

# CONSTRUÇÃO DE UM INSTRUMENTO PARA VERIFICAÇÃO DE COMPORTAMENTOS DE CATEGORIZAÇÃO EM CRIANÇAS DE TRÊS A SETE ANOS

## Abstract

*Categorization behaviors have revealed that pre-schoolers also organize categories according to analytical criteria. The frequency of groupings by similarity seems, however, to be greater among school age beginners, whereas contextual groupings seem to be more pervasive during pre-school. The statistical difference, however, between similarity groupings and contextual groupings was not significant. The categorization tasks analysis and the children's justifications for their choices were the basis for the composition of the Categorization Behavior Verification Instrument.*

**Palavras-chave:** comportamentos de categorização; categorias; agrupamentos por similaridade; agrupamentos por contextualidade.

## Introdução

Evidências obtidas através de estudos destinados à investigação do desenvolvimento de categorias em crianças têm indicado que as crianças em idade pré-escolar se estribam mais fortemente em relações delimitadas por contextos espaço-temporais, do tipo "slot-filler", ao passo que as crianças no início da escolarização dão mais atenção às relações de inclusão de classe do tipo vertical (cão-animal), que envolvem o compartilhamento de atributos de natureza perceptual e/ou funcional entre itens a serem categorizados (cf. Blewitt e Toppino 1991; Krackow e Blewitt 1989; Lucariello e Nelson 1985; Nelson 1988; Lucariello, Kyratzis e Nelson 1992). Esses estudos serviram para a asseveração da idéia de que ocorre um salto qualitativo entre a fase pré-escolar e a fase de escolarização, no que tange a preferências categorizacionais, em vista do fato de que a criança em fase escolar, por estar supostamente exposta à instrução formal sobre relações de inclusão de classe entre conceitos, tenderia a atentar para tais ao agrupar itens em categorias.

No presente trabalho visamos a obter um melhor entendimento a respeito das preferências categorizacionais em crianças, analisando respostas e justificativas que elas dão às suas escolhas categorizacionais (por similaridade e/ou por contextualidade). Interessa-nos também a construção e a posterior informatização do instrumento de verificação de comportamentos de categorização em crianças (IVCC). Acreditamos que tal ferramenta informatizada possa auxiliar profissionais da área de ensino na melhoria da prática pedagógica, na condução de uma adequação maior entre métodos, práticas de ensino e necessidades da criança.

## Procedimento

### Sujeitos

Cem sujeitos na faixa etária de três a sete anos, sendo cinquenta da rede particular de ensino e cinquenta da rede pública, participaram de entrevistas para o levantamento das categorias a serem utilizadas no estudo. Outros cinquenta sujeitos também na mesma faixa etária, pertencentes à rede particular de ensino, participaram da primeira fase da tarefa de categorização. Além desses, mais sessenta e oito sujeitos das redes pública e particular de ensino, na mesma faixa etária, participaram como juizes em testes de reconhecimento das figuras utilizadas no estudo.

### A construção do instrumento

A primeira compilação do instrumento utilizado na tarefa de categorização foi elaborada a partir da análise de 50 entrevistas com 26 meninos e 24 meninas, de escolas particulares. O objetivo da entrevista foi, basicamente, levantar itens e categorias, a partir de seus próprios discursos. Levantamos subcategorias (itens) tais como *cachorro, leão, boneca, bola, pão, manteiga, calcinha e farda*, pertencentes às categorias *animal, brinquedo, comida e vestimenta*.

O instrumento elaborado constou de 18 cartões com gravuras bem definidas e coloridas dos vários objetos a serem organizados sob categorias temáticas (delimitadas por um contexto de experiência diária) e sob categorias semânticas (delimitadas por relações de similaridade entre os itens). Foram montados cartões com triades de itens. Um item central que podia compartilhar com os outros dois alinhados abaixo, relação de similaridade semântica ou relação de contextualidade.

### **Apresentação do instrumento**

A apresentação do instrumento para as atividades de categorização foi feita de modo uniforme. A instrução padronizada foi: *nós temos aqui um jogo, cuja brincadeira é a seguinte: existem três figuras em cada cartão (o experimentador mostrava o cartão e dizia os nomes das figuras – uma central e duas laterais inferiores) e você vai escolher uma das duas figuras de baixo que mais combina com a figura do meio e depois vai dizer porque escolheu assim. Faz parte também da brincadeira gravarmos tudo o que a gente conversar.* Em seguida o experimentador fazia duas demonstrações para auxiliar a criança no entendimento da tarefa. Utilizou-se para a demonstração três cartões adicionais, não computados para análise. Após a realização de cada tarefa de categorização, o sujeito era solicitado a justificar sua escolha.

### **Resultados**

A primeira análise estatística foi feita com base nas frequências das escolhas das crianças e na pré-determinação dos tipos de agrupamentos. O grupo de crianças de 3 a 4 anos e 11 meses deu maior preferência às categorias contextuais (63,33% dos agrupamentos), enquanto as crianças em início de escolarização agruparam com maior frequência as categorias que expressam similaridade (73,2% dos agrupamentos). As estatísticas para os agrupamentos por contexto ( $r = -0,29,35$ ;  $ns = 0,04$ ) e por similaridade ( $r = 0,30,87$ ;  $ns = 0,03$ ) indicaram haver diferença significativa. Tais resultados ratificam as conclusões dos estudos tradicionais.

