da escola, baseada no abandono dos sujeitos que não aderissem a tais concepções. Com o objectivo de verificar esta hipótese, foi realizada uma análise detalhada das características dos sujeitos "perdidos" entre a primeira e a segunda fases do estudo. A perda selectiva de sujeitos com concepção estática de inteligência, parece apoiar a segunda hipótese. Deste modo, perderam-se os alunos que poderiam evoluir mais e ficaram os que, provavelmente, não sofreriam grandes alterações em termos de evolução nas concepções pessoais de inteligência, justificando-se assim a ausência de diferenças intra-individuais entre as duas fases.

A escola parece ter desempenhado um papel fundamentalmente penalizador, ao provocar o abandono "selectivo" dos sujeitos com concepção estática de inteligência, não tendo fornecido experiências susceptíveis de promover as concepções pessoais de inteligência num sentido dinâmico. Os alunos com concepção estática de inteligência estão mais orientados para os resultados da realização, para a comparação social, preocupando-se mais em obter juízos favoráveis da sua competência e evitar juízos negativos da mesma. Esta orientação predominante, num quadro competitivo de pressão avaliativa, parece redundar em fracasso e abandono. Contudo, como nem todos os sujeitos "perdidos" entre as duas fases do estudo o foram por motivo de abandono escolar, é necessário um maior cuidado nas conclusões retiradas.

No que se refere ao estudo do desenvolvimento intra-individual das dimensões atribucionais, confirmou-se apenas a hipótese relativa à

ausência de evolução da "influência" com o tempo, não se tendo verificado as hipóteses relativas à evolução do *locus* da estabilidade e da controlabilidade com o tempo.

A hipótese da selecção uniformizante da escola implicaria a perda "selectiva" de sujeitos com *locus* mais interno, atribuindo os resultados a causas mais estáveis e mais controláveis, para justificar simultaneamente a estabilidade intra-individual e a aparente evolução com o ano de escolaridade observada em estudos transversais. A comparação entre sujeitos "perdidos" e sujeitos que permaneceram no estudo, evidenciou que os "perdidos" percebem as causas como menos internas e menos controláveis do que o grupo que permaneceu no estudo. Este resultado pode assim refutar a hipótese da selecção uniformizante para as dimensões atribucionais. Os resultados transversais só parecem poder ser explicados fazendo apelo à influência do factor geracional, ou seja, as gerações mais recentes teriam tendência a atribuir os seus resultados a factores mais internos e mais controláveis do que as outras.

O facto destes resultados infirmarem as hipóteses formuladas, que previam uma redução do *locus* e da controlabilidade com o tempo, reforça a convicção de que a interpretação das causas funcionaria como mecanismo protector da auto-estima dos sujeitos: a atribuição dos fracassos a causas externas e incontroláveis desresponsabiliza os sujeitos e atenua os efeitos nefastos do fracasso no sentimento de competência própria. A escola parece reforçar as explicações protectoras do auto-conceito de competência, mas estas não são suficientes para garantir, por si só, o sucesso ou a manutenção na rede escolar. A utilização destes mecanismos de defesa parece ser mais frequente nas gerações de alunos mais velhos.

Como nem todos os sujeitos que abandonaram o estudo o fizeram por motivos de abandono escolar, é necessário mais uma vez cautela nas conclusões extraídas. Seria necessário comparar estes alunos com os que abandonaram o estudo por motivos de mudança de estabelecimento de ensino. Com efeito, podemos pôr a hipótese de que a mudança de estabelecimento de ensino funcionaria, também, como mecanismo de protecção da auto-estima, pois para estes alunos, o confronto com um novo contexto escolar, abriria novas expectativas de sucesso e de reconhecimento da competência própria, permitindo a reconstrução da auto-estima.

A imagem da escola como um contexto penalizador, em que os sujeitos com concepção estática de inteligência e que interpretam os fracassos imputando-os a causas externas e incontrolláveis, terão maior tendência para abandonar ou mudar de contexto escolar, vê-se assim reforçada.

Na primeira parte do capítulo 8, o desenvolvimento das concepções pessoais de inteligência e o das dimensões atribucionais foi estudado separadamente. Porém, parece importante não perder de vista as relações dinâmicas que mantêm entre si e com o investimento escolar.

Um modelo de relação entre as concepções pessoais de inteligência e as dimensões atribucionais, foi construído e testado no contexto de um estudo longitudinal, procurando-se ainda conhecer as relações imediatas e diferidas que estas variáveis motivacionais mantêm com o rendimento escolar, enquanto critério objectivo de sucesso.

Para além do modelo geral de inter-relação entre concepções pessoais de inteligência, dimensões atribucionais e resultados escolares durante a adolescência, foi testada também a adequação do modelo geral aos dados de grupos particulares, definidos em função do sexo, do NSE, do ano de

escolaridade e da zona de residência, a partir de equações estruturais no programa LISREL. O modelo apresentou como variáveis independentes, ou preditoras, as concepções pessoais de inteligência e o rendimento escolar no primeiro momento de avaliação do estudo longitudinal, e como variáveis dependentes, ou a explicar, as dimensões causais em ambos os momentos de avaliação, e as concepções pessoais de inteligência e o rendimento escolar no segundo momento de avaliação.

Dos resultados obtidos, salientaram-se essencialmente três. O primeiro, diz respeito ao papel "preditor" do rendimento escolar sobre as concepções pessoais de inteligência - o qual tem um efeito diferido, pois é o rendimento escolar no primeiro momento que influencia as concepções pessoais de inteligência no segundo momento (sobretudo para a escala "estática"). Assim, a construção das características motivacionais parece ser progressiva, sendo influenciada neste processo pelas experiências avaliativas no contexto escolar. O segundo, refere-se à importância e à centralidade da dimensão de controlabilidade, que influencia positivamente a de *locus* e negativamente a de estabilidade, desempenhando ainda um papel relevante, embora contraditório, sobre o rendimento escolar, sobretudo no segundo momento de avaliação. Embora a médio prazo a controlabilidade das causas dos resultados escolares se associe a melhor rendimento escolar, a curto prazo tal associação revela-se negativa, demonstrando que a percepção de menor controlabilidade das causas do sucesso e do fracasso escolares imediatos está associado maior rendimento escolar. Finalmente, o terceiro salienta a influência das concepções pessoais de inteligência sobre as dimensões causais no segundo momento de avaliação.

O rendimento escolar, enquanto critério objectivo de sucesso e indicador de traços pessoais mais alargados do aluno e das suas

potencialidades de progresso no futuro, revelou-se altamente preditivo do nível atingido pelas variáveis motivacionais neste modelo, corroborando conclusões obtidas noutros contextos culturais.

A observação da relação negativa e inesperada entre a escala "estática" das concepções pessoais de inteligência e a controlabilidade (a concepções menos estáticas de inteligência, estão associadas percepções de menor controlabilidade das causas), e entre esta e o rendimento escolar, no segundo momento de avaliação (a percepções de menor controlabilidade sobre as causas dos sucessos e fracassos, está associado maior rendimento escolar), deu origem à elaboração de explicações hipotéticas do processo subjacente a este fenómeno, que deverão ser testadas em estudos posteriores. A pressão avaliativa do contexto escolar e o confronto com múltiplos critérios de avaliação nas várias matérias escolares, num contexto de evolução permanente das regras e do valor da avaliação, conduzem à desresponsabilização pelas causas dos resultados e à percepção de menor controlo e responsabilidade sobre estes. Essas atribuições podem funcionar como mecanismos de defesa eficazes, na medida em que protegem a auto-estima do sujeito das consequências dum eventual fracasso. A utilização deste tipo de mecanismos é tanto mais frequente quanto os sujeitos adoptam uma concepção de inteligência menos estática (mais dinâmica). Neste quadro, a adopção de concepções pessoais de inteligência mais dinâmicas, parece fornecer estratégias mais eficazes para os sujeitos poderem lidar com as exigências e pressões da escola, conciliando a necessidade de demonstrar competência com a importância de desenvolver a capacidade intelectual, através do esforço e do investimento pessoal. Parece assim ser possível prosseguir objectivos centrados no resultado e adoptar concepções dinâmicas de inteligência.

Este estudo apresentou uma revisão relativamente exaustiva do conjunto de resultados obtidos nos domínios das concepções pessoais de inteligência e das dimensões atribucionais. Permitiu ainda adaptar instrumentos de avaliação aos adolescentes Portugueses, que se revelaram fiéis, válidos e capazes de diferenciar grupos. Contrariamente às previsões fundadas nos resultados diferenciais de estudos com *design* transversal, os resultados deste estudo evidenciaram uma certa estabilidade das características motivacionais com o tempo, nos diversos contextos de existência. Contudo, as relações que essas variáveis mantêm entre si, aliam aspectos de estabilidade a uma certa diversidade. Por um lado, o modelo para a "amostra total" parece, nas suas linhas gerais, adequado aos dados dos diversos grupos considerados, mas, por outro lado, observam-se variações importantes na intensidade de certas relações, o desaparecimento de outras e o aparecimento de novas associações. Na medida em que os modelos "específicos" a cada grupo foram construídos com base nos resultados empíricos desta amostra, o seu valor deverá ser comprovado em estudos posteriores. No entanto, tais variações evidenciam a dinâmica específica do funcionamento da motivação nos diversos contextos de vida, dinâmica essa que teria todo o interesse em ser explorada com profundidade noutros estudos.

Em termos de pistas para futuros estudos, seria ainda importante planear um programa de promoção das concepções pessoais de inteligência e das atribuições, no sentido do desenvolvimento de concepções e atribuições mais adaptativas. Tal programa devia ter em conta, não apenas as evidências empíricas nos domínios, mas também as características do contexto escolar, nomeadamente ao nível dos seus aspectos de pressão avaliativa e de competitividade. Concluindo, parece

importante promover nos alunos uma concepção de inteligência dinâmica, pois esta permite conceber o desenvolvimento do esforço de forma paralela e complementar ao desenvolvimento da capacidade e, enfatizando o papel activo do sujeitos neste processo, permite ainda conciliar a necessidade de adoptar objectivos centrados no resultado, em certos contextos, com o objectivo de desenvolver a capacidade através da aprendizagem e do esforço.

BIBLIOGRAFIA

- Abramson, L. Y., Seligman, M. E. P., & Teasdale, J. D. (1978). Learned helplessness in humans: Critique and reformulation. *Journal of Abnormal Psychology, 87*, 49-74.
- Abramson, L. Y., Garber, J., & Seligman, M. E. P. (1980). Learned helplessness: An attributional analysis. In J. Garber & M. E. P. Seligman (Eds.), *Human helplessness: Theory and applications* (pp. 3-34). New York: Academic Press.
- Abramson, L. Y., Metalsky, G. I., & Alloy, L. B. (1988). The hopelessness theory of depression: Does the research test the theory? In L. Y. Abramson (Ed.), *Social cognition and clinical psychology: A synthesis*. New York: Guilford Press.
- Abramson, L. Y., Metalsky, G. I., & Alloy, L. B. (1989). Hopelessness depression: A theory-based subtype of depression. *Psychological Review, 96*, 358-372.
- Alloy, L. B., Peterson, C., Abramson, L. Y., & Seligman, M. E. P. (1984). Attributional style and the generality of learned helplessness. *Journal of Personality and Social Psychology, 46*, 681-687.
- Ames, C. (1984). Achievement attributions and self-instructions in competitive and individualistic goal structures. *Journal of Educational Psychology, 76*, 478-487.
- Ames, C. (1986). Conception of motivation within competitive and noncompetitive goal structures. In R. Schwarzer (Ed.), *Self-related cognitions in anxiety and motivation*. Hillsdale, N.J.: Lawrence Erlbaum Associates, Pub. .
- Ames, C., Ames, R., & Felker, D. W. (1977). Effects of competitive reward structures and valence of outcome on children's achievement attributions. *Journal of Educational Psychology, 69*, 1-8.

