

T 75

UNIVERSIDADE DO PORTO  
FACULDADE DE PSICOLOGIA E CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO

13314  
X

AVALIAÇÃO DO DESENVOLVIMENTO NOS PRIMEIROS ANOS DE VIDA:  
ESCALA DE INTELIGÊNCIA SENSORIO-MOTORA DE  
CASATI – LÉZINE

MARIA ADELINA ACCIAIUOLI FARIA BARBOSA

*Relatório apresentado para efeitos no dis-  
posto nº. 1 do Artº. 58º. do Decreto-Lei nº.  
448/79 de 13 de Novembro*

CENTRO DE PSICOLOGIA DO DESENVOLVIMENTO E EDUCAÇÃO DA CRIANÇA

Direcção: Prof. Maria Isolina Pinto Borges  
Prof. Joaquim Belo Bairrão Ruivo

# Índice

Pág.

INTRODUÇÃO .....	1
1. A DISCIPLINA DE DIAGNÓSTICO PSICOLÓGICO .....	2
2. O PROGRAMA DAS AULAS PRÁTICAS DE DIAGNÓSTICO PSICO- LÓGICO DE CRIANÇAS (A) .....	3
2.1. Introdução .....	3
2.2. Objectivos .....	3
2.3. Conteúdos .....	5
2.4. Actividades .....	5
2.5. Estratégias .....	7
2.6. Avaliação .....	10
3. UMA UNIDADE TEMÁTICA - AVALIAÇÃO DO DESENVOLVIMENTO NOS PRIMEIROS ANOS DE VIDA: ESCALA DE INTELIGÊNCIA SENSÓRIO-MOTORA DE CASATI-LÉZINE .....	14
3.1. Introdução .....	14
3.2. Objectivos .....	16
3.3. Conteúdos .....	17
3.4. Actividades e Estratégias .....	18
3.5. Avaliação .....	27

Pág.

REFERÊNCIAS .....	29
BIBLIOGRAFIA PARA A UNIDADE TEMÁTICA .....	31
ANEXOS .....	33

## INTRODUÇÃO

O relatório que a seguir apresentamos refere-se a um conjunto de aulas práticas, que constituem uma unidade temática sobre "Avaliação do desenvolvimento nos primeiros anos de vida: Escala de Inteligência Sensório-Motora de Casati-Lézine". Dada a continuidade temática e formativa das aulas, que constituem a unidade, optámos pela sua apresentação em bloco, uma vez que a abordagem isolada de apenas um dos seus elementos prejudicaria a sua compreensão.

Esta unidade insere-se no programa das aulas de Diagnóstico Psicológico de Crianças, o qual constitui uma das componentes práticas da disciplina de Diagnóstico Psicológico, orientada pela Prof. Maria Isolina Borges.

Nesse sentido, após uma breve apresentação dos grandes princípios orientadores da disciplina, são referidos os objectivos, conteúdos, actividades, estratégias e processo de avaliação das aulas práticas dedicadas ao Diagnóstico Psicológico de Crianças, a fim de possibilitar uma visão global do seu funcionamento. Na descrição da unidade temática escolhida, procuramos mostrar como os conteúdos específicos desta são trabalhados, através da realização de actividades determinadas, com recurso a estratégias que nos parecem facilitar a concretização dos objectivos planeados.

## 1. A DISCIPLINA DE DIAGNÓSTICO PSICOLÓGICO

Inserida no plano de estudos do 4º ano da licenciatura em Psicologia, a disciplina de Diagnóstico Psicológico ocupa duas horas semanais de aulas teóricas e quatro de aulas práticas, distribuídas por dois horários distintos (de duas horas cada), dedicados respectivamente ao Diagnóstico Psicológico de Crianças (A) e ao Diagnóstico Psicológico de Adultos (B).

Adoptando como pressuposto genérico uma perspectiva desenvolvimentalista em sentido lato, integradora dos grandes modelos actuais da Psicologia, esta disciplina aparece como continuação e aprofundamento do estudo de conceitos já veiculados no âmbito da "Psicologia do Desenvolvimento", disciplina do 2º ano da mesma licenciatura. Constituído um nível mais elaborado de formação, nela retomamos alguns conteúdos, abordados já não na perspectiva da compreensão do processo de desenvolvimento, mas na da sua avaliação diferencial.

Trata-se de uma cadeira de sensibilização aos problemas que se levantam a propósito da avaliação psicológica, que visa estimular o sentido crítico dos alunos. Pretende-se preparar os futuros Psicólogos para a avaliação diferencial somato-psico-sociológico que é o ser humano, em qualquer dos contextos de intervenção, com especial ênfase na situação de consulta psicológica.

## 2. O PROGRAMA DAS AULAS PRÁTICAS DE DIAGNÓSTICO PSICOLÓGICO DE CRIANÇAS (A)

### 2.1. INTRODUÇÃO

Perspectivando a avaliação como parte integrante de intervenção psicológica, a necessidade e relevância de uma estreita ligação entre aulas teóricas e práticas torna-se por demais evidente. Nesse sentido, procura-se que as aulas práticas constituam momentos privilegiados para a integração e aplicação prática dum corpo de conhecimentos, veiculados essencialmente nas aulas teóricas.

### 2.2. OBJECTIVOS

A importância crescente que tem sido atribuída à dimensão cognitiva nos vários domínios da Psicologia, leva-nos a distinguir duas componentes na formulação dos objectivos globais das aulas práticas. Nesse sentido o programa estrutura-se tendo em vista:

- Aquisição de determinadas perícias;
- Promoção do desenvolvimento psicológico dos alunos.

Esta dupla orientação prende-se com duas noções-base presentes na conceptualização do desenvolvimento cognitivo: competência e realização. "Competência" refere-se a tudo aquilo de que a pessoa é capaz, independentemente da acção de factores externos, como variáveis do contexto, e internos, como a motivação, a atenção, etc. "Realização" refere-se àquilo que realmente é actualizado da competência,

numa situação determinada (Wagner & Sternberg, 1984).

Esta distinção entre competência e realização, não tem apenas implicações a nível prático, mas radica em diferentes modelos de explicação do desenvolvimento cognitivo. Enquanto o conceito de competência, identificado com estrutura, é central nos modelos estruturalistas, as concepções funcionalistas preocupam-se com a realização e factores que a afectam (Fisher & Silvern, 1985).

O nosso objectivo é pois intervir a nível, não apenas da realização dos alunos, mas também da sua competência. Se a relevância da mestria de determinadas perícias comportamentais é evidente no contexto da formação dos alunos, futuros psicólogos, não o é menos, a importância que atribuímos à promoção do seu desenvolvimento pessoal, uma vez que, tal como Thies-Sprinthall (1984) faz notar, o comportamento humano é regulado pelo nível de complexidade das estruturas mentais. Indivíduos que funcionam em níveis de complexidade mais baixos têm tendência a exhibir comportamentos rígidos e menos adaptados às situações.

Podemos enunciar como objectivos destas aulas práticas:

- Proporcionar aos alunos oportunidades de confronto com a realidade da avaliação psicológica de crianças, encaradas como sistemas em desenvolvimento;
- Familiarizar os alunos com algumas das técnicas de avaliação mais frequentemente utilizadas em consulta psicológica, a nível não só da aplicação e análise de resultados mas, e sobretudo, do reconhecimento do seu alcance, mormente no

que diz respeito á carência de instrumentos estandarizados e/ou adaptados à população portuguesa, nas várias áreas comportamentais;

- Promover uma atitude de reflexão crítica face aos vários modelos da Psicologia e suas implicações práticas, com particular incidência na avaliação psicológica;
- Promover o interesse dos alunos para o recurso a métodos científicos, em situação de avaliação psicológica e, conseqüentemente, sensibilizá-los para um trabalho necessário de construção, adaptação e aferição de instrumentos.

### 2.3. CONTEÚDOS

Os conteúdos abordados nas aulas inserem-se na problemática da avaliação do desenvolvimento, desde o nascimento até à pré-adolescência, em várias áreas (psicomotora, afetiva, cognitiva, linguagem, jogo e desenho) (1).

Procura-se por um lado proceder à revisão dos instrumentos existentes e sua fundamentação nos modelos teóricos respectivos e, por outro, pôr em questão a sua utilização prática, o que só é possível através da experiência vivenciada pelos alunos.

### 2.4. ACTIVIDADES

No planeamento das actividades, através das quais

---

(1) Vd. anexo I

os conteúdos são trabalhados, partimos da concepção de que os alunos devem ser elementos activos do processo de aprendizagem. Nesse sentido procura-se que as tarefas propostas constituam experiências inovadoras e desafiantes para os alunos.

Cada unidade temática implica a realização de um trabalho no terreno e é em função dessa tarefa que as aulas se organizam. Sem nos determos nas estratégias utilizadas nos vários momentos da aprendizagem de uma unidade (1), nem na descrição detalhada das actividades que a constituem (2), o esquema seguido inclui aulas de preparação, realização e reflexão acerca da tarefa planeada.

As unidades do programa organizam-se de modo a que, ao longo do ano, os alunos tenham oportunidade de proceder à avaliação do desenvolvimento de duas crianças pertencentes a duas faixas etárias distintas, entre os 6 meses e os 2 anos e entre os 3 e 11/12 anos.

