



Centro de Educação  
Campus Universitário  
Cidade Universitária  
Recife-PE/BR CEP: 50.670-901  
Fone/Fax: (81) 2126-8952  
E. Mail: [edumatec@ufpe.br](mailto:edumatec@ufpe.br)  
[www.ufpe.br/ppgedumatec](http://www.ufpe.br/ppgedumatec)

**VIVIANE DE BONA**

**TECNOLOGIA E INFÂNCIA: SER CRIANÇA NA  
CONTEMPORANEIDADE**

**RECIFE**

**2010**

VIVIANE DE BONA

TECNOLOGIA E INFÂNCIA: SER CRIANÇA NA CONTEMPORANEIDADE

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática e Tecnológica, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Educação Matemática e Tecnológica.

Orientador: Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Lícia de Souza Leão  
Maia

RECIFE

2010

**Bona, Viviane de**

**Tecnologia e infância: ser criança na contemporaneidade / Viviane de Bona. – Recife: O Autor, 2010.**

**144 f. : il. ; tab.**

**Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de Pernambuco. CE. Educação, 2010.**

**Inclui bibliografia e apêndices.**

**1. Tecnologia educacional 2. Representações sociais 3. Infância I. Título**

**37**

**371.3078**

**CDU (2.ed.)**

**CDD (22.ed.)**

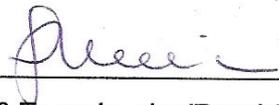
**UFPE**

**CE2010-015**

VIVIANE DE BONA

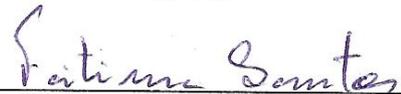
TECNOLOGIA E INFÂNCIA: SER CRIANÇA NA CONTEMPORANEIDADE

Comissão examinadora



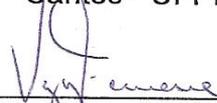
---

1º Examinador/Presidente  
Profª Drª Lícia de Souza Leão Maia -  
UFPE



---

2º Examinador  
Profª Drª Maria de Fátima de Souza  
Santos - UFPE



---

3º Examinador  
Profª Drª Verônica Gitirana Gomes  
Ferreira - UFPE

Recife, 24 de fevereiro de 2010

*Ao meu esposo, Marco Aurélio  
incentivo constante.*

*Ao meu filho, Marcus Vinícius  
inspiração inicial para a  
realização desta pesquisa.*

## *AGRADECIMENTOS*

*Ao término de tantos afazeres e momentos dedicados à construção deste trabalho, chega a hora de agradecer:*

*A Deus, a quem tanto recorri para aliviar as tensões e dar continuidade ao que me propus.*

*Ao meu esposo, que foi um incentivador constante. A você Marco Aurélio, meu obrigada pelo amor compartilhado, pela paciência nos momentos de “neura de mestranda” (como você as definiu) e pela dedicação ao nosso filho.*

*Ao meu filho Marcus Vinícius, por compreender quando a mamãe precisava estudar e até mesmo pelos momentos em que me desconcentrava chamando: mãe, mãe, mãe (foram infinitos).*

*Aos meus pais, Vilmar e Terezinha, que mesmo distantes acompanharam meus passos nesta caminhada, vibraram com as minhas conquistas, consolaram-me nos momentos de desânimo e me ensinaram com seus exemplos a lutar e buscar o que almejo.*

*À minha irmã, sempre interessada e feliz por minhas vitórias.*

*À professora Lícia Maia, que me passou segurança nas orientações e soube com leveza encaminhar este trabalho, em meio aos nossos tantos compromissos que nos disponibilizamos neste percurso. Obrigada ainda, por acreditar e incentivar na continuidade da minha vida acadêmica.*

*A Katia Lacerda, mamãe ad hoc, que me acolheu quando cheguei nesta nova cidade, acompanhou momentos especiais em minha vida, impulsionou, puxou a orelha e mais do que tudo, obrigada por me escutar e trocar idéias sobre temas em comum. A você a minha admiração!*

*Aos novos e velhos amigos: Katia Cilene pela parceria durante todo mestrado. Diógenes Maclyne pela garra na busca de novos conhecimentos. Etiane Valentim pelas trocas sobre a teoria e pelas gargalhadas durante nossas aventuras acadêmicas. Elisângela Bastos pela disponibilidade de compartilhar a utilização do software Tri-deux. Patrícia Bleuel pela superação de nossas ansiedades, foram horas falando ao telefone. Juliana Franco pelas aulas de Francês e por me fazer conhecer essa nova cultura que tanto me encanta. Sandra Gomes pela preocupação e carinho demonstrado. Juliana Nunes pela amizade que se mantém mesmo a mais de 3.000 Km de distância...*

*Aos professores do EDUMATEC e também de outros programas que garantiram uma boa formação.*

*E finalmente aos protagonistas deste trabalho, os alunos e professores que contribuíram com sua participação para efetivação concreta dos estudos.*

“Continuo buscando, re-procurando.  
Ensino porque busco, porque indaguei,  
porque indago e me indago. Pesquiso para  
conhecer o que ainda não conheço e  
comunicar e anunciar a novidade”.  
Paulo Freire

## RESUMO

O objetivo deste trabalho é identificar as representações sociais de criança compartilhadas por professores e alunos, analisando as suas relações com a presença das tecnologias digitais da informação na sociedade atual. Partimos da suposição de que a cultura contemporânea, denominada de cibercultura, onde ocorre a constante propagação das tecnologias, em especial as digitais, têm influenciado na maneira como a sociedade define a criança. Aprofundamos alguns aspectos relacionados à evolução histórica do conceito de criança e à inserção das tecnologias na sociedade, em especial na escola. Tomamos como referências teórico-metodológicas a teoria das representações sociais proposta por Serge Moscovici. A pesquisa permitiu a identificação e análise das representações sociais de 252 participantes, divididos em dois grupos: 200 professores, e 52 alunos de escolas públicas estaduais e municipais da cidade do Recife – PE. Utilizamos no levantamento dos dados questionário de associação livre e entrevistas. Para a análise dos dados buscamos auxílio do software estatístico Tri-deux e a análise de conteúdo. Como resultados, apontamos alguns aspectos que parecem se perpetuar em relação à definição de criança, tais como: o brincar, ir para a escola, e bons sentimentos. Nos dois grupos aparecem elementos relacionados às dimensões: afetiva, identitária e sócio-cognitiva que, de forma geral, demonstram uma visão positiva, suave e romântica de criança. Assim como trazemos as representações compartilhadas pelos professores e alunos, apresentamos também a oposição de sentidos, na especificidade das representações sociais de cada grupo investigado. Notamos que o grupo de professores associa elementos que evidenciam o homem provedor, responsável pela vida e o futuro das crianças. Enquanto que as professoras demonstram aspectos que se relacionam a um perfil de mãe ou de “tia” (professora) associados diretamente a constituição da família e a felicidade atribuída à infância. O grupo de alunos se refere a aspectos de diversão, sócio-educativos e afetivos. Finalmente, em relação à tecnologia é evidenciada a dimensão lúdica e formativa desses aparelhos. As tecnologias estão sendo integradas na vida cotidiana das crianças e a elas são atribuídas as suas possibilidades de utilização no ensino. Notamos que surgem alguns elementos que apresentam a criança como conhecedora das tecnologias, possuidora de uma sabedoria natural que orienta seu envolvimento com as mesmas.

Palavras-chave: Criança; Tecnologia; Representações Sociais; Sociedade contemporânea.

## RÉSUMÉ

L'objectif de cette étude est d'identifier les représentations sociales des enfants partagés par les enseignants et les étudiants, l'examen de leur relation avec la présence de l'information numérique dans la société d'aujourd'hui. Nous partons de l'hypothèse que la culture contemporaine, a appelé le cyberspace, où il y a la propagation constante de la technologie, en particulier les numériques, ont influencé la façon dont la société définit l'enfant. Approfondir certains aspects de l'évolution historique de la notion d'enfants et l'intégration des technologies dans la société, en particulier à l'école. Nous prenons comme référence les approches théoriques et méthodologiques de la théorie des représentations sociales de Serge Moscovici. La recherche a mené à l'identification et l'analyse des représentations sociales de 252 participants, répartis en deux groupes: 200 enseignants et 52 élèves des écoles publiques et la ville de Recife - PE. Nous avons utilisé les données du questionnaire d'enquête de l'association libre et des entrevues. Pour l'analyse des données nous avons demandé de l'aide de logiciels statistiques Tri-deux et l'analyse de contenu. En conséquence, nous soulignons certains aspects qui semblent se perpétuer dans le cadre de la définition de l'enfant, comme jouer, aller à l'école, et de bonnes sensations. Les deux groupes semblent liées les dimensions des éléments: l'identité, affective et socio-cognitif, en général, preuve d'un sain des enfants, doux et romantique. Comme nous apportons les représentations partagées par les enseignants et les étudiants, nous présentons aussi l'opposition de sens, de la spécificité des représentations sociales de chaque groupe étudié. Nous nous sommes aperçus que le groupe de professeurs associés à des éléments qui montrent l'homme pourvoyeur, responsable de la vie et l'avenir des enfants. Alors que les enseignants présentent des aspects qui ont trait à un profil de la société mère ou «tante» (enseignant) directement associés à la formation de la famille et le bonheur attribué à l'enfance. Le groupe d'étudiants en ce qui concerne les aspects de divertissement, éducatifs et socio-affectives. Enfin, par rapport à la technologie est mise en évidence la dimension de divertissement et de dispositifs pédagogiques. Les technologies sont en cours d'intégration dans la vie quotidienne des enfants et on leur donne leur potentiel d'utilisation dans l'enseignement. Nous avons remarqué que certains éléments semblent montrer que l'enfant en tant qu'expert sur les technologies, possédant une sagesse naturelle qui guide son implication avec eux.