- Ames, C., & Archer, J. (1988). Achievement goals in the classroom: Student's learning strategies and motivation processes. *Journal of Educational Psychology*, 80, 260-267.
- Anastasi, A. (1976). *Psychological testing* New York: MacMillan.
- Anderson, C. A. (1983a). Motivational and performance deficits in interpersonal settings: The effects of attributional style. *Journal of Personality and Social Psychology*, 45, 1136-1147.
- Anderson, C. A. (1983b). The causal structure of situations: The generation of plausible causal attributions as a function of type of event situation. *Journal of Experimental Social Psychology*, 19, 185-203.
- Andrews, G. R., & Debus, R. L. (1978). Persistence and causal perceptions of failure: Modifying cognitive attributions. *Journal of Educational Psychology*, 70, 154-166.
- Arkin, R. M., & Maruyama, G. M. (1979). Attribution, affect, and college exam performance. *Journal of Educational Psychology*, 71, 85-93.
- Bacher, F. (1987). Les modèles structuraux en Psychologie. Présentation d'un modèle: LISREL. Première partie. *Le Travail Humain*, 50, 347-370.
- Bacher, F. (1988). Les modèles structuraux en Psychologie. Présentation d'un modèle: LISREL. Deuxième partie. *Le Travail Humain*, 51, 273-288.
- Baltes, P. B., & Nesselroade, J. R. (1979). History and rationale of longitudinal research. In J. R. Nesselroade & P. B. Baltes (Eds.), *Longitudinal research in the study of behavior and development* New York: Academic Press, Inc. .
- Bandura, M., & Dweck, C. S. (1985). *Self-conceptions and motivation: Conceptions of intelligence, choice of achievement goals, and*

patterns of cognition, affect and behavior. Unpublished manuscript, Harvard University, Laboratory of Human Development.

- Barker, G., & Graham, S. (1987). Developmental study of praise and blame as attributional cues. *Journal of Educational Psychology*, 79, 62-66.
- Bar-Tal, D. (1978). Attributional analysis of achievement-related behavior. *Review of Educational Research*, 48, 259-271.
- Bar-Tal, D., & Frieze, I. H. (1976). Attributions for success and failure for actors and observers. *Journal of Research in Personality*, 10, 256-265.
- Bar-Tal, D., & Frieze, I. H. (1977). Achievement motivation for males and females as a determinant of attributions for success and failure. *Sex Roles*, 3, 301-313.
- Bar-Tal, D., & Darom, E. (1979). Pupils' attributions of success and failure. *Child Development*, 50, 264-267.
- Bar-Tal, D., & Guttman, J. (1981). A comparison of teachers', pupils' and parents' attributions regarding pupils' academic achievements. *British Journal of Educational Psychology*, 51, 301-311.
- Bar-Tal, D., Goldberg, M., & Knaani, A. (1984). Causes of success and failure and their dimensions as a function of SES and gender. A phenomenological analysis. *British Journal of Educational Psychology*, 54, 51-61.
- Beck, A. T. (1972). *Depression: Causes and treatment*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press.
- *- Beck, A. T., Ward, C. H., Mendelson, M., Mock, J., & Erbaugh, J. (1961). An inventory for measuring depression. *Archives of General Psychiatry*, 4, 561-571.
- Bem, S. L. (1974). The measurement of psychological androgyny. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 42, 155-162.

- Bempechat, J., & Dweck, C. S. (1988). *Children's beliefs about themselves: A developmental study*. Manuscript submitted for publication.
- Bempechat, J., London, P., & Dweck, C.S. (1991). Children's conceptions of ability in major domains: An interview and experimental study. *Child Study Journal*, 21, 11-36.
- Benenson, J. F. (1987). [Children's implicit theories and goals in their friendships]. Unpublished raw data.
- Benenson, J. F., & Dweck, C. S. (1986). The development of trait explanations and self-evaluations in the academic and social domains. *Child Development*, 57, 1179-1187.
- Benesh, M., & Weiner, B. (1982). On emotion and motivation. From the notebooks of Fritz Heider. *American Psychologist*, 37, 887-895.
- Benson, J., & Hagtvet, K. A. (no prelo). The interplay among design, data analysis and theory in the measurement of coping. In N. S. Endler & M. Zeidner (Eds.), *Handbook on Coping: Theory, research, applications*. New York: Wiley.
- Bergen, R. S., & Dweck, C. S. (1989). The functions of personality theories. In R. S. Wyer, Jr. & T. K. Srull (Eds.), *Advances in social cognition: Vol. 2. Social intelligence and cognitive assessments of personality*. Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- *- Betancourt, H. (1983). *Causal attributions, empathy, and emotions as determinants of helping behavior: An integrative approach*. Unpublished doctoral dissertation. University of California, Los Angeles.
- Betancourt, H., & Weiner, B. (1982). Attributions for achievement-related events, expectancy and sentiments. A study of success and failure in Chile and the United States. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 13, 362-374.

- Boyum, L. A. (1988). *Students' conceptions of their intelligence: Impact on academic course choice*. Unpublished master's thesis, University of Illinois, Urbana, IL.
- Brantlinger, E. (1990). Low-income adolescents' perceptions of school, intelligence, and themselves as students. *Curriculum Inquiry*, 20, 305-324.
- Brewer, M. B., & Blum, M. W. (1979). Sex role androgyny and patterns of causal attributions for academic achievement. *Sex Roles*, 5, 783-796.
- Brewin, C. R. (1985). Depression and causal attributions: What is their relation? *Psychological Bulletin*, 98, 297-309.
- Brewin, C. R., & Shapiro, D. A. (1985). Selective impact of reattribution of failure instructions on task performance. *British Journal of Social Psychology*, 24, 37-46.
- Brophy, J. E., & Good, T. L. (1974). *Teacher-student relationships: Causes and consequences*. New York: Holt.
- Brown, J., & Weiner, B. (1984). Affective consequences of ability versus effort ascriptions: Controversies, resolutions and quandaries. *Journal of Educational Psychology*, 76, 146-158.
- Cain, K. M. (1987 April). *Contingency perception in young children*. Paper presented at the biennial meeting of the Society for Research in Child Development, Baltimore, MD.
- Cain, K. M. (1990). *Children's motivational patterns and conceptions of intelligence: A study of the developmental relationship between motivation and cognition*. Unpublished doctoral dissertation, University of Illinois.
- Cain, K. M., & Dweck, C. S. (1989). The development of children's conceptions of intelligence: A theoretical framework. In R. J. Sternberg (Ed.), *Advances in the psychology of human intelligence*

- (pp. 47-82). Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Cain, K. M., & Dweck, C. S. (1995). The relation between motivational patterns and achievement cognitions through the elementary school years. *Merrill-Palmer Quarterly*, 41, 25-52.
 - Carroll, J. S. (1978). Causal attributions in expert parole decisions. *Journal of Personality and Social Psychology*, 36, 1501-1511.
 - Chapin, M., Dyck, D. G. (1976). Persistence in children's reading behavior as a function of N length and attribution retraining. *Journal of Abnormal Psychology*, 85, 511-515.
 - Chiu, C.-Y., & Dweck, C. S. (1992). [Implicit theories, intentionality and social judgment]. Unpublished raw data. Columbia University, New York.
 - Chiu, C.-Y., Hong, Y.-Y., & Dweck, C. S. (1994). Toward an integrative model of personality and intelligence: A general framework and some preliminary steps. In R. J. Sternberg & P. Ruzgis (Eds.), *Personality and intelligence* (pp. 104-134). New York: Cambridge University Press.
 - Cooper, H., & Tom, D. Y. H. (1984). Socioeconomic status and ethnic group differences in achievement motivation. In R. E. Ames & C. Ames (Eds.), *Research on motivation in education: Vol. 1. Student motivation* (pp. 209-242). Orlando, Florida: Academic Press.
 - *- Coopersmith, S. (1967). *The antecedents of self-esteem*. San Francisco: W. H. Freeman.
 - Covington, M. V. (1983). Motivated cognitions. In S. G. Paris, G. M. Olson, & H. W. Stevenson (Eds.), *Learning and motivation in the classroom* (pp. 139-164). Hillsdale, N.J.: Lawrence Erlbaum Associates.

- Covington, M. V. (1984). The motive for self-worth. In R. E. Ames & C. Ames (Eds.), *Research on motivation in education. Vol. 1. Student motivation* (pp. 77-113). Orlando, FLO: Academic Press.
- Covington, M. V. (1991). Putting self back in the process: A discussant's perspective. *Journal of Experimental Education*, 60 82-88.
- Covington, M. V., & Omelich, C. L. (1979). Effort: The double-edged sword in school achievement. *Journal of Educational Psychology*, 71, 169-182.
- Covington, M. V., & Omelich, C. L. (1984a). Task-oriented versus competitive learning structures: Motivational and performance consequences. *Journal of Educational Psychology*, 76, 1038-1050.
- Covington, M. V., & Omelich, C. L. (1984b). An empirical examination of Weiner's critique of attribution research. *Journal of Educational Psychology*, 76, 1214-1225.
- Covington, M. V., & Omelich, C. L. (1984c). The trouble with pitfalls: A reply to Weiner's critique of attribution research. *Journal of Educational Psychology*, 76, 1199-1213.
- Crandall, V. C. (1967). Achievement behavior in the young child. In W. W. Hartup (Ed.), *The young child: Review of research* (pp. 165-185). Washington, DC: National Association for the Education of Young Children.
- Crandall, V. C. (1969). Sex differences in expectancy of intellectual and academic reinforcement. In C. P. Smith (Ed.), *Achievement related motives in children* New York: Russell Sage Foundation.
- Crandall, V. J., Katkovsky, W., & Preston, A. (1962). Motivational and ability determinants of young children's intellectual achievement behaviors. *Child Development*, 33, 643-661.

- Crandall, V. C., Katkovsky, W., & Crandall, V. J. (1965). Children's belief in their own control of reinforcement in intellectual academic achievement situations. *Child Development*, 36, 91-109.
- Crombie, G. (1983). Women's attribution patterns and their relation to achievement: An examination of within-sex differences. *Sex Roles*, 9, 1171-1179.
- Cronbach, L. J., Gleser, G. C., Nanda, H., & Rajaratnam, N. (1972). *The dependability of behavioral measurements: Theory of generalizability for scores and profiles*. New York: Wiley.
- Deaux, K. (1976). Sex: A perspective on the attribution process. In J. H. Harvey, W. J. Ickes, & R. F. Kidd (Eds.), *New directions in attribution research* (Vol. 1, pp. 335-352). Hillsdale, N.J.: Erlbaum Associates.
- Deaux, K. (1984). From individual differences to social categories. Analysis of a decade's research on gender. *American Psychologist*, 39, 105-116.
- Deaux, K. (1985). Sex and gender. *Annual Review of Psychology*, 36, 49-81.
- Deaux, K., White, L., & Farris, E. (1975). Skill versus luck: Field and laboratory studies of male and female preferences. *Journal of Personality and Social Psychology*, 32, 629-636.
- Deaux, K., & Farris, E. (1977). Attributing causes for one's own performance: The effects of sex, norms, and outcome. *Journal of Research in Personality*, 11, 59-72.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1980). The empirical exploration of intrinsic motivational processes. In L. Berkowitz (Ed.), *Advances in experimental social psychology* (vol. 13, pp. 39-80). New York: Academic Press.



- Diener, C. I., & Dweck, C. S. (1978). An analysis of learned helplessness: Continuous changes in performance, strategy, and achievement cognitions following failure. *Journal of Personality and Social Psychology*, 36, 451-462.
- Diener, C. I., & Dweck, C. S. (1980). An analysis of learned helplessness: II. The processing of success. *Journal of Personality and Social Psychology*, 39, 940-952.
- Durkin, K. (1987). Social cognition and social context in the construction of sex differences. In M. A. Baker (Ed.), *Sex differences in human performance* (pp. 141-170). Chichester: John Wiley & Sons.
- Dweck, C. S. (1975). The role of expectations and attributions in the alleviation of learned helplessness. *Journal of Personality and Social Psychology*, 31, 674-685.
- Dweck, C. S. (1976). Children's interpretation of evaluative feedback: The effect of social cues on learned helplessness. *Merrill-Palmer Quarterly*, 22, 105-109.
- Dweck, C. S. (1986). Motivational processes affecting learning. *American Psychologist*, 41, 1040-1048.
- Dweck, C. S. (1989). Motivation. In A. Lesgold, & R. Glaser (Eds.), *Foundations for a psychology of education* (pp. 87-136). Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Dweck, C. S. (1991). Self-theories and goals: Their role in motivation, personality and development. In R. A. Dienstbier (ed.), *Nebraska symposium on motivation: Vol. 38. Perspectives on motivation* (pp. 199-235). Lincoln: University of Nebraska Press.
- Dweck, C. S. (1992). The study of goals in psychology. *Psychological Science*, 3, 165-167.

