

AVALIAÇÃO DO LOCUS DE CONTROLO E DO LOCUS DE CAUSALIDADE EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES

António M. Barros

Universidade do Minho, Portugal

Félix Neto & José Barros

Universidade do Porto, Portugal

Resumo

As numerosas escalas construídas para avaliar o locus de controlo têm levantado alguns problemas à conceptualização e operacionalização deste construto. O presente estudo visa analisar algumas características psicométricas de duas das escalas mais utilizadas na investigação com o construto locus de controlo em crianças e adolescentes: a Escala de Locus de Controlo (CNS-IE) de Nowicki & Strickland (1973) e o Questionário de Responsabilidade pela Realização Intelectual (IAR) de Crandall, Katkowsky e Crandall (1965). Ele visa, por outro lado, esclarecer algumas dúvidas levantadas quanto à utilização indiscriminada de ambas as escalas para a avaliação do construto locus de controlo. A amostra é constituída por 990 alunos do 7º e 9º ano de escolaridade. Os resultados evidenciam uma fidelidade e validade satisfatórias de ambas as escalas e sugerem que elas devem ser diferenciadas quer ao nível conceptual, quer empírico.

O Locus de Controlo é um construto baseado na Teoria da Aprendizagem Social de Rotter. Em 1966, Rotter definiu este conceito como sendo uma expectativa generalizada relativa à fonte dos reforços. O locus de controlo foi conceptualizado como uma dimensão contínua que varia entre uma internalidade e uma externalidade extremas. Os indivíduos dizem-se internos quando acreditam que os reforços que obtêm dependem do seu próprio comportamento e externos quando crêem que os reforços dependem de factores externos como o poder dos outros ou a sorte.

Rotter (1966) construiu um instrumento destinado a avaliar este construto em adultos e propôs a construção de escalas locus de controlo para situações específicas (Rotter, 1975). Numerosas escalas foram, então, construídas para crianças e adultos. De entre as escalas locus de controlo para crianças e adolescentes, mais utilizadas, encontram-se a Escala Locus de Controlo Interno-Externo de Nowicki-Strickland (1973), conhecida por CNS-IE (*Children Nowicki-Strickland Internal-External Scale*) e o Questionário de Responsabilidade pela Realização Intelectual de Crandall, Katkowsky e Crandall (1965) conhecido por IAR (*Intellectual Achievement Responsibility Questionnaire*).

A maioria dos investigadores parece optar indiscriminadamente por um ou outro desses instrumentos, partindo do princípio de que ambos avaliam de igual modo as crenças locus de controlo e que a sua diferenciação reside apenas no grau de generalidade, sendo a CNS-IE considerada como uma medida genérica e o questionário IAR uma medida específica para situações de realização escolar.

Mas a utilização indiscriminada de ambas as escalas, sem a preocupação de analisar se elas medem igualmente o construto locus de controlo (cf. Barros, 1989) e se possuem as características qualitativas e quantitativas necessárias para uma correcta avaliação do mesmo, é criticável. São escassos os estudos que procuram analisar essas escalas enquanto objecto de pesquisa empírica ou de reflexão epistemológica. Nesse sentido é pioneiro o estudo de análise qualitativa do questionário IAR e da escala CN-S IE de Nowicki e Strickland empreendido por Lourenço (1988 a), o qual evidenciou diferenças conceptuais entre as duas escalas.

Por outro lado, sente-se a necessidade de adaptar escalas de locus de controlo para crianças que possam ser utilizadas na população estudantil portuguesa. Este estudo visa, pois, analisar as características psicométricas das duas escalas que acabamos de referir.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS DAS ESCALAS

Escala Locus de Controlo de Nowicki e Strickland (CNS-IE)

Esta escala contém 40 itens de escolha forçada (entre sim ou não). Ela resultou de estudos iniciais com 102 itens construídos na base da definição de Rotter do construto Locus de Controlo. Os itens descrevem situações de reforço em áreas interpessoais e motivacionais tais como dependência, domínio, afiliação e realização.