Deslocando-se em grupos de dois elementos, as insttuições que prestam cuidados a crianças (Creches, Infantários, Centros de Actividades de Tempos Livres), previamente abordadas pela docente, os alunos têm possibilidade de contactar, periodicamente, com uma criança. Nestes encontros procuram proceder à avaliação do desenvolvimento da criança, recorrendo a técnicas formais e informais, estudadas no âmbito das aulas. O produto resultante de cada um destes con-

- 
- (1) As estratégias utilizadas e sua articulação serão objecto de análise no ponto seguinte (2.5).
  - (2) A descrição das actividades que apresentamos adiante, para a unidade temática "Avaliação do desenvolvimento nos primeiros anos de vida: Escala de Inteligência Sensorio Motora de Casati-Lézine", constitui um modelo de acção para as restantes unidades do programa.

tactos é um relatório, encarado como um momento de reflexão/  
/discussão e sistematização da experiência vivida, o que presu  
supõe a sua integração nos conceitos teóricos veiculados em  
momentos anteriores.

Em reunião de cada grupo com a docente, cada relat  
tório é objecto de discussão. Esta não se centra apenas no  
conteúdo propriamente dito do relatório, sendo também analis  
sado o "caso" observado. Procura-se assim um maior envolvim  
mento dos alunos na disciplina, uma vez que a análise do cas  
so, estimulando o interesse dos alunos, resulta frequenterm  
te no acompanhamento da sua evolução de forma mais personal  
lizada, com eventual aplicação de instrumentos não incluídos  
no programa, mas cuja utilização seja considerada relevante.  
Quanto a possibilidades de intervenção junto da criança e/ou  
contexto, estas são apenas discutidas em termos teóricos,  
pois que ultrapassam o âmbito da disciplina. No entanto, est  
ta reflexão ajudará o aluno a conceptualizar a avaliação psil  
cológica vocacionada para a intervenção - um dos princípios  
orientadores da disciplina.

## 2.5. ESTRATÉGIAS

Tendo em vista a concretização dos objectivos ref  
feridos procura-se que a formação científica dos alunos, fut  
turos psicólogos, se processe em situações favoráveis à prom  
moção do seu desenvolvimento pessoal.

Nesse sentido procuramos recorrer a estrate  
gias que baseadas nas teorias da aprendizagem social (Bandura,  
1977), sejam utilizadas tendo presente as condições necessár  
rias à promoção do desenvolvimento psicológico referidas por

Blocher (1983) e Thies-Sprinthall (1984) (1).

Passaremos, de seguida, à apresentação e fundamentação das estratégias utilizadas, procurando mostrar, que embora as referidas condições devam estar todas presentes ao longo do processo, em momentos específicos, algumas tornam-se predominantes.

A estratégia utilizada para iniciar o processo de aprendizagem consiste nas "Instruções", nas quais o material didáctico é apresentado de forma estruturada. A docente procede a uma exposição oral recorrendo à projecção de micas para suporte visual dos conteúdos transmitidos. Nesta fase, a "estrutura", que é uma condição para a promoção do desenvolvimento psicológico dos alunos, e que deve ser doseada conforme o estágio do processo de aprendizagem (Blocher, 1983), existe em grau elevado (Gonçalves & Cruz, 1985).

Às "instruções", segue-se o processo de "Modelagem", que, iniciando-se com a observação do modelo em video, proporciona ao aluno a oportunidade de observar a perícia a adquirir. Deste modo pretende-se que o aluno ultrapasse a abstracção a que muitas vezes as "instruções" conduzem. A observação de vários modelos permite ao aluno ser mais do que mero executante e construir o seu próprio comportamento (Gonçalves & Cruz, 1985). Na modelagem, a condição "estrutura", embora presente, já não se faz sentir com tanta acuidade.

---

(1) As estratégias baseadas na Teoria de Aprendizagem Social (Bandura, 1977) são as "instruções", a "modelagem", a "prática" e o "feedback". Thies-Sprinthall (1984) refere como condições necessárias à promoção do desenvolvimento psicológico, o "role-taking", "acção / reflexão", "apoio/desafio" e "continuidade". Blocher (1983) acrescenta "envolvimento", "estrutura", "feedback", "inovação" e "integração".

Em simultâneo com a "estrutura", nesta fase assumem também particular relevo as condições de "apoio" e "desafio", pois que, se por um lado é importante que a tarefa a realizar constitua um desafio para os alunos, como fonte de motivação, por outro, é necessário que se sintam apoiados de modo a que o risco que pode envolver uma nova aprendizagem seja compensado, não dando origem a demasiada ansiedade (Blocher, 1983; Thies-Sprinthall, 1984). Este equilíbrio entre "apoio" e "desafio" é fundamental para o "envolvimento" (Blocher, 1983) do aluno, não só naquela tarefa mas na própria disciplina, constituindo uma oportunidade importante para o seu crescimento psicológico.

Após a "modelagem", os alunos procedem à "Prática" da perícia aprendida. Para que esta prática proporcione o crescimento individual, é importante que se traduza em experiências de "role-taking" nas quais os alunos são colocados no desempenho de papéis significativos (Thies-Sprinthall, 1984) e inovadores (Blocher, 1983). No entanto, se a prática não for orientada no sentido de proporcionar uma atitude de reflexão sobre os acontecimentos, a sua eficácia resulta diminuída. Um equilíbrio entre a experiência real e oportunidades de discussão e reflexão acerca da mesma, é condição necessária para que o desenvolvimento psicológico dos alunos ocorra conjuntamente com a sua formação científica (Thies-Sprinthall, 1984). A integração da prática em constructos teóricos já conhecidos, é também condição importante nesta dupla perspectiva de formação dos alunos (Blocher, 1983).

Outra estratégia de relevo no desenrolar de todo este processo, é o "Feedback". Esta estratégia, que constitui igualmente condição para o crescimento pessoal dos alunos, não deve limitar-se à transmissão de um julgamento que, mesmo que preciso e moderadamente positivo, coloca o aluno

numa atitude passiva. Para que conduza ao aperfeiçoamento da sua realização e ao seu desenvolvimento psicológico, é necessário que o aluno passe a uma atitude activa de recepção, compreensão e organização de "feedback" de origens diversas (Blocher, 1983; Gonçalves & Cruz, 1985).

Na medida em que a investigação demonstrou (Thies-Sprinthall, 1984) que acções pontuais tendem a não produzir diferenças desenvolvimentais significativas, procuramos que este processo de ensino-aprendizagem se prolongue no tempo, reiniciando-o para cada unidade.

Descrito, em linhas gerais, o modelo da nossa actuação nas várias unidades que constituem o programa, esperamos clarificar as ideias expostas, aquando da apresentação da unidade temática que é objecto do presente relatório.

## 2.6. AVALIAÇÃO

Perspectivando a educação como um processo de mudança, Bloom, Hastings e Madaus (1971) definem avaliação como a recolha sistemática de evidência que, por um lado, confirma se de facto ocorreram alterações nos alunos e, por outro, permita determinar o grau em que cada um, individualmente, se modificou. Na medida em que consideram como papel fundamental da avaliação, contribuir para a melhoria do ensino e da aprendizagem, alargam o conceito de avaliação de modo a que seja encarada como:

- Um método de aquisição e processamento da informação necessária ao aperfeiçoamento do processo ensino-aprendizagem;

- Um processo que abrange uma grande variedade de informação para além do tradicional exame final de papel e lápis;
- Um contributo para a clarificação dos objectivos e finalidades da educação e como um processo de determinação da medida em que os alunos se estão a desenvolver na direcção pretendida;
- Um sistema de controle de qualidade que permite verificar, em qualquer momento do processo ensino-aprendizagem, se este está a ser eficaz e quais as modificações a introduzir para assegurar a sua eficácia, antes que seja demasiado tarde;
- Um instrumento da prática educativa que verifica a eficiência de diferentes procedimentos na obtenção de um conjunto de fins educativos.

A avaliação é pois, um processo de recolha de informação útil e necessária à tomada de decisões, relativas, não apenas aos alunos, mas também ao próprio processo ensino-aprendizagem, permitindo adequá-lo às necessidades e interesses daqueles, na prossecução dos objectivos pretendidos. Na avaliação estão implicados todos os intervenientes do processo educativo: os alunos, o professor e o curriculum, incluindo conteúdos, actividades e estratégias. Neste sentido, ela deve ser simultaneamente sumativa e formativa.

Entende-se por avaliação sumativa, a recolha de informação que, ocorrendo no final da aprendizagem, tem como objectivo julgar a realização do aluno, relativamente a objectivos definidos à priori. A avaliação formativa consiste na recolha de informação acerca do processo educativo, de modo a que a realização dos alunos possa ser melhorada e aper

feiçãoada, ocorrendo portanto, em vários momentos ao longo da aprendizagem. (Bloom, Hastings & Madaus, 1971).

O processo de avaliação, que realizamos nas aulas práticas, procura atender a esta dupla orientação, formativa e sumativa, valorizando-se a componente de formação. A avaliação processa-se através da observação dos comportamentos dos alunos e dos produtos das actividades realizadas, tendo como critério de sucesso os objectivos definidos para cada unidade temática. Nesse sentido estende-se ao longo de vários momentos:

- Durante as aulas a partir dos comportamentos dos alunos;
- No final de cada unidade através do relatório apresentado e da sua discussão.