- Dweck, C. S. (1993). [Measures to evaluate personal theories on several attributes]. Unpublished manuscript, University of Columbia, New York.
- Dweck, C. S., & Reppucci, N. D. (1973). Learned helplessness and reinforcement responsibility in children. *Journal of Personality and Social Psychology*, 25, 109-116.
- Dweck, C. S., & Gilliard, D. (1975). Expectancy statements as determinants of reactions to failure: Sex differences in persistence and expectancy change. *Journal of Personality and Social Psychology*, 32, 1077-1084.
- Dweck, C. S., & Bush, E. S. (1976). Sex differences in learned helplessness: I. Differential debilitation with peer and adult evaluators. *Developmental Psychology*, 12, 147-156.
- Dweck, C. S., Davidson, W., Nelson, S., & Enna, B. (1978). Sex differences in learned helplessness: II. The contingency of evaluative feedback in the classroom and III. An experimental analysis. *Developmental Psychology*, 14, 268-276.
- Dweck, C. S., & Goetz, T. (1978). Attributions and learned helplessness. In J. H. Harvey, W. Ickes, & R. F. Kidd (Eds.), *New directions in attribution research* (Vol. 2, pp. 157-179). Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Dweck, C. S., Goetz, T. E., & Strauss, N. L. (1980). Sex differences in learned helplessness: IV. An experimental and naturalistic study of failure generalization and its mediators. *Journal of Personality and Social Psychology*, 38, 441-452.
- Dweck, C. S., & Licht, B. G. (1980). Learned helplessness and intellectual achievement. In J. Garber & M. E. P. Seligman (Eds.), *Human helplessness - Theory and applications* (pp. 197-221). New York: Academic Press.

- Dweck, C. S., Tenney, Y., & Dinces, N. (1982). [Implicit theories of intelligence as determinants of achievement goal choice]. Unpublished raw data.
- Dweck, C. S., & Wortman, C. B. (1982). Learned helplessness, anxiety, and achievement motivation. In H. W. Krohne & L. Laux (Eds.), *Achievement, stress and anxiety*. (pp. 93-125). Washington, D.C.: Hemisphere.
- Dweck, C. S., & Bempechat, J. (1983). Children's theories of intelligence. In S. Paris, G. Olson, & H. Stevenson (Eds.), *Learning and motivation in the classroom* (pp. 239-256). Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Dweck, C. S., & Elliott, E. S. (1983). Achievement motivation. In P. H. Mussen (Gen. Ed.) & E. M. Hetherington (Vol. Ed.), *Handbook of child psychology: Vol. IV. Social and personality development* (pp. 643-691). New York: Wiley.
- Dweck, C. S., & Goetz, T. (1983). Attributions and learned helplessness. In W. Damon (Ed.), *Social and personality development. Essays on the growth of the child* (pp. 184-203). New York: Norton & Company Inc.
- Dweck, C. S., & Henderson, V. (1988). *Theories of intelligence: Background and measures*. Unpublished manuscript. University of Illinois, Champaign.
- Dweck, C. S., & Leggett, E. L. (1988). A social-cognitive approach to motivation and personality. *Psychological Review*, 95, 256-273.
- Dweck, C. S., Hong, Y.-Y., & Chiu, C.-Y. (1993). Implicit theories: Individual differences in the likelihood and meaning of dispositional inference. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 19, 644-656.

- Eccles Parsons, J., Adler, T., & Meece, J. L. (1984). Sex differences in achievement: A test of alternate theories. *Journal of Personality and Social Psychology*, 46, 26-43.
- Elig, T. W., & Frieze, I. H. (1979). Measuring causal attributions for success and failure. *Journal of Personality and Social Psychology*, 37, 621-634.
- Elliott, E. S., & Dweck, C. S. (1988). Goals: An approach to motivation and achievement. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54, 5-12.
- Erdley, C. A., & Dweck, C. S. (1993). Children's implicit personality theories as predictions of their social judgments. *Child Development*, 64, 863-878.
- *- Erikson, E. H. (1950). *Childhood and society*. New York: Norton.
- Faria, L. (1990). *Concepções pessoais de inteligência*. Dissertação apresentada para provas de aptidão pedagógica e capacidade científica na Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade do Porto. Porto: Edição do autor.
- Faria, L., & Fontaine, A. M. (1989). Concepções pessoais de inteligência: Elaboração de uma escala e estudos exploratórios. *Cadernos de Consulta Psicológica*, 5, 19-30.
- Faria, L., & Fontaine, A. M. (1990). Avaliação do conceito de si próprio de adolescentes: Adaptação do SDQ I de Marsh à população Portuguesa. *Cadernos de Consulta Psicológica*, 6, 97-105.
- Faria, L., & Fontaine, A. M. (1993). Avaliação das atribuições para o sucesso escolar de adolescentes: Construção de um instrumento e estudos exploratórios. *Cadernos de Consulta Psicológica*, 9, 67-77.
- Faria, L., & Fontaine, A. M. (1994a). Diferenças nas concepções pessoais de inteligência em função do contexto social de existência. *Psiquiatria Clínica*, 15, 153-158.

- Faria, L., & Fontaine, A. M. (1994b). Adaptação do *Self-Perception Profile for children* (SPPC) de Harter a crianças e pré-adolescentes. *Psicologia* (no prelo).
- Faria, L., & Fontaine, A. M. *Programas de intervenção nas atribuições* (submetido a publicação).
- Farrell, E., & Dweck, C. S. (1985). *The role of motivational processes in transfer of learning*. Manuscript submitted for publication.
- Feather, N. T. (1969). Attribution of responsibility and valence of success and failure in relation to initial confidence and task performance. *Journal of Personality and Social Psychology*, 13, 129-144.
- Feingold, A. (1988). Cognitive gender differences are disappearing. *American Psychologist*, 43, 95-103.
- Feingold, A. (1994). Gender differences in personality: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 116, 429-456.
- Fincham, F. D., & Hokoda, A. J. (1987). Learned helplessness in social situations and sociometric status. *European Journal of Social Psychology*, 17, 95-111.
- Fontaine, A. M. (1986). Aspiração e realização escolar em função do grupo social de pertença. *Cadernos de Consulta Psicológica*, 2, 119-132.
- Fontaine, A. M. (1990). *Motivation pour la réussite scolaire*. Porto: Instituto Nacional de Investigação Científica. Centro de Psicologia da Universidade do Porto.
- Fontaine, A. M. (1991a). O conceito de si próprio no ensino secundário: Processo de desenvolvimento diferencial. *Cadernos de Consulta Psicológica*, 7, 33-54.
- Fontaine, A. M. (1991b). Desenvolvimento do conceito de si próprio e realização escolar na adolescência. *Psychologica*, 2, 1-19.

- Fontaine, A. M., & Faria, L. (1989). Teorias pessoais do sucesso. *Cadernos de Consulta Psicológica*, 5, 5-18.
- Försterling, F. (1980). Sex differences in risk taking: Effects of subjective and objective probability of success. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 6, 149-152.
- Försterling, F. (1985). Attribution retraining: A review. *Psychological Bulletin*, 98, 495-512.
- Försterling, F. (1988). *Attribution theory in clinical psychology*. New York: John Wiley & Sons.
- Försterling, F. (1990). Attributional therapies. In S. Graham & V. S. Folkes (Eds.), *Attribution theory: Applications to achievement, mental health, and interpersonal conflict* (pp. 123-139). Hillsdale, N.J.: Lawrence Erlbaum Associates.
- Försterling, F. (1992). The Kelley model as an analysis of variance analogy: How far can it be taken? *Journal of Experimental Social Psychology*, 28, 475-490.
- Försterling, F., & Engelken, R. (1981). Expectancies in relation to success and failure, causal attributions, and perceived task similarity. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 7, 578-582.
- Försterling, F., & Weiner, B. (1981). Some determinants of task preference and the desire for information about the self. *European Journal of Social Psychology*, 11, 399-407.
- Fowler, J. W., & Peterson, P. L. (1981). Increasing reading persistence and altering attributional style of learned helpless children, *Journal of Educational Psychology*, 73, 251-260.
- Frieze, I. H. (1976). Causal attributions and information seeking to explain success and failure. *Journal of Research in Personality*, 10, 293-305.

- Frieze, I. H., Fisher, J., Hanusa, B. H., McHugh, M. C., & Valle, V. A. (1978). Attributions of the causes of success and failure as internal and external barriers to achievement in women. In J. Sherman & F. Denmark (Eds.), *Psychology of women: Future directions for research* (pp. 519-552). New York: Psychological Dimensions.
- Frieze, I. H., & Snyder, H. W. (1980). Children's beliefs about the causes of success and failure in school settings. *Journal of Educational Psychology*, 72, 186-196.
- Frieze, I. H., Whitley, B. E., Hanusa, B., & McHugh, M. C. (1982). Assessing the theoretical models for sex differences in causal attributions for success and failure. *Sex Roles*, 8, 333-343.
- Garland, H., & Price, K. H. (1977). Attitudes toward women in management and attributions for their success and failure in a managerial position. *Journal of Applied Psychology*, 62, 29-33.
- Gurvey, B. M., Chiu, C., & Dweck, C. S. (1992, June). *What constitutes evidence in juridical judgment? The role of implicit theories*. Paper presented at the Fourth Annual Convention of the American Psychological Society. San Diego, CA.
- Glass, G. V., McGaw, B., & Smith, M. L. (1981). *Meta-analysis in social research*. Beverly Hills, CA: Sage.
- Goetz, T. E., & Dweck, C. S. (1980). Learned helplessness in social situations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 39, 246-255.
- Goldstein, G., & Hersen, M. (1990). *Handbook of psychological assessment*. New York: Pergamon Press, Inc. .
- Golin, S., Sweeney, P. D., & Shaeffer, D. E. (1981). The causality of causal attributions in depression: A cross-lagged panel correlational analysis. *Journal of Abnormal Psychology*, 90, 14-22.

- Gosling, P. (1987). Rôle institutionnel et attributions de la réussite et de l'échec. *L'Orientation Scolaire et Professionnelle*, 16, 307-322.
- Graham, S. (1984). Communicating sympathy and anger to black and white children: The cognitive (attributional) consequences of affective cues. *Journal of Personality and Social Psychology*, 47, 40-54.
- Graham, S. (1988a). Children's developing understanding of the motivational role of affect: An attributional analysis. *Cognitive Development*, 3, 71-85.
- Graham, S. (1988b). Can attribution theory tell us something about motivation in blacks? *Educational Psychologist*, 23, 3-21.
- Graham, S. (1989). Motivation in Afro-Americans. In G. Berry & J. Asamen (Eds.), *Black students: Psychological issues and academic achievement* (pp. 40-68). Newbury Park, California: Sage.
- Graham, S. (1990). Communicating low ability in the classroom: Bad things good teachers sometimes do. In S. Graham & V. S. Folkes (Eds.), *Attribution theory: Applications to achievement, mental health and interpersonal conflict* (pp. 17-36). Hillsdale, N.J.: Lawrence Erlbaum Associates.
- Graham, S. (1991). A review of attribution theory in achievement contexts. *Educational Psychology Review*, 3, 5-39.
- Graham, S. (1994). Motivation in African Americans. *Review of Educational Research*, 64, 55-117.
- Graham, S., Doubleday, C., & Guarino, P. A. (1984). The development of relations between perceived controllability and the emotions of pity, anger and guilt. *Child Development*, 55, 561-565.
- Graham, S., & Long, A. (1986). Race, class, and the attributional process. *Journal of Educational Psychology*, 78, 4-13.