Consultaram-se professores acerca da construção dos itens com o objectivo de os adaptar a alunos a partir do quinto ano de escolaridade. Estes itens foram em seguida dados a um grupo de psicólogos clínicos, a quem se pedia para responderem num sentido externo, em ordem à selecção dos itens que obtivessem um acordo total entre os juízes. Daí resultou uma forma preliminar do teste com 59 itens. Em seguida, foi administrado a uma amostra de crianças (N= 152) do terceiro ao nono ano de escolaridade. As médias variaram entre 19.1 (DP= 3.86) para o terceiro ano e 11.65 (DP= 4.26) para o nono ano, indicando os scores mais elevados, uma maior externalidade. Procedeu-se ainda a uma análise dos itens para obter uma escala mais homogénea e para examinar o desempenho discriminativo dos itens. Os resultados desta análise, bem como os comentários dos professores e alunos, levaram à construção da forma final da escala, que possui 40 itens.

Questionário de Responsabilidade pela Realização Intelectual (IAR)

Este questionário foi construído por Crandall e colaboradores (Crandall, Katkowsky e Crandall (1965) e procura avaliar as crenças internas e externas de responsabilidade pelos reforços. Contudo, ele difere doutros instrumentos em vários aspectos. Muitas outras escalas locus de controlo contêm itens que descrevem os reforços num determinado número de áreas motivacionais e comportamentais, como a afiliação, domínio, realização e dependência. Contudo, não está demonstrado que tais crenças sejam consistentes em todas as áreas da experiência. O questionário IAR foi desenvolvido pelos seus autores com o objectivo de avaliar as crenças dos alunos pela responsabilidade do reforço exclusivamente nas situações de realização escolar.

O IAR também difere de outros métodos de avaliação quanto às forças ambientais externas descritas. Enquanto que as outras escalas incluem, em geral, uma variedade de fontes e agentes de reforço, como a sorte, destino, forças sociais interpessoais, "outros significativos", etc., o IAR limita a fonte de controlo externo às pessoas que mais frequentemente se aproximam do contacto face a face com o aluno, como os seus pais, professores e colegas. Esta restrição baseou-se em duas ordens de razões. A primeira tinha a ver com a possibilidade de que uma criança pode atribuir diferentes quantidades de poder ou controlo a vários agentes externos. Por exemplo, ela deve atribuir uma grande quantidade de controlo aos adultos, mas não ter em conta a influência da sorte ou do destino nas suas experiências ou vice versa. Ainda não há informação disponível para determinar se as crianças têm qualquer generalidade na sua crença no poder de várias espécies de forças externas. Consequentemente, os autores pensaram ser aconselhável restringir a escala a um só tipo de controlo externo.

Uma segunda razão foi a de que parecia importante de um ponto de vista desenvolvimental, focalizar-se sobretudo nas crenças das crianças na instrumentalidade das suas próprias acções, comparadas com as de outras pessoas do seu meio imediato. A dependência dos outros para as crianças mais novas é uma condição necessária de desenvolvimento. Contudo, a resolução de tal dependência e a aquisição concomitante de técnicas independentes de solução de problemas são igualmente requisitos do normal desenvolvimento da personalidade. Não é surpreendente que as crianças em idade pré-escolar atribuam a responsabilidade do reforço ao poder dos outros. Mas com o crescimento em idade e com a experiência, muitos começam a sentir que as suas próprias acções são necessárias para atingir os reforços que recebem.

Finalmente, o IAR foi construído com uma amostragem de um igual número de acontecimentos positivos e negativos. Pensou-se que a dinâmica da assumpção do crédito dos sucessos que acontecem na vida das pessoas é muito diferente da que acontece quando se aceita a responsabilidade pelas consequências negativas (insucessos). Este pressuposto é comum aos teóricos atribucionais. Daí que os autores tenham construído o questionário com dois subscores: responsabilidade interna pelo sucesso (I+) e responsabilidade interna pelo insucesso (I-).

