

A infância em face do desenvolvimento tecnológico: um estudo sobre as representações sociais de criança

Viviane de Bona*

Licia de Souza Leão Maia**

Resumo

A pesquisa que deu origem a este trabalho buscou compreender o sentido atribuído à infância em um mundo habitado pelas tecnologias da informação, em especial as digitais. O presente artigo propõe a análise das representações sociais de criança compartilhadas por 200 professores da rede pública de ensino do Recife(PE) com o intuito de entender o significado social da palavra *criança*, veiculado e usado como sistema de referência que guia as pessoas nos seus relacionamentos com esse grupo de sujeitos. Para tanto, foram utilizados testes de associação livre como instrumentos de coleta de dados. Com o apoio do *software* Trideux e da Análise de Conteúdo, foram feitas as análises das associações. Os resultados da pesquisa apontam alguns aspectos que parecem se perpetuar em relação à definição do ser criança, tais como: brincar, ir para a escola e possuir bons sentimentos. Em relação à tecnologia, evidenciaram-se a dimensão lúdica e formativa desses recursos.

Palavras-chave: criança; tecnologias; representações sociais.

Childhood facing technological development: a study on child social representation

Abstract

The research that led to this study aimed to understand the meaning attributed to childhood in a world fulfilled by information technologies, especially the digital ones. The article proposes the analysis of social representations shared by children 200 teachers from public schools in Recife-PE, in order to understand the social meaning of the word child, propagated and used as reference system to guide people in their relationships with this group of people. The data collection instruments used was tests of free association. With the support of Trideux software and the Content Analysis, the analyzes of associations were done. The results show some aspects that seem to perpetuate themselves in relation to definition of a child, such as playing, going to school and have good feelings. In relation to technology is evidenced playful dimension of these resources and training.

Keywords: child; technologies; social representations.

* Doutoranda em Educação pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Recife; Pernambuco.

** Professora Doutora da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Recife; Pernambuco.

Introdução

Diante da presença das tecnologias em quase todas as ações diárias, inclusive na realidade escolar, transformando, direta ou indiretamente, a vida social e, de maneira particular, o dia a dia infantil, questiona-se de que maneira esse contexto tem influenciado a concepção de criança na sociedade contemporânea. Ao se falar em tecnologias na atualidade, estamos nos referindo principalmente aos produtos provenientes da eletrônica, da microeletrônica e das telecomunicações, ou seja, das tecnologias digitais da informação que influenciam as formas de interação entre pessoas e situações com as quais o indivíduo é confrontado.

Desenvolveu-se, assim, um estudo sobre as representações sociais de criança com o objetivo de entender o significado social da palavra *criança* que é veiculado e usado como sistema de referência que guia as pessoas nos seus relacionamentos com esse grupo de sujeitos e, de maneira particular, justifica e orienta as ações dos professores da Educação Infantil em um contexto social impregnado pela tecnologia da informação.

Dessa forma, o artigo está organizado em duas partes: discussão dos aspectos conceituais a partir dos quais a definição de infância foi referenciada e a descrição da pesquisa propriamente dita.

A primeira parte situa a infância do ponto de vista da evolução histórica do próprio conceito do *ser criança* e da relação que se estabelece com o desenvolvimento tecnológico.

Na segunda parte do artigo, apresenta-se o referencial teórico-metodológico da pesquisa e a teoria das representações, discutindo sua pertinência para a análise do problema. As estratégias metodológicas de coleta e análise de dados são descritas a seguir, e os resultados obtidos são discutidos conforme as referências teóricas adotadas.

Invenção da infância como etapa da vida e suas relações com o desenvolvimento tecnológico

Evolução da concepção de criança

A concepção de infância como uma etapa do desenvolvimento do ser humano com características específicas é, na realidade, uma construção social que varia ao longo do tempo e em sintonia com o contexto sócio-histórico. Para além dos aspectos biológicos, a concepção do *ser criança* em sua dimensão social orienta tanto as formas de relacionamento adulto-criança como o papel destinado à criança na sociedade em que vive.

A infância em face do desenvolvimento tecnológico: um estudo sobre as representações sociais de criança

Até o final do século XVII, a criança não ocupava *status* específico, sendo considerada como um adulto em miniatura, sem peculiaridades que a caracterizasse como um sujeito singular (ARIÈS, 2006). É somente no final deste século e no início do século XVIII que surge uma nova visão da infância como etapa específica de vida. Assim, a criança passa a ser considerada como um ser que necessita de atenções especiais para se integrar à vida dos adultos, surgindo a escola com a função de educá-la, responsabilidade que até então era apenas da família. Se antes sua iniciação ao trabalho se dava por meio do contato direto com os adultos no exercício diário de uma profissão, agora ela passa a ser formada em um sistema educacional, distante do contexto profissional.