- Graham, S., & Weiner, B. (1986). From attribution theory to developmental psychology: A round-trip ticket? *Social Cognition*, 4, 152-179.
- Graham, S., & Brown, J. (1988). Attributional mediators of expectancy, evaluation, and affect: A response time analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 55, 873-881.
- Graham, S., & Barker, G. (1990). The downside of help: An attributional-developmental analysis of help-giving as a cue to low ability. *Journal of Educational Psychology*, 82, 7-14.
- Graham, S., & Weiner, B. (1991). Testing judgments about attribution-emotion-action linkages: A lifespan approach. *Social Cognition*, 9, 254-276.
- Gunnar, M. (1980). Control, warning signals, and distress in infancy. *Developmental Psychology*, 16, 281-289.
- Hagtvet, K. A., & Halpern, E. (1992). A dimensional analysis of a pictorial experimental paradigm measuring children's developmental anxieties. In K. A. Hagtvet & T. B. Johnsen (Eds.), *Advances in test anxiety research* (pp. 175-192). Amsterdam/Lisse: Swets & Zeitlinger.
- Harari, O., & Covington, M. M. (1981). Reactions to achievement behavior from a teacher and student perspective: A developmental analysis. *American Educational Research Journal*, 18, 15-28.
- Harter, S. (1982). The perceived competence scale for children. *Child Development*, 53, 87-97.
- Harter, S. (1983). Developmental perspectives on the self-system. In E. M. Hetherington (Ed.), *Handbook of child psychology* (pp. 275-385). New York: Wiley.
- Harter, S. (1988). Developmental processes in the construction of the self. In T. D. Yawkey & J. E. Jonhson (Eds.), *Integrative processes and*

socialization: Early to middle childhood Hillsdale: Erlbaum (pp. 45-78).

- *- Harvey, J. H., & Weary, G. (1981). *Perspectives on attributional processes* Dubuque, IA: Wm. C. Brown.
- Hayamizu, T., & Weiner, B. (1991). A test of Dweck's model of achievement goals as related to perceptions of ability. *The Journal of Experimental Education*, 59, 226-234.
- Hebert, C. A., & Dweck, C. S. (1985). *Mediators of persistence in preschoolers: Implications for development* Unpublished manuscript, Harvard University.
- Heckhausen, H. (1975). Fear of failure as a self-reinforcing motive system. In I. G. Sarason & C. D. Spielberger (Eds.), *Stress and anxiety* (vol. 2). Washington, D. C.: Hemisphere.
- Heckhausen, H., Schmalt, H. D., & Schneider, K. (1985). *Achievement motivation in perspective* New York: Academic Press.
- Heider, F. (1958). *The psychology of interpersonal relations* New York: Wiley.
- Heller, K. A., & Eccles Parsons, J. (1981). Sex differences in teachers' evaluative feedback and students' expectancies for success in Mathematics. *Child Development*, 52, 1015-1019.
- Henderson, V., Cain, K., & Dweck, C. S. (1987). [Theories of intelligence and their dimensions]. Unpublished raw data.
- Henderson, V., & Dweck, C. S. (1988). [Academic performance and affect in early adolescence and its relation to theories of intelligence]. Unpublished raw data.
- Henderson, V., & Dweck, C. S. (1990). Adolescence and achievement. In S. Feldman & G. Elliott (Eds.), *At the threshold: Adolescent development* Cambridge, MA: Harvard University Press.

- Heyman, G. D., Dweck, C. S., & Cain, K. M. (1992). Young children's vulnerability to self-blame and helplessness: Relationship to beliefs about goodness. *Child Development*, 63, 401-415.
- Hill, K. T., & Moely, B. E. (1969) Social reinforcement as a function of task instructions, sex of subject, age of subject, and baseline performance. *Journal of Experimental Child Psychology*, 7, 153-165.
- Hill, K. J., & Larson, L. M. (1992). Attributional style in the reformulated learned helplessness model of depression: Cognitive processes and measurement implications. *Cognitive Therapy and Research*, 16, 83-94.
- Hiroto, D. S., & Seligman, M. E. P. (1975). Generality of learned helplessness in man. *Journal of Personality and Social Psychology*, 31, 311-327.
- *- Hollander, E. P., & Marcia, J. E. (1970). Parental determinants of peer-orientation and self-orientation among preadolescents. *Developmental Psychology*, 2, 292-302.
- Hong, Y.-Y., & Dweck, C. S. (1993). *A test of implicit theory and self-confidence as predictors of self-inferences after failure*. Unpublished manuscript. Columbia University, New York.
- Huber, V. L., & Podsakoff, P. M. (1985). Dispositional and situational moderators of female and male causal attributions. *Sex Roles*, 13, 441-461.
- Hyde, J. S., Fennema, E., & Lamon, S. J. (1990). Gender differences in mathematics performance: A meta-analysis. *Psychological Review*, 107, 139-155.
- Ickes, W. T., & Layden, M. A. (1978). Attributional styles. In J. H. Harvey, W. J. Ickes, & R. F. Kidd (Eds.), *New directions in attribution research* (Vol. 2). Hillsdale, N.J.: Erlbaum Associates.

- Jöreskog, K. G., & Van Thillo, M. (1973). *LISREL. A general computer program for estimating a linear structural equation system involving multiple indicators of unmeasured variables*. Research Report 73-5. Department of Statistics, Uppsala, Uppsala University.
- Jöreskog, K. G., & Sörbom, D. (1985). *LISREL VI. Analysis of linear structural relationships by maximum likelihood, instrumental variables and least square methods*. Uppsala, Uppsala University.
- Jöreskog, K. G., & Sörbom, D. (1988). *LISREL VII: A guide to the program and applications*. Chicago: SPSS, Inc. .
- Jöreskog, K. G., & Sörbom, D. (1989). *LISREL VII User's guide*. Mooresville, IN: Scientific Software.
- Kazdin, A. E., Rodgers, A., & Colbus, D. (1986). The hopelessness scale for children: Psychometric characteristics and concurrent validity. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 54*, 241-245.
- *- Kelley, H. H. (1967). Attribution theory in social psychology. In D. Levine (Ed.), *Nebraska Symposium on Motivation, 1967*. (pp. 192-238). Lincoln: University of Nebraska Press.
- Kelley, H. H. (1971). *Attribution in social interaction*. Morristown, N.J.: General Learning Press.
- Kelley, H. H. (1973). The process of causal attribution. *American Psychologist, 28*, 107-128.
- Kelley, H. H., & Michela, J. (1980). Attribution theory and research. *Annual Review of Psychology, 31*, 457-501.
- Kukla, A. (1972). Foundations of an attributional theory of performance. *Psychological Review, 79*, 454-470.
- Kun, A. (1977). Development of the magnitude-covariation and compensation schemata in ability and effort attributions of performance. *Child Development, 48*, 862-873.

- Langer, E. J. (1978). Rethinking the role of thought in social interaction. In J. H. Harvey, W. J. Ickes, & R. F. Kidd (Eds.), *New directions in attribution research* (Vol. 2). Hillsdale, N.J.: Lawrence Erlbaum.
- Leggett, E. L. (1985, March). *Children's entity and incremental theories of intelligence: Relationships to achievement behavior*. Paper presented at the 56th annual meeting of the Eastern Psychological Association, Boston, MA.
- Leggett, E. L., & Dweck, C. S. (1988). *Individual differences in goals and inference rules: Sources of causal judgments*. Manuscript submitted for publication.
- Lemos, M. S. (1993). *A motivação no processo de ensino/aprendizagem, em situação de aula*. Dissertação apresentada para provas de Doutoramento em Psicologia na Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade do Porto. Porto: Edição da autora.
- Lepore, S. J., Kiely, M. C., Bempechat, J., & London, P. (1989). Children's perceptions of social ability: Social cognitions and behavioral outcomes in the face of social rejection. *Child Study Journal*, 19, 259-271.
- Leyens, J.-Ph. (1979). *Psicologia social* Lisboa: Edições 70.
- Leyens, J.-Ph. (1983). *Sommes-nous tous des psychologues?* Bruxelles: Pierre Mardaga, Editeur.
- Licht, B. G., & Shapiro, S. H. (1982, August). *Sex differences in attributions among high achievers*. Paper presented at the meeting of the American Psychological Association, Washington, DC.
- Licht, B. G., & Dweck, C. S. (1983). Sex differences in achievement orientations: Consequences for academic choices and attainments. In

- M. Marland (Ed.), *Sex differentiation and schooling* (pp. 72-97). London: Heinemann Educational Books Ltd. .
- Licht, B. G., & Dweck, C. S. (1984). Determinants of academic achievement: The interaction of children's achievement orientations with skill area. *Developmental Psychology*, 20, 628-636.
 - Licht, B. G., Linden, T. A., Brown, D. A., & Sexton, M. A. (1984, August). *Sex differences in achievement orientation: An "A" student phenomenon?* Paper presented at the meeting of the American Psychological Association, Toronto, Canada.
 - Loomis, C. C., Hines, F. A., Erdley, C. A., & Cain, K. M. (1989, April). *Goals and children's response to social rejection: An experimental analysis.* Paper presented at the biennial meeting of the Society for Research in Child Development. Kansas City, MO.
 - Lourenço, O. M. (1986). *Escalas de locus de controlo para crianças. Considerações desenvolvimentais e conceptuais.* Trabalho apresentado como prova complementar de doutoramento em Psicologia na Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Lisboa (68 pp.).
 - Luginbuhl, J., Crowe, D., & Kahan, J. (1975). Causal attributions for success and failure. *Journal of Personality and Social Psychology*, 31, 86-93.
 - *- Maccoby, E. E., & Jacklin, C. N. (1974). *The psychology of sex differences.* Stanford, CA: Stanford University Press.
 - Marques, J., & Sousa, E. (1982). Teoria da atribuição: Para uma análise do "senso comum". *Psicologia*, 3, 119-143.
 - Marsh, H. W. (1990). Causal ordering of academic self-concept and academic achievement: A multiwave longitudinal panel analysis. *Journal of Educational Psychology*, 82, 646-656.

- Marsh, H. W., Byrne, B. M., & Shavelson, R. J. (1988). A multifaceted academic self-concept: Its hierarchical structure and its relation to academic achievement. *Journal of Educational Psychology*, 80, 366-380.
- Martin, V., & Nivens, M. K. (1987). The attributional response to noncontingent feedback. *Sex Roles*, 16, 453-462.
- Maruyama, G. (1982). How should attributions be measured? A reanalysis of data from Elig and Frieze. *American Educational Research Journal*, 19, 552-558.
- *- McArthur, L. A. (1972). The how and what of why: Some determinants and consequences of causal attribution. *Journal of Personality and Social Psychology*, 22, 171-193.
- McAuley, E., & Gross, J. B. (1983). Perceptions of causality in sport: An application of the Causal Dimension Scale. *Journal of Sport Psychology*, 5, 72-76.
- McAuley, E., Duncan, T. E., Russell, D. W. (1992). Measuring causal attributions: The revised Causal Dimension Scale (CDS II). *Personality and Social Psychology Bulletin*, 18, 566-573.
- McAuley, E., & Schaffer, S. (1993). Affective responses to externally and personally controllable attributions. *Basic and Applied Social Psychology*, 14, 475-485.
- McHugh, M. C., Beckman, L., & Frieze, I. H. (1979). Analyzing alcoholism. In I. H. Frieze, D. Bar-Tal, & J. S. Carroll (Eds.), *New approaches to social problems* (pp. 168-208). San Francisco: Jossey-Bass.
- McHugh, M. C., Fisher, J. E., & Frieze, I. H. (1982). Effect of situational factors on the self-attributions of females and males. *Sex Roles*, 8, 389-397.