Mots-clés: Enfant, Technologie, Les Représentations Sociales, La Société Contemporaine.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Nível de atuação dos professores participantes. ....	65
Figura 2 - Plano fatorial das palavras associadas pelos professores à expressão criança. ....	73
Figura 3 - Plano fatorial das palavras associadas à expressão criança e as variáveis projetadas: gênero, idade, área de formação e nível de atuação profissional dos professores participantes. ....	75
Figura 4 - Plano fatorial das palavras associadas pelos professores à expressão tecnologia e criança. ....	79
Figura 5 - Plano fatorial das palavras associadas à expressão tecnologia e criança e as variáveis projetadas: gênero, idade, área de formação e nível de atuação profissional dos professores participantes. ....	81
Figura 6 - Plano fatorial das palavras associadas pelos alunos à expressão Criança. .....	104
Figura 7 - Plano fatorial das palavras associadas à expressão criança e as variáveis: gênero e idade dos alunos participantes. ....	105
Figura 8 - Plano fatorial das palavras associadas pelos alunos à expressão tecnologia e criança. ....	107
Figura 9 - Plano fatorial das palavras associadas à expressão tecnologia e criança e as variáveis: gênero, instituição, idade dos alunos participantes. ....	109

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Caracterização dos professores participantes da pesquisa.....	63
Tabela 2 - Tecnologias citadas pelos professores da rede municipal de ensino da cidade do Recife, com a frequência de aparecimento nas respostas. ....	66
Tabela 3 - Tecnologias citadas pelos professores da rede estadual de ensino da cidade do Recife, com a frequência de aparecimento nas respostas. ....	67
Tabela 4 - Palavras associadas à expressão indutora: Criança com frequência igual/superior a 4. ....	70
Tabela 5 - Palavras associadas à expressão indutora: tecnologia e criança com frequência igual/superior a 4. ....	77
Tabela 6 - Palavras semelhantes associadas as duas expressões.....	83
Tabela 7 - Palavras diferentes associadas as duas expressões.....	85
Tabela 8 - Rede de ensino das instituições, série e quantidade de alunos participantes. ....	97
Tabela 9 - Idade dos alunos participantes.....	97
Tabela 10 - Tipos de tecnologias citadas pelos alunos da Instituição 1.....	98
Tabela 11 - Tipos de tecnologias citadas pelos alunos da Instituição 2.....	99
Tabela 12 - Tipos de tecnologias citadas pelos alunos da Instituição 3.....	100
Tabela 13 - Palavras associadas pelos alunos à expressão indutora: criança com frequência igual/superior a 4. ....	102
Tabela 14 - Palavras associadas à expressão indutora: tecnologia e criança com frequência igual/superior a 4. ....	106

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>12</b>
<b>CAPÍTULO 1 SITUANDO O PROBLEMA DA PESQUISA.....</b>	<b>15</b>
<b>CAPÍTULO 2 EVOLUÇÃO HISTÓRICA DA CONCEPÇÃO DE INFÂNCIA .....</b>	<b>19</b>
<b>2.1 A criança na Idade Média e na Idade Moderna .....</b>	<b>19</b>
<b>2.2 Invenção da infância como etapa da vida.....</b>	<b>22</b>
2.2.1 Evolução da concepção de criança no Brasil .....	25
<b>2.3 Sociedade Contemporânea: a influência da tecnologia no debate sobre a infância .....</b>	<b>27</b>
<b>CAPÍTULO 3 REFERENCIAL TEÓRICO-METODOLÓGICO: A TEORIA DAS REPRESENTAÇÕES SOCIAIS .....</b>	<b>29</b>
3.1 A Representação Social como fundamento da pesquisa .....	33
<b>CAPÍTULO 4 TECNOLOGIA E MUDANÇAS SOCIAIS.....</b>	<b>36</b>
4.1 Tecnologia e sociedade: o nascimento da cibercultura.....	38
4.2 Tecnologias na educação .....	40
<b>CAPÍTULO 5 OBJETIVOS.....</b>	<b>46</b>
5.1 OBJETIVO GERAL: .....	46
5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:.....	46
<b>CAPÍTULO 6 DISCUTINDO O MÉTODO.....</b>	<b>47</b>
<b>CAPÍTULO 7 REALIZAÇÃO DA PESQUISA .....</b>	<b>50</b>
<b>7.1 ESTUDO PILOTO .....</b>	<b>52</b>
7.1.1 Resultados referentes ao estudo piloto.....	55
<b>7.2 ESTUDO DOS PROFESSORES.....</b>	<b>58</b>
7.2.1 Participantes.....	58
7.2.2 Instrumentos de coleta dos dados .....	58
<b>7.2.3 Resultados e discussão.....</b>	<b>63</b>
<b>7.3 ESTUDO DOS ALUNOS .....</b>	<b>88</b>
7.3.1 Participantes.....	88
7.3.2 Instrumentos de coleta dos dados .....	88
<b>7.3.3 Resultados e discussão .....</b>	<b>97</b>

<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>123</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>128</b>
<b>APÊNDICE .....</b>	<b>133</b>
<b>APÊNDICE A - CARTA DE ANUÊNCIA DA PESQUISA .....</b>	<b>134</b>
<b>APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA PROFESSORES .....</b>	<b>135</b>
<b>APÊNDICE C - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA ALUNOS .....</b>	<b>136</b>
<b>APÊNDICE D - INSTRUMENTO DE COLETA PARA PROFESSORES PARTICIPANTES DA PESQUISA .....</b>	<b>137</b>
<b>APÊNDICE E - INSTRUMENTO DE COLETA PARA ALUNOS PARTICIPANTES DA PESQUISA.....</b>	<b>138</b>
<b>APÊNDICE F – PALAVRAS ASSOCIADAS PELOS PROFESSORES À EXPRESSÃO INDUTORA: CRIANÇA.....</b>	<b>139</b>
<b>APÊNDICE G – PALAVRAS ASSOCIADAS PELOS PROFESSORES À EXPRESSÃO INDUTORA: TECNOLOGIA E CRIANÇA.....</b>	<b>141</b>
<b>APÊNDICE H – PALAVRAS ASSOCIADAS PELOS ALUNOS À EXPRESSÃO INDUTORA: CRIANÇA .....</b>	<b>143</b>
<b>APÊNDICE I – PALAVRAS ASSOCIADAS PELOS ALUNOS À EXPRESSÃO INDUTORA: TECNOLOGIA E CRIANÇA.....</b>	<b>144</b>

## INTRODUÇÃO

Este trabalho apresenta uma pesquisa que teve como objetivo identificar as representações sociais de criança compartilhadas por professores e alunos, bem como suas relações com a tecnologia.

O que nos motivou a realizar esta pesquisa foi a necessidade de apreender como a criança é representada na sociedade contemporânea, que é caracterizada pela presença massiva das tecnologias em quase todas as ações diárias, transformando cada vez mais a vida social e, direta ou indiretamente, o dia-a-dia infantil. Ao se falar das tecnologias na atualidade, estamos nos referindo principalmente aos produtos provenientes da eletrônica, da microeletrônica e das telecomunicações, ou seja, tecnologias digitais da informação que influenciam as formas de se relacionar e interagir, seja entre pessoas, ou mesmo com os objetos.

Diante dessa gama de recursos com as quais as crianças estão em contato com maior ou menor intensidade, questionamos: será que as tecnologias da informação, em especial, as digitais, têm influenciado a concepção de criança que a sociedade apresenta hoje?

Na definição do objeto de pesquisa, que é a representação social de criança na sociedade atual, partimos da suposição de que, muito além do fator biológico que aponta para características anatômicas e fisiológicas específicas das crianças, cada contexto cultural é capaz de criar uma maneira particular de concebê-la. Nesse sentido, as formas de se relacionar com a criança e o próprio papel dela na sociedade resultam de uma complexa rede de valores e regras predominantes neste meio. Sendo o contexto atual marcado pelo constante desenvolvimento tecnológico, a utilização desses aparatos poderia estar provocando modificações na forma como a criança é representada e, conseqüentemente, tratada.

A nossa pesquisa foi fundamentada no estudo das representações sociais que, segundo Moscovici (2007), por um lado, indica modos de pensamento sobre os objetos sociais e por outro, evidencia o modo como o sujeito se define com relação a esses objetos. A escolha teórica se deu pelo fato de que a representação social é uma forma de conhecimento cotidiano, chamado de senso comum, socialmente elaborado e partilhado para organizar e dominar o meio, orientando as condutas e a

comunicação entre as pessoas de um dado conjunto social ou cultural (ALMEIDA, 2005).

Entendemos que a propagação no senso comum de crenças, valores e atitudes sobre a criança não deve ser estudada apenas sob uma perspectiva. Por esse motivo, em nossos estudos privilegiamos a participação tanto de professores quanto de alunos, compreendendo como a criança se sente e como a mesma é considerada pelo adulto, a fim de evitar que a representação esteja centrada apenas no discurso deste sobre a infância, tão constante em nossa sociedade.

Localizamos nosso trabalho nos domínios e assuntos pesquisados na teoria das representações sociais, “no estudo de papéis e atores sociais” (JODELET, 2001, p. 12). Buscamos, assim, adaptar técnicas de coleta de dados comuns nos estudos com representações sociais para a sua captura com crianças. Nossos instrumentos de coleta foram questionários de associação livre e entrevistas, através dos quais realizamos a análise dos dados a partir da análise fatorial de correspondência com o auxílio do software Tri-deux e da análise de conteúdo, em particular a análise temática proposta por Bardin (1977).

Desse modo, organizamos este trabalho em sete capítulos. No capítulo inicial, buscamos situar o problema da pesquisa, apresentando nossas motivações e questionamentos para a realização da mesma.

No segundo capítulo, é possível acompanhar a revisão da literatura, momento em que apresentamos discussões referentes à criança, situando a infância enquanto construção social. Apontamos para a evolução histórica dessa concepção, mostrando que numa determinada época podem coexistir diversas concepções em decorrência do contexto.

No terceiro capítulo, apresentamos a fundamentação teórica norteadora de nossa pesquisa, a teoria das representações sociais, esclarecendo-a e colocando-a em evidência. Já no quarto capítulo, situamos a sociedade atual caracterizada como um espaço de produção de novas culturas, marcada pela presença das tecnologias digitais da informação e da cibercultura.

Os objetivos de nossa pesquisa, por sua vez, foram apresentados no quinto capítulo. No sexto capítulo, discutimos sobre as implicações metodológicas de estudos em representações sociais, explicitando nossas escolhas para o percurso metodológico utilizado na realização da pesquisa.