A avaliação com propósitos de formação dos alunos, realiza-se em cada unidade, essencialmente, nas aulas que se seguem à execução da actividade prática, e no momento de discussão do respectivo relatório com a docente. Embora cada relatório seja avaliado sumativamente na medida em que lhe é atribuída uma nota, a discussão do mesmo constitui um espaço em que se procura fornecer aos alunos meios para melhorarem as suas realizações futuras.

O modo como decorrem as aulas não é submetido a nenhum processo sistemático de avaliação. No entanto, a docente dispõe de duas fontes de informação importantes, que lhe permitem avaliar a eficácia da utilização e articulação de determinadas estratégias, assim como a sua adequação às necessidades e interesses dos alunos:

- A primeira deriva do carácter formativo e contí

nuo do processo de avaliação da aprendizagem;

- A segunda, consiste na aplicação e análise de dois questionários que os alunos preenchem no início e final do ano escolar. No primeiro questionário, pretende-se conhecer os interesses e expectativas dos alunos face à disciplina assim como sondar a sua opinião quanto à metodologia de ensino-aprendizagem e de avaliação desejada (1). No segundo questionário, é pedido aos alunos que classifiquem as aulas quanto ao interesse e utilidade dos conteúdos veiculados, quanto à metodologia utilizada, organização das aulas e sistema de avaliação e quanto ao apoio sentido na realização das actividades propostas (2).

A análise dos dados recolhidos constitui uma fonte de informação importante para o planeamento das aulas. Neste sentido, a avaliação que é feita do processo das aulas, assume uma dimensão formativa para a docente.

---

(1) Vd anexo II

(2) Vd anexo III

### 3. UMA UNIDADE TEMÁTICA - AVALIAÇÃO DO DESENVOLVIMENTO NOS PRIMEIROS ANOS DE VIDA: ESCALA DE INTELIGÊNCIA SENSÓRIO-MOTORA DE CASATI-LÉZINE

#### 3.1. INTRODUÇÃO

A unidade temática que nos propomos abordar insere-se no ponto do programa acerca da avaliação do desenvolvimento nos primeiros anos de vida. Esta unidade é constituída por um bloco de aulas que visam a preparação dos alunos na utilização adequada (isto é, com consciência das suas vantagens, desvantagens e limitações) da "Escala de Inteligência Sensório-Motora de Casati-Lézine".

Estando o programa das aulas práticas A (1) organizado de modo a seguir de perto o processo de desenvolvimento infantil, a abordagem desta unidade supõe que os alunos já dominam conteúdos directa ou indirectamente relacionados com a situação de avaliação psicológica em idades precoces. De facto, o estudo deste instrumento é precedido no tempo pelo de um outro, a "Escala de Desenvolvimento Psicomotor de Brunet-Lézine", aplicável a crianças pertencentes sensivelmente à mesma faixa etária.

Embora se trate de instrumentos cujos modelos subjacentes diferem acentuadamente, optamos por iniciar esta abordagem com a "Escala de Desenvolvimento Psicomotor de Brunet-Lézine" dada a maior facilidade de acesso aos seus pressupostos teóricos assim como à sua técnica de aplicação. O recurso a este instrumento pareceu-nos o mais adequado, para um pri

---

(1) Vd anexo I

meiro contacto dos alunos com uma criança de idade compreendida entre os 6 e os 24 meses.

A razão que nos levou a optar pela unidade "Escala de Inteligência Sensório-Motora de Casati-Lézine", como assunto deste relatório, prende-se com aspectos de carácter teórico e prático.

Por um lado, a importância indiscutível de que se reveste o modelo piagetiano para a compreensão do desenvolvimento cognitivo, parece-nos ser um argumento de peso. De facto, tratando-se de uma Escala concebida no contexto deste modelo, julgamos que a experiência da sua aplicação, vivenciada pelos alunos, poderá constituir um meio por excelência para a interiorização de conceitos por vezes considerados demasiado herméticos. Atendendo às características da Escala, que abrange uma variedade de tarefas, pensamos que esta vivência dos alunos permitirá uma melhor compreensão, não só do processo de desenvolvimento intelectual em geral, mas também das categorias funcionais do pensamento.

Por outro lado, esta Escala composta por provas bem definidas e de fácil aplicação, constitui um meio simples de avaliação do desenvolvimento sensório-motor.

Finalmente, uma vez que se trata de uma tentativa de psicometrização do modelo piagetiano, o estudo desta Escala permitirá abordar problemas relacionados com a passagem do "sujeito epistémico", a que se refere Piaget, ao "sujeito psicológico", objecto de avaliação.

Esta unidade temática é abordada ao longo de quatro aulas, de duas horas cada, após as quais os alunos devem apresentar um relatório acerca das actividades desenvolvidas. O

estudo desta unidade culmina numa entrevista de cada grupo com a docente (1).

### 3.2. OBJECTIVOS

Tendo presente que a finalidade última das aulas práticas de Diagnóstico Psicológico de Crianças é que a formação científica dos alunos contribua para o seu desenvolvimento psicológico, é objectivo de cada unidade temática actuar, não apenas a nível da sua realização, mas também da sua competência (2).

Constitui objecto de estudo desta unidade, a "Escala de Inteligência Sensório-Motora de Casati-Lézine". Na medida em que o "saber fazer" explicita o "saber", os objectivos específicos desta unidade temática, são operacionalizados em termos comportamentais:

- Dominar o instrumento em questão, a nível, não só da técnica de apresentação à criança das várias situações-problema, mas também da cotação, análise e atribuição de significado psicológico aos resultados obtidos;
- Tomar consciência do alcance do instrumento, isto é conhecer as suas vantagens, desvantagens e limitações: quando, a quem, como e porquê recorrer à sua aplicação;
- Interiorizar conceitos teóricos, indispensáveis à

---

(1) Vd ponto 3.4 no qual é apresentada detalhadamente cada uma destas fases do processo de ensino-aprendizagem.

(2) "Competência" entendida no sentido lato de estrutura mental.

concretização dos objectivos anteriormente enunciados;

- Assumir uma atitude de reflexão crítica quanto às implicações práticas da psicometrização do modelo desenvolvimental estruturalista de Piaget;
- Ter interesse pelo método de avaliação do desenvolvimento, segundo o modelo piagetiano.

### 3.3. CONTEÚDOS

A realização das actividades planeadas para esta unidade temática, implica o domínio, por parte dos alunos, de certos conteúdos respeitantes, não apenas ao próprio instrumento, mas também à concepção teórica que lhe subjaz.

No que diz respeito à abordagem do modelo teórico, uma vez que este foi já objecto de estudo, em momentos anteriores da formação dos alunos (1), serão apenas retomados conceitos fundamentais.

Relativamente à escala propriamente dita, são apresentadas com certa minúcia, as provas que a constituem, com particular incidência no seu racional, técnica de aplicação, cotação e análise dos resultados.

Dada a estreita ligação existente entre os conteúdos veiculados, as actividades propostas e as estratégias utilizadas ao longo da unidade temática, o desenvolvimento dos primeiros far-se-á aquando da apresentação destas.

---

(1) Disciplina de Psicologia do Desenvolvimento no 2º ano da licenciatura em Psicologia.

### 3.4. ACTIVIDADES E ESTRATÉGIAS

Como atrás foi referido, esta unidade temática estende-se ao longo de quatro aulas (para além dos momentos de atendimento da docente, em horário extra-aula), cada uma das quais se caracteriza pela realização de actividades distintas, com objectivos e estratégias próprias.

Passamos a expôr as actividades que constituem cada uma das fases do processo ensino-aprendizagem, bem como o modo como pretendemos realizá-las, na prossecução dos objectivos citados, de aquisição de perícias e de promoção do desenvolvimento dos alunos.

#### Aula nº 1 - Actividades de preparação

Com o intuito de preparar os alunos para o trabalho de campo, esta aula, de carácter teórico-prático, é essencialmente ocupada pela exposição da docente.

Na medida em que se trata do momento inicial da aprendizagem, parece-nos importante que se verifique um nível mais aprofundado de "estrutura". Nesse sentido a estratégia que a docente utiliza inicialmente, é a de "instruções", na qual o material didáctico é apresentado aos alunos.

A exposição da docente refere-se a dois tópicos essenciais:

- Revisão do modelo piagetiano do desenvolvimento no período sensório-motor (1).

---

(1) Vd anexo IV

- Apresentação da "Escala de Inteligência Sensório-Motora de Casati-Lézine".

A revisão do modelo teórico incide na caracterização dos seis estádios sensório-motores em termos da complexidade dos esquemas utilizados pela criança e da evolução das categorias funcionais do pensamento. Estas categorias constituem "o conjunto de operações que permitem à criança deduzir o real, ou seja, conferir-lhe certa permanência, sem deixar de fornecer a razão das suas transformações" (Piaget, 1977 a, p. 17).

- . Estádio I e o "exercício dos reflexos"; o estágio II e "as primeiras adaptações adquiridas e a reacção circular primária"; o estágio III e "a reacção circular secundária e os procedimentos para fazer durar espectáculos interessantes"; o estágio IV e "a coordenação de esquemas secundários e sua aplicação a situações novas"; o estágio V e "a reacção circular terciária e a descoberta de meios novos por experimentação activa"; o estágio VI e "a invenção de meios novos por combinação mental".