Segundo Ariès (2006), essa percepção é concomitante à constituição da família nuclear, do Estado Nação e da nova organização do trabalho produtivo, fruto da Revolução Industrial.

A criação da prensa tipográfica vai permitir a impressão e publicação de diversos livros, disponibilizando a todos, que soubessem ler, uma nova gama de conhecimentos. Para Postman (1999), essa invenção terá uma relação direta com a própria invenção da infância – como uma etapa específica da vida do ser humano. Surge então um parâmetro claro e objetivo de diferenciação entre adultos e crianças: os que sabem ler e escrever e os que precisam passar por um processo gradual até adquirirem este saber. A escola ganha papel de destaque e sua função é definida de forma a garantir às crianças o acesso aos saberes que circulam no mundo adulto, em especial à alfabetização (CHOMBART DE LAUWE; FEUERHAHN, 2001).

Nesse contexto, a Revolução Industrial é acompanhada por uma nova concepção de família, a família moderna; espaço de afetividade no qual a criança passa a ser o centro dos interesses dos adultos, saindo do anonimato e assumindo uma importância considerável junto aos pais e demais membros da família (POSTMAN, 1999). Consolida-se, assim, uma idealização da infância cuja referência pode ser reiterada pelo pensamento rousseauiano: uma criança naturalmente boa, pura e verdadeira. Mais do que um ser em desenvolvimento com características próprias, porém transitórias, ela tende a ser apresentada como “[...] dotada de uma natureza à parte, fixada numa essência e o ponto de partida de um mito moderno. A infância, ‘mundo outro’, é investida de valores positivos, projeção dos desejos de uma sociedade” (CHOMBART DE LAUWE; FEUERHAHN, 2001, p. 289).

No Brasil, até a primeira metade do século XX, a criança e o adolescente são vistos como objetos de proteção social, de controle, de disciplinamento e repressão social (PINHEIRO, 2001). Tais conceitos tomam por referência, sobretudo, crianças e adolescentes das classes populares, subalternas.

A partir da metade da década de 1970, o Brasil vivencia um período de redemocratização em que se estabelece uma rearticulação da sociedade civil, marcada pelo final da Ditadura Militar. Instaura-se a luta por direitos e reivindicações para a consecução, pelo poder público, de ações voltadas para a melhoria da qualidade de vida da população, aspectos que favoreceram a emergência de uma nova concepção de criança e de adolescente: a de sujeitos de direitos (PINHEIRO, 2001). A Constituição Federal de 1988 traz um capítulo que reconhece os direitos básicos para todas as crianças, adotando o princípio da universalidade, bem como a sua condição especial de pessoa em desenvolvimento; marco para a mudança da concepção de infância no Brasil.

Culminando esse movimento, lança-se em 1990 o Estatuto da Criança e do Adolescente – ECA (Lei Federal n. 8.069 de 13/07/1990), prevendo ações específicas da família, da comunidade, da sociedade e do poder público, em prol do bom desenvolvimento da criança visando à garantia de seus direitos básicos: educação, alimentação e saúde.

Nesta “nova sociedade” é dado à criança um *status* de dependente, não responsável jurídica, política e emocionalmente, “a criança vai à escola, brinca, mora com a família, é feliz e não tem responsabilidades” (SALLES, 2005, p. 35).

A demarcação da infância como um estágio distinto da vida, sobretudo de formação para o trabalho, e a obrigatoriedade de ir à escola definem uma perspectiva contemporânea dessa fase (BUCKINGHAM, 2007).

A definição social da infância como etapa preparatória para as subsequentes etapas da vida resultou na espacialização da infância a determinados claustros como a casa e a escola. Brincar e estudar são sintagmáticos da infância, enquanto assimilados numa só referência: uma identidade, uma natureza infantil. Surge a lógica da universalização da infância como etapa da vida que requer cuidados e aprendizagens sob tutela dos adultos, dependente emocionalmente da família e juridicamente do estado (CASTRO, 2001).

A partir dessa breve retrospectiva histórica, podem-se constatar como as constantes transformações socioculturais promovem modificações nas formas pelas quais a infância e, conseqüentemente, as crianças são percebidas na sociedade, e o ideal utilizado como referência a esse grupo social como um marco que visa garantir a proteção de um grupo específico delimitado pela faixa etária.