METODOLOGIA

Amostra

A amostra é constituída por 990 alunos dos 12 aos 17 anos (média etária de 14.7) de ambos os sexos (527 do sexo masculino e 463 do sexo feminino) do 7º e do 9º ano de escolaridade (451 e 539 respectivamente), que responderam aos instrumentos em análise.

Instrumentos

Realizou-se a tradução portuguesa da versão original americana da escala de Nowicki-Strickland. Para tal, seguiram-se várias etapas com o fim de melhorar a compreensão dos itens, tendo-se modificado as expressões passíveis de suscitar ambiguidade. Após uma primeira versão procedeu-se a uma aplicação preliminar em ordem a detectar as dificuldades sentidas pelos sujeitos na resposta aos itens da escala, tendo-se procedido seguidamente à reformulação de alguns itens.

A Escala CN-S IE contém 40 itens de escolha forçada entre sim ou não; em alguns casos a resposta sim revela a internalidade, noutros revela a externalidade. Quanto maior for o score obtido, maior é a externalidade.

A escala IAR (*Intellectual Achievement Responsibility*) de Crandall Katkovsky e Crandall foi igualmente traduzida a partir do original americano, muito embora tenhamos tido em consideração a existência de duas versões portuguesas (Gomes & Cardoso, 1986; Lourenço, 1988 a). O facto dessas duas versões apresentarem alguns itens não totalmente coincidentes, estimulou uma tradução própria. Esta escala contém 34 itens de escolha forçada. A base de cada item descreve uma experiência positiva ou uma experiência negativa relativamente à realização escolar. Esta base é seguida por duas alternativas: uma diz que o acontecimento foi causado pelo sujeito, a outra diz que o acontecimento foi causado por alguém do meio. A escala permite obter três scores: I+ (internalidade pelos resultados positivos) e I- (internalidade pelos resultados negativos) e um score global de internalidade (I total), que resulta da soma dos dois.

RESULTADOS

1. Escala CNS-IE

Análise dos itens

As correlações corrigidas item-score total são moderadas, mas consistentes segundo o sexo e o ano escolar (7º e 9º). Alguns itens apresentaram coeficientes de correlação muito baixos, a saber: itens 2, 20, 26, 34, 38 e 40. Em análises subsequentes estaremos atentos ao seu comportamento.

Fidelidade

O valor da consistência interna por meio do método de bipartição corrigido pela fórmula de Spearman-Brown foi de .65, valor próximo do encontrado pelos autores da escala (entre .63 para os sujeitos mais novos e .81 para os mais velhos). Este valor é satisfatório, muito embora dada a natureza aditiva dos itens, a fidelidade avaliada através do método de bipartição tenda a subestimar a verdadeira consistência interna da escala.

c) Diferenças de sexo e idade

As médias obtidas (Quadro 1) mostram que o sexo masculino é mais externo do que o sexo feminino ($F(1,986) = 5.719$; $p < .01$), diferença esta que é mais evidente nos alunos mais novos. Os autores da escala não tinham encontrado diferenças significativas. No que toca à idade, verifica-se que as respostas são mais internas nos alunos mais velhos (Quadro 1), diferença altamente significativa ($F(1,986) = 51.266$; $p < .001$), o que está em geral de acordo com outras investigações.

Quadro 1. Médias dos resultados na escala CNSI-E segundo o sexo, a idade e a amostra total

SEXO	7º Ano	9º Ano	Total
Masculino	14.05 (242)	11.76 (285)	12.91 (527)
Feminino	13.00 (209)	11.44 (254)	12.22 (463)
Total	13.53 (451)	11.60 (539)	12.56 (990)

2. Questionário IAR

Análise dos itens

As correlações item-score total em cada um dos subscores da escala mostrou correlações superiores a .20 em todos os itens, excepto o item 1 (score I+) que apresentou correlações inferiores a esse valor. Tais valores mostram-se consistentes segundo o sexo e o ano escolar.