- McHugh, M. C., Frieze, I. H., & Hanusa, B. H. (1982). Attributions and sex differences in achievement: Problems and new perspectives. *Sex Roles, 8* 467-479.
- Medway, F. J., & Venino, G. R. (1982). The effects of effort-feedback and performance patterns on children's attributions and task persistence. *Contemporary Educational Psychology, 7* 26-34.
- Metalsky, G. I., Abramson, L. Y., Seligman, M. E. P., Semmel, A., & Peterson, C. (1982). Attributional styles and life events in the classroom: Vulnerability and invulnerability to depressive mood reactions. *Journal of Personality and Social Psychology, 43* 612-617.
- Meyer, W.-U. (1992). Paradoxical effects of praise and criticism on perceived ability. *European Review of Social Psychology, 3* 259-283.
- Meyer, W.-U., Bachmann, M., Biermann, U., Hempelmann, M., Plöger, F. O., & Spiller, H. (1979). The informational value of evaluative behavior: Influence of praise and blame on perceptions of ability. *Journal of Educational Psychology, 71*, 259-268.
- Miller, D., & Ross, M. (1975). Self-serving bias in the attribution of causality: Fact or fiction. *Psychological Bulletin, 82* 213-225.
- Muller, J.-L., Gullung, P. & Bocci, V. (1988). Concept de soi et performance scolaire: Une méta-analyse. *L'Orientation Scolaire et Professionnelle, 17*, 53-69.
- Nelson, S. A., & Dweck, C. S. (1977). Motivation and competence as determinants of young children's reward allocation. *Developmental Psychology, 13* 192-197.
- Newson, J., Newson, E., & Barnes, P. (1977). *Perspectives on school at seven years old* London: George Allen & Unwin, Ltd. .

- Nicholls, J. G. (1975). Causal attributions and other achievement-related cognitions: Effects of task outcome, attainment value, and sex. *Journal of Personality and Social Psychology*, 31, 379-389.
- Nicholls, J. G. (1976). Effort is virtuous, but it's better to have ability: Evaluative responses to perceptions of effort and ability. *Journal of Research in Personality*, 10, 306-315.
- Nicholls, J. G. (1978). The development of the concepts of effort and ability, perception of own attainment, and the understanding that difficult tasks demand more ability. *Child Development*, 49, 800-814.
- Nicholls, J. G. (1979a). Development of perception of own attainment and causal attributions for success and failure in reading. *Journal of Educational Psychology*, 71, 94-99.
- Nicholls, J. G. (1979b). Quality and equality in intellectual development: The role of motivation in education. *American Psychologist*, 34, 1071-1084.
- Nicholls, J. G. (1980a). A re-examination of boys' and girls' causal attributions for success and failure based on New Zealand data. In L. J. Fyans (Ed.), *Recent trends in achievement motivation theory and research* New York: Plenum.
- Nicholls, J. G. (1980b). The development of the concept of difficulty. *Merrill-Palmer Quarterly*, 26, 271-281.
- Nicholls, J. G. (1984a). Conceptions of ability and achievement motivation. In R. E. Ames & C. Ames (Eds.), *Research on motivation in education. Vol. 1. Student motivation* (pp. 39-73). Orlando, Florida: Academic Press Inc. .
- Nicholls, J. G. (1984b). Achievement motivation: Conceptions of ability, subjective experience, task choice and performance. *Psychological Review*, 91, 328-346.

- Nicholls, J. G., & Miller, A. T. (1983). The differentiation of the concepts of difficulty and ability. *Child Development*, 54, 951-959.
- Nicholls, J. G., & Miller, A. T. (1984). Development and its discontents: The differentiation of the concept of ability. In J. G. Nicholls (Ed.), *The development of achievement motivation* (pp. 185-218). Greenwich, CT: JAI Press.
- Nicholls, J. G., Jagacinski, C. M., & Miller, A. T. (1986). Conceptions of ability in children and adults. In R. Schwarzer (Ed.), *Self-related cognitions in anxiety and motivation* (pp. 265-283). Hillsdale, N.J.: Lawrence Erlbaum Associates, Pub. .
- Nie, N. H., Hull, C. H., Jenkins, J. G., Steinbrenner, K., & Bent, D. H. (1975). *SPSS Statistical package for the social sciences*. New York: McGraw-Hill Book Company.
- *- Nunnally, J. (1967). *Psychometric theory*. New York: McGraw Hill.
- Nuttin, J. R. (1984). *Motivation, planning and action*. Leuven University Press & Lawrence Erlbaum Associates.
- Olshefsky, L. M., Erdley, C. A., & Dweck, C. S. (1987). [Self-conceptions and goals in social situations]. Unpublished raw data.
- *- Orvis, B. R., Cunningham, J. D., & Kelley, H. H. (1975). A closer examination of causal inference: The role of consensus, distinctiveness, and consistency information. *Journal of Personality and Social Psychology*, 32, 605-616.
- Overmier, J. B., & Seligman, M. E. P. (1967). Effects of inescapable shock upon subsequent escape and avoidance learning. *Journal of Comparative and Physiological Psychology*, 63, 28-33.
- Pasahow, R. J. (1980). The relation between an attributional dimension and learned helplessness. *Journal of Abnormal Psychology*, 89, 358-367.

- Peplau, L. A., Russell, D., & Heim, M. (1979). The experience of loneliness. In I. H. Frieze, D. Bar-Tal, & J. S. Carroll (Eds.), *New approaches to social problems* (pp. 53-78). San Francisco: Jossey-Bass.
- * - Peterson, C., & Seligman, M. E. P. (1980 July). *Helplessness and attributional style in depression*. Paper presented at the Heidelberg Symposium on the Development of Metacognition.
- Peterson, C., Semmel, A., von Baeyer, C., Abramson, L. Y., Metalsky, G. I., & Seligman, M. E. P. (1982). The attributional style questionnaire. *Cognitive Therapy and Research*, 6, 287-300.
- Pollio, H. R., Humphreys, W. L., & Eison, J. A. (1991). Patterns of parental reaction to student grades. *Higher Education*, 22, 31-42.
- Prawat, R., Hampton, J., & Jones, H. (1979). Longitudinal study of attitude development in pre, early and later adolescent samples. *Journal of Educational Psychology*, 71, 363-369.
- Raviv, A., Bar-Tal, D., Raviv, A., & Bar-Tal, Y. (1980). Causal perceptions of success and failure by advantaged, integrated, and disadvantaged pupils. *British Journal of Educational Psychology*, 50, 137-146.
- Renshaw, P. D., & Asher, S. R. (1983). Children's goals and strategies for social interaction. *Merrill-Palmer Quarterly*, 29, 353-374.
- Rholes, W. S., Blackwell, J., Jordan, C., & Walters, C. (1980). A developmental study of learned helplessness. *Developmental Psychology*, 16, 616-624.
- *- Rosenbaum, R. M. (1972). *A dimensional analysis of the perceived causes of success and failure*. Unpublished doctoral dissertation, University of California, Los Angeles.
- * - Rosenberg, M. (1979). *Conceiving the self*. New York: Basic Books.
- Rosenberg, M., & Simmons, R. (1975). Sex differences in the self-concept in adolescence. *Sex Roles*, 1, 147-159.

- Ross, M. (1989). Relation of implicit theories to the construction of personal histories. *Psychological Review*, 96, 341-357.
- Rotter, J. B. (1966). Generalized expectancies for internal versus external control of reinforcement. *Psychological Monograph*, 80, 1-28.
- Russell, D. W. (1982). The Causal Dimension Scale: A measure of how individuals perceive causes. *Journal of Personality and Social Psychology*, 42, 1137-1145.
- Russell, D. W., McAuley, E., & Tarico, V. (1987). Measuring causal attributions for success and failure: A comparison of methodologies for assessing causal dimensions. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52, 1248-1257.
- *- Sarason, S. B., & Mandler, G. (1952). Some correlates of test anxiety. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 47, 561-565.
- Schmidt, G., & Weiner, B. (1988). An attribution-affect-action theory of motivated behavior: Replications examining help giving. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 14, 610-621.
- Schunk, D. H. (1982). Effects of effort attributional feedback on children's perceived self-efficacy and achievement. *Journal of Educational Psychology*, 74, 548-556.
- Schunk, D. H. (1989). Self-efficacy and cognitive skill learning. In C. Ames & R. Ames (Eds.), *Research on motivation in education. Vol. 3. Goals and cognitions* (pp. 13-44). San Diego: Academic Press.
- Seginer, R. (1983). Parents' educational expectations and children's academic achievements: A literature review. *Merrill-Palmer Quarterly*, 29, 1-23.
- Seligman, M. E. P. (1992). *Helplessness. On development, depression & death*. New York: W. H. Freeman and Company.

- Seligman, M. E. P., & Maier, S. F. (1967). Failure to escape to traumatic shock. *Journal of Experimental Psychology*, 74, 1-9.
- Seligman, M. E. P., Maier, S. F., & Geer, J. H. (1968). Alleviation of learned helplessness in the dog. *Journal of Abnormal Psychology*, 73, 256-272.
- Seligman, M. E. P., Abramson, L. Y., Semmel, A., & von Baeyer, C. (1979). Depressive attributional style. *Journal of Abnormal Psychology*, 88, 242-247.
- Sherif, C. W. (1982). Needed concepts in the study of gender identity. *Psychology of Women Quarterly*, 6, 375-398.
- Simon, J. G., & Feather, N. T. (1973). Causal attributions for success and failure at university examinations. *Journal of Educational Psychology*, 64, 46-56.
- Smiley, P. A. (1989, April). *Individual differences in preschoolers' task persistence* Paper presented at the biennial meeting of the Society for Research in Child Development, Kansas City, MO.
- Smiley, P. A., & Dweck, C. S. (1994). Individual differences in achievement goals among young children. *Child Development*, 65, 1723-1743.
- Sohn, D. (1977). Affect generating powers of effort and ability self-attributions of academic success and failure. *Journal of Educational Psychology*, 69, 500-505.
- Sohn, D. (1982). Sex differences in achievement self-attributions: An effect-size analysis. *Sex Roles*, 8, 345-357.
- Spence, J. T., Helmreich, R. L., & Stapp, J. (1975). Ratings of self and peers on sex role attributes and their relation to self esteem and conceptions of masculinity and femininity. *Journal of Personality and Social Psychology*, 32, 29-39.

- Spence, J. T., & Helmreich, R. L. (1978). *Masculinity & femininity: Their psychological dimensions, correlates, and antecedents*. Austin: University of Texas Press.
- Stader, S. R., & Licht, B. G. (1992). Effects of questionnaire administration condition on children's achievement-related beliefs. *Journal of Educational Psychology*, 84 28-34.
- Stipek, D. J. (1981). Children's perceptions of their own and their classmates' ability. *Journal of Educational Psychology*, 73 401-410.
- Stipek, D. J. (1984). Developmental aspects of achievement motivation in children. In R. Ames & C. Ames (Eds.), *Research on motivation in education: Vol. 1 Student motivation* New York: Academic Press.
- Stipek, D. J., & Hoffman, M. (1980). Development of child's performance-related judgments. *Child Development*, 51, 912-914.
- Stipek, D. J., & DeCotis, K. (1988). Children's understanding of the implications of causal attributions for emotional experiences. *Child Development*, 59, 1601-1616.
- Stipek, D. J., & Mac Iver, D. (1989). Developmental change in children's assessment of intellectual competence. *Child Development*, 60, 521-538.
- Stipek, D. J., Weiner, B., & Li, K. (1989). Testing some attribution-emotion relations in the people's Republic of China. *Journal of Personality and Social Psychology*, 56 109-116.
- Sweeney, P. D., Moreland, R. L., & Gruber, K. L. (1982). Gender differences in performance attributions: Students explanations for personal success or failure. *Sex Roles*, 8 359-373.
- Taylor, A. R., & Asher, S. R. (1984a). *Children's interpersonal goals in game situations*. Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association, New Orleans, LA.