Repercussões da tecnologia no desenvolvimento infantil

A sociedade contemporânea, caracterizada pela presença das tecnologias, em especial tecnologias digitais, tem influenciado os modos de divulgação e acesso à informação. O acesso à informação adquiriu uma dimen-

A infância em face do desenvolvimento tecnológico: um estudo sobre as representações sociais de criança

são pública e todos aqueles que dispõem de tais tecnologias têm direito a ela. A televisão e a internet permitem que as crianças, desde cedo, tenham contato com o que é considerado próprio do mundo adulto, fato que certamente influencia a sua maneira de conhecer e compreender o mundo (SALLES, 2005).

Postman (1999) discute o papel e a influência da tecnologia no próprio conceito de infância e seu impacto no sistema educativo, pois um de seus principais objetivos é a alfabetização da população infantil. Para ele, a imprensa foi uma das responsáveis pela criação da concepção contemporânea da infância; a televisão, pela sua destruição. Assim, a tecnologia é vista como autônoma em relação a outras forças sociais, exercendo sua influência sem depender dos contextos e propósito de quem a utiliza.

Esse não é, entretanto, um posicionamento hegemônico no debate sobre o impacto da tecnologia na infância. Para Buckingham (2007), as crianças que interagem com esse recurso podem se tornar mais criativas a partir do desenvolvimento da autonomia, o que pode contribuir com a transformação do mundo em que vivem. Na mesma direção, Tapscott (1999) afirma que a tecnologia digital garante mudanças industriais, democratização, liberdade de escolha e expressão, abertura, inovação e colaboração. Isso permite a formação de novas gerações caracterizadas por independência de pensamento, de construção de uma nova cultura.

Outros autores também concordam que nos dias atuais as tecnologias são transformadoras das ações e comportamentos das crianças (ROSADO, 2006; OLIVEIRA; VILLARDI, 2006; BELLONI, 2009), sendo, portanto, consideradas responsáveis pela transformação das relações sociais, funcionamento mental, concepções básicas de conhecimento, influenciando no significado da infância (BUCKINGHAM, 2007).

Esses autores vão além de contrapor suas ideias com as de Postman (1999), entendendo que as tecnologias digitais oferecerem formas “interativas” de comunicação na relação das crianças com novas formas de cultura. Ademais, as tecnologias utilizadas como meio de comunicação potencializam a vinculação de imagens e mensagens, influenciando as formas de agir e pensar, contribuindo para o surgimento de novas linguagens e representações.

O debate está em aberto e muito ainda se tem a percorrer para entender os impactos da tecnologia nos modos de aprendizagem das crianças e na estruturação de sua própria personalidade. Por esse motivo, há a importância de se analisar as diversas maneiras de compreensão da infância e suas relações com o desenvolvimento tecnológico na atualidade.

Nessa perspectiva, o presente estudo aborda esta questão a partir da análise das representações sociais de criança, tendo em vista ser a representação social “uma forma de conhecimento, socialmente elaborada e partilhada

[...] e – enquanto sistemas de interpretação que regem nossa relação com o mundo e com os outros – orientam e organizam as condutas e comunicações sociais” (JODELET, 2001, p. 22).

A pesquisa e sua fundamentação teórico-metodológica

A teoria das representações sociais

Adotou-se, neste trabalho, por referencial de análise teórico-metodológico, a teoria das representações sociais, proposta por Moscovici (1961), tendo em vista a possibilidade que a mesma ofereça ao entendimento dos sentidos comuns e ações partilhados por determinados grupos sociais em função de sua pertença histórico-cultural. Assume-se que a formação do sujeito é sempre influenciada pelas mudanças do contexto social e que o próprio sujeito é também protagonista dessas mudanças.

Conhecer as representações sociais de uma sociedade significa conhecer seu modo de funcionamento e, portanto, como ela se constrói. Moscovici (2007), retomando e renovando o conceito de representação coletiva de Durkheim, elaborou o conceito de representação social, entendida como um conjunto de imagens, opiniões e crenças, “teorias do senso comum” que formam o conhecimento cotidiano que orienta as práticas sociais.

Segundo Jodelet (2001, p. 27), “a representação social tem com seu objeto uma relação de simbolização (substituindo-o) e de interpretação (conferindo-lhe significações)”. Conforme a referida autora, é preciso considerar os elementos afetivos, mentais e sociais que integram as representações sociais constituídas a partir das percepções da realidade que influenciam a constituição do real, na medida em que as percepções consubstanciam-se em ideias, expressas em conceitos e imagens, orientam comportamentos, comunicações e definem as relações humanas.

A comunicação é considerada modeladora das representações e organiza as condutas sociais. O social intervém na formação individual da representação de várias maneiras: através do contexto no qual as pessoas estão inseridas, na comunicação que se estabelece entre elas, pela matriz cultural e pelos valores ligados aos grupos específicos (JODELET, 2001).