Evolução das categorias funcionais do pensamento:

- . Noção de objecto: "ausência de qualquer conduta especial face ao objecto desaparecido", nos dois primeiros estádios; "início de permanência do objecto no prolongamento de movimentos de acomodação", característico do terceiro estágio; "busca activa do objecto desaparecido sem ter em conta os deslocamentos, mesmo visíveis", no quarto estágio; "busca activa do objecto desaparecido, mes

mo após sucessão de deslocamentos visíveis", característica do quinto estágio; e finalmente, "a representação dos deslocamentos invisíveis", no sexto estágio.

- . Campo espacial e elaboração dos grupos de deslocamentos: "os grupos práticos e heterogéneos" dos dois primeiros estádios; "a coordenação dos grupos práticos e a constituição dos grupos subjectivos", no estágio III; "a passagem dos grupos subjectivos aos grupos objectivos e a descoberta das operações reversíveis", no estágio IV; "os grupos objectivos" do quinto estágio e "os grupos representativos", característicos do sexto estágio.
- . Causalidade: "o contacto entre a actividade interna e o meio exterior e a causalidade dos esquemas primários", nos primeiros estádios; "a causalidade mágico-fenomenística" do terceiro estágio; "a exteriorização e objectivação elementares da causalidade", características do estágio IV; "a objectivação e espacialização reais da causalidade", no quinto estágio; e, finalmente, no sexto estágio, a "causalidade representativa".
- . Tempo: "o tempo próprio e as séries práticas" dos dois primeiros estádios; "as séries subjectivas" do estágio III; "o início da objectivação do tempo", no quarto estágio; "as séries objectivas" do quinto estágio e "as séries representativas" do sexto estágio.

Num segundo momento, a docente procede à apresentação das várias provas da Escala, referindo-se ao seu racional, ao modo como devem ser apresentadas, às possibilidades de res

posta às situações, por parte da criança, e suas implicações em termos desenvolvimentais.

A Escala de Inteligência Sensório-Motora de Casati-Lézine constitui uma tentativa de transformação num instrumento de avaliação com características psicométricas, das observações realizadas por Piaget, durante os dois primeiros anos de vida dos seus filhos, relatadas nas obras "Nascimento da inteligência na criança" (1) e "Construção do real na criança" (2), que serviram de base à construção da sua teoria sobre o desenvolvimento cognitivo no período sensório-motor.

A Escala tem como objectivo avaliar o desenvolvimento da criança, em termos dos mecanismos intelectuais postos em jogo na resolução das várias tarefas apresentadas, e da aquisição das categorias funcionais do pensamento (objecto, espaço, causalidade e tempo).

A Escala, na medida em que permite analisar o modo como a criança se adapta às situações apresentadas e como tira partido da experiência anterior, possibilita a compreensão da forma como a criança acede à representação. É portanto, aplicável a crianças entre os 6 meses (momento em que em princípio, a criança adquire a coordenação visão-preensão) e os 2 anos, ou a crianças mais velhas, mas cujo desenvolvimento intelectual se situe ao nível sensório-motor.

A Escala é constituída por quatro provas:

- Busca do objecto desaparecido

---

(1) Piaget 1977 a

(2) Piaget 1977 b

- Utilização de intermediários, subdividida em três séries:
  - . Utilização do prolongamento de um objecto
  - . Utilização da relação entre um objecto e o seu suporte
  - . Utilização de um instrumento
- Exploração de objectos (simples e complexo)
- Combinação de objectos, subdividida em duas séries:
  - . Utilização de um instrumento para obter um objecto no interior de um tubo estreito
  - . Introdução de uma cadeia num tubo estreito

As provas são constituídas por um número variável de itens desenvolvimentalmente ordenados, os quais, traduzindo os comportamentos evidenciados pela criança, permitem situá-la no terceiro, quarto, quinto ou sexto estágio do período sensório-motor.

Após uma breve introdução teórica à Escala, segue-se o treino da técnica de apresentação das várias situações-problema e de cotação do comportamento da criança.

A estratégia que a docente utiliza nesta fase é a "modelagem". Esta estratégia, permitindo aos alunos observar a realização de outra pessoa, conduz a que seja ultrapassada a abstração que, por vezes, as "instruções" provocam. Tendo ao seu dispor o material da escala, os alunos têm possibilidade de, após a observação do modelo em video, reproduzirem o comportamento desejado.

Igualmente através do vídeo, os alunos são confrontados com realizações diferentes, relativas à mesma situação, executadas por crianças dos vários níveis desenvolvimentais. A observação de comportamentos diferenciados parece-nos fundamental, como treino de cotação da realização dum criança, nos itens correspondentes. Tendo como referência o quadro conceptual subjacente, são discutidas as implicações, em termos de desenvolvimento, dos diferentes comportamentos observados.

No final da aula, é indicada aos alunos a leitura da bibliografia considerada obrigatória.

#### Aula nº 2 - Actividades de realização

Esta aula não ocorre no horário próprio, sendo ocupada com a realização do trabalho de campo: aplicação da Escala de Inteligência Sensório-Motora de Casati-Lézine.

De facto, na sequência dos dois momentos iniciais de aprendizagem, os alunos têm agora oportunidade de utilizar as perícias aprendidas. Em actividade de "role-taking" (na qual são colocados no desempenho de papéis significativos), os alunos deverão proceder à avaliação do desenvolvimento sensório-motor de uma criança, numa situação real. Esta actividade constituindo uma experiência activa e directa, nova e desafiante, constitui uma oportunidade de crescimento pessoal. No entanto, é importante que o aluno se sinta devidamente apoiado, caso contrário, esta situação, vivenciada com demasiada ansiedade, pode bloquear a sua realização. É pois, fundamental um equilíbrio entre apoio e desafio.

Durante a semana em que não se realiza aula prática, os alunos, distribuídos em grupos de dois, deslocam-se,

em dia e hora previamente combinados com a docente, a instituições que prestam cuidados a crianças em idade precoce (creches e infantários, em geral), onde deverão proceder à aplicação do instrumento. Trata-se de um segundo contacto com uma criança, de idade compreendida entre os 6 e os 24 meses, à qual já havia sido aplicada a Escala de Desenvolvimento Psicomotor de Brunet-Lézine. Procura-se que cada grupo de alunos acompanhe uma mesma criança, proporcionando-se assim oportunidade de estabelecimento de uma relação mais próxima, facilitadora de uma melhor realização da tarefa.

A condução do trabalho de campo é supervisionada pela docente, que presta apoio aos alunos esclarecendo alguma dúvida ou problema que surja.

### Aula nº 3 - Actividades de reflexão/discussão e avaliação formativa

Esta aula deverá constituir um momento privilegiado de reflexão acerca do trabalho de campo. Trata-se de uma aula de debate, em que cada grupo expõe o modo como decorreu a aplicação da Escala, e como a experiência foi vivenciada, referindo-se também às dificuldades com que se tenham defrontado, para além de outros aspectos relevantes. Consideramos este momento de reflexão e integração conceptual particularmente importante, na medida em que a confrontação com novas experiências, seguida de um processo de assimilação, constitui um meio de provocar alterações a nível das estruturas cognitivas, promotoras do desenvolvimento (Gonçalves & Cruz, 1985).

O papel da docente consiste, essencialmente, em orientar a discussão, quer lançando pistas que possam animar o de

bate, quer organizando as ideias expostas. É chamada a atenção para certos aspectos, vivenciados como problemáticos pelos vários grupos e são discutidas as suas implicações. Pretende-se pois criar um espaço em que, confrontando os alunos com situações que provocam a emergência de problemas, a integração entre a teoria e a prática seja procurada intencionalmente. Esta integração só será conseguida se a prática deixar de ser encarada como meramente exemplificadora da teoria, antes passando a ser considerada como meio importante para a interiorização de conceitos.

De salientar que a integração dos conceitos teóricos poderá já se ter processado, nalguns alunos, em momentos anteriores, nomeadamente aquando da realização do trabalho de campo, mas poderá só se tornar evidente, para outros, na elaboração do respectivo relatório; no entanto, é nesta aula que ela é procurada intencionalmente.

O espaço de discussão que esta aula constitui, visa ainda objectivos de avaliação. Situando-se em pleno processo de aprendizagem, esta pretende contribuir para a formação dos alunos, na medida em que, na sequência, lhes são proporcionados os meios necessários à melhoria das suas realizações.

#### Aula nº 4 - Actividades de reflexão/discussão e elaboração do relatório

Na sequência da anterior, esta aula prossegue os mesmos objectivos de integração teoria-prática, embora nesta as actividades se organizem de modo diferente. Cada grupo de dois alunos trabalhando isoladamente, procura aplicar os produtos do debate anterior ao caso real da criança observada, para a elaboração do relatório referente ao trabalho de campo.

O papel da docente consiste, essencialmente, em esclarecer eventuais dúvidas e promover o desenvolvimento do trabalho, embora a organização deste seja da responsabilidade de cada grupo. Poderemos considerar que neste apoio que a docente presta aos diversos grupos, existe uma componente de avaliação. No entanto, esta não tem propósitos de classificação, antes prosseguindo fins de formação.