Fidelidade

Dado que o IAR contém duas espécies de itens, os de responsabilidade pessoal pelos resultados positivos e os de responsabilidade pelos resultados negativos, a fidelidade obtida pelo método de bipartição foi achada separadamente para as duas subescalas. A correlação encontrada foi de .55 para o I+ e de .57 para o I- após correcção pela fórmula de Spearman-Brown. Estes valores são idênticos aos encontrados pelos autores da escala e parecem sugerir uma relativa heterogeneidade dos itens de cada subescala (.54 para o I+ e .57 para o I-).

Análises diferenciais e correlacionais

No quadro 2 pode-se observar as médias dos resultados obtidos na escala IAR segundo o sexo e o ano de escolaridade. As análises de variância não mostraram diferenças significativas na atribuição de responsabilidade pelo sucesso (I+) segundo o sexo ($F(1,986)=1.600$; $p > .05$) e o ano escolar ($F(1,986)=.021$; $p > .05$). Por seu turno, as análises efectuadas para a atribuição de responsabilidade pelo insucesso (I-) também não revelaram um efeito principal significativo quanto ao sexo ($F(1,986)=.211$; $p > .05$), mas evidenciaram um efeito principal significativo quanto ao ano escolar ($F(1,986)=4.656$; $p < .05$), o que indica que a assumpção de responsabilidade pelo insucesso aumenta com a idade. Não foram encontradas quaisquer interacções significativas entre o sexo e o ano escolar. Finalmente, as análises relativas ao I Total não mostraram qualquer efeito principal significativo quer quanto ao sexo ($F(1,986)=1.108$; $p > .05$), quer quanto ao ano escolar ($F(1,986)=1.938$; $p > .05$), nem interacção significativa entre ambos.

Quadro 2: Médias dos resultados na Escala IAR (I+, I- e I total) segundo o sexo, a idade e a amostra total

Responsabilidade pelo sucesso (I+)			
Sexo	7º Ano	9º Ano	Total
Masculino	13.42	13.44	13.43
Feminino	13.64	13.58	13.61
Total	13.53	13.51	13.52
Responsabilidade pelo insucesso (I-)			
Masculino	11.33	11.42	11.38
Feminino	11.10	11.75	11.42
Total	11.21	11.59	11.40
Responsabilidade pelo sucesso e insucesso (I total)			
Masculino	24.75	24.86	24.81
Feminino	24.74	25.33	25.03
Total	24.75	25.09	24.92

Procedeu-se igualmente a uma análise das correlações entre os diversos scores das escalas. Uma vez que o score I Total constitui a soma dos dois subcores da escala, seria de esperar altos valores da intercorrelação entre o I total, o I+ e o I-, o que, de facto, foi encontrado ($r = .75$ e $.82$ respectivamente). A intercorrelação entre o I+ e o I- foi de apenas .24. Esta correlação é baixa e apoia a hipótese da independência entre as duas medidas. Os autores do questionário tinham encontrado intercorrelações que oscilavam entre .11 e .43, correspondendo as correlações mais elevadas aos alunos mais velhos. Crandall e colaboradores (Crandall et al., 1965) colocam a hipótese da aprendizagem separada da auto-responsabilidade do sucesso e do insucesso pelos alunos mais novos, assumindo estes mais responsabilidade por uma do que pela outra. A partir das correlações algo baixas encontradas pode-se também pensar que a responsabilidade pessoal pelos resultados positivos constitui uma dimensão diferente da responsabilidade pessoal pelos resultados negativos.