Pessoas e grupos criam representações no decurso da comunicação e da cooperação. Representações, obviamente, não são criadas por um indivíduo isoladamente. Uma vez criadas, contudo, elas adquirem uma vida própria, circulam, encontram-se, atraem-se e se repelem e dão oportunidade ao nascimento de novas representações, enquanto velhas representações morrem. (MOSCOVICI, 2007, p. 41)

A infância em face do desenvolvimento tecnológico: um estudo sobre as representações sociais de criança

Através das representações sociais, as realidades sociais são interpretadas e construídas. São estruturas de conhecimento cognitivas, afetivas e avaliativas, oriundas da relação de reciprocidade entre o indivíduo e a sociedade, que facilitam e orientam o processo de informação e comunicação social.

Tendo por objetivo geral a análise do sentido que hoje é atribuído à infância, desenvolveu-se um estudo das representações sociais de criança e das relações que se estabelecem entre essas representações e a presença marcante das tecnologias digitais da informação na sociedade atual e na escola em particular.

Procedimentos metodológicos

O presente artigo discute os resultados relativos ao estudo realizado junto a um grupo de 200 professores¹ de escolas públicas do Recife(PE). Os professores responderam a um teste de associação livre,² no qual associaram palavras ou expressões à palavra *criança*³ e, em seguida, à expressão *tecnologia e criança*.

A análise dos dados foi feita com o auxílio do *software* Trideux que realiza o tratamento estatístico dos dados a partir da identificação da frequência de ocorrência das palavras e da análise fatorial de correspondência.

Segundo Cibois (1990), o princípio que permeia as análises fatoriais é o de substituir um quadro difícil de ler por outro mais simples. A ideia geométrica subjacente é de substituir uma nuvem de n dimensões por n eixos ordenados que correspondem aos *eixos fatoriais*. O eixo 1 corresponde melhor representação unidimensional possível da nuvem, que engloba todas as variáveis analisadas.⁴ A representação fatorial, apresentada em forma de um plano fatorial, formado pelos dois primeiros eixos, projeta a proximidade entre as variáveis estudadas.

Dois índices indicam a qualidade da representação e orientam a interpretação do plano fatorial. A *inércia acumulada* informa sobre a qualidade da representação e a *contribuição para o fator* (CPF) permite identificar as variáveis mais importantes para formação do plano e orienta o pesquisador na interpretação dos dados. Os cálculos da análise fatorial de correspondência têm por referência as distâncias ponderadas ao qui quadrado, ou seja, a semelhança entre duas linhas e duas colunas é calculada a partir de um quadro de frequência das respostas e não sobre os dados absolutos. A leitura do plano fatorial pode ser feita em termos de aproximações e distanciamentos entre as variáveis em que as oposições indicam diferenças.

O Trideux permitiu a identificação do campo semântico das representações sociais a partir da análise das frequências de ocorrência das palavras e a identificação das diferenças entre as representações.

Viviane de Bona – Licia de Souza Leão Maia

Para análise do campo semântico, realizou-se uma categorização das palavras em função dos sentidos que deles emergiam. Nesta etapa adotou-se a Análise de Conteúdo, em especial a Análise Categórica Temática (BARDIN, 1977).

As representações sociais de criança compartilhadas pelos professores

Características dos sujeitos entrevistados

Dos 200 professores que participaram desse estudo, 50 são professores e 150 são professoras que ensinam em escolas públicas do estado de Pernambuco – municipais e/ou estaduais –, sendo que a maioria atua no Ensino Fundamental 1 e 2. Entre eles, 46 atuam há menos de cinco anos no sistema educacional e a grande maioria já ultrapassou os seis anos de experiência.

O campo semântico das representações sociais de criança

O campo semântico foi identificado em função das palavras associadas à expressão indutora *criança*, apresentadas com suas respectivas frequências de ocorrência no quadro 1.

Quadro 1 - Palavras associadas à expressão indutora *criança*

Expressão indutora: CRIANÇA					
Palavras Associadas	Freq.	Palavras Associadas	Freq.	Palavras Associadas	Freq.
Alegria	56	Desenvolvimento	12	Esperteza	6
Amor	56	Espontânea	10	Compreensão	5
Brincadeira	43	Formação	10	Família	5
Futuro	35	Inteligente	9	Crescimento	4
Educação	32	Vida	9	Estórias	4
Curiosidade	31	Atenção	7	Ludicidade	4
Aprender	28	Escola	7	Falta	4
Carinho	27	Brincar	7	Bondade	4
Esperança	26	Ingênuas	7	Arte	4
Inocência	25	Afetividade	7	Rebeldia	4
Cuidados	19	Paciência	7	Ativa	4