No sétimo capítulo, descrevemos o contexto da pesquisa, que foi dividida em três estudos: estudo piloto, estudo com professores e estudo com alunos. Cada estudo apresenta as etapas de coleta e análise dos dados, seguido de seus achados, centrando os significados emergentes de diferentes fatores: do conjunto das discussões realizadas no trabalho, da confrontação dos resultados obtidos por cada grupo investigado e da especificidade dos sujeitos em suas características pessoais, como por exemplo, gênero, idade, nível de formação e atuação dos professores, e gênero, idade e série dos alunos.

Por fim, tecemos algumas considerações a título de conclusão, sobre o processo da pesquisa, apontando os avanços e limites do nosso estudo. Desta forma, esperamos que este trabalho contribua para a compreensão das crianças inseridas no contexto da sociedade atual, colaborando na discussão sobre participação de crianças em pesquisas na área das ciências humanas, apresentando, assim, a relevância de se ouvir as próprias crianças e entendê-las a partir do referencial delas mesmas.

## **CAPÍTULO 1 SITUANDO O PROBLEMA DA PESQUISA**

O avanço da tecnologia transforma cada vez mais o dia-a-dia das crianças. Bolas e bonecas hoje disputam lado a lado com os jogos eletrônicos e demais mídias digitais o interesse das crianças. Este ritmo impresso pelo desenvolvimento tecnológico possibilita às mesmas, facilidade para realizar diversas atividades ao mesmo tempo. Permitindo pensar, agir e interpretar o ambiente no qual está inserida, de uma forma mais dinâmica (ROSADO, 2006).

Num mundo com tantas tecnologias, onde as crianças de uma forma ou de outra estão em contato com aparatos tecnológicos, ser criança na contemporaneidade é o mesmo que em outras épocas?

Entendemos que o avanço da tecnologia da informação contribui para a construção de novas concepções do “ser criança”. Segundo Ariès (2006), a infância é uma construção da modernidade, a qual possui conseqüências constitutivas sobre estes sujeitos em formação.

Os estudos que se propõem a constituir uma história da infância desde o clássico trabalho de Ariès (2006) e outros trabalhos de pesquisadores que estudam a infância (CHOMBART DE LAUWE, 1991; POSTMAN, 1999; PINHEIRO, 2001; SALLES, 2005; BUCKINGHAM, 2007) vêm contribuindo para uma reflexão que problematiza a concepção de criança. A criança, que já foi figura secundária saiu da obscuridade e tem adquirido, notadamente na contemporaneidade, cada vez mais visibilidade social (MENEZES, 2009).

Nosso trabalho focaliza a criança como um sujeito que ativamente se insere no mundo tecnológico e a partir dele elabora referências pessoais e sócio-culturais.

Nesse sentido, compreendendo a infância como uma etapa da vida e as crianças como sujeitos em interação constante com o meio em que se inserem, o problema de pesquisa parte dos seguintes questionamentos: Qual é a concepção de criança para a sociedade contemporânea? O que é ser criança na sociedade marcada pelas tecnologias? Qual a influência do uso da tecnologia digital da informação no conhecimento de senso comum que hoje se tem de criança?

Essas reflexões surgiram a partir da experiência enquanto professora da educação infantil, onde percebemos que desde pequenas as crianças demonstram

facilidade em conviver com as tecnologias. Nos dias atuais as tecnologias são vistas como transformadoras das ações e comportamentos das crianças (ROSADO, 2006; BUCKINGHAM, 2007; OLIVEIRA; VILLARDI, 2006, BELLONI, 2001). Tanto colegas de trabalho quanto os pais dos alunos não cansavam de citar a aptidão que as crianças apresentavam quando em contato com recursos tecnológicos, chegando a afirmar que solicitavam ajuda destes para auxiliá-los em relação a dúvidas de manuseio destes recursos. Relatavam também o encanto das crianças e a forma com que as tecnologias fazem parte do cotidiano das mesmas, tanto em acesso ao conhecimento quanto em atividades de entretenimento. O mundo tecnológico da informação parece tomar conta ou pelo menos parte do mundo infantil. As crianças são apresentadas como mais espertas, autônomas, cada vez mais precoces em se relacionar com temas que fazem parte do chamado mundo adulto. Estaria então, a tecnologia modificando a concepção de criança? E a criança, como se situa hoje?

Dessas reflexões surge a indagação que orientou nossa investigação: Será que as tecnologias da informação, em especial as digitais, uma vez que há um galopante desenvolvimento e sua propagação, têm influenciado na maneira como a sociedade define criança hoje?

A pesquisa que ora propomos, visa responder essa questão a partir do estudo de como professores e alunos pensam a criança na sociedade contemporânea. A opção por grupo de alunos e professores ocorre porque não obstante o reconhecimento crescente da criança como pessoa dotada de capacidades, como sujeito de direitos, como participante ativo e construtor de cultura (CASTRO, 2001) observamos que, em várias áreas do conhecimento, as abordagens sobre a temática infância, ainda se centram em perspectivas que se configuram em pesquisas sobre crianças. A nosso ver, faz-se necessário investir em pesquisas com crianças, de modo a compreender o que elas têm a dizer sobre si mesmas e sobre o mundo que estão co-construindo na contemporaneidade, marcada pelo uso intensivo das tecnologias da informação. Diversas referências abordam a implicação e os efeitos da tecnologia no dia a dia da criança. Porém, poucas abordam a criança como sujeitos da pesquisa.

A escolha destes sujeitos de pesquisa parte ainda, do entendimento que tanto a criança quanto o adulto apresentam possibilidades distintas de compreensão das experiências que compartilham, respeitando, porém as diferenças cognitivas e

também as relações que as crianças e adultos estabelecem com os objetos, vividos e experimentados de formas distintas por cada um deles.

Para compreender o sistema de relações estabelecidas entre a infância e as tecnologias, é necessário um entendimento do que é ser criança, uma vez que elas próprias têm poucas oportunidades de, sem sofrer o controle dos adultos, manifestar-se sobre si e o seu cotidiano.

É nosso intuito, privilegiar uma perspectiva infantil sobre a questão do estudo, entendendo o processo de construção do conhecimento como co-construção, no qual a criança seja protagonista na produção de cultura e de conhecimento, com oportunidade de se apresentarem por elas mesmas (CARVALHO et al, 2004), bem como proporcionar que profissionais que estão em contato com crianças também apresentem suas representações sobre esses sujeitos. Desta forma, pretendemos, que através deste estudo, se possa identificar a relação entre a concepção de criança e a presença da tecnologia na sociedade, em especial na escola, propondo-se estudar de maneira científica o conhecimento do senso comum sobre a criança, levando em consideração a própria concepção de sujeito e como nasce o conhecimento a partir das relações sociais.

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

Este referencial teórico reconhece o homem como agente do seu próprio conhecimento do mundo, levando em consideração a importância da imagem que o homem faz de si mesmo e de seu meio, na determinação da maneira de se conduzir ou de explicar as experiências vividas ou pensadas. O produto dessa interação é um conhecimento particular que corresponde ao que Moscovici chamou de representações sociais (MAIA, 2001).

As representações sociais são teorias do senso comum, através das quais realidades sociais são interpretadas e construídas. São estruturas de conhecimento cognitivas e afetivas, oriundas da relação de reciprocidade entre o indivíduo e a

sociedade, que facilitam e orientam o processo da informação social (JODELET, 2001).

Entendemos que a teoria das representações sociais nos ajuda a compreender que o conhecimento é propagado, na sua dinâmica, entre suas dimensões: científica e social. O conhecimento estudado pela teoria das representações sociais é um conhecimento elaborado e partilhado que ajuda a apreender os acontecimentos da vida cotidiana, a dominar o ambiente, a facilitar a comunicação de fatos e idéias e situar informações frente a pessoas e grupos, orientando e justificando os comportamentos dos sujeitos. É um conhecimento socialmente elaborado, porque se serve de informações, crenças, modelos de pensamentos que os sujeitos recebem e transmitem através da tradição, da educação e da comunicação social, constituindo-se a partir da experiência pessoal de cada ser (ALVES-MAZZOTTI, 2000).

Sendo assim, buscamos identificar as representações sociais de criança compartilhadas por 200 professores e 52 alunos de escola pública de Recife – PE, pois acreditamos que as formas de conhecimento do senso comum sobre as crianças diante das tecnologias da informação, de certa maneira, orientam como as pessoas agem com as mesmas. De acordo com Sarmiento (2005, p. 376),

ao falarmos de crianças, não estamos verdadeiramente apenas a considerar as gerações mais novas, mas a considerar a sociedade na sua multiplicidade, aí onde as crianças nascem, se constituem como sujeitos e se afirmam como atores sociais, na sua diversidade e na sua alteridade diante dos adultos.

Apresentaremos a seguir, a evolução histórica da concepção de criança, mostrando as conotações existentes na literatura sobre a influência das tecnologias no pensamento social sobre criança.

## **CAPÍTULO 2 EVOLUÇÃO HISTÓRICA DA CONCEPÇÃO DE INFÂNCIA**

A abordagem histórica da infância tem evidenciado que a concepção de infância é uma construção histórica e social, ressaltando a existência de múltiplas idéias de criança em um mesmo momento histórico. Segundo Ariès (2006) a idéia da infância como um período peculiar das nossas vidas, não é um sentimento natural ou inerente à condição humana e sim uma construção humana.

Na busca por situar a concepção contemporânea de infância, é imprescindível compreender a emergência e a evolução desse conceito ao longo da história. Dessa forma, apresentaremos a seguir o contexto histórico no qual emergiu tal conceito e a sua evolução ao longo da história.

### **2.1 A CRIANÇA NA IDADE MÉDIA E NA IDADE MODERNA**

O trabalho desenvolvido por Philippe Ariès (2006) tem sido considerado um marco nos estudos sobre a infância. Para ele a concepção ou o olhar diferenciado sobre a criança teria começado a se formar com o fim da Idade Média, sendo até então inexistente.

A partir das pinturas de crianças nos séculos XI, XII, XIII (iconografias religiosas), o referido autor buscou compreender como as crianças eram vistas neste período, e pode verificar que as mesmas eram retratadas como adultos em tamanhos reduzidos. Anteriormente ao século XII a arte medieval não as representava, é como se não “houvesse lugar para a infância nesse mundo” (ARIÈS, 2006, p.17).