Embora seja atribuída certa margem de liberdade aos alunos para organização do respectivo relatório, são-lhes indicados alguns tópicos cuja abordagem é essencial:

- Descrição da situação em que decorreu a aplicação da Escala, incluindo não apenas variáveis de contexto, mas também os comportamentos evidenciados quer pela criança quer pelo experimentador. (Chama-se a atenção para a importância de que se reveste a observação minuciosa da situação, tendo sobretudo em conta, as características do instrumento em questão, em que o processo pela qual a criança resolve a tarefa é determinante na avaliação, sobrepondo-se ao resultado obtido);
- Cotação do comportamento observado nos itens correspondentes e explicitação do seu significado, em termos desenvolvimentais;
- Avaliação do trabalho realizado, segundo duas dimensões: por um lado quanto ao instrumento em si e por outro, quanto à actuação do grupo.

Após o trabalho de preparação do relatório, realizado na aula, cabe a cada grupo proceder à sua redacção final. O relatório, constituindo o produto da unidade, é de elaboração obrigatória.

### 3.5. AVALIAÇÃO

Tal como atrás referimos, o processo de avaliação da unidade inclui uma dimensão formativa e uma dimensão sumativa.

Assumindo como critério de sucesso os objectivos programados, a avaliação processa-se através da observação dos comportamentos dos alunos e dos produtos das actividades realizadas.

Sumativamente os alunos são avaliados, a nível desta unidade temática, através do relatório apresentado por cada grupo. Como a dimensão formativa da avaliação nos parece de maior utilidade no processo de aprendizagem, o relatório é posteriormente discutido com a docente. Neste encontro com a docente, a abordagem do relatório processa-se a dois níveis:

- Num primeiro nível, o relatório é analisado quanto à realização dos alunos. Pretende-se verificar se os objectivos específicos da unidade foram alcançados. A este nível reveste-se de particular importância a auto-avaliação dos alunos. Na sequência desta, a docente emite o seu "feedback" procurando salientar os aspectos positivos, e fornecendo pistas para ultrapassar eventuais dificuldades. Neste sentido a avaliação do relatório desta unidade é formativa, relativamente à globalidade do processo de aprendizagem.
- A um outro nível, é discutido o "caso" acompanhado pelos alunos. Procura-se assim estimular o interesse e envolvimento dos alunos na disciplina.

Tal como referimos quando descrevemos o processo das aulas desta unidade (1), a avaliação formativa repete-se em vários momentos distintos. A dimensão formativa desta avaliação pode entender-se segundo duas perspectivas. Por um lado, é formativa relativamente aos alunos, na medida em que proporciona oportunidades de aperfeiçoamento da realização e por outro, permite verificar a adequação e eficácia do processo ensino-aprendizagem, conduzindo a ajustamentos necessários à sua optimização.

---

(1) Vd ponto 3.4.

## REFERÊNCIAS

- BANDURA, A. (1977) - Social learning theory. New York: Prentice-Hall.
- BLOCHER, D. H. (1983) - Toward a cognitive - developmental approach to counseling supervision. The Counseling Psychologist, 11, 1, 27-34.
- BLOCHER, D. H. & SIEGAL, R. (1981) - Toward a cognitive developmental theory of leisure and work. The counseling Psychologist, 9, 3, 33-44.
- BLOOM, B. S., HASTINGS, J. T. & MADAUS, G. F. (1971) - Handbook on formative and summative evaluation of student learning. New York: Mc Graw-Hill Book Company.
- FISCHER, K. W. & SILVERN, L. (1985) - Stages and individual differences in cognitive development. Annual Review of Psychology, 36, 613-648.
- GONÇALVES, O. F. & CRUZ, J. F. (1985) - Desenvolvimento inter pessoal e formação de professores. In J. F. Cruz, L. S. Almeida & O. F. Gonçalves (Eds). Intervenção psicológica na educação. Porto: APLP.
- METFESSEL, N. S. MICHAEL, W. B. KIRSNER, D. A. (1969) - Instrumentation of Bloom's and Krathwhol's taxonomies for the writing of educational objectives. Psychology in the Schools, 6, 3, 227-231.
- PIAGET, J. (1977 a) - La naissance de l'intelligence chez l'enfant (9ª ed.) Paris-Neuchâtel: Delachaux et Nies

tlé.

PIAGET, J. (1977 b) - La construction du réel chez l'enfant  
(6a ed.) Paris - Neuchâtel: Delachaux et Niestlé.

THIES-SPRINTHALL, L. (1984) - Promoting the developmental  
growth of supervising teachers: Theory, research,  
programs and implications. Journal of Teacher Edu-  
cation, 35, 3, 53-60.

WAGNER, R. K. & STERNBERG, R. J. (1984) - Alternative concep-  
tions of intelligence and their implications for  
education. Review of Educational Research, 54, 2,  
179-223.

## BIBLIOGRAFIA PARA A UNIDADE TEMÁTICA

- BORGES, M. I., BARBOSA, M. A., RODRIGUES, M. A., CRUZ, O., LOPES, J. & PIRES, A. (1985 a) - O desenvolvimento psicológico da criança nos dois primeiros anos: Alguns aspectos. In J. F. Cruz, L. S. Almeida & O. F. Gonçalves (Eds) Intervenção Psicológica na Educação. Porto: APLP.
- BORGES, M. I., BARBOSA, M. A., RODRIGUES, M. A., CRUZ, O., LOPES, J. & PIRES, A. (1985 b) - Escala de Inteligência Sensório-Motora de Casati-Lézine: Fundamentação teórica. Porto: Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação - Texto policopiado.
- CASATI, I. & LÉZINE, I. (1968) - Les étapes de l'intelligence sensori-motrice de l'enfant, de la naissance à deux ans (Épreuves adaptées de Jean Piaget) - Manuel. Paris: Editions du Centre de Psychologie Appliquée.
- GOUIN-DÉCARIE, T. (1973) - Intelligence et affectivité chez le jeune enfant (2ª ed.). Paris - Neuchâtel: Delachaux et Niestlé, pp. 33-62.
- LÉZINE, I., STAMBAK, M., CASATI, I. (1969) - Les étapes de l'intelligence sensori-motrice. Paris: Editions du Centre de Psychologie Appliquée.
- PIAGET, J. (1977 a) - La naissance de l'intelligence chez l'enfant. (9ª ed.) Paris - Neuchâtel: Delachaux et Niestlé.

PIAGET, J. (1977 b) - La construction du réel chez l'enfant  
(6<sup>a</sup> ed.) Paris - Neuchâtel: Delachaux et Niestlé.

ANEXOS

## ANEXO I

### PROGRAMA DAS AULAS PRÁTICAS DE DIAGNÓSTICO PSICOLÓGICO DE CRIANÇAS (A)

#### I - O Diagnóstico Psicológico

1. Simultaneidade de vários modelos teóricos na elaboração do diagnóstico.
2. Conceito de "diagnóstico progressivo".
3. A anamnese: Definição de anamnese e reflexão acerca das suas particularidades e dos cuidados a ter na sua elaboração; as principais etapas da anamnese
4. O processo de avaliação psicológica: A utilização de testes no exame psicológico: alguns preceitos a ter em conta e checklists de avaliação. Observação da criança em vários "settings". Entrevista com adultos relevantes. Avaliação psicossituacional e avaliação behaviorista. Novos processos de avaliação psicológica.
5. A importância da observação desarmada na avaliação psicológica.

#### II- Avaliação do Desenvolvimento nos primeiros anos de vida.

1. Avaliação do desenvolvimento e exame neurológico no primeiro ano de vida: Observação de uma gravação em VT do exame neurológico de um recém-nascido de termo e de um recém-nascido prematuro; cálculo da idade gestacional. Significado e importância do exame neurológico na avaliação do desenvolvimento no primeiro ano de vida.
2. A Escala de Brazelton - Brazelton Neonate Behavioral Assessment Scale - de avaliação global das competências do recém-nascido. A ênfase posta no comportamento interativo. Observação de uma gravação em VT de demonstração da aplicação de BNBAS.
3. Escala de Desenvolvimento Psicomotor da Primeira Infância de Brunet-Lézine:
  - . Apresentação da escala: características gerais;
  - . Manipulação pelos alunos do material da escala;
  - . Técnica de aplicação e notação da escala;
  - . Cálculo do Quociente de Desenvolvimento (QD) e elaboração do perfil de resultados;
  - . Observação da gravação em VT da aplicação da escala a uma criança de 1; 5; 25 de IC e tratamento dos resultados;
  - . Aplicação da escala, pelos alunos, (trabalho realizado no exterior).

- . Discussão dos relatórios elaborados pelos alunos.
  - . Valor e limites da escala: QD em diagnóstico e prognóstico de desenvolvimento mental.
4. Escala de Inteligência Sensorio-Motora de Casati-Lézine:
- . Revisão do modelo piagetiano para o período sensorio-motor como fundamentação teórica da escala;
  - . Apresentação da escala: provas que a constituem;
  - . Manipulação do material da escala pelos alunos;
  - . Técnica de aplicação das provas e notação dos resultados;
  - . Observação da gravação em VT da aplicação da escala a várias crianças de idades diferentes. Análise dos comportamentos observados;
  - . Aplicação da escala, pelos alunos (trabalho realizado no exterior);
  - . Discussão acerca de algumas dificuldades encontradas a nível de aplicação e interpretação da escala;
  - . Discussão dos relatórios apresentados pelos alunos;
  - . Reflexão acerca do valor e limites das escalas de desenvolvimento da primeira infância Brunet-Lézine e Casati-Lézine.
5. Realização do trabalho prático de elaboração de uma grelha de observação do comportamento espontâneo da criança (de 0 a 30 m) numa situação de jogo livre - trabalho realizado em grupo.
- . Apresentação da subescala das Escalas Ordinais de Desenvolvimento Psicológico de Uzgiris-Hunt, como ponto de partida.
  - . Apresentação e discussão das grelhas elaboradas
  - . Aplicação pelos alunos das respectivas grelhas de observação;
  - . Auscultação das dificuldades sentidas: reflexão e discussão
  - . Análise dos resultados e elaboração do relatório;
  - . Discussão dos relatórios apresentados.