A infância em face do desenvolvimento tecnológico: um estudo sobre as representações sociais de criança

Continuação

Palavras Associadas	Freq.	Palavras Associadas	Freq.	Palavras Associadas	Freq.
Criatividade	17	Proteção	7	Questionadora	4
Energia	16	Descoberta	7	Conhecimento	4
Liberdade	14	Saber	7	Atividade	4
Respeito	14	Verdade	7	Agitação	4
Pureza	13	Paz	6	Afeto	4
Responsabilidade	13	Compromisso	6	Sonho	4
Sinceridade	13	Trabalho	6	Estudar	4
Carência	13	Dedicação	6		
Feliz	12	Disciplina	6		

A análise geral das palavras aponta para uma conotação positiva de *criança*. *Alegria* e *brincadeira* estão entre as palavras mais recorrentes nas associações dos professores e parece definir uma forte marca da infância. Nessa perspectiva, as representações de criança remetem ao divertimento, à alegria, à felicidade, à curiosidade, à falta de responsabilidade e de compromisso, à ideia de ingenuidade desta fase da vida. Esses achados se aproximam daqueles encontrados por Cunha (2000 apud ALMEIDA et al., 2004), em estudo sobre as representações sociais do desenvolvimento humano, nos quais o pensamento popular de infância se estrutura no binômio “*inocência-brincadeira*”.

De certa forma, nossos resultados nos surpreendem diante de uma realidade infantil tão adversa quanto a existente na sociedade brasileira. O estudo realizado por Mazzotti (2006) sobre o aluno de escola pública traz uma visão pessimista do aluno de escola pública, do aluno trabalhador, distante daquela imagem que os mesmos professores concebem do aluno ideal, sendo essa positiva e próxima dos resultados por nós encontrados.

Buscando analisar essa positividade em termos de categorias, identificaram-se três dimensões que aproximam o sentido das palavras associadas: afetiva, identitária e sociocognitiva.

A dimensão afetiva expressa pelas palavras *amor*, *alegria*, *feliz* e *cariño* fazem referência à natureza da relação da criança com o seu meio.

Quanto à dimensão identitária, ou seja, a natureza própria da criança – *liberdade*, *inteligente*, *espontânea*, *energia*, *curiosidade* e *esperteza* apontam um vigor infantil de conotação positiva. A dimensão sociocognitiva encerra as-

Viviane de Bona – Licia de Souza Leão Maia

pectos da vida social e escolar das crianças – *futuro, aprender, criatividade, formação e desenvolvimento*, próprios de um ser em formação.

Com vistas à identificação da estrutura do campo semântico, realizou-se uma análise fatorial de correspondência. O resultado obtido se encontra no plano fatorial a seguir e aponta diferenças entre as representações encontradas.

Diferenças entre as representações sociais de criança dos professores entrevistados

Figura 1 - Plano fatorial das palavras associadas pelos professores à expressão criança



Obs: $CPF \geq 20$. Inércia acumulada: 29,2%. As palavras em maiúsculo pertencem ao fator 1 e em minúsculo ao fator 2.

Observa-se, no plano fatorial, uma oposição entre as dimensões afetiva e identitária e a sociocognitiva. A palavra *família* representa um lugar de acolhimento da criança, de proteção, além de ser ela própria a constituidora deste espaço de afeição e de *liberdade*. A evocação da *família* aparece como um ambiente positivo; conforme Postman (1999), um espaço de afeição.

A infância em face do desenvolvimento tecnológico: um estudo sobre as representações sociais de criança

Essa família idealizada oferece condições favoráveis para um crescimento pleno. Desse modo, parece que os professores se distanciam da família real identificando-a como lugar de segurança, refúgio e afetividade. De forma similar, a idealização da família como fonte asseguradora da aprendizagem foi identificada por Cruz (2006). Ao que se constata, a família que existe na realidade da maioria da população não é levada em conta, o que muitas vezes, neste tipo de representação, pode se tornar um obstáculo ao desenvolvimento integral da criança.

A dimensão afetiva é o que caracteriza o familiar em oposição à responsabilidade formativa no que concerne ao *conhecimento* e ao *saber* apresentados na dimensão sociocognitiva.

A palavra *rebeldia*, projetada à direita do plano, aponta o caminho do entendimento da presença da palavra *respeito*, integrando a dimensão sociocognitiva. A *responsabilidade* do adulto como formador é reafirmada no aparecimento das palavras *atenção* e *paciência*, condições necessárias à superação da *rebeldia*. Os aspectos institucional e normativo correspondem a uma espécie de prescrição formativa e normativa que apresenta parâmetros para o futuro e para o devir infantil.