Por volta do século XIII, surgiram alguns tipos de pinturas de crianças, dos quais Ariès (2006) destaca três tipos, todos relacionadas a religiosidade. Primeiramente surgiu o anjo, representado sob a aparência de um rapaz muito jovem. O segundo tipo de criança era a representação do Menino Jesus, ou Nossa Senhora Menina, pois a infância aqui se ligava ao mistério da maternidade da Virgem e ao culto de Maria. Jesus era representado como uma redução do adulto. Posteriormente a representação tanto de Jesus quanto de outras crianças,

apresentou-se mais realista e sentimental, mostrando as crianças nos retratos das famílias relatadas na Bíblia moralizada de São Luís, como por exemplo, a família de Moisés. O terceiro tipo de criança apareceu na fase gótica: a criança nua ou putto. Na arte Medieval Francesa, a alma era representada por uma criancinha nua em geral assexuada.

Por volta do século XIV o tema da infância sagrada não deixaria mais de se diversificar; dos temas relacionados a infância de Jesus surgiram também a infância de Nossa Senhora. Surgiram ainda, as representações de outras infâncias santas como São João e São Tiago, formando um novo grupo de iconografias, em que multiplicavam as cenas dessas crianças santas, com ou sem suas mães.

Nos séculos XV e XVI uma iconografia leiga começou a se destacar da iconografia religiosa, onde as cenas de gêneros e pinturas anedóticas começaram a substituir as representações estáticas de personagens simbólicas como as da Bíblia. Ariès (2006) destaca que a criança ainda não era representada sozinha, mas tornou-se uma das personagens mais frequentes dessas pinturas anedóticas: a criança com sua família; a criança com seus companheiros de jogos<sup>1</sup>, muitas vezes adultos; a criança na multidão (no colo da mãe ou segurando a sua mão), a criança aprendiz de um trabalhador ou pintor. A criança retratada sempre se encontrava nas situações vivenciadas pelo adulto. Essa idéia sugere duas argumentações do referido autor: primeiro, de que na vida cotidiana as crianças estavam misturadas com os adultos e toda reunião para trabalho, passeio ou jogo reuniam crianças e adultos. Não havia separação entre o mundo adulto e o mundo da criança. Segundo, a idéia de que os pintores gostavam de representar as crianças no meio dos adultos, por sua graça ou por seu pitoresco.

Outro aspecto analisado por Ariès (2006) foram relatos e escritos dos séculos XVI e XVII, onde conclui que a criança era tão insignificante que sua morte era vista de forma natural, acontecia o infanticídio tolerado<sup>2</sup>. As crianças morriam, em grande

---

<sup>1</sup> Os retratos analisados que apresentavam a criança com os companheiros de jogos, mostravam-na no meio de soldados ou pessoas mais velhas, tendo como tema os jogos de azar. As pinturas que apresentavam as crianças jogando a dinheiro jogos de azar já no século XVII, ainda não chocava a opinião pública (ARIÈS, 2006).

<sup>2</sup> Citado por Ariès (2006), o infanticídio tolerado não se tratava de uma prática aceita, sendo considerado um crime severamente punido. No entanto, era praticado em segredo, correntemente, talvez camuflado sob a forma de um acidente: as crianças morriam asfixiadas, naturalmente, na cama dos pais, onde dormiam. Não se fazia nada para conservá-las ou para salvá-las. O fato de ajudar a natureza a fazer desaparecer criaturas tão pouco dotadas de um ser suficiente não era confessado, mas tampouco era considerado como vergonha. Fazia parte das coisas moralmente neutras, condenadas pela ética da Igreja e do Estado, mas praticadas em segredo.

número, também pelas precárias condições de higiene e saúde. A mortalidade infantil era considerada indiferentemente.

Nessa época a criança participava de todas as atividades realizadas pelos adultos e a separação entre as coisas de crianças e coisas de adulto não existia, nota-se nos trajes que em nada era diferenciado, entre crianças e adultos, apenas era visível a diferença entre a classe social a que pertenciam (Idem, 2006).

No fim do século XVI e durante o século XVII nota-se uma evolução em relação à infância. Os retratos de crianças sozinhas se tornaram numerosos e comuns. Partindo do século XIV, em que as crianças ainda se vestiam como os adultos, chega-se ao traje especializado da infância, que hoje nos é familiar. As primeiras demonstrações de sentimento dos adultos pelas crianças são caracterizadas pela paparicação, ou seja, a criança era vista como um ser inocente e divertido, que entreteria os adultos. O sentimento da infância beneficiou primeiro meninos, enquanto as meninas persistiram mais tempo no modo de vida tradicional que as confundia com os adultos. Porém, isso aconteceu apenas nas famílias burguesas ou nobres, os filhos dos camponeses ou artesãos, as crianças que brincavam nas praças das aldeias e nas ruas das cidades ou nas cozinhas das casas continuaram a usar o mesmo traje dos adultos, “elas conservaram o antigo modo de vida que não separava as crianças dos adultos, nem através do traje, nem através do trabalho, nem através dos jogos e brincadeiras” (ARIÈS, 2006, p. 41).

Pode-se reconhecer nas pinturas, brinquedos como cavalo de pau, o cata-vento, pássaro preso por cordão, enfim brinquedos que levavam a imitação do mundo adulto na época, reduzindo-os a escala dos pequenos. Entretanto, em torno dos brinquedos e brincadeiras da primeira infância, existe uma margem de ambigüidade. Os brinquedos, como por exemplo, as bonecas, eram utilizadas por ambos os sexos, a distinção entre meninos e meninas era menos nítida. Por volta de 1600, a especificação das brincadeiras atingia apenas a primeira infância, anterior aos três anos, “a partir dessa idade, a criança jogava os mesmos jogos e participava das mesmas brincadeiras dos adultos, quer entre crianças, quer misturadas aos adultos” (ARIÈS, 2006, p.49).

Ainda no século XVII o termo “*petit enfant*” (criança pequena ou criancinha) começou a ser empregado de maneira parecida a que lhe é atribuído hoje. No findar deste século e no início do século XVIII as perspectivas em relação a infância começam a deslocar-se para o campo moral e psicológico. Assim, a criança perde

seu anonimato e assume seu papel no seio familiar, sua educação que até então ocorria pela família visando o auxílio no trabalho, passa a ser substituída pela escolarização.

As discussões apresentadas a seguir mostram como a infância passou a ser considerada etapa da vida e os parâmetros usados para defini-la.

## **2.2 INVENÇÃO DA INFÂNCIA COMO ETAPA DA VIDA**

No final do século XVII e início do século XVIII, a percepção que até então se tinha de criança se modificou, consolidando assim a concepção de infância como etapa específica da vida. A criança passou a ser considerada como um ser que necessitava atenções especiais, por ser imatura para participar do que integrava a vida dos adultos, necessitava então ser submetida a um regime disciplinador oferecido pela educação. De acordo com 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 partir do século XVII houve o surgimento da escola. A educação doméstica passou a ser substituída pela escolarização. A criança que antes era iniciada no trabalho por meio do contato direto com os adultos, exercendo a prática de um aprendiz de uma profissão na oficina ou no campo, passa a ser formada num sistema educacional. Especifica-se assim, um novo estatuto para a criança, o escolar, futuro adulto a ser formado, categorizando a infância (CHOMBART DE LAUWE; FEUERHAHN, 2001). Isso quer dizer que a criança foi separada dos adultos e colocada em instituições próprias para elas.

A evolução da instituição escolar está ligada a uma evolução paralela as idades e a categorização da infância. No início as diferenciações de idade eram ignoradas e a formação infantil era baseada na disciplina, tendo origem religiosa e extremamente rígida. Entretanto, a partir da percepção de que o processo de alfabetização em especial o de leitura exige um esforço de aprendizagem que costuma durar anos, a divisão das crianças por idade, nas séries escolares, atende às etapas deste processo (ARIÈS, 2006).

É preciso lembrar que a escolarização não era um fenômeno generalizado: enquanto algumas crianças tinham sua infância delimitada pelo ciclo escolar, outras mesmo sem ter condições físicas, se transformavam em adultos no trabalho.

O século XVIII foi marcado, pelo grande salto tecnológico nos transportes e máquinas, a Revolução Industrial. As máquinas a vapor, principalmente os gigantes teares, revolucionaram o modo de produzir. Se por um lado a máquina substituiu o homem, gerando milhares de desempregados, por outro baixou o preço de mercadorias e acelerou o ritmo de produção. Com o crescimento das grandes cidades industriais, a natureza especial da criança foi subordinada à sua utilidade como mão-de-obra barata. As crianças, desde que já pudessem exercer alguma atividade laborativa, ingressavam no mundo do trabalho para auxiliar na economia familiar.

No âmbito dessas invenções tecnológicas, a criação moderna da prensa tipográfica, associada à alfabetização socializada, permitiu a impressão e publicação de diversos livros, contendo saberes que se colocavam à disposição de quem soubesse ler. Neil Postman (1999) afirma que a invenção da infância ocorreu pelo advento da prensa tipográfica, advogando que a tipografia criou um novo mundo simbólico gerando também a definição de adulto

a nova idade adulta, por definição, excluiu as crianças. E como as crianças foram expulsas do mundo adulto, tornou-se necessário encontrar um outro mundo que elas pudessem habitar. Esse outro mundo veio a ser conhecido como a infância (1999, p. 34).

Dessa forma, surgiu um parâmetro claro e objetivo para diferenciar adultos e crianças: os primeiros seriam aqueles que sabem ler e escrever, as últimas, aquelas que deveriam passar por um processo gradual e lento, até adquirirem este saber. A função da escola, neste momento, ganhou uma fundamental importância: à escolarização se atribuiu a tarefa de ensinar às crianças, garantindo o acesso aos saberes que circulavam no mundo adulto (a alfabetização) e, simultaneamente, prepará-las para este mundo através da disciplinarização.

A família como instituição educacional também surgiu com a tipografia, não só porque a família tinha que assegurar que as crianças recebessem educação escolar, mas também porque tinha que proporcionar uma educação suplementar em casa.