### III-Avaliação do Funcionamento cognitivo

1. Escalas de Inteligência de Wechsler para Crianças: WISC e WPPSI
- . Conceção de inteligência e estrutura geral das escalas;
  - . Técnica de aplicação da WPPSI e da WISC (aferição portuguesa): semelhanças e diferenças;
  - . Técnica de cotação: QI verbal, QI realização e QI global; "factor score" e "deviation quotient";
  - . Análise da dispersão dos resultados; expressão dessa dispersão pelo método dos sinais;

- . Expressão dos resultados em termos de Idade Mental média.
2. Nova Escala Métrica da Inteligência - aferição portuguesa (NEMI-P 77)
  - . Apresentação da escala;
  - . Técnica de aplicação das provas e tratamento dos resultados;
  - . Aplicação da escala, pelos alunos, (trabalho realizado no exterior);
  - . Apresentação e discussão dos casos observados pelos alunos;
  - . Reflexão e discussão acerca do valor e limites das escalas estudadas WIPPSI/WISC e NEMI. Apresentação do estudo comparativo de Zazzo e Dague.
3. A medida da inteligência através de testes psicométricos - reflexão/discussão.
  - . IM e QI: valor e limites;
  - . QI de Stern - índice genético - e QI padronizado - índice estatístico;
  - . Determinantes sociais na medida da inteligência.

#### IV - Avaliação da Estrutura e Funcionamento da Personalidade

1. Teste PN - As Aventuras de Pata Negra
  - . Fundamentação teórica do teste: concepção psicodinâmica da personalidade;
  - . Contacto com e manipulação do material do teste;
  - . Técnica da aplicação do teste: momentos da aplicação. Referência à originalidade da técnica de aplicação relativamente a outros testes projectivos;
  - . Técnica de interpretação: princípios gerais; Momentos de interpretação; análise do frontespício e dos temas; regras fundamentais de interpretação; síntese interpretativa;
  - . Apresentação de um caso clínico: análise e interpretação de um protocolo do teste PN, em grupo. Discussão das conclusões apontadas;
  - . Valor diagnóstico e limites de aplicação;
  - . Aplicação do teste PN, pelos alunos (trabalho realizado no exterior).
  - . Discussão dos relatórios elaborados acerca dos casos observados.

V - Reflexão crítica acerca das potencialidades, valor e limites dos métodos de avaliação psicológica da criança. Novas perspectivas de trabalho.

## BIBLIOGRAFIA

### Ponto I

- ESTUDO EPIDEMIOLÓGICO DA DEFICIÊNCIA MENTAL - 1º vol. Lisboa: COOMP - pp.141-149 e 435-446.
- PERRON-BORELLI, M. & PERRON, R. (1980) - O Exame Psicológico da Criança. Lisboa: Ed. 70 (trad. Port.).
- SATTLER, J. (1982) - Assessment of Children's Intelligence and Special Abilities (2nd ed) Boston: Allyn and Bacon Inc.

### PONTO II

- ANDRADA, M.G.C. (1979) - Avaliação do desenvolvimento e exame neurológico no 1º ano de vida. Revista do Desenvolvimento da Criança, 1, 1.
- BORGES, M.I., BARBOSA, M.A., RODRIGUES, M.A., CRUZ, O., LOPES, J. & PIRES, A. (1985 a) - O desenvolvimento psicológico da criança nos dois primeiros anos: Alguns aspectos. In J.F.Cruz, L.S.Almeida & O.F.Gonçalves (Eds). Intervenção psicológica na educação. PORTO APLP.
- BORGES, M.I., BARBOSA, M.A., CRUZ, O., LOPES, J & PIRES, A. (1985 b) - Escala de Inteligência Sensório - Motora de Casati - Lézine: Fundamentação teórica. Porto: FPCE-UP - Texto policopiado.
- BRUNET, O. & LÉZINE, I. (1976) - Le développement psychologique de la première enfance (4 ed). Paris: PUF.
- BRUNET, O. & LÉZINE, I. (s/d) - Echelle de développement psychomoteur de la première enfance - Manuel. Paris: Editions du Centre de Psychologie Appliquée.
- CARVALHAL, A. (1981) - Guia para avaliação do desenvolvimento da Criança de um mês a doze meses de idade. Presidência do Conselho de Ministros: Secretaria do Nacional de Reabilitação.
- CASATI, E. & LÉZINE, I. (1968) - Les étapes de l'intelligence sensori-motrice de l'enfant de la naissance à deux ans - Manuel d'application. Paris: Editions de Centre de Psychologie Appliquée.
- FENSON, L. & SCHELL, R.E. (1985) - The Origins of exploratory play. Early Child Development and Care, 19, 3-24.
- GOMES PEDRO, J.C. (1982) - Influência no comportamento do recém-nascido do contacto precoce com a mãe. Lisboa: Dissertação de Doutoramento apresentada à Faculdade de Medicina U.L. cap.7.

- GOUIN-DÉCARIE, T. (1973) - Intelligence e affectivité chez le jeune enfant (2<sup>a</sup>ed.) Paris: Neuchâtel: Delachaux et Niestlé.
- LEZINE, I. STAMBAK, M. & CASATI, I. (1969) - Les étapes de l'intelligence sensori-motrice: Étude critique des résultats obtenus à l'Echelle de l'Intelligence Sensori-Motrice. Paris: Editions du Centre de Psychologie Appliquée.
- PIAGET, J. (1977 a)) - La naissance de l'intelligence chez l'enfant (9<sup>a</sup> ed.) Paris: Neuchâtel: Delachaux et Niestlé.
- PIAGET, J. (1977 b) - La construction du réel chez l'enfant (6<sup>a</sup> ed.) Paris - Neuchâtel: Delachaux et Niestlé.
- REIS LIMA, M. (1985) - Competências do recém-nascido: Exploração através da BNBAS. In J.F. Cruz, L.S. Almeida & O.F. Gonçalves (Eds) Intervenção Psicológica na Educação. Porto: APLP
- ROBERT-TISSOT, Ch. (1983) - Observação Directa em Psicologia do Desenvolvimento. Conferência proferida no Encontro Internacional de Metodologia da Investigação Científica em Psiquiatria e Ciências Afins. Vila Real, Outubro.
- UZGIRIS, I. & HUNT, J. McV. (1975) - Assessment in infancy: Ordinal Scales of Psychological Development. Urbana: University of Illinois Press.
- ZELAZO, Ph. (1979) - Reactivity to perceptual - cognitive events: Application for infant assessment. In R.B. Kearsley & I.E. Sigel (Eds). Infants at risk: Assessment of cognitive functioning. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates Publishers

### Ponto III

- BACHER, F. & REUHLIN, M. (1956) - Quelques remarques techniques sur le quotient intellectuel. Enfance, 9, 21-27
- BORGES, M.I. (1980) - As provas operatórias na perspectiva de Jean Piaget: Implicações metodológicas. Prova Complementar de Doutoramento em Psicologia, Porto: FPCE-Up.
- BOURGÈS, S. (1979) - Approche Génétique et Psychanalytique de l'Enfant (3<sup>a</sup> ed.) Tome 1. Paris: Delachaux et Niestlé.
- COELHO, J. (1975) - Algumas notas sobre a análise dos subtestes da Escala de Wechsler para Crianças. Cadernos do COOMP, 1, 1.
- DAGUE, P. (1970) - Age mentale et quotient intellectuel: Réflexions sur la mesure de l'intelligence. Cahiers de l'Enfance Inadaptée, 3
- FERREIRA MARQUES, J. (1969) - Manual da Escala de Inteligência de Wechsler para Crianças - aferição portuguesa, Lisboa.
- HEIM, A.W. (1970) - The concepts of mental age and intelligence quotient. In Appraisal of Intelligence. (2nd ed) Londres: National Foundation for Educational Research in England and Wales.