A segunda análise estatística fundamentou-se nas justificativas das crianças dadas às suas preferências para os agrupamentos. Foram pontuadas como agrupamentos por contexto as justificativas que se remetiam a contextos e como agrupamentos por similaridade as justificativas que se referiam à atributos característicos. Os valores obtidos através do teste de correlação de Spearman para os agrupamentos por contexto ( $r = -0,5,45$ ;  $ns = 0,70$ ) e por similaridade ( $r = 0,6,30$ ;  $ns = 0,70$ ), revelaram não haver diferença significativa entre suas preferências quando as justificativas para suas escolhas são levadas em consideração.

### **Conclusão**

A partir destes resultados, a hipótese nula é aceita, ou seja, rejeita-se a hipótese formulada a partir dos

estudos tradicionais. Isto é, a de que crianças na fase pré-escolar dão preferência a agrupamentos contextuais enquanto que aquelas em início de escolarização preferem agrupar segundo critérios formais que envolvem relações de similaridade perceptual e/ou semântica entre objetos. O que se comprova é que já mesmo na fase pré-escolar, a criança, ao agrupar pares de itens, justifica suas escolhas tanto por fazer alusão a algum atributo ou atributos de natureza perceptual e/ou funcional compartilhados entre os itens, ou por fazer referência a um evento, a uma história, a um roteiro do qual participou, ou seja, a um contexto no qual ela insere os itens que agrupou.

### **Referências Bibliográficas**

- BLEWITT, P. & TOPPINO, T. (1991). The Development of Taxonomic Structure in Lexical Memory. *Journal of Experimental Child Psychology*. Vol. 51, 296-319.
- EYSENCK, M & KEANE, M. (1994). *Psicologia Cognitiva*. Porto Alegre, Artes Médicas.
- HEIDER, E. R.(ROSCH). (1971). "Focal" Color Areas and the Development of Color Names. *Developmental Psychology*. Vol. 4, 447-455.
- HEIDER, E. R. (1972). Universals in Color Naming and Memory. *Journal of Experimental Psychology*. Vol. 93, 10-20.
- KRACKOW, E. & BLEWITT, P. (1989). *What Determines Order of Acquisition of Taxonomic Relationships?* Paper presented at the annual meeting of the Southeastern Psychological Association, Washington, DC.
- KRASCRUM, R. M. & ANDREWS, S. (1993). Feature-Based versus Exemplar-Based Strategies in Preschoolers' Category Learning. *Journal of Experimental Child Psychology*. Vol. 56, 1-48.
- LAKOFF, G. (1972). *Hedges: A Study in Meaning Criteria and the Logic of Fuzzy Concepts*. Papers from the Eighth Regional Meeting of the Chicago Linguistic Society, 183-228. Edited by P. Peranteau, J. Levi and G. Phares. Chicago: Chicago University Press.
- LEVIN, J. (1987). *Estatística Aplicada a Ciências Humanas*, 2ª edição. São Paulo: Editora Harbra Ltda.
- LUCARIELLO, J. & NELSON, K. (1985). Slot-Filler Categories as Memory Organizers for Young Children. *Developmental Psychology*. Vol. 21, 272-282.
- LUCARIELLO, J.; KYRATZIS A. & NELSON, K. (1992). Taxonomic Knowledge: What Kind and When? *Child Development*. Vol. 63, 978-998.
- MACEDO, A. C. P. S. de (1995). *A Cross-Cultural Analysis of Some Fuzzy Semantic Categories Using English Speaking and Portuguese Speaking Subjects*. Unpublished Ph. D. Thesis. The University of Leeds. Leeds - UK.

- MACEDO, A. C. P. S. de & CRUZ, L. L. S. (1997). A Estrutura de Roteiros no Discurso de Crianças?. 2º Colóquio Latinoamericano de Analistas del Discurso. Caderno de Resumos, Art. 57.
- NELSON, K. (1988). *Where do Taxonomic Categories Come From?* Human Development Vol. 31, No.1, 3-10.
- NOSOFSKY, R. M. (1991). Tests of an Exemplar Model for Relating Perceptual Classification and Recognition Memory. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*. Vol. 17, No. 1, 3-27.
- PIAGET, J. (1947). *Psicología de la Inteligencia*. Barcelona: Editorial Crítica.
- PIAGET, J. (1967). *Tratado de Lógica e Conocimiento Científico (1). Natureza e Métodos de la Epistemología*. Buenos Aires: Paidós.
- ROSCH, E., & MERVIS, C. B., GRAY, W. D., JOHNSON, D. M., & BOYES-BRAEM, P. (1976) *Basic objects in natural categories*. *Cognitive Psychology*, 1976,8,382-439. (a)
- ROSCH, E. (1973a). On the Internal Structure of Perceptual and Semantic Categories. *Cognitive Development and the Acquisition of Language*, 111-144. Edited by T. Moore. New York: Academic Press.
- ROSCH, E. (1973b). *Natural Categories*. *Cognitive Psychology* Vol. 4, 328-350.
- ROSCH, E. (1975a). Universals and Cultural Specifics in Human Categorization. *Cross-Cultural Perspectives on Learning*. Edited by R. Brislin, S. Bochner, and W. Lonner. New York: Halstead Press.
- ROSCH, E. (1975b). *Cognitive Reference Points*. *Cognitive Psychology* Vol. 7, 532-547.
- VYGOSTKY, L. S. (1979). *Pensamento e Linguagem*. Lisboa. Antidoto.
- \_\_\_\_\_. (1994). *A Formação Social da Mente*. São Paulo. Martins Fonte.
- WALLON, H. (1989). *Les Origines de la Pensée Chez l'Enfant*. Paris: Presses Universitaires de France.
- WITTGENSTEIN, L. (1997). *Tractatus Logico-Philosophicus*. *Os Pensadores*. São Paulo.