Juntamente com a Revolução Industrial, surgiu uma mudança na posição da família na sociedade, o surgimento da família moderna. A infância tornou-se o centro do interesse educativo dos adultos (sentimentos de afetividade, cuidados, reconhecimento, continuidade da família), a criança sai do anonimato, começando a assumir uma maior importância afetiva junto aos pais e demais membros da família, tornando a família um espaço de afeição (POSTMAN, 1999).

Diante das colocações de Postman (1999) notamos o papel e influência da tecnologia em dois aspectos: 1) na determinação do conceito de infância como categoria, uma invenção própria da sociedade industrial; 2) na constituição do sistema educacional, com o objetivo de alfabetizar a população infantil.

A criança foi então excluída do mundo do trabalho e de responsabilidades, foi distinguida do adulto e socialmente fundamenta-se a idéia de que deve receber uma preparação para a vida, sendo esta preparação assegurada pela escola. Isso quer dizer que a criança deixou de aprender a vida por meio do contato direto com os adultos. Ela foi separada dos adultos próximos (basicamente familiares) e mantida à distância na escola. Começa um longo processo de “enclausuramento” das crianças, “a escola confinou uma infância outrora livre num regime disciplinar cada vez mais rigoroso, que, nos séculos XVIII e XIX, resultou no enclausuramento total do internato” (ARIÈS, 2006, p. 195).

No século XIX surge o médico da família, e com ele os cuidados com a higienização e boa conservação da saúde física. A mulher (esposa e mãe) passa a se ocupar dos cuidados de saúde dos integrantes da família. O pai (esposo) ocupava o lugar de primazia no seio familiar. Todas as coisas giravam em torno dele e executadas segundo a sua vontade e para seu bem-estar. As crianças ainda eram figuras secundárias e deveriam ter uma obediência incondicional ao pai.

Com os laços matrimoniais fragilizados e a conquista da mulher por um espaço igualitário junto ao homem, este perdeu seu lugar de primazia no seio familiar, o qual passou a ser ocupado pela criança. É catalisado um sistema que idealiza a infância e investe a criança de valores dos quais ela se torna símbolo, sob a influência de pensadores que destacam as idéias Rousseauianas, a criança é vista como boa, pura, 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; ela é fixada numa essência e torna-se 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).

### **2.2.1 Evolução da concepção de criança no Brasil**

A análise da História Social do Brasil Colônia até a primeira metade do século XX descrita por Ângela Araripe Pinheiro (2001) aponta para o predomínio de concepções de criança e adolescente como objetos de proteção social, de controle e de disciplinamento e repressão social. Tais conceitos têm como referência material crianças e adolescentes das classes subalternas e foram as concepções mais recorrentes até a década de 70.

A partir da metade da década de 70 e durante os primeiros anos da década de 80 o Brasil vivencia um período da redemocratização em que se deu a denominada rearticulação da sociedade civil, com o fim da Ditadura Militar (que se instalara em 1964). Com a efervescência dos movimentos sociais, 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. Esses elementos históricos favoreceram a emergência e a consolidação de uma nova representação social da criança e do adolescente: a sua concepção como sujeitos de direitos (PINHEIRO, 2001).

A Constituição Federal de 1988 traz um capítulo que reconhece todos os direitos básicos para todas as crianças, adotando, portanto o princípio da universalidade, bem como a sua condição especial de pessoa em desenvolvimento. Marco importante no Brasil para a mudança da concepção de infância.

Os princípios fundantes da representação da criança como sujeitos de direitos e das práticas de afirmação de direitos estão igualmente contemplados na Doutrina de Proteção Integral<sup>3</sup> (PINHEIRO, 2001).

Já na última década do século XX lança-se no Brasil o Estatuto da Criança e do Adolescente - ECA, que prevê ações específicas da família, da comunidade, da sociedade e do poder público, em prol do bom desenvolvimento da criança em seu meio, garantindo direitos básicos como educação, alimentação e saúde. Através de um dispositivo legal, é garantido a toda população brasileira entre zero e dezoito

---

<sup>3</sup> Também conhecida como doutrina das Nações Unidas, a Doutrina da Proteção Integral está sistematizada na Convenção das Nações Unidas sobre os direitos da criança.

anos - crianças e adolescentes - o direito ao desenvolvimento e amadurecimento plenos.

Portanto nesta sociedade que apresenta condições materiais e simbólicas específicas a criança parece adquirir 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). Cabe, entretanto, questionarmo-nos sobre essa idéia de infância. Será que numa sociedade dividida sócio-cultural e economicamente como a brasileira, só existe um modelo de infância como o apontado pela referida autora?

A emergência da noção de um sujeito com especificidades próprias como as descrita acima, por exemplo, acarretam o surgimento de políticas educacionais e sociais que visam a socialização desses seres para que futuramente possam se integrar e se adaptar a sociedade. Neste contexto parece que pode ser aceito a invenção da infância como uma idéia fundamentalmente moderna. A demarcação da infância como um estágio distinto da vida, sobretudo de formação para o trabalho, e a frequência em instituições de escolarização obrigatória, demonstram uma perspectiva contemporânea da noção de infância (BUCKINGHAM, 2007).

Dessa forma, a definição social da infância como etapa preparatória para as subsequentes quando, então, resultaria no mundo produtivo, resultou na espacialização da infância a determinados claustros: 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).

Partimos, então, do pressuposto de que as constantes transformações sócio-culturais marcadas pelo desenvolvimento tecnológico podem promover modificações nas formas pelas quais a infância e as crianças são percebidas na sociedade contemporânea.

### **2.3 SOCIEDADE CONTEMPORÂNEA: A INFLUÊNCIA DA TECNOLOGIA NO DEBATE SOBRE A INFÂNCIA**

Há um debate sobre o impacto do desenvolvimento tecnológico na atual concepção de infância. A sociedade contemporânea caracterizada pela predominância das tecnologias, em especial as digitais, pela interação mediada pela máquina, determina novos modos de acesso às informações que são próprios dessa época.

Será que existe uma reaproximação do mundo infantil ao do adulto? Será que essa reaproximação acontece pela utilização das tecnologias da informação, comunicação e computacionais, dentre elas televisão, computador e internet, que possibilitam o acesso às informações, permitindo que as crianças, tenham contato com o que é considerado próprio do mundo adulto, como acontecia na Idade Média? (SALLES, 2005).

O debate teórico do impacto da tecnologia sobre a infância tem sido marcado por posições distintas, onde os autores apresentam pontos de vista que podem ter uma conotação positiva ou negativa. Numa primeira vertente, no trabalho de Postman (1999), a imprensa é vista como responsável pela criação da concepção contemporânea da infância e a televisão como aquilo que a está destruindo. Nessa perspectiva 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.

Seguindo uma outra linha de raciocínio, Buckingham (2007) realiza estudos sobre os processos sociais e discursivos por meio dos quais o significado é construído. Nesse sentido, percebe as crianças que interagem com a tecnologia como fazendo parte de uma geração eletrônica que oferece autonomia e liberdade de criação para modificação do mundo em que se encontram.

Enquanto Postman (1999) vê as mídias como influência negativa e poderosa sobre as crianças, fazendo com que a separação ocorrida entre o mundo adulto e infantil se aproxime novamente, Buckingham (2007) e outros percebem as mídias e as tecnologias de forma geral, como uma espécie de formação de uma geração na qual as crianças são vistas como agentes de uma transformação muito mais ampla da sociedade como um todo. Na argumentação de Tapscott (1999) a tecnologia digital garante mudanças industriais, democratização, liberdade de escolha e expressão, abertura, inovação, colaboração. Com o tempo ela forma novas gerações

caracterizadas por independência de pensamento que estão construindo uma nova cultura.

As pesquisas realizadas por Buckingham (2007) têm por objetivo o estudo da influência das mídias, em especial da televisão, na concepção da infância e os significados atribuídos por crianças sobre o seu uso. Como as crianças interpretam um desenho animado, por exemplo, como as crianças definem e constroem sua identidade social através da fala sobre a violência apresentada na televisão. Os resultados das pesquisas evidenciam que o julgamento das crianças sobre o que assistem, e o modo como elas recontam a narrativa da televisão, são analisados como processos inerentemente sociais e o desenvolvimento do conhecimento sobre a televisão e de uma perspectiva crítica sobre essa mídia, é compreendido a partir de suas motivações e seus objetivos sociais. Ou seja, ao dar sentido às mídias, as crianças são vistas como empregando uma gama de estratégias e discursos derivados de diferentes lugares e experiências sociais. O modo como as crianças julgam seu papel de espectadores, mostra a regulação ou mesmo a recusa retroativa de suas próprias reações afetivas, como por exemplo, medo ou tristeza. É como se as mesmas, aprendessem a lidar com reações emocionais potencialmente indesejáveis.

De acordo com Buckingham (2007) a tecnologia é considerada como responsável pela transformação das relações sociais, do funcionamento mental, de concepções básicas de conhecimento e cultura, e neste contexto, do que significa ser criança. Claro que havendo mudanças culturais há sempre mudança no funcionamento mental. O importante e o que interessa é saber o que o uso das tecnologias ou a presença de algumas delas tem influenciado na vida das crianças.

Segundo Buckingham (2007) para compreender a influência das tecnologias digitais sobre a vida das crianças deve-se contemplá-las num contexto mais abrangente, que considere as mudanças do status social e as diferentes formas em que a infância vem se definindo ao longo do seu percurso histórico. O autor vai além de contrapor suas idéias 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 nas formas de agir e pensar, contribuindo para o surgimento de novas linguagens e representações.

### **CAPÍTULO 3 REFERENCIAL TEÓRICO-METODOLÓGICO: A TEORIA DAS REPRESENTAÇÕES SOCIAIS**

Um dos grandes desafios encontrados por pesquisadores da área de Ciências Humanas e Sociais é saber como o homem compreende e se relaciona com a realidade, interpretando e significando o mundo a partir do contexto em que vive (SANTOS, 2005). Dentre as várias formas de produção do conhecimento, existe uma forma de conhecimento compartilhado, que tem sua origem nas práticas sociais e diversidades grupais, o conhecimento produzido pelo senso comum.