Intercorrelações entre a escala CNS-IE e a escala IAR

A escala CNS-IE de Nowicki e Strickland apresenta-se significativa e moderadamente relacionada com o score total da escala IAR ($r = -.24$, $p < .001$), bem como com a atribuição de responsabilidade pelo sucesso ($r = -.28$, $p < .001$) e com a atribuição de responsabilidade pelo insucesso ($r = -.12$, $p < .05$). Nowicki & Strickland (1973) tinham verificado que a CNS-IE estava significativa e moderadamente correlacionada com a responsabilidade pelo sucesso, mas não estava significativamente correlacionada com a responsabilidade pelo insucesso. As moderadas intercorrelações por nós encontradas sugerem que as duas escalas não estarão a avaliar a mesma dimensão psicológica. Além disso, as correlações indicam que o locus de controlo interno está relacionado com a atribuição de responsabilidade pelo sucesso e pelo insucesso, embora apareça mais associado com a responsabilidade pelo sucesso.

DISCUSSÃO E CONCLUSÕES

1. Ambas as escalas apresentam uma fidelidade e validade satisfatórias. Contudo, os resultados obtidos sugerem a necessidade de estudos adicionais em ordem à eliminação dos itens não discriminativos para um aumento da consistência interna de ambas as escalas. Além disso, os estudos futuros devem procurar analisar a validade discriminante das escalas, bem como o seu poder preditivo no que concerne à inteligência e à realização escolar.

2. Os resultados diferenciais da escala IAR não são consistentes com os de outros estudos no que concerne ao sexo e à idade. Crandall e colaboradores (Crandall et al., 1965) tinham verificado que o sexo feminino assumia maior responsabilidade pelos sucessos e insucessos do que o sexo masculino, mas apenas nos alunos mais velhos. Este estudo não evidenciou diferenças de sexo quer para a responsabilidade pelo sucesso, quer para a responsabilidade pelo insucesso. Os resultados da escala CNS-IE, por seu turno, apontam para uma maior externalidade do sexo masculino relativamente ao sexo

feminino. Esta diferença, porém, tende a esbater-se com o aumento da idade.

No que toca à idade, verificou-se que os alunos mais velhos apresentam uma internalidade mais elevada e que estes assumem uma maior responsabilidade pelo insucesso, mas não pelo sucesso. Este último resultado poderá dever-se a uma maior consciencialização dos alunos mais velhos relativamente aos factores pessoais responsáveis pelos seus insucessos; o mesmo não se verificou quanto à responsabilidade pelos sucessos, o que poderá dever-se a razões de modéstia, não presentes nos alunos mais novos. Crandall e colaboradores não tinham encontrado mudanças no locus de causalidade com a idade (I Total), tendo encontrado um decréscimo na causalidade pelo sucesso nos alunos mais velhos. Tal facto foi atribuído pelos autores da escala a factores específicos e pontuais da situação escolar vivida pelos alunos em causa.

3. Os resultados sugerem que o questionário IAR não parece ser propriamente um questionário de locus de controlo, mas antes uma escala de locus de causalidade ou de "estilos de atribuição" na linha dos teóricos atribucionais (Heider, 1958, Weiner, 1979). Os autores construíram o questionário para avaliar o locus de controlo - "crenças das crianças acerca da responsabilidade dos reforços exclusivamente em situações de realização escolar" (Crandall et al., 1965, p. 93) - quando na realidade, uma análise mais detalhada dos itens que o constituem sugere que, na sua maioria, são itens de atribuição causal. Tais itens questionam a criança sobre a atribuição de causas a acontecimentos de realização escolar já ocorridos (cf. Lourenço, 1988 a, 1988 b), o que sugere tratar-se de uma escala de *locus de causalidade*. Por isso, a escala IAR avalia mais a internalidade-externalidade relativamente a experiências de sucesso e insucesso do que o locus de controlo dos reforços. Além disso, a escala parece incluir também alguns itens de atribuição de responsabilidade (Lourenço, 1988 a). Finalmente, as correlações encontradas evidenciam uma independência relativa entre a responsabilidade pessoal pelos resultados positivos e a responsabilidade pessoal pelos resultados negativos.