As relações entre as representações de criança e o desenvolvimento tecnológico foram analisadas a partir dos dados das associações à expressão indutora *criança e tecnologia*.

Representações sociais da relação entre tecnologia e criança

A identificação da frequência de ocorrência das palavras associadas à expressão indutora *tecnologia e criança* permitiu a identificação do campo semântico das representações sociais dos professores entrevistados apresentado a seguir.

O campo semântico das representações sociais de criança e suas relações com a tecnologia

Quadro 2 – Palavras associadas à expressão indutora tecnologia e criança

Expressão indutora: TECNOLOGIA E CRIANÇA					
Palavras Associadas	Freq.	Palavras Associadas	Freq.	Palavras Associadas	Freq.
Jogos	48	Criatividade	9	Formação	5
Aprender	43	Interação	9	Responsabilidade	5
Computador	28	Interesse	9	Lazer	5
Internet	26	Necessária	9	Inclusão	5

Continuação

Palavras Associadas	Freq.	Palavras Associadas	Freq.	Palavras Associadas	Freq.
Curiosidade	25	Crescimento	9	Alegria	5
Conhecimento	25	<i>Vídeo game</i>	8	Compreensão	5
Desenvolvimento	21	<i>Lan house</i>	8	Exclusão	5
Futuro	20	Esperteza	8	Saber	4
Televisão	18	Perigo	8	Brinquedos	4
Celular	17	Brincadeira	7	Leitura	4
Facilidade	16	Acesso	7	Livro	4
DVD	15	Eletrônico	7	Socialização	4
Avanço	14	MP3	6	Comunicação	4
Descoberta	13	Cultura	6	Estudo	4
Oportunidade	12	Inteligente	6	Participação	4
Pesquisa	12	Habilidade	6	Ajuda	4
Informação	11	Interatividade	6	<i>Orkut</i>	4
Diversão	11	Filme	6	Atualização	4
Educação	11	Dinâmica	6	Rapidez	4
Novidade	11	Melhoria	6	Alfabetização	4
Rádio	11	Ensino	6	Falta	4
Cuidado	10	Vídeo	5		
Ludicidade	10	Trabalho	5		

Pode-se observar a variedade de sentidos evocados a partir das relações estabelecidas entre tecnologias e criança. Algumas das palavras fazem referência diretamente aos instrumentos em si enquanto outras ao modo de usá-los ou às suas possibilidades instrumentais. A seguir, apresenta-se o resultado da análise fatorial de correspondência com vistas à identificação da estruturação dos elementos constitutivos das representações.

A infância em face do desenvolvimento tecnológico: um estudo sobre as representações sociais de criança

Figura 2 - Plano fatorial das palavras associadas pelos professores à expressão tecnologia e criança



Obs.: CPF \geq 20. Inércia acumulada: 25,9%. As palavras em maiúsculo pertencem ao fator 1 e em minúsculo ao fator 2.

Observa-se no plano uma oposição entre a materialidade da própria tecnologia e sua funcionalidade formativa e lúdica, a tecnologia como instrumento de crescimento e desenvolvimento infantil.

No fator 1 a dimensão relacionada aos aparelhos *computador*, *celular*, *Orkut* e *MP3* remetem à *diversão* até o caráter *lúdico*; em oposição, a dimensão formativa das tecnologias já é *conhecimento*, *acesso*, *atualização*, *ensino* e *oportunidade*. Um dos focos é o uso lúdico como aspecto motivador para uma ação pedagógica.

Diante das vantagens apontadas para o uso das tecnologias pela criança, identificam-se preocupações com práticas inadequadas e excessos que podem acontecer. O *computador* interligado à *internet* é visto como fonte de perigo.

Apesar da presença de aspectos negativos, a tecnologia é considerada como *necessária*, uma vez que possibilita a compreensão do mundo e de uma nova cultura. O comentário de uma participante da pesquisa ratifica esse

pensamento: a tecnologia é “um mal necessário, eles (as crianças) não merecem ser analfabetos na área”.

Em síntese, identificam-se duas representações da relação da criança com a tecnologia: a tecnologia representada em seu caráter educativo como possibilidade de formação e a tecnologia como possibilidade de lazer, potencializando a inteligência, a habilidade e a rapidez.

Considerações finais

O estudo apresentado mostra que, na sociedade atual, com condições materiais e simbólicas específicas de funcionamento, a concepção da criança se assemelha à descrição de Salles (2005) como alguém que tem a obrigatoriedade de ir à escola, de brincar, de morar junto com a família e de ser feliz, sem responsabilidades, em conformidade ao que é preconizado por Chombart de Lauwe e Feuerhahn (2001) quando afirmam que o *status* definidor da criança é o de futuro adulto a ser formado.