Conhecer as representações sociais de uma sociedade significa conhecer seu modo de funcionamento e se aproximar da maneira como ela se constrói. Serge Moscovici retomando e renovando o conceito de representação coletiva de Durkheim, elaborou o conceito de representações sociais (RS), entendidas como um conjunto de imagens, opiniões e crenças, ou como ele próprio as denominou, “teorias do senso comum” que formam o conhecimento cotidiano orientando as práticas sociais. A importância da representação social está intimamente relacionada ao fato da capacidade desta participar da dinâmica de construção da realidade social. A preocupação de Moscovici era de propor uma teoria que desse conta de uma realidade, compreendendo as suas dimensões físicas, sociais e culturais (MOSCOVICI, 2007).

O conhecimento estudado pela teoria das representações sociais é um conhecimento elaborado pelos sujeitos e partilhado que ajuda a apreender os acontecimentos da vida cotidiana, a dominar o ambiente, a facilitar a comunicação de fatos e idéias e situar informações frente a pessoas e grupos, orientando e justificando os comportamentos dos sujeitos. É um conhecimento socialmente elaborado, porque se serve de informações, crenças, modelos de pensamentos que os sujeitos recebem e transmitem através da tradição, da educação e da comunicação social, constituindo-se a partir da experiência pessoal de cada ser (ALVES-MAZZOTTI, 2000).

Trabalhar na perspectiva Moscoviciana implica no estudo das representações sociais que pressupõe investigar o que pensam, por que pensam e como pensam os indivíduos acerca de um determinado objeto social (ALMEIDA, 2005).

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, se encontram, se atraem e se repelem e dão oportunidade ao nascimento de novas representações, enquanto velhas representações morrem (MOSCOVICI, 2007, p.41).

Na opinião de Moscovici (2007), deve-se estudar tais representações, suas propriedades, suas origens e seu impacto, para desvelar as idéias compartilhadas pelos grupos que regem as condutas desejáveis ou admitidas.

Para compreender a representação social como forma de conhecimento e de interpretação da relação das pessoas com o mundo e com os indivíduos, é necessário estar atento aos mecanismos de formação das representações conforme o enfoque Moscoviciano que são: a ancoragem e a objetivação.

O primeiro mecanismo tenta “ancorar idéias estranhas, reduzi-las a categorias e a imagens comuns, colocá-las em um contexto familiar”, ou seja, ancorar corresponde à ação de classificar e denominar as coisas que, normalmente, não são classificadas nem denominadas, são estranhas, isto é, o indivíduo diante de um novo objeto busca classificá-lo segundo modelos ou paradigmas de uma determinada categoria pré-existente. “Categorizar alguém ou alguma coisa significa escolher um dos paradigmas estocados em nossa memória e estabelecer uma relação positiva ou negativa com ele” (MOSCOVICI, 2007, p.63).

Na objetivação, segundo processo de formação das representações sociais o objetivo é transformar algo abstrato em algo quase concreto, transferir algo que está na mente em algo que exista no mundo físico, ou seja, objetivar é descobrir a qualidade icônica de uma idéia; é reproduzir um conceito em uma imagem. A objetivação une a idéia de não-familiaridade com a de realidade, materializando o objeto até então desconhecido, em outras palavras, fundamenta-se na arte de “transformar a palavra que substitui a coisa, na coisa que substitui a palavra” (MOSCOVICI, 2007, p.71).

Ao tratar da objetivação e da ancoragem, Vala (1986, apud RANGEL, 2004, p.32) observa que “são processos concomitantes e inter-relacionados”. Assim, a interação dialética entre ancoragem e objetivação permite compreender três

aspectos das representações sociais: como a significação é conferida ao objeto representado; como a representação é utilizada como sistema de interpretação do mundo social e instrumentaliza a conduta; e como se dá sua integração em um sistema de recepção, influenciando e sendo influenciada pelos elementos que aí se encontram (JODELET, 1990 apud ALVES-MAZZOTI, 2000).

Jodelet (2001, p.27) principal colaboradora e divulgadora do trabalho de Moscovici, deu continuidade aos seus estudos sinalizando que “a representação social tem com seu objeto uma relação de simbolização (substituindo-o) e de interpretação (conferindo-lhe significações)”, a autora afirma ainda que devem ser considerados os elementos afetivos, mentais e sociais que integram as representações sociais (JODELET, 2001) que além de constituir-se a partir das percepções da realidade (veiculadas pela interação e comunicação social), também influem na constituição do real, na medida em que as percepções consubstanciam-se em idéias, expressas em conceitos e imagens, que orientam comportamentos, comunicações<sup>4</sup> e relações humanas e sociais.

Tanto para Moscovici (2007), quanto para Jodelet (2001) a comunicação é considerada modeladora das representações, é ela quem organiza as condutas sociais. Ou seja, comunicação e representação social são inseparáveis, interdependentes. A comunicação oferece um código para nomear e classificar as partes de seu mundo, de sua história individual e coletiva. E as representações sociais regulam uma dinâmica social, na qual convergências e conflitos atuam num movimento que opera a mudança social.

O caráter distintivo da dimensão funcional do fenômeno é enfatizado quando Moscovici (2007) argumenta que tanto a consideração da gênese social das representações, quanto o fato de elas serem socialmente compartilhadas não seriam suficientes para distinguí-las de outros sistemas de pensamento coletivo, como a ciência e a ideologia. O termo representação social deve ser, portanto, reservado para aquela modalidade de conhecimento particular que tem por função exclusiva a elaboração de comportamento e a comunicação entre os indivíduos no quadro da vida cotidiana (SÁ, 1996).

Abric (1994, p.15-18) sistematiza a ênfase funcional das representações sociais, atribuindo-lhes quatro funções essenciais: “1) Funções de Saber: permitem

---

<sup>4</sup> Dentre os diferentes tipos de comunicação, a conversação é destacada por Moscovici (2003) como o primeiro gênero de comunicação pelo qual se constroem as representações sociais.

compreender e explicar a realidade; 2) Funções Identitárias: definem a identidade e permitem a salvaguarda da especificidade do grupo; 3) Funções de Orientação: guiam os comportamentos e as práticas; 4) Funções Justificatórias: permitem justificar a posteriori as tomadas de posição e os comportamentos”.

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 da informação social.

Conforme Almeida (2001), dentre os diversos desdobramentos da teoria inaugurada por Moscovici, encontram-se três correntes teóricas complementares:

1) Abordagem culturalista de Denise Jodelet - privilegia um enfoque histórico e cultural para a compreensão do simbólico. Mantém-se fiel a proposta original elaborada por Moscovici.

2) Abordagem estrutural das representações, proposta por Jean Claude Abric – essa dimensão centra-se particularmente sobre os conteúdos cognitivos da representação, organizados e estruturados em torno dos sistemas central e periférico.

3) Abordagem societal de Willem Doise – é uma perspectiva mais sociológica, que enfatiza a inserção social dos indivíduos como fonte de variação das representações. Destacamos que esta abordagem, de uma maneira geral, define as representações sociais como princípios organizadores das relações simbólicas entre indivíduos e grupos.

De acordo com Doise (2002) o estudo das representações sociais remete a três hipóteses importantes:

1) Uma primeira hipótese é que os membros de uma população estudada partilham efetivamente certas crenças comuns concernentes a uma dada relação social. As representações sociais se constroem nas relações de comunicação que supõem pontos de referências comuns aos indivíduos ou grupos implicados nessas trocas simbólicas.

2) A segunda refere-se à natureza das tomadas de posições individuais em relação a um campo de representações sociais. Deve-se explicar como e por que os indivíduos diferenciam entre si nas relações que eles mantêm com essas representações. Isto implica que essas variações nas tomadas de posição individuais são organizadas de uma maneira sistemática.

3) A terceira considera a ancoragem das tomadas de posição em outras realidades simbólicas coletivas, como as hierarquias de valores, as percepções que os indivíduos constroem das relações entre grupos e categorias e as experiências sociais que eles partilham com o outro.

As representações sociais possuem poder de influência nos comportamentos, nas ações sociais, enfim, nos conceitos que circulam na sociedade. Nesse sentido explicitam-se a seguir o alicerce desta pesquisa apoiada pela teoria.

### **3.1 A REPRESENTAÇÃO SOCIAL COMO FUNDAMENTO DA PESQUISA**

É primordial entender que o pensamento individual tem sua raiz no social. Jodelet (2001) esclarece que o social intervém na formação individual da representação de várias maneiras: pelo contexto em que as pessoas estão inseridas, pela comunicação que se estabelece entre elas, pela matriz cultural e pelos valores ligados aos grupos específicos.

O estudo das representações sociais por um lado indica modos de pensamento sobre os objetos sociais e por outro lado evidencia o modo como o sujeito se define com relação a esses objetos. Nesta perspectiva conhecer as formas contemporâneas da concepção de criança, significa apreender não só como a criança é percebida, mas, como essa atua em nosso mundo, especificamente no contexto atual. Partindo então, do pressuposto teórico de que as concepções de criança se apóiam em concepções de homem, de mundo, de valores e normas vigentes na sociedade em um determinado momento (ALMEIDA et al., 2004), busca-se não só apreender como a criança é representada, mas como a própria criança se representa especificamente na sociedade contemporânea, marcado por uma dimensão tecnológica digital da informação tendo como embasamento o aporte da teoria das representações sociais.

A escolha desta teoria para analisar de que maneira as mudanças sociais causadas pelo impacto das tecnologias têm influenciado na concepção de criança e sua relação com a dimensão tecnológica presente no contexto atual, pode ser justificada por perceber que a proposta da teoria das representações sociais traz a concepção de um sujeito que pensa, age, atualiza os objetos sociais, transforma e é transformado pela sociedade, num contexto determinado. Os sujeitos representam o

mundo a partir de processos dinâmicos que não rompem com os processos interiores e exteriores aos mesmos. A importância da representação social neste trabalho está associada a capacidade que ela tem de participar da dinâmica de construção da realidade social, conhecendo o seu modo de funcionamento e sua construção. Segundo Maia (2001, p. 85) “a noção de representação social vai levar em consideração, ao mesmo tempo, a atividade do sujeito sobre o mundo e, reciprocamente, da ação do meio, empírico e social, sobre o indivíduo”.