- Taylor, A. R., & Asher, S. R. (1984b). Children's goals and social competence: Individual differences in a game-playing context. In T. Field, J. L. Roopnarine, & M. Segal (Eds.), *Friendship in normal and handicapped children* (pp. 53-77). Norwood, New Jersey: Ablex.
- Taylor, A. R., & Asher, S. R. (1985, April). *Goals, games and social competence: Effects of sex, grade level, and sociometric status*. Paper presented at the biennial meeting of the Society for Research in Child Development, Toronto, Canada.
- *- Tukey, J. W. (1977). *Exploratory data analysis*. Reading, Mass.: Addison-Wesley Publishing Company.
- *- Valle, V. A. (1974). *Attributions of stability as a mediator in the changing of expectations*. Unpublished doctoral dissertation, University of Pittsburgh.
- Valle, V. A., & Frieze, I. H. (1976). Stability of causal attributions as a mediator in changing expectations for success. *Journal of Personality and Social Psychology*, 33, 579-587.
- Vollmer, F. (1986). Why do men have higher expectancy than women? *Sex Roles*, 14 351-362.
- Weary, G. B. (1978). Self-serving bias in the attribution process: A reexamination of the fact or fiction issue. *Journal of Personality and Social Psychology*, 36, 56-71.
- Weiner, B. (1974a). *Achievement motivation and attribution theory*. Morristown, N.J.: General Learning Press.
- Weiner, B. (1974b). Motivational psychology and educational research. *Educational Psychologist*, 11, 96-101.
- Weiner, B. (1976). An attributional approach for educational psychology. In L. Shulman (Ed.), *Review of research in education* (Vol. 4). Itasca, Ill: Peacock.

- Weiner, B. (1979). A theory of motivation for some classroom experiences. *Journal of Educational Psychology*, 71, 3-25.
- Weiner, B. (1980a). The role of affect in rational (attributional) approaches to human motivation. *Educational Researcher*, July-August, 4-11.
- Weiner, B. (1980b). A cognitive (attribution)-emotion-action model of motivated behavior: An analysis of judgments of help-giving. *Journal of Personality and Social Psychology*, 39, 186-200.
- Weiner, B. (1980c) May I borrow your class notes? An attributional analysis of judgments of help-giving in an achievement-related context. *Journal of Educational Psychology*, 72, 676-681.
- Weiner, B. (1982). The emotional consequences of causal ascriptions. In M. S. Clark & S. T. Fiske (Eds.), *Affect and cognition: The 17th annual Carnegie symposium on cognition*. Hillsdale, N.J.: Lawrence Erlbaum Associates.
- Weiner, B. (1983a). Some thoughts about feelings. In S. G. Paris, G. M. Olson, & H. W. Stevenson (Eds.), *Learning and motivation in the classroom* (pp. 165-178). Hillsdale, N.J.: Lawrence Erlbaum Associates.
- Weiner, B. (1983b) Some methodological pitfalls in attributional research. *Journal of Educational Psychology*, 75, 530-543.
- Weiner, B. (1984). Principles for a theory of student motivation and their practice within an attributional framework. In R. Ames & C. Ames (Eds.), *Research on motivation in education. Vol. 1. Student motivation* (pp. 15-38). Orlando, FLO: Academic Press Inc.
- Weiner, B. (1985a). "Spontaneous" causal thinking. *Psychological Bulletin*, 97, 74-84.
- Weiner, B. (1985b). An attributional theory of achievement motivation and emotion. *Psychological Review*, 92, 548-573.

- Weiner, B. (1986a). *An attributional theory of motivation and emotion*. New York: Springer-Verlag.
- Weiner, B. (1986b). Attribution, emotion, and action. In R. M. Sorrentino & E. T. Higgins (Eds.), *Handbook of motivation and cognition* (pp. 281-312). New York: The Guilford Press.
- Weiner, B. (1988). Attribution theory and attributional therapy: Some theoretical observations and suggestions. *British Journal of Clinical Psychology*, 27, 93-104.
- Weiner, B. (1990). History of motivational research in education. *Journal of Educational Psychology*, 82, 616-622.
- Weiner, B. (1992a). *Human motivation: Metaphors, theories, and research*. Newbury Park, CA: Sage Publications, Inc.
- Weiner, B. (1992b). Excuses in everyday interaction. In M. L. McLaughlin, M. J. Cody, & S. J. Read (Eds.), *Explaining one's self to others: Reason-giving in a social context* (pp. 131-146). Hillsdale, N.J.: Lawrence Erlbaum Associates.
- Weiner, B. (1993). *Achievement as a moral system*. Personal communication.
- Weiner, B. (1994). Integrating social and personal theories of achievement striving. *Review of Educational Research*, 64, 557-573.
- Weiner, B., & Kukla, A. (1970). An attributional analysis of achievement motivation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 15, 1-20.
- Weiner, B., Frieze, I. H., Kukla, A., Reed, L., Rest, S., & Rosenbaum, R. M. (1971). *Perceiving the causes of success and failure*. Morristown, N.J.: General Learning Press.
- Weiner, B., Heckhausen, H., Meyer, W., & Cook, R. (1972). Causal ascriptions and achievement behavior: A conceptual analysis of

- effort and reanalysis of locus of control. *Journal of Personality and Social Psychology*, 21, 239-248.
- Weiner, B., & Peter, N. (1973). A cognitive-developmental analysis of achievement and moral judgments. *Developmental Psychology*, 9, 290-309.
 - Weiner, B., Nierenberg, R., & Goldstein, M. (1976). Social learning (locus of control) versus attributional (causal stability) interpretations of expectancy of success. *Journal of Personality*, 44, 52-68.
 - Weiner, B., Russell, D., Lerman, D. (1978). Affective consequences of causal ascriptions. In J. H. Harvey, W. J. Ickes, & R. F. Kidd (Eds.), *New directions in attribution research* (Vol. 2), (pp. 59-90). Hillsdale, N.J.: Lawrence Erlbaum Associates.
 - Weiner, B., Russell, D., & Lerman, D. (1979). The cognition-emotion process in achievement-related contexts. *Journal of Personality and Social Psychology*, 37, 1211-1220.
 - Weiner, B., Kun, A., & Benesh-Weiner, M. (1980). The development of mastery, emotions, and morality from an attributional perspective. In W. A. Collins (Ed.), *The Minnesota symposia on child psychology* (Vol. 13), (pp. 103-129). Hillsdale, N.J.: Lawrence Erlbaum Associates.
 - Weiner, B., Graham, S., & Chandler, C. (1982). Pity, anger, and guilt: An attributional analysis. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 8, 226-232.
 - Weiner, B., Graham, S., Stern, P., & Lawson, M. E. (1982). Using affective cues to infer causal thoughts. *Developmental Psychology*, 18, 278-286.
 - Weiner, B., Graham, S., Taylor, S., & Meyer, W.-U. (1983). Social cognition in the classroom. *Educational Psychologist*, 18, 109-124.
 - Weiner, B., & Graham, S. (1984). An attributional approach to emotional development. In C. Izard, J. Kagen, & R. Zajonc (Eds.), *Emotions*,

cognition, and behavior (pp. 167-191). Cambridge, MA: Cambridge University Press.

- Weiner, B., & Handel, S. J. (1985). A cognition-emotion-action sequence: Anticipated emotional consequences of causal attributions and reported communication strategy. *Developmental Psychology*, 21, 102-107.
- Weiner, B., Amirkhan, J., Folkes, V. S., & Verette, J. A. (1987). An attributional analysis of excuse giving: Studies of a naive theory of emotion. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52, 316-324.
- Weiner, B., Figueiroa-Munoz, A., & Kakiyama, C. (1991). The goals of excuses and communication strategies related to causal perceptions. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 17, 4-13.
- Wiley, M. G., Crittenden, K. S., & Birg, L. D. (1979). Why a rejection? Causal attribution of a career achievement event. *Social Psychology Quarterly*, 42, 214-222.
- Wilson, T. D., & Linville, P. W. (1982). Improving the academic performance of college freshmen: Attribution theory revisited. *Journal of Personality and Social Psychology*, 42, 367-376.
- Wilson, T. D., & Linville, P. W. (1985). Improving the performance of college freshmen with attributional techniques. *Journal of Personality and Social Psychology*, 49, 287-293.
- Wimer, S., & Kelley, H. H. (1982). An investigation of the dimensions of causal attribution. *Journal of Personality and Social Psychology*, 43, 1142-1162.
- Wisniewski, S. A., & Gaier, E. L. (1990). Causal attributions for losing as perceived by adolescents. *Adolescence*, XXV, 239-247.

- Wong P. T. P., & Weiner, B. (1981). When people ask "why" questions and the heuristics of attributional search. *Journal of Personality and Social Psychology*, 40, 650-663.
- Zhao, W., Dweck, C. S., & Chiu, C.-Y. (1993). *Implicit theories and vulnerability to depression-like responses*. Unpublished manuscript. Columbia University, New York.
- Zoeller, C., Mahoney, G., & Weiner, B. (1983). Effects of attribution training on the assembly task performance of mentally retarded adults. *American Journal of Mental Deficiency*, 88, 109-112.
- Zuckerman, M. (1979). Attribution of success and failure revisited, or: The motivational bias is alive and well in attribution theory. *Journal of Personality*, 47, 245-287.

* As referências com asterisco foram consultadas indirectamente.

ANEXOS

ANEXO 1

**Escala de avaliação das concepções pessoais de inteligência de
Dweck**

Instructions. People have different ideas about their intelligence. Read each statement below and then circle the one mark that shows how much you agree with the statement.

You have a certain amount of intelligence and you really can't do much to change it.

1	2	3	4	5	6
Strongly	Agree	Sort of	Sort of	<u>Disagree</u>	Strongly
Agree		Agree	<u>Disagree</u>		<u>Disagree</u>

Your intelligence is something about you that you can't change very much.

1	2	3	4	5	6
Strongly	Agree	Sort of	Sort of	<u>Disagree</u>	Strongly
Agree		Agree	<u>Disagree</u>		<u>Disagree</u>

You can learn new things, but you can't really change your basic intelligence.

1	2	3	4	5	6
Strongly	Agree	Sort of	Sort of	<u>Disagree</u>	Strongly
Agree		Agree	<u>Disagree</u>		<u>Disagree</u>

In Dweck, C.S. (1993). [Measures to evaluate personal theories on several attributes]. Unpublished manuscript, Columbia University at New York.

ANEXO 2

**Escalas de avaliação das concepções pessoais acerca de outros
atributos do *self* e de aspectos exteriores a este**

Instructions People have different ideas about other people's moral character. Read each statement below and then circle the one mark that shows how much you agree with the statement.

A person's moral character is something very basic about them and it can't be changed much.

1	2	3	4	5	6
Strongly	Agree	Sort of	Sort of	<u>Disagree</u>	Strongly
Agree		Agree	<u>Disagree</u>		<u>Disagree</u>

Whether a person is responsible and sincere or not is deeply ingrained in their personality. It cannot be changed very much.

1	2	3	4	5	6
Strongly	Agree	Sort of	Sort of	<u>Disagree</u>	Strongly
Agree		Agree	<u>Disagree</u>		<u>Disagree</u>

There is not much can be done to change a person's moral traits (e.g., conscientiousness, uprightness and honesty).

1	2	3	4	5	6
Strongly	Agree	Sort of	Sort of	<u>Disagree</u>	Strongly
Agree		Agree	<u>Disagree</u>		<u>Disagree</u>

In Dweck, C.S. (1993). [Measures to evaluate personal theories on several attributes]. Unpublished manuscript, Columbia University at New York.

Instructions. People have different ideas about other people. Read each statement below and then circle the one mark that shows how much you agree with the statement.

The kind of person people are is something very basic about them and it can't be changed very much.

1	2	3	4	5	6
Strongly	Agree	Sort of	Sort of	<u>Disagree</u>	Strongly
Agree		Agree	<u>Disagree</u>		<u>Disagree</u>

People can do things differently, but the important parts of who they are can't really be changed.

1	2	3	4	5	6
Strongly	Agree	Sort of	Sort of	<u>Disagree</u>	Strongly
Agree		Agree	<u>Disagree</u>		<u>Disagree</u>

Everyone is a certain kind of person and there is not much can be done to really change that.

1	2	3	4	5	6
Strongly	Agree	Sort of	Sort of	<u>Disagree</u>	Strongly
Agree		Agree	<u>Disagree</u>		<u>Disagree</u>

In Dweck, C.S. (1993). [Measures to evaluate personal theories on several attributes]. Unpublished manuscript, Columbia University at New York.

Instructions. People have different ideas about the world. Read each statement below and then circle the one mark that shows how much you agree with the statement.

Though we can change some phenomena, it is unlikely that we can alter the core dispositions of our world.

1	2	3	4	5	6
Strongly	Agree	Sort of	Sort of	<u>Disagree</u>	Strongly
Agree		Agree	<u>Disagree</u>		<u>Disagree</u>

Our world has its basic or ingrained dispositions, and you really can't do much to change them.