- HUTEAU, M. & LAUTREY, J. (1975) - Artefact et réalité dans la mesure de l'intelligence (à propos du livre de Michel Tort: "le Qi"). L'Orientation Scolaire et Professionnelle, 4, 2, 169-187.
- RICHON, G. & PLEE, B. (1976) - A propos de la dichotomie verbal/nonverbal. Enfance, 4/5, 495-509
- ROMIAN, J. ( s/d ) - Le quotient intellectuel, signification et problèmes. In L'Echec Scolaire: doué ou non doué? Editions Sociales
- SATTLER, J. (1974) - Assessment of children's intelligence. Londres:W.B. Saunders Co.
- TORT, M. (1974) - Le quotient intellectuel.Paris: Maspero.
- WECHESLER, D. (1974) - Echelle de l'Intelligence de Wechsler pour la Période Pré-Scolaire et Primaire - Manuel d'application. Paris: Editions du Centre de Psychologie Appliquée
- ZAZZO, R. (1956) - Rythme de croissance et classement. Enfance, 9, 27-30.
- ZAZZO, R., DAGUE, P., SCHMELK, M. & ROSSI, P. (1975) - WISC et N: Premiers résultats d'une étude comparative. Enfance, 3/4, 253-271
- ZAZZO, R., GILLY, M. & VERBA-RAD; M. (1978) - Nova Escala Métrica da Inteligência vol I. Lisboa: Livros Horizonte. (trad. port.).
- ZAZZO, R., GILLY, M. & VERBA-RAD; M. (1980) - Nova Escala Métrica da Inteligência vol II, Lisboa: Livros Horizonte (trad. port.)

#### Ponto IV

- ANZIEU, D. (1980) - Les méthodes projectives (6<sup>a</sup> ed.) Paris: PUF
- CORMAN, L. (1976) - Le Test Pn. 3 La règle d'investissement.Paris: PUF
- CORMAN, L. (1978) - Le Test du Dessin de Famille (3<sup>a</sup> ed) Paris: PUF
- CORMAN; L. (1981) - Le Test PN. 1 Manuel (7<sup>a</sup> ed) Paris: PUF
- CORMAN, L. (1981) - Le Test PN. 2 Le complexe d'oedipe. (3<sup>a</sup> ed.) Paris: PUF

ANEXO II - 1º QUESTIONÁRIO

FACULDADE DE PSICOLOGIA E DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO - UP  
DIAGNÓSTICO PSICOLÓGICO  
AULAS PRÁTICAS - A (CRIANÇAS)

NOME ..... DATA .../.../...  
IDADE ..... ANO DO CURSO .....  
ENDEREÇO ..... TELEFONE .....  
SITUAÇÃO PROFISSIONAL .....

1. O que espera destas aulas práticas de Diagnóstico Psicológico de Crianças?

2. Temas que gostaria de ver tratados e actividades práticas que gostaria de realizar no âmbito da disciplina?

3. Métodos e técnicas que preferiria que a docente utilizasse na orientação das aulas?

4. Processo de avaliação que consideraria mais adequado para estas aulas?

5. Outros comentários:

Obrigado  
A docente

ANEXO III - 2º QUESTIONÁRIO

FACULDADE DE PSICOLOGIA E DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO - U.P.

DIAGNÓSTICO PSICOLÓGICO DE CRIANÇAS

(AULAS PRÁTICAS - A)

Esta ficha destina-se à avaliação do funcionamento das aulas PRÁTICAS - A da cadeira de Diagnóstico Psicológico. Por favor, NÃO ASSINE.

1. Considerando uma escala de 1 a 5 pontos, em que 1 significa Mau; 2 - Insuficiente; 3 - Razoável; 4 - Bom e 5 - Muito bom, como classificaria as aulas, relativamente:

- . ao interesse dos conteúdos.....
- . à utilidade dos conteúdos .....
- . à metodologia seguida .....
- . à organização das aulas .....
- . ao apoio na realização das actividades propostas ...
- . ao sistema de avaliação .....

2. Se no próximo ano lectivo, voltasse a frequentar as aulas:

a) O que gostaria de ver modificado?

b) O que gostaria que continuasse na mesma?

3. Outros comentários.

Obrigado pela colaboração  
A docente

ANEXO IV - MICA UTILIZADA NA AULA

PERÍODO SENSÓRIO-MOTOR

(REVISÃO)

CATEGORIAS FUNCIONAIS DO PENSAMENTO ESTÁ- DIOS DE DESENVOLVI- MENTO	NOÇÃO DE OBJECTO	CAMPO ESPACIAL	CAUSALIDADE	TEMPO
I EXERCÍCIO DOS REFLEXOS	Ausência de qualquer conduta especial face ao objecto desaparecido.	Grupos práticos e heterogêneos	Causalidade dinâmico-fenomenista	Tempo próprio e Séries práticas
II PRIMEIRAS ADAPTAÇÕES ADQUIRIDAS E AS REACÇÕES CIRCULARES PRIMÁRIAS	Ausência de qualquer conduta especial face ao objecto desaparecido	Grupos práticos e heterogêneos	Causalidade dinâmico-fenomenista	Tempo próprio e Séries Práticas
III REACÇÕES CIRCULARES SECUNDÁRIAS E PROCEDIMENTOS PARA FAZER DURAR OS ESPECTÁCULOS INTERESSANTES	Início de permanência do objecto no prolongamento de movimentos de acomodação	Grupos subjetivos	Causalidade mágico-fenomenista	Séries Subjetivas
IV COORDENAÇÃO DE ESQUEMAS SECUNDÁRIOS E SUA APLICAÇÃO A SITUAÇÕES NOVAS	Busca activa do objecto desaparecido, sem considerar os seus deslocamentos, mesmo visíveis	Passagem dos grupos subjetivos aos grupos objectivos e descoberta das operações reversíveis	Exteriorização e objectivação elementares da causalidade	Início da Objectivação do Tempo
V REACÇÕES CIRCULARES TERCIÁRIAS E DESCOBERTA DE MEIOS NOVOS POR EXPERIMENTAÇÃO ACTIVA	Busca activa do objecto desaparecido, mesmo após uma sucessão de deslocamentos visíveis	Grupos objectivos	Objectivação e espacialização reais da causalidade	Séries Objectivas
VI INVENÇÃO DE MEIOS NOVOS POR COMBINAÇÃO MENTAL	Representação dos deslocamentos invisíveis do objecto	Grupos representativos	Causalidade representativa	Séries Representativas

## ANEXO V - MICA UTILIZADA NA AULA

### PRINCÍPIOS GERAIS PARA APLICAÇÃO DA ESCALA DE INTELIGÊNCIA SENSÓRIO-MOTORA DE CASATI-LÉZINE

1. A criança deve estar sentada à mesa, à esquerda do examinador.
2. Os itens de cada prova/série, a aplicar à criança, dependem da idade desta (consultar quadro 1 do manual):
  - . item com asterisco
  - . item entre parênteses
3. São apresentados os itens correspondentes à idade da criança, subindo-se ou descendo na escala, consoante a criança tem sucesso ou fracasso, respectivamente.
4. O examinador deve assumir uma atitude que estimule a criança a apresentar a sua melhor realização, sem, no entanto, lhe indicar como resolver a tarefa.
5. Alguns dos itens que constituem as provas/séries não devem ser aplicados todos de seguida.
  - Busca do Objecto Desaparecido
    - A) Para as idades em que são apresentados os itens 2 e 3, o item 3 deve anteceder sempre o item 2.
    - B) É aconselhável intercalar uma situação de outra prova/série entre os itens 4 e 5 e entre os itens 6 e 7.
  - Utilização de Intermediários  
Série-Prolongamento
    - A) Crianças com 9 ou 10 M:
      - Apresentar sempre primeiro o item 2

- Intercalar outra situação entre o item 2 e o item 3.

B) Crianças entre 11 e 13/14 M:

O item 3 é sempre apresentado antes do item 2.

#### Série-Suporte

A) Crianças até 10-11 M:

Apresentar sempre o item 2 antes do item 1.

B) Crianças com mais de 11 M:

Começar sempre com o item 4 para observar o comportamento da criança face ao objecto fora do suporte, ao qual se segue o item 3 e, eventualmente, de novo, o item 4.

C) Intercalar sempre uma situação diferente entre os itens 2 e 3.

#### Série-Instrumento

A) Intercalar uma situação diferente entre os itens 5 e 6.

#### - NOTAÇÃO DOS RESULTADOS -

1. Cada item é notado com + ou - conforme o comportamento da criança corresponde ou não áquilo que o item exprime.
2. Notação 0 - quando se verifica ausência de comportamento verdadeiramente activo no sector avaliado.
3. Avaliação global - critério: "considera-se que a criança atingiu o estágio que representa a sua melhor realização, em qualquer uma das provas/séries apresentadas". (Casati & Lézine, 1968, p. 50).

ANEXO VI

AS ETAPAS DA INTELIGÊNCIA SENSÓRIO-MOTORA  
DA CRIANÇA

(Provas adaptadas de Piaget)  
por I. CASATI e I. LÉZINE

FOLHA DE NOTAÇÃO

NOME ..... APELIDOS ..... DATA .....

Q. D. GLOBAL no B-L ..... DATA NASC. ....

Q. D. PARCIAIS ..... IDADE .....

RESULTADOS	1 Items	2 Estádios
Exploração de objectos .....		
Procura do objecto desaparecido (écran) ....		
Intermediários - Fita .....		
- Suporte .....		
- Instrumento .....		
Combinação de objectos - Tubo-Ancinho .....		
- Tubo-Cadeia Clips .		
3 - NÍVEL (Estádio) .....		