Dessa forma, a partir da concepção do sujeito que está em interação com o meio social identificar-se-á as representações sociais de criança e suas relações com a dimensão tecnológica presente nos diversos contextos sociais atual.

Estudos que se apóiam nesta teoria partem do pressuposto de que as representações sociais enquanto produtos sociais devem sempre ser remetidas às condições sociais que as produziram, ou seja, o contexto de produção em que ocorrem.

Temas aliados à infância têm se constituído em objeto de reflexão de pesquisadores, como, por exemplo, os estudos realizados por Almeida; Santos (1998), Cunha (2000) e D'Aléssio (1990), que demonstraram que as representações sociais de infância e de adolescência não são representações autônomas, isoladas das outras etapas da vida, a forma de conceber as diferentes fases da vida é subordinada a uma representação supra-ordenada do ser humano, que se organiza em torno da imagem do homem ideal, adulto por excelência (ALMEIDA et al, 2004).

Outras pesquisas estão sendo desenvolvidas com a intenção de desvelar a representação social da infância. Destaca-se Pinheiro et al. (2008) em pesquisa ainda não concluída, visa identificar as representações que as crianças têm da infância, ou seja, como as crianças se significam. Diante da constatação de que geralmente as concepções de infância são produtos de visões adultas sobre esta, houve o interesse de ouvir das próprias crianças como elas se significam, fundamentando-se na perspectiva sócio-histórica que entende a criança como ser que constrói a história e é construído por esta.

A pesquisa proposta pelo presente trabalho enfoca a relação do desenvolvimento tecnológico na sociedade atual e as representações sociais sobre a criança. Tendo como pressuposto que as transformações socioculturais promovem modificações nas formas pelas quais a criança é percebida na sociedade contemporânea, a abordagem em torno das mudanças que se efetivam na

sociedade contemporânea em face ao desenvolvimento das tecnologias da informação, comunicação e computacional, serão fundamental para a compreensão do contexto da pesquisa.

## **CAPÍTULO 4 TECNOLOGIA E MUDANÇAS SOCIAIS**

O olhar sobre a sociedade contemporânea põe em evidência a presença da tecnologia que estendeu sua influência sobre quase todos os campos do agir humano e do saber social. O constante desenvolvimento tecnológico parece realmente ter envolvido o mundo em malhas cada vez mais estreitas, operando como agente mediador que se impõe também nas relações entre pessoas, apresentando novas formas comunicativas.

Assim, observa-se que as grandes transformações e revoluções ocorridas na história tiveram por trás, a transmissão de idéias e valores que carregaram consigo relações de poder, intenções e interesses diversos. Sociedade e tecnologia são fenômenos indissociáveis, onde as transformações que ocorrem num deles altera, reciprocamente, o outro.

Alvin Toffler (1995) mostra as mudanças ocorridas ao longo da história da humanidade, delineando as “ondas da humanidade” da seguinte forma: a primeira onda ocorreu quando a raça humana passou de uma sociedade nômade para uma sociedade agrícola e sedentária, há 10 mil anos; a segunda onda ocorreu quando a sociedade predominantemente agrícola passou a ser uma sociedade industrial, há cerca de 300 anos; finalmente a terceira onda ocorreu por volta de 1955, no auge do desenvolvimento industrial, onde com a velocidade das mudanças, exigiu o conhecimento nos diversos sistemas produtivos, gerados pela explosão dos aparatos tecnológicos. Diante das mudanças ocorridas e do avanço tecnológico, tornou-se imprescindível a formação dos indivíduos para que saibam lidar com diferentes situações, resolver problemas, ser flexível, multifuncional e sobretudo estar em constante transformação. O processo de produção industrial trouxe uma nova realidade para a relação entre o homem e a tecnologia.

As tecnologias são produtos da ação humana historicamente construída e como tal provocam mudanças nos padrões e valores sociais nos contextos em que são utilizadas. A tecnologia vinculada ao progresso humano surge da união entre ciência e aplicação de planos e projetos.

A história da tecnologia é quase tão antiga quanto a história da humanidade e se segue desde quando os seres humanos começaram a usar ferramentas de caça e de proteção.

As ferramentas tecnológicas evoluíram desde máquinas simples como a alavanca, o parafuso e a polia, até a maquinaria complexa como o computador, os dispositivos de telecomunicações, o motor elétrico, o motor a jato, entre muitos outros. As ferramentas e máquinas aumentam em complexidade na mesma proporção em que o conhecimento científico se expande. Nos tempos atuais, os denominados sistemas digitais têm ganhado cada vez mais espaço entre as inovações tecnológicas. Grande parte dos instrumentos tecnológicos de hoje envolvem sistemas digitais, principalmente os sistemas baseados em microprocessadores.

Ao se falar nas tecnologias, na atualidade, referimo-nos principalmente, aos processos e produtos relacionados com os conhecimentos provenientes da eletrônica, da microeletrônica e das telecomunicações. Essas tecnologias caracterizam-se por estarem em permanente transformação. Os avanços das tecnologias digitais da informação e microeletrônica quando disseminadas socialmente alteram a maneira como as pessoas vivem cotidianamente, trabalham, informam-se e se comunicam com outras pessoas e com todo o mundo (KENSKI, 2007).

O computador conectado à Internet está cada vez mais fazendo parte do cotidiano, é um dos recursos tecnológicos dos quais os seres humanos estão se apropriando e aprendendo a lidar modificando as suas representações. Diante da eminente inserção das tecnologias digitais, criam-se expectativas, concedendo-lhes valores, funções etc. Diferentemente da televisão e do rádio a inserção sistemática dos computadores e internet no cotidiano aconteceram há pouco tempo. Os avanços da microeletrônica possibilitaram a miniaturização dos componentes computacionais, colaborando para o seu barateamento, e, como conseqüência, a possibilidade de sua 'popularização'.

Em combinação com outras mudanças, as novas tecnologias, especialmente as tecnologias digitais da informação, foco deste trabalho, têm efetivamente revolucionado o processo de produção em quase todas as áreas, desde a engenharia até a comunicação.

A utilização da tecnologia, em especial das tecnologias digitais, mudam a forma de pensar das pessoas a partir das alterações dos limites espaciais que provocam novas formas de relações humanas e novos modos de organização econômica. Ao mesmo tempo em que, como conseqüência, oferece um lado negativo, como:

aumento da miséria, desemprego, fome, guerra, sendo estes alguns dos aspectos que assustam parte da humanidade (CASTELLS, 1996).

Podemos dizer, assim, que a revolução tecnológica está no centro das grandes transformações que ocorrem em todos os aspectos da vida humana, impulsionando, não somente a economia, mas também o elemento mais importante para o desenvolvimento: o conhecimento. Essas transformações incluem novas relações de trabalho, novas concepções de tempo, de espaço, de mundo, de infância, bem como, novos estilos de vida, novas identidades. Isso leva a crer que o presente e o futuro da humanidade estão indelevelmente marcados pelas tecnologias e a questão que se coloca não é só como as tecnologias são usadas, mas se influenciam na forma como a sociedade encara a infância e, em particular, as representações sociais sobre o tema.

O acesso à informação, através das mais variadas tecnologias, influencia cada vez mais a constituição de conhecimentos, valores e atitudes. Cria uma nova cultura e outra realidade informacional.

#### **4.1 TECNOLOGIA E SOCIEDADE: O NASCIMENTO DA CIBERCULTURA**

O termo “tecnologia”, de acordo com Kenski (2007), refere-se a tudo aquilo que o ser humano inventou, tanto em termos de artefatos como de métodos e técnicas, para estender as suas capacidades físicas, sensoriais, motora ou mental, facilitando e simplificando o seu trabalho, enriquecendo suas relações interpessoais.

Segundo Lèvy (2000) as tecnologias são produtos de uma sociedade e de uma cultura que convivem no ciberespaço, lugar de comunicação, de sociabilidade, onde se cria uma nova modalidade de contato social, que extrapola os limites naturais de espaço e tempo, aos quais até então a humanidade estava acostumada. Essa nova forma de interação permitiu e estimulou o surgimento da cibercultura, que para Lemos (2003) é uma forma sócio-cultural que emerge da relação simbiótica entre a sociedade, a cultura e as novas tecnologias de base micro-eletrônicas. Nas palavras do autor “a cibercultura é a cultura contemporânea marcada pelas tecnologias digitais” (LEMOS, 2003, p. 12).

A Cibercultura surgiu da relação entre a tecnologia e a modernidade, foi a partir da década de 60 que o desenvolvimento tecnológico tomou os rumos que o trouxe

para a Cibercultura, devido ao surgimento de novas formas de sociabilidade. Dessa forma, foram criadas novas relações entre as tecnologias de informação e comunicação (tecnologias digitais) e o homem.

Assim, mudam-se as formas de interação indivíduo/sociedade, substituindo o corpo a corpo muitas vezes por som e imagens no formato digital, deixando a critério de cada um a elaboração de pontos de vista. Afinal, apenas com um clique pode-se navegar e conhecer lugares, assuntos e etc. que não poderiam ser vistos ou conhecidos por inúmeras pessoas se não estivesse disponíveis via instrumentos da Cibercultura, como o computador, internet, celulares, etc. Dessa forma, pode-se dizer que a Cibercultura se caracteriza também, e fundamentalmente, pela apropriação social-midiática (micro-informática e internet) da técnica (LEMOS, 2003).

Nesse contexto, as tecnologias digitais da informação estão integrando o mundo em redes globais, não somente redes de computadores, mas também redes de telefonia móvel, redes de dispositivos de transmissão de vídeo e equipamentos em geral cada vez mais próximo do dia-a-dia. Nos ambientes digitais reúnem-se a computação (a informática e suas aplicações), as comunicações (transmissão e recepção de dados, imagens, sons, etc) e as mais diversas formas e suportes em que estão disponíveis os conteúdos (livros, filmes, fotos, músicas e textos). Uma imensa e complexa rede de meios de comunicação, instalada em todos os lugares interliga pessoas e organizações para os mais variados fins (KENSKI, 2007).