1	2	3	4	5	6
Strongly	Agree	Sort of	Sort of	<u>Disagree</u>	Strongly
Agree		Agree	<u>Disagree</u>		<u>Disagree</u>

Some societal trends may dominate for a while, but the fundamental nature of our world is something that cannot be changed much.

1	2	3	4	5	6
Strongly	Agree	Sort of	Sort of	<u>Disagree</u>	Strongly
Agree		Agree	<u>Disagree</u>		<u>Disagree</u>

In Dweck, C.S. (1993). [Measures to evaluate personal theories on several attributes]. Unpublished manuscript, Columbia University at New York.

ANEXO 3

**Escala Portuguesa de avaliação das concepções pessoais de
inteligência e folha de respostas
(CPI)**

INSTITUTO DE CONSULTA PSICOLÓGICA, FORMAÇÃO E DESENVOLVIMENTO

Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação

UNIVERSIDADE DO PORTO

CPI

Autores: Faria, L. & Fontaine, A.M.

Não escrevas nada nesta folha. Indica as tuas opções na folha de resposta.

Na página seguinte vais encontrar algumas afirmações. Podes concordar ou discordar, total ou moderadamente. Deves avaliar se estas afirmações correspondem ao que pensas.

Na folha de resposta, existem 6 respostas possíveis para cada afirmação.

concordo total- mente	concordo	concordo moderada- mente	discordo moderada- mente	discordo	discordo total- mente
☐	☐	☐	☐	☐	☐

Põe uma cruz na resposta que corresponde à tua escolha. Assinala apenas *uma* resposta para cada afirmação.

Por exemplo:

Os jovens não gostam de música clássica

Se concordas simplesmente com esta afirmação, põe uma cruz no quadrado que corresponde à resposta "concordo" na folha de resposta, assim

concordo total- mente	concordo	concordo moderada- mente	discordo moderada- mente	discordo	discordo total- mente
ex. ☐	☐	☐	☐	☐	☐ ex.

Se discordas moderadamente com esta afirmação, põe uma cruz no quadrado que corresponde à resposta "discordo moderadamente" na folha de resposta, assim

concordo total- mente	concordo	concordo moderada- mente	discordo moderada- mente	discordo	discordo total- mente
ex. ☐	☐	☐	☐	☐	☐ ex.

Agora indica a tua opção na folha de resposta.

Isto não é um teste, e por isso não há respostas certas ou erradas. Qualquer resposta é certa se corresponde realmente à tua opinião. Todos poderão responder de forma diferente. Por favor não comentes as tuas respostas com outros. Este questionário é confidencial: não mostraremos as tuas respostas a ninguém.

Começa por indicar o teu nome, escola e turma na folha de resposta.

Vira a página.

CPI

INÍCIO - - >

1. Tu tens uma certa quantidade de inteligência e não podes fazer muito para a mudar.
2. As dificuldades e os desafios que encontras impedem-te de desenvolver a tua inteligência.
3. O esforço permite tornar-te mais inteligente.
4. Aquilo que aprendes com as tarefas que realizas é mais importante do que os resultados nelas obtidos.
5. A má realização numa tarefa pode fazer pensar que és pouco inteligente.
6. Os erros que cometes podem ser uma oportunidade para desenvolver a tua inteligência.
7. Por mais que te esforces nunca conseguirás mudar a tua inteligência de base.
8. A procura de novas soluções ou estratégias para resolver uma tarefa demonstra que não consegues dominá-la.
9. Podes tornar-te mais inteligente se quiseses.
10. Realizar bem uma tarefa permite mostrar aos outros que és inteligente.
11. Os desafios e as dificuldades que enfrentas ajudam-te a desenvolver a tua inteligência.
12. Podes aprender coisas novas mas não podes realmente mudar a tua inteligência de base.
13. Com esforço podes conseguir mudar a tua inteligência de base.
14. A boa preparação para uma tarefa que tens que realizar pode ser uma maneira de provar aos outros que és inteligente.
15. Não podes aumentar a inteligência com que nasceste.
16. Quando te esforças mostras que és pouco inteligente.
17. Quando aprendes coisas novas a tua inteligência de base aumenta.
18. Se não és tão inteligente quanto o desejas, não podes fazer muito para mudar isso.
19. Conseguir bons resultados nas tarefas que realizas é uma prova da tua inteligência.
20. Os erros que cometes devem ser esquecidos porque mostram que és pouco inteligente.
21. Realizar bem uma tarefa pode permitir desenvolver a tua inteligência.
22. Não podes mudar muito a inteligência que possuis.
23. A boa preparação para uma tarefa que tens que realizar pode ser uma maneira de desenvolver a tua inteligência.
24. A inteligência é algo que podes aumentar quanto quiseses.
25. Os resultados obtidos nas tarefas que realizas são mais importantes do que aquilo que aprendes com estas tarefas.
26. Podes fazer alguma coisa para mudar a tua inteligência.

- - -> FIM

CPI

(Folha de resposta)
(este questionário é confidencial)

Nome.....Turma.....
Escola.....

	concordo total- mente	concordo moderada- mente	discredo moderada- mente	discredo total- mente		concordo total- mente	concordo moderada- mente	discredo moderada- mente	discredo total- mente
ex.	☐	☐	☐	☐ ex.		☐	☐	☐	☐
1.	☐	☐	☐	☐	14.	☐	☐	☐	☐
2.	☐	☐	☐	☐	15.	☐	☐	☐	☐
3.	☐	☐	☐	☐	16.	☐	☐	☐	☐
4.	☐	☐	☐	☐	17.	☐	☐	☐	☐
5.	☐	☐	☐	☐	18.	☐	☐	☐	☐
6.	☐	☐	☐	☐	19.	☐	☐	☐	☐
7.	☐	☐	☐	☐	20.	☐	☐	☐	☐
8.	☐	☐	☐	☐	21.	☐	☐	☐	☐
9.	☐	☐	☐	☐	22.	☐	☐	☐	☐
10.	☐	☐	☐	☐	23.	☐	☐	☐	☐
11.	☐	☐	☐	☐	24.	☐	☐	☐	☐
12.	☐	☐	☐	☐	25.	☐	☐	☐	☐
13.	☐	☐	☐	☐	26.	☐	☐	☐	☐

concordo total- mente	concordo moderada- mente	discredo moderada- mente	discredo total- mente
☐	☐	☐	☐

ANEXO 4

**Escolas da zona urbana (cidade do Porto) que fizeram parte do
estudo longitudinal sequencial**

- Escola C+S Francisco Torrinha
- Escola C+S de Paranhos
- Escola C+S do Cerco
- Escola Secundária do Cerco
- Escola Secundária Aurélia de Sousa
- Escola Secundária Garcia da Orta
- Escola Secundária Infante D. Henrique
- Escola C+S Gomes Teixeira
- Escola Secundária Filipa de Vilhena

ANEXO 5

**Escolas da zona rural que fizeram parte do estudo longitudinal
sequencial**

- Escola Preparatória de Santa Maria da Feira - Vila da Feira
- Escola Preparatória de Freamunde - Paços de Ferreira
- Escola Preparatória de Couto Cucujães - Cucujães - Oliveira de Azeméis
- Escola C+S de Tadem - Tadem - Braga
- Escola Preparatória de Castelo de Paiva - Castelo de Paiva
- Escola Preparatória Doutor Pedro Barbosa - Viana do Castelo
- Escola C+S Professor Gonçalo Sampaio - Póvoa de Lanhoso
- Escola Secundária de Castelo de Paiva - Castelo de Paiva
- Escola Secundária Nº 1 de Oliveira de Azeméis - Oliveira de Azeméis
- Escola Secundária de Paços de Ferreira - Paços de Ferreira
- Escola Secundária de Monserrate - Viana do Castelo
- Escola Secundária da Póvoa de Lanhoso - Póvoa de Lanhoso
- Colégio de Santa Teresa de Jesus (Teresianas) - Santo Tirso
- Instituto Nun'Alvres (Caldinhas) - Caldas da Saúde

ANEXO 6
Questionários Demográficos 1 e 2
(QD 1 e QD 2)

**INSTITUTO DE CONSULTA PSICOLÓGICA, FORMAÇÃO E
DESENVOLVIMENTO**

Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação

UNIVERSIDADE DO PORTO

QD 1

(este questionário é confidencial e só será lido pelo psicólogo que o apresentou)

Ano Lectivo de 19...../19.....

1. Identificação/Agregado Familiar

Nome completo _____
Data de Nascimento ____/____/____ Idade _____ Sexo: M __ F__
Morada Completa _____
Concelho _____ Distrito _____ Telefone _____

Nome do Pai _____ Idade _____
Profissão do Pai _____ Nível de Estudos _____
Nome da Mãe _____ Idade _____
Profissão da Mãe _____ Nível de Estudos _____
Nome do Encarregado de Educação _____
Morada do Encarregado de Educação _____

Número de irmãos _____ Idade dos irmãos _____
Profissão dos irmãos _____
Nível de estudos dos irmãos _____
Com quem vives? _____
Frequentas a Escola _____
Ano _____ Turma _____ Número _____

2. Antecedentes Escolares/Escolhas

Já reprovaste? Não _____
Sim _____ Em que ano(s)? _____

Resultados Escolares do 3º período do ano passado:
(completa indicando as disciplinas que tiveste assim como os teus resultados)

Português		_____	
_____		_____	
_____		_____	
_____		_____	
_____		_____	
_____		_____	

Qual ou quais as disciplinas de que gostas mais? _____

Porquê? _____

Qual ou quais as disciplinas em que tens mais dificuldades? _____

Qual ou quais as disciplinas que gostarias de continuar a ter? _____

E aquelas que preferias não vir a ter mais? _____

Quando tens dificuldades nos estudos recorres a alguém? _____

A quem? _____

3. Futuro Escolar e Profissional

Até que ano pensas vir a frequentar a escola? _____

Até que ano gostarias de frequentar a escola? _____

Até que ano os teus pais gostariam que tu estudasses? _____

Que profissão pensas realmente vir a ter? _____

Que profissão gostarias de vir a ter? _____

Que profissão os teus pais gostariam que tu viesses a ter? _____

4. Ocupação dos Tempos Livres

Quais são os teus passatempos? _____

Português				
_____			_____	
_____			_____	
_____			_____	
_____			_____	
_____			_____	

Qual ou quais as disciplinas de que gostas mais? _____

Porquê? _____

Qual ou quais as disciplinas em que tens mais dificuldades? _____

Qual ou quais as disciplinas que gostarias de continuar a ter? _____

E aquelas que preferias não vir a ter mais? _____

Quando tens dificuldades nos estudos recorres a alguém? _____

A quem? _____

Qual a opção que escolheste no 9º ano? _____

Porque é que a escolheste? _____

Área vocacional que escolheste no 10º ano: A _____

B _____

C _____

D _____

E _____

Porque é que escolheste esta área? _____

Gostarias de ter escolhido outra área? _____

Qual? _____ Porquê? _____

3. Futuro Escolar e Profissional

Até que ano pensas vir a frequentar a escola? _____

Até que ano gostarias de frequentar a escola? _____

Até que ano os teus pais gostariam que tu estudasses? _____

Que profissão pensas realmente vir a ter? _____

Que profissão gostarias de vir a ter? _____

Que profissão os teus pais gostariam que tu viesses a ter? _____

4. Ocupação dos Tempos Livres

Quais são os teus passatempos? _____

ANEXO 7

Grelha de avaliação do estatuto sócio-económico

AVALIAÇÃO DO ESTATUTO SÓCIO-ECONÓMICO

OCUPAÇÃO

1 - ALTO

- Alta Administração do Estado (Chefia ministerial, deputados, juizes e magistrados, directores gerais, etc.);

Direcção e pessoal superior dos quadros da Administração Pública (Directores, inspectores e chefes de serviço do Estado, dos corpos administrativos e de coordenação económica);

Direcção Administrativa de Empresas Privadas (Administradores, directores, inspectores gerais, gerentes e chefes de serviço, etc.);

Direcção Técnica de Empresas Privadas (Técnicos diplomados responsáveis, engenheiros, economistas, consultores jurídicos, agentes técnicos, preparadores de serviço, etc.);

Entidade exercendo uma profissão liberal, técnicos e equiparados (Catedráticos, doutores, licenciados com alta posição, advogados com cartório, médicos com clínica própria, architectos com estúdio próprio, etc.);

Proprietários de grandes explorações agrícolas. Industriais com empresas de grande dimensão;

Directores e grandes artistas de Artes (Teatro, cinema, bailado, música, etc.). Escritores e Poetas de renome nacional comprovado;

Escultores e Decoradores de reconhecida categoria;

Pintores de arte, oficialmente galardoados;

Altas personalidades ou Clero secular católico;

Diplomatas e Cônsules do Corpo Diplomático acreditado em Portugal.