As análises realizadas que resultaram em categorias mostram que as representações sociais de criança se organizam em torno de aspectos afetivos, identitários, cognitivos e sociais. Quando o professor se refere à criança, ele se refere ao ser que ainda chegará à idade adulta. Essa interdependência entre as representações reafirmam os resultados de Almeida e Santos (1998), Cunha (2000) e D’Aléssio (1990), os quais mostraram que as representações sociais de infância e de adolescência não são representações autônomas, isoladas das outras etapas da vida. Essas representações são construídas de forma a conceber as diferentes fases da vida que são subordinadas a uma representação supraordenada do ser humano, que se organiza em torno da imagem do homem ideal, adulto por excelência (ALMEIDA et al., 2004).

Sendo assim, percebe-se que as representações sociais de criança compartilhadas pelos professores são constituídas por elementos que perpetuam o que Ariès (2006) chama de sentimento moderno de infância: a ingenuidade, a inocência e a pureza infantil, traduzidas por aquilo que ele chamou de “paparicação”. Em suma, a ideia da criança como um ser em formação, inocente, feliz, desprovido de qualquer responsabilidade social é o sentido geral atribuído a esse período da vida nas representações sociais de criança analisadas, resultado, de certa maneira, no distanciamento de uma realidade na qual a criança, além de assumir diversas responsabilidades, muitas vezes não se encontra no *aconchego* idealizado nessas representações e que, certamente, ajuda a justificar a *perpetuação* dessa realidade.

A relação da criança com a tecnologia é marcada por uma certa resistência da criança inocente e vulnerável, que precisa da proteção dos adultos. Identifica-se, entretanto, um pensamento em que a ação construtiva da criança pode ser facilitada e incentivada pela tecnologia, com a possibilidade de propor-

A infância em face do desenvolvimento tecnológico: um estudo sobre as representações sociais de criança

cionar avanço e acesso à informação, bem como o crescimento intelectual e facilidade de aprendizagem, consolidando a visão assumida por Tapscott (1999), Buckingham (2007) e Rosado (2006).

Essa visão positiva das tecnologias reflete a possibilidade de sua utilização no ensino, proporcionando uma aprendizagem mais lúdica e atrativa.

Para o professor, o computador, primeiramente incorporado como jogo, diversão, lazer, é ressignificado como um recurso de aprendizagem. Conforme Oliveira e Villardi (2006, p. 60-61), “dependendo do contexto social, [o computador] pode ganhar várias representações no imaginário dos grupos: de símbolo de *status* a mera máquina de escrever dotada de mais recursos, de valioso recurso pedagógico a *video game* sofisticado”.

Enfim, os professores definem as crianças como uma categoria particular, com características e limitações peculiares, definições codificadas em normas e valores, materializando-se em formas particulares de práticas sociais e institucionais, que, por sua vez, ajudam a produzir formas de comportamento vistas como tipicamente infantis.

Conclui-se que, apesar da importante transformação da sociedade em função da presença de novas tecnologias no dia a dia das pessoas, inclusive das crianças, as representações sociais de criança guardam elementos que remetem à época da construção da infância como etapa específica do desenvolvimento humano. Tal constatação revela a resistência na transformação das representações sociais.

Referências

- ABRIC, J.-C. **Pratiques Sociales et Representations**. Paris: Presses Universitaires de France-PUF, 1994. 252p.
- ALMEIDA, A. M. O.; SANTOS, M. F. S. Les représentations du développement: l'enfant, l'adolescent et les personnes âgées. 1998. In: **Anais IV Conferência Internacional sobre Representações Sociais**. México, 1998.
- ALMEIDA, A. M. O. et al. Formas contemporâneas de pensar a criança e o adolescente. **Estudos**, Goiânia, v. 31, n. 4, p. 637-660, 2004.
- ARIÈS, P. **História social da criança e da família**. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006. 196p.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa-Portugal: Edições 70, 1977. 225p.
- BELLONI, M. L. **O que é mídia-educação**. 3. ed. Campinas: Autores associados, 2009. 102p.
- BUCKINGHAM, D. **Crescer na era das mídias eletrônicas**. São Paulo: Loyola, 2007. 301p.

Viviane de Bona – Licia de Souza Leão Maia

CASTRO, L. R. **Da invisibilidade à ação**: crianças e jovens na construção da cultura. In: CASTRO, L. R. (ORG). Crianças e jovens na construção da cultura. Rio de Janeiro: FAPERJ, 2001. 226p.