COMPORTAMENTO:

Notação em

+ ou -

EXPLORAÇÃO DOS OBJECTOS (espelho, caixa)

OBSERVAÇÕES

0. Manipulação sem orientação (espelho).
1. Exploração activa com início de orientação de um objecto simples (espelho).
2. Orientação nítida de um objecto simples (espelho).
3. Início de orientação de um objecto complexo (caixa) com ou sem tentativa de abertura.
4. Descoberta por tacteares do mecanismo de abertura da caixa.
5. Utilização imediata do mecanismo de abertura da caixa e tentativas dirigidas mas infrutíferas de a fechar.
6. Utilização do mecanismo de fechar a caixa de fósforos.

PROCURA DO OBJECTO DESAPARECIDO (écrans)

0. Paragem do gesto de apreensão.
1. Reconstrução de um todo invisível a partir de uma fracção visível.
2. Procura activa do objecto desaparecido após esboço de apreensão.
3. Procura activa do objecto desaparecido sem esboço prévio de apreensão.
4. Procura activa do objecto desaparecido com utilização da sucessão de deslocamentos visíveis.
5. Procura activa do objecto desaparecido no caso de um só deslocamento invisível.
6. Procura activa do objecto desaparecido com utilização da sucessão de deslocamentos invisíveis.
7. Procura activa do objecto desaparecido, com dedução.

Notação em

+ ou -

INTERMEDIÁRIO: Instrumento (ancinho-pau)

OBSERVAÇÕES

0. Exploração do próprio instrumento e/ou tentativa de preensão directa.
1. Começo de utilização, ineficaz, do ancinho como simples prolongamento da mão (bater no objecto com o instrumento).
2. Estudo dos deslocamentos do objecto com ajuda do instrumento.
3. Descoberta da utilização do instrumento após demonstração (mais ou menos tacteares).
4. Descoberta da utilização do instrumento por tacteares espontâneos.
5. Utilização espontânea do instrumento, sem tacteares.
6. Utilização do instrumento numa situação mais complexa.

COMBINAÇÃO DE OBJECTOS (tubo e ancinho)

0. Ausência de combinação, acção directa.
1. Utilização pouco durável ou inadequada do ancinho.
2. Tacteares dirigidos mas infrutíferos.
3. Êxito por tacteares.
4. Utilização imediata e correcta do instrumento.

COMBINAÇÃO DE OBJECTOS (tubo e cadeia de clips)

0. Ausência de combinação real.
1. Tentativa de introdução sucessiva dos diferentes segmentos da cadeia.
2. Tentativas de transformações parciais.
3. Transformações progressivamente adaptadas.
4. Invenção rápida do procedimento adequado (agrupamento da cadeia, ou assimilação a um objecto rígido da mesma forma).

ANEXO VII

ESCALA DE INTELIGÊNCIA SENSORIO-MOTORA  
DE CASATI - LÉZINE

- FOLHA DE NOTAÇÃO (1) -

NOME .....  
 DATA DE NASCIMENTO .../.../...      IDADE .....      DATA .../.../...

PROVAS	ITEM	ESTÁDIO
. Busca do Objecto Desaparecido		
. Exploração de Objectos		
. Utilização de Intermediários: - Prolongamento - Suporte - Instrumento		
. Combinação de Objectos: - Tubo-ancinho - Tubo-cadeia de clips		

ESTÁDIOS

VI	6	6	7	6	4	4
V	7	5	6	5	3	3
	5	4	4	4	2	2
IV	4	3	3	3	1	1
	3	2	2	2	0	0
III	2	1	1	1		
	1	0	0	0	1	
	0				0	

Objecto Desaparecido	Exploração de Objectos	Prolong. Utilização	Suporte Intermediários	Instrum.	Tubo Ancinho	Tubo clips
		[ Utilização Intermediários ]			[ Combinação Objectos ]	

(1) Adaptação Portuguesa (versão para Investigação)

NOTAÇÃO

+/-

PROVA: BUSCA DO OBJECTO DESAPARECIDO

OBSERVAÇÕES

0. Interrupção do gesto de apreensão.
1. Reconstrução do todo invisível a partir de uma fracção visível.
2. Busca activa do objecto desaparecido após tentativa frustrada de apreensão.
3. Busca activa do objecto desaparecido sem tentativa de apreensão.
4. Busca activa do objecto desaparecido após sucessão de deslocamentos visíveis.
5. Busca activa do objecto desaparecido no caso de um só deslocamento invisível.
6. Busca activa do objecto desaparecido após sucessão de deslocamentos invisíveis.
7. Busca do objecto desaparecido com dedução.

PROVA: EXPLORAÇÃO DE OBJECTOS

0. Manipulação sem orientação.
1. Exploração activa com início de orientação de um objecto simples.
2. Orientação nítida de um objecto simples.
3. Início de orientação de um objecto complexo com ou sem tentativa de abertura.
4. Descoberta por tacteares do mecanismo de abertura da caixa.
5. Utilização imediata do mecanismo de abertura da caixa e tentativas dirigidas mas infrutíferas de a fechar.
6. Utilização do mecanismo de fechar a caixa.

## NOTAÇÃO

+/-

## PROVA: UTILIZAÇÃO DE INTERMEDIÁRIOS

## OBSERVAÇÕES

## SÉRIE - PROLONGAMENTO

0. Interesse apenas pela fita ou pelo objecto, ou pelos dois mas sem os relacionar.
1. Utilização do prolongamento do objecto por simples coordenação de esquemas.
2. Utilização do prolongamento do objecto por combinação de esquemas hierarquizados.
3. Utilização do prolongamento do objecto como meio real.
4. Noção objectiva do prolongamento do objecto.

## SÉRIE - SUPORTE

0. Ignorância do suporte.
1. Utilização do suporte por simples combinação de esquemas.
2. Utilização do suporte por combinação de esquemas hierarquizados.
3. Utilização do suporte por combinação de esquemas hierarquizados, numa situação mais complexa.
4. Compreensão nítida da relação "pousado sobre" (contra-prova).
5. Aprendizagem da rotação de um suporte giratório após demonstração.
6. Aprendizagem espontânea da rotação de um suporte giratório, por tacteares.
7. Descoberta da utilização do suporte rotativo por combinação mental súbita.

## SÉRIE - INSTRUMENTO

0. Exploração do próprio instrumento e/ou tentativa de apreensão directa.
1. Início da utilização ineficaz do ancinho como simples prolongamento da mão.
2. Estudo dos deslocamentos do objecto com ajuda do instrumento.
3. Descoberta da utilização do instrumento após demonstração (mais ou menos tacteares).
4. Descoberta da utilização do instrumento por tacteares espontâneos.
5. Uso espontâneo do instrumento sem tacteares.
6. Utilização do instrumento numa situação mais complexa.

## NOTAÇÃO

+/-

## PROVA: UTILIZAÇÃO DE INTERMEDIÁRIOS

## OBSERVAÇÕES

## SÉRIE - PROLONGAMENTO

0. Interesse apenas pela fita ou pelo objecto, ou pelos dois mas sem os relacionar.
1. Utilização do prolongamento do objecto por simples coordenação de esquemas.
2. Utilização do prolongamento do objecto por combinação de esquemas hierarquizados.
3. Utilização do prolongamento do objecto como meio real.
4. Noção objectiva do prolongamento do objecto.

## SÉRIE - SUPORTE

0. Ignorância do suporte.
1. Utilização do suporte por simples combinação de esquemas.
2. Utilização do suporte por combinação de esquemas hierarquizados.
3. Utilização do suporte por combinação de esquemas hierarquizados, numa situação mais complexa.
4. Compreensão nítida da relação "pousado sobre" (contra-prova).
5. Aprendizagem da rotação de um suporte giratório após demonstração.
6. Aprendizagem espontânea da rotação de um suporte giratório, por tacteares.
7. Descoberta da utilização do suporte rotativo por combinação mental súbita.

## SÉRIE - INSTRUMENTO

0. Exploração do próprio instrumento e/ou tentativa de preensão directa.
1. Início da utilização ineficaz do ancinho como simples prolongamento da mão.
2. Estudo dos deslocamentos do objecto com ajuda do instrumento.
3. Descoberta da utilização do instrumento após demonstração (mais ou menos tacteares).
4. Descoberta da utilização do instrumento por tacteares espontâneos.
5. Uso espontâneo do instrumento sem tacteares.
6. Utilização do instrumento numa situação mais complexa.

NOTAÇÃO

+/-

PROVA: COMBINAÇÃO DE OBJECTOS

OBSERVAÇÕES

SÉRIE - UTILIZAÇÃO DE UM INSTRUMENTO PARA OBTER UM OBJECTO NO INTERIOR DE UM TUBO

0. Acção directa, sem combinação.
1. Utilização breve e/ou inadequada do ancinho.
2. Tacteaes dirigidos mas infrutíferos.
3. Sucesso por tacteaes.
4. Utilização imediata e correcta do instrumento.

SÉRIE - INTRODUÇÃO DE UMA CADEIA NUM TUBO ESTREITO

0. Inexistência de combinação real.
1. Tentativa de introdução sucessiva dos diferentes segmentos da cadeia.
2. Tentativa de transformações parciais.
3. Transformações progressivamente adaptadas.
4. Invenção rápida do procedimento adequado (agrupamento dos segmentos da cadeia ou sua assimilação a um objecto rígido).

COMPORTAMENTO GLOBAL DA CRIANÇA AO LONGO DA PROVA:

UNIVERSIDADE DO PORTO  
Faculdade de Psicologia  
e de Ciências da Educação  
N.º de Entrada 2122  
Data 23/1/87