2 - MÉDIO-ALTO

- Licenciados com posição média (Assistentes universitários, professores do ensino secundário, químicos contratados, engenheiros agrónomos e silvicultores, médicos veterinários, notários, etc.);

Pessoal dos quadros da Administração Pública de média categoria (Chefes de repartição, chefes de secção, funcionalismo público de carteira com posição destacada, etc.);

Pessoal dos quadros administrativos e técnicos de Empresas Privadas, sem funções directivas mas com posições destacadas em Bancos, Seguros, Comércio e Indústria (Contabilista, chefe de escritório, oficiais administrativos, tesoureiros, etc.);

Jornalistas, intérpretes e guias acreditados pelas entidades oficiais;

Técnicos de teatro, cinema, rádio e televisão. Artistas de 2º plano;

Religiosos regulares católicos;

Professores de instrução primária;

Profissões de carácter intelectual;

Pessoal superior das equipagens de barcos e aeronaves (Comandantes, pilotos, comissários de bordo, hospedeiras, etc.);

Modelos e manequins de alta costura.

3 - MÉDIO

- Proprietários de pequenas indústrias;

Proprietários de explorações agrícolas de pequena e média dimensão;

Proprietários de indústrias domésticas. Proprietários de pensões e restaurantes;

Comerciantes e vendedores da pequena indústria;

Proprietários de institutos de beleza ou cabeleireiros, de alfaiatarias, etc.;

Empregados de escritório. Empregados de comércio e indústria;

Angariadores e agentes comerciais. Caixeiros viajantes e compradores por conta de outrem;

Capatazes e contramestres, verificadores e controladores de trabalho;

Proprietários ou agricultores que trabalham eles próprios as suas terras;

Regentes agrícolas;

Capitães e mestres de embarcações. Radiotelegrafistas, etc.;

Procuradores e solicitadores;

Despachantes de mercadorias;

Empreiteiros de obras e serviços.

4 - MÉDIO-BAIXO

- Operários e trabalhadores qualificados, especializados (pintores, mecânicos, torneiros, maquinistas, cinzeladores, compositores de vidro, compositores tipográficos, afinadores de instrumentos musicais, litógrafos, metalúrgicos, ourives de ouro e prata, relojoeiros, tecelões, marceneiros, corticeiros, entalhadores, esmaltadores, electricistas, etc.);

Operários e trabalhadores qualificados semi-especializados (Motoristas, empregados de café, barbeiros, pescadores, caçadores, silvicultores, mineiros, operários de pedreiras e equiparados, etc.);

Agentes de cais, carteiros e boletineiros;

Arrendatários, rendeiros e parceiros de pequena exploração;

Comerciantes de ínfima categoria (quiosques, vendas, etc.);

Damas de companhia, perceptores e governantes;

Sacristães, sineiros e ajudantes de culto;

Feitores e administradores agrícolas;

Criadores e tratadores de gado.

5 – BAIXO

- Trabalhadores não especializados (Jornaleiros, ceifeiros, varredores, serventes, ajudantes de motorista, etc.);

Serviços domésticos;

Contínuos, paquetes, guardas nocturnos, porteiros;

Caixeiros de praça, caixeiros de balcão de baixa categoria;

Magarefes, costureiras e aprendizas;

Vendedores ambulantes, engraxadores.

INSTRUÇÃO

- 1 - Alto - Universitária, Escolas Superiores, etc.;
- 2 - Médio-Alto - Bacharelato, Curso Secundário (12º ano);
- 3 - Médio - Escolas Profissionais, Ensino Secundário (9º ano);
- 4 - Médio-Baixo - Instrução Primária;
- 5 - Baixo - Instrução Primária incompleta ou nula.

NORMA, S.A.R.L

ANEXO 8

Escala de avaliação das atribuições e dimensões causais (Q.A.)

INSTITUTO DE CONSULTA PSICOLÓGICA, FORMAÇÃO E DESENVOLVIMENTO

Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação
UNIVERSIDADE DO PORTO

Q. A.

Autores: Faria, L.
Fontaine, A. M.

Este trabalho tem como objectivo conhecer a opinião dos alunos sobre os factores (ou causas) que contribuem para os sucessos (bons resultados) e fracassos (maus resultados escolares).

Lê atentamente as folhas que se seguem e tenta responder o mais sinceramente possível. Não há boas nem más respostas e a tua opinião é que conta. Este questionário é confidencial: não mostraremos as tuas respostas a ninguém.

Nome:
Escola: Turma:

Há vários factores (ou causas) que influenciam os resultados que tens na escola, quer esses resultados sejam bons (sucessos) quer sejam maus (fracassos). Contudo alguns deles podem ter *muita influência* e outros *pouca influência*. A seguir tens uma lista com vários factores (ou causas) que contribuem para os bons e maus resultados escolares. Vais avaliar numa escala com quatro alternativas a influência de cada factor nos *teus* resultados escolares. Assim, se tu achas que um factor tem *muita influência* nos teus resultados escolares deves pôr um círculo à volta do **4**. Se pelo contrário achas que o factor *não tem influência nenhuma* nos teus resultados escolares pões um círculo à volta do **1**. Se achas que tem *pouca influência* pões um círculo à volta do **2**, e assim sucessivamente. Não te esqueças de responder a todos os factores.

	nenhuma influência	pouca	bastante	muita influência
Concentração durante o estudo	1	2	3	4
Preparação para os testes em casa	1	2	3	4
Capacidade do professor para ensinar e explicar as matérias	1	2	3	4
Interesse pelas matérias	1	2	3	4
Grau de atenção na leitura das perguntas dos testes	1	2	3	4
Gostar dos professores	1	2	3	4
Vontade de ser bem sucedido	1	2	3	4
Capacidade intelectual	1	2	3	4
Condições de aprendizagem em casa	1	2	3	4
Confiança em si próprio	1	2	3	4
Memória	1	2	3	4
Vontade de provar aos outros que se é capaz	1	2	3	4
Saúde	1	2	3	4
Atenção durante os testes	1	2	3	4
Quantidade de estudo	1	2	3	4
Estar atento nas aulas	1	2	3	4
Fazer os trabalhos de casa	1	2	3	4

Nem sempre estes factores (ou causas) são vistos da mesma maneira por todos os alunos. Assim, alguns dos factores são *internos* ou *interiores*, porque têm origem dentro do próprio aluno, como por exemplo, a força física, a beleza física, outros são *externos* ou *exteriores* porque têm origem fora do aluno, como por exemplo, o barulho dos carros, o tempo. Deves avaliar cada um dos factores apresentados e assinalar na escala de 4 pontos o grau em que cada factor é considerado por ti externo ou interno. Assim, se tu achas que um factor é totalmente externo deves pôr um círculo à volta do 1. Se pelo contrário consideras o factor totalmente interno pões um círculo à volta do 4. Se achas que o factor é mais ou menos externo pões um círculo à volta do 2, e assim sucessivamente. Não te esqueças de responder a todos os factores.

	Total- mente externo	Moderada- mente externo	Moderada- mente interno	Total- mente interno
Concentração durante o estudo	1	2	3	4
Preparação para os testes em casa	1	2	3	4
Capacidade do professor para ensinar e explicar as matérias	1	2	3	4
Interesse pelas matérias	1	2	3	4
Grau de atenção na leitura das perguntas dos testes	1	2	3	4
Gostar dos professores	1	2	3	4
Vontade de ser bem sucedido	1	2	3	4
Capacidade intelectual	1	2	3	4
Condições de aprendizagem em casa	1	2	3	4
Confiança em si próprio	1	2	3	4
Memória	1	2	3	4
Vontade de provar aos outros que se é capaz	1	2	3	4
Saúde	1	2	3	4
Atenção durante os testes	1	2	3	4
Quantidade de estudo	1	2	3	4
Estar atento nas aulas	1	2	3	4
Fazer os trabalhos de casa	1	2	3	4

Alguns dos factores são estáveis porque *não mudam* e permanecem com o tempo sem mudar, por exemplo, a cor dos olhos (é sempre a mesma), outros factores são instáveis porque são temporários e *mudam* com o tempo, como por exemplo a fadiga (podes estar mais ou menos fatigado). Avalia cada um dos factores quanto à sua estabilidade usando a mesma escala de 4 pontos. Se tu achas que um factor é totalmente estável (nunca muda) colocas um círculo à volta do 1. Se pelo contrário achas que o factor é totalmente instável (muda muito) então colocas um círculo à volta do 4. Se achas que o factor é mais ou menos instável, ou seja, muda com o tempo embora não mude sempre, colocas um círculo à volta do 3. Se achas que o factor é mais ou menos estável, ou seja, muda pouco, colocas um círculo à volta do 2, e assim sucessivamente. Não te esqueças de responder a todos os factores.

	Total- mente estável	Moderada- mente estável	Moderada- mente instável	Total- mente instável
Concentração durante o estudo	1	2	3	4
Preparação para os testes em casa	1	2	3	4
Capacidade do professor para ensinar e explicar as matérias	1	2	3	4
Interesse pelas matérias	1	2	3	4
Grau de atenção na leitura das perguntas dos testes	1	2	3	4
Gostar dos professores	1	2	3	4
Vontade de ser bem sucedido	1	2	3	4
Capacidade intelectual	1	2	3	4
Condições de aprendizagem em casa	1	2	3	4
Confiança em si próprio	1	2	3	4
Memória	1	2	3	4
Vontade de provar aos outros que se é capaz	1	2	3	4
Saúde	1	2	3	4
Atenção durante os testes	1	2	3	4
Quantidade de estudo	1	2	3	4
Estar atento nas aulas	1	2	3	4
Fazer os trabalhos de casa	1	2	3	4

Alguns destes factores são controláveis porque o aluno *tem controle* sobre eles e pode modificá-los de acordo com a sua vontade, como por exemplo, o tempo gasto a passear, e alguns dos factores são incontrolláveis porque o aluno *não os pode controlar* e não os pode mudar de acordo com a sua vontade, por exemplo, os horários da escola, o tempo. Classifica cada um dos factores de acordo com o grau em que os achas controláveis, usando a mesma escala de 4 pontos. Assim, se achas que controlas sempre um factor, colocas um círculo à volta do 4. Se pelo contrário achas que nunca o controlas colocas um círculo à volta do 1. Se achas que o controlas mais ou menos, colocas um círculo à volta do 3. Se achas que nunca o controlas muito embora às vezes o controles, colocas um círculo à volta do 2. Não te esqueças de responder a todos os factores.

	Controlo total- mente	Controlo parcial- mente	Não con- trolo par- cialmente	Não con- trolo total- mente
Concentração durante o estudo	4	3	2	1
Preparação para os testes em casa	4	3	2	1
Capacidade do professor para ensinar e explicar as matérias	4	3	2	1
Interesse pelas matérias	4	3	2	1
Grau de atenção na leitura das perguntas dos testes	4	3	2	1
Gostar dos professores	4	3	2	1
Vontade de ser bem sucedido	4	3	2	1
Capacidade intelectual	4	3	2	1
Condições de aprendizagem em casa	4	3	2	1
Confiança em si próprio	4	3	2	1
Memória	4	3	2	1
Vontade de provar aos outros que se é capaz	4	3	2	1
Saúde	4	3	2	1
Atenção durante os testes	4	3	2	1
Quantidade de estudo	4	3	2	1
Estar atento nas aulas	4	3	2	1
Fazer os trabalhos de casa	4	3	2	1