4. Os itens de ambas as escalas apresentam uma dificuldade. São itens de resposta forçada e a opção por uma ou outra das alternativas nem sempre se afigura fácil, sobretudo na faixa etária a que as escalas se destinam, pelo que provavelmente as escalas teriam a ganhar se os itens fossem convertidos em tipo Likert. Por outro lado, o IAR poderá apresentar-se mais consistente se for utilizado apenas com os itens que se referem ao esforço, na linha de alguns estudos empreendidos por Dweck e colaboradores (cf. Dweck & Licht, 1980).

REFERÊNCIAS

- Barros, A. M. (1989). Expectativas de controlo interno-externo: revisão da literatura e análise dos instrumentos. *Psicologia*, 7, 261-274.
- Crandall, V. C., Katkovsky, W., & Crandall, V. J. (1965). Children's beliefs in their control of reinforcement in intellectual-academic achievement situations. *Child Development*, 36, 91-109.
- Gomes, M. F., & Cardoso, R. M. (1986). Aferição da escala I. A. R. (Intellectual Achievement Responsibility Questionnaire) em 2 amostras de crianças portuguesas do 6º ano de escolaridade. *Psiquiatria Clínica*, 7, 153-159.
- 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.
- Lourenço, O. M. (1988 a). *Escala de locus de controlo para crianças: considerações desenvolvimentais e conceptuais*. Porto: Jornal de Psicologia.
- Lourenço, O. M. (1988 b). Questionário IAR e escala CNS-IE: são igualmente escalas de locus de controlo para crianças? *Psicologica*, 1, 71-83.
- Nowicki, Jr., S. & Strickland, B. R. (1973). A locus of control scale for children. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 40, 148-154.
- Rotter, J. B. (1966). Generalized expectancies for internal versus external control of reinforcement. *Psychological Monographs*, 80, 1-28.
- Rotter, J. B. (1975). Some problems and misconceptions related to the construct of internal versus external control of reinforcement. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 43, 56-67.

EVALUATION DU LOCUS DE CONTRÔLE ET DU LOCUS DE CAUSALITE CHEZ LES ENFANTS ET LES ADOLESCENTS

Résumé

Les nombreuses échelles construites pour évaluer le locus de contrôle soulèvent quelques problèmes à la conceptualisation et à l'opérationnalisation de ce concept. Cette étude vise analyser quelques caractéristiques psychométriques de deux des échelles les plus utilisées dans la recherche avec le concept du locus de contrôle chez les enfants et les adolescents: l'Echelle de Locus de Contrôle (CNS-IE) de Nowicki & Strickland (1973) et le Questionnaire de Responsabilité pour la Réalisation Intellectuelle (IAR) de Crandall, Katkovsky et Crandall (1965). On prétend aussi éclaircir quelques doutes soulevés quant à l'utilisation indiscriminée des deux échelles pour l'évaluation du locus de contrôle. L'échantillon est constitué par 990 élèves de la 7^{ème} à la 9^{ème} année de scolarité. Les résultats montrent une fidélité et une validité satisfaisantes des deux échelles et suggèrent qu'elles doivent être différenciées soit au niveau conceptuel, soit empirique.

THE ASSESSMENT OF CHILDREN AND ADOLESCENTS' LOCUS OF CONTROL AND LOCUS OF CAUSALITY

Abstract

The numerous scales used to assess the locus of control have raised problems to the conceptualization and operationalization of this construct. The present study analyses some psychometric features of two scales broadly used in research into the locus of control construct with children and teenagers: the Locus of Control Scale (CNS-IE) by Nowicki & Strickland (1973), and the Questionnaire of Responsibility for Intellectual Achievement (IAR) by Crandall, Katkowsky e Crandall (1965). Some doubts are cleared with respect to the indiscriminated use of both scales in the assessment of the locus of control. The sample is constituted by 990 students between the 7th and 9th school grades. The results account for satisfactory fidelity and validity of both scales, and suggest they should be differentiated at the conceptual and empirical levels.