CHOMBART DE LAUWE, M-J.; FEUERHAHN, N. A representação social na infância. In: JODELET, D. (Org.). **As representações sociais**. Rio de Janeiro: EDUERJ, 2001. 416p.

CIBOIS, P. **L'analyse factorielle**. Colection Que-sais-je? Paris: PUF, 1990. 127p.

CRUZ, F. M. L. **Expressões e significados da exclusão escolar**: representações sociais de professores e alunos sobre o fracasso em matemática. 2006. Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pós-graduação em Educação. Centro de Educação. UFPE, Recife, 2006.

CUNHA, G. G. **Brincadeira, sexualidade, trabalho e sabedoria**: assim definem nosso desenvolvimento. 2000. Dissertação (Mestrado em Psicologia) - Pós-Graduação em Psicologia. Universidade de Brasília - UNB. Brasília, 2000.

D'ALESSIO, M. Social representations of childhood: an implicit theory of development. In: DUVEEN, G; LLOYD, B. (Org.). **Social representations and the development of knowledge**. Cambridge: Cambridge University Press, 1990.

JODELET, D. (Org.). **As representações sociais**. Rio de Janeiro: EDUERJ, 2001. 416p.

MAZZOTTI, A. J. O “aluno de escola pública”: o que dizem as professoras. **Revista brasileira de estudos pedagógicos**. Brasília, v. 87, n. 217, p. 349-359, set./dez. 2006.

MOSCOVICI, S. **Representações sociais**: investigações em psicologia social. 5. ed. Petrópolis: Vozes, 2007. 404p.

OLIVEIRA, E. S.G.; VILLARDI, R. M. A infância e a modernidade do ciberespaço: os desafios da interação entre criança e computador. **Informática na educação**: teoria & prática, Porto Alegre, v. 9, n.1, jan./jun. 2006.

PINHEIRO, A. A. A criança e o adolescente como sujeitos de direitos: emergência e consolidação de uma representação social no Brasil. In: CASTRO, Lucia Rabello de (Org.). **Crianças e jovens na construção da cultura**. Rio de Janeiro: FAPERJ, 2001. 226p.

POSTMAN, N. **O desaparecimento da infância**. Rio de Janeiro: Graphia, 1999.190p.

ROSADO, J. R. **História do jogo e o game na aprendizagem**. 2006. Disponível em: <<http://www.comunidadesvirtuais.pro.br/seminario2/trabalhos/janaina.pdf>>. Acesso em: jan. 2010.

A infância em face do desenvolvimento tecnológico: um estudo sobre as representações sociais de criança

SALLES, L. M. F. Infância e adolescência na sociedade contemporânea: alguns apontamentos. **Estudos de psicologia**, Campinas. v. 22, n. 1, p. 33-44, jan./mar. 2005.

TAPSCOTT, D. **Geração digital**: a crescente e irreversível ascensão da geração net. São Paulo: Makron Books, 1999.

Notas

¹ Este estudo faz parte de uma pesquisa mais ampla na qual dois estudos foram feitos, um junto ao grupo de 200 professores e outro com 52 alunos de escolas públicas do Recife (PE). No estudo dos alunos, elaboramos uma metodologia específica em que o questionamento foi realizado através de entrevistas individuais a partir de uma atividade lúdica, facilitando o acesso ao pensamento infantil. Os resultados referentes ao estudo dos alunos é objeto de discussão de outra publicação.

² Esta técnica consiste em apresentar ao sujeito um termo indutor que corresponda ao objeto de representação investigado. Solicita-se ao sujeito que produza no mínimo 3 palavras a partir da leitura do termo indutor. A associação livre de palavras é considerada como um instrumento que permite a atualização de elementos implícitos ou latentes mascarados nas produções discursivas, possibilitando acessar mais rapidamente a constituição do campo semântico do objeto estudado (ABRIC, 1994).

³ Realizou-se um estudo piloto com o objetivo de definir o termo indutor – *criança* ou *infância* – para saber qual mais se aproximaria do objeto estudado. Concluiu-se que *criança* remetia de forma mais concreta às representações desta etapa da vida.

⁴ Na pesquisa em questão, essa nuvem é formada por todas as palavras associadas às expressões indutoras e pelas variáveis que identificam os sujeitos pesquisados.

Correspondência

Viviane de Bona – Rua Dona Magina pontual, 331/1001 Ed Ferreira Sampaio, CEP: 51021-510 Recife – Pernambuco

E-mail: vividbona@hotmail.com

Recebido em 03 de junho de 2011

Aprovado em 07 março de 2012