Através da interação do indivíduo com essas redes começam a surgir comunidades virtuais no espaço de fluxos que expõem cotidianamente os indivíduos de todas as idades, permitindo misturar ambos os mundos, o das crianças e dos adultos, unificando-se pelo divertimento comum e pela possibilidade de vivenciar novas experiências sem ser identificado. Nota-se aí, a aproximação entre o mundo infantil e o mundo adulto que parece ser próprio do momento tecnológico em que a sociedade se encontra.

Diante dessa situação, as constantes e rápidas transformações que ocasionam uma reorganização de diversos espaços sociais, também reorganizam o espaço educativo. A reconfiguração deste espaço em função da tecnologia requer um olhar mais abrangente envolvendo novas formas de ensinar e de aprender condizentes com o paradigma da sociedade do conhecimento. Esta sociedade se caracteriza pelos princípios da diversidade, da integração e da complexidade. Neste espaço

reconfigurado encontra-se a criança, que sofre influências deste contexto na caracterização de sua identidade.

## **4.2 TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO**

As implicações sociais do desenvolvimento tecnológico mostram que as relações existentes entre a sociedade e a educação sofrem alterações conforme a sua interação e as atribuições relacionadas a este desenvolvimento. Sobretudo a premissa é: através da modificação da sociedade, o projeto educacional da mesma também é transformado. Qualquer proposta educacional tem subjacente uma proposta de sociedade.

Assim temos a influência da educação no projeto de sociedade, que por sua vez se modifica em função das tecnologias. E também uma concepção de criança que evolui historicamente, sendo modificada pelas influências advindas deste contexto, tanto social quanto escolar.

A escola como instituição social acompanha o movimento social em relação a sua tecnologização. No Brasil, a introdução de novas tecnologias, de forma mais sistematizada na educação acontece a partir dos anos 60. Segundo Leite (et al., 2003) a sua inserção teve a proposta de levar para a sala de aula qualquer novo equipamento tecnológico que a sociedade industrial vinha produzindo. Essa inserção dos equipamentos tecnológicos na escola sofre influência de um contexto político-econômico cujos objetivos eram inserir o país no mercado econômico mundial como produtor e consumidor de bens. Essa idéia traduz-se na defesa de um modelo tecnicista que percebe a sociedade como um sistema harmônico e funcional e a escola como a instituição que organiza, através de técnicas específicas, o processo de integração do indivíduo neste sistema. O modelo tecnicista de ensino tinha por função a preparação da mão-de-obra para a crescente industrialização, dando ênfase aos recursos tecnológicos na educação como fator de modernização da prática pedagógica.

Em meados de 1970, o Brasil iniciava seus primeiros passos em busca de um caminho próprio para a informatização da sociedade. Buscava-se construir uma base que garantisse uma real capacitação nacional nas atividades de informática, em benefício do desenvolvimento social, político, tecnológico e econômico da

sociedade brasileira. Uma capacitação que garantisse autonomia tecnológica, tendo como base a preservação da soberania nacional.

Dessa forma, o Governo Brasileiro deu origem à Secretaria Especial de Informática - SEI, que nasceu como o órgão responsável pela coordenação e execução da Política Nacional de Informática, para fomentar e estimular a informatização da sociedade brasileira, voltada para a capacitação científica e tecnológica capaz de promover a autonomia nacional. Naquela época, já havia um consenso no âmbito da SEI de que a educação seria o setor mais importante para articular o avanço científico e tecnológico com o patrimônio cultural da sociedade e promover as interações necessárias.

Mediante articulação da SEI, o Ministério da Educação tomou a dianteira do processo, acreditando que o equacionamento adequado da relação informática e educação seria uma das condições importantes para o alcance do processo de informatização da sociedade brasileira. A partir desta visão, em meados de 80, o MEC assumiu o compromisso da criação de instrumentos e mecanismos necessários que possibilitassem o desenvolvimento oferecendo o devido respaldo ao uso das tecnologias educacionais e dos sistemas de computação. Enfatizando-se as possibilidades desses recursos colaborarem para a melhoria da qualidade do processo educacional, ratificando a importância da atualização de conhecimentos técnico-científicos (MORAES, 1997).

A denominação Tecnologia Educacional (TE) não tem uma única definição; há conceituações diferentes dependendo do papel dado aos instrumentos tecnológicos no processo educativo (MENDES, 2002).

Com o crescimento de um pensamento educacional mais crítico a partir dos anos 80, a Tecnologia Educacional passou a ser compreendida como uma opção de se fazer uma educação contextualizada com as questões sociais e suas contradições, visando o desenvolvimento integral do homem e sua inserção crítica no mundo em que vive, apontando que não basta utilizar tecnologia, é necessário também inovar a prática pedagógica.

Surge o Projeto EDUCOM – educação com computadores-, cujo objetivo era o processo de informatização da educação brasileira, procurando organizar-se para o cumprimento de suas novas obrigações, envolvendo escolas públicas brasileiras e universidades, na busca de subsídios para uma futura política no setor educacional.

Inicialmente foram implantados centros-piloto a fim de colaborar no delineamento dos principais instrumentos de ação.

Com o Projeto EDUCOM e seus subprojetos obteve-se um modelo de informatização da educação brasileira proposto pelo Ministério da Educação até 1995. Em sua essência mais profunda, o modelo buscava, desde o primeiro momento, a criação de ambientes de aprendizagem, nos quais professores e alunos pudessem vivenciar o que é o processo pessoal e coletivo de aprendizagem, usando as novas ferramentas oferecidas pela cultura atual. Seja através da pesquisa, da formação de recursos humanos e criação dos diferentes centros e subcentros, a grande preocupação da comunidade educacional foi a busca de um novo paradigma educacional capaz de sinalizar mudanças mais profundas tanto na arte de ensinar quanto de aprender (MORAES, 1997).

Na década de 90, o MEC lançou o Programa Nacional de Informática na Educação - PROINFO<sup>5</sup> destinado a introduzir as Tecnologias da Informação na escola pública e capacitar os professores para a utilização dessas tecnologias da informação na prática educativa.

Segundo Mendes (2002), a informática educativa no estado de Pernambuco tem sua origem na implantação do Projeto EDUCOM, na Universidade Federal de Pernambuco – em 1983 e consolida-se na constituição de projetos a partir da ação conjunta entre a universidade e a Secretaria da Educação, implantando Núcleos de Tecnologias Educacionais e laboratórios de informática nas redes municipal e estadual de ensino. A partir de 1985 o Centro de Educação assume a coordenação do EDUCOM e direciona suas ações ao desenvolvimento de pesquisas, nas escolas públicas, sobre o uso do computador na educação, especificamente sobre a linguagem LOGO no processo ensino-aprendizagem e à formação de professores das redes públicas de ensino.

No levantamento histórico sobre a implantação da informática educativa na rede estadual de Pernambuco realizado por Mendes (2002) a autora relata que a utilização da informática iniciou com a implementação do projeto CIED – Centro de Informática Educativa, em 1989, numa ação conjunta da Secretaria de Educação do Estado e o EDUCOM/UFPE. Naquele momento foi instalado o CIED/PE no Departamento de Tecnologia Educacional da secretaria de educação estadual, onde

---

<sup>5</sup> Para maiores esclarecimentos: <http://www.proinfo.gov.br>

foram instituídos dois laboratórios de informática educativa nas escolas Dom Bosco (Casa Amarela) e Lauro Diniz (IPSEP).

Atualmente, são realizados projetos nas escolas, visando a integração das tecnologias, em especial os laboratórios de informática. Conforme informação cedida pela secretaria da educação do estado de Pernambuco estão sendo desenvolvidos 20 projetos, envolvendo desde a aquisição de aparelhos, até a capacitação de professores para utilização dessas tecnologias na prática educativa. No quadro 1 é apresentada uma lista completa com estes projetos.

Quadro 1: Lista com os projetos propostos pela secretaria da educação do estado de Pernambuco para utilização das tecnologias nas escolas.

QTD	PROJETO	OBJETIVO
1	Capacitações Tecnológicas	Gerir capacitações em tecnologia educacional para os professores da Rede estadual de ensino na utilização dos laboratórios de TIC
2	Equipamentos para as escolas	Acompanhar a aquisição e entrega de equipamentos de TIC para as Escolas da rede estadual de ensino
3	Normatização das Equipes das NTI (GRE) e CTI (Escola)	Normatizar as equipes de TIC descentralizadas nas Escolas e GRE's para um melhor gerenciamento das ações
4	Mobília Para as Escolas	Acompanhar a aquisição e entrega de Mobília para os Laboratórios de TIC das Escolas da Rede Estadual de Ensino
5	Filtro de Conteúdo para escolas	Obter e implantar uma solução de controle de acesso ao conteúdo visualizado nas escolas da rede estadual de ensino
6	E-mail para os alunos da Rede Estadual	Criar E-mail individual corporativo para todos os alunos da Rede Estadual
7	Solução de avaliação pela Internet	Implantar solução de avaliação via internet nas escolas da rede
8	Olimpíadas de Jogos Digitais e Educação	Apoiar a realização do 3º ano as olimpíadas de Jogos Digitais e Educação
9	Software de Imagens 3D - Educação Integral	Adquirir, implantar e capacitar os professores na utilização de Software de realidade virtual em 3D
10	Projeto Um Computador por Aluno (UCA)	Equipar a escola e capacitar professores para o Projeto UCA
11	Laboratório Móvel	Implantar Laboratório Móvel de TIC nas escolas com pouco espaço físico
12	Diário Escolar Digital	Contratar solução para informatização do diário escolar
13	Projeto Motivar	Desenvolver um portal de relacionamento da educação
14	Quiosque de Pesquisa Educacional	Implantar uma solução multimídia para pesquisa nas bibliotecas escolares
15	Software Pedagógico para Ensino Fundamental	Universalizar o Software pedagógico nas escolas de Ensino Fundamental da rede estadual

16	Página WEB das Escolas e GREs	Desenvolver e implantar uma página na internet para cada escola e GREs da Rede Estadual de Ensino
17	Rede sem fio para Professores	Implantar rede sem fio na sala dos professores de todas as escolas da Rede estadual de ensino
18	Universalização dos Laboratórios de Tic nas Escolas	Implantar Laboratório de TIC em todas as escolas da Rede Estadual (META DE GOVERNO)
19	Guia tecnológico para as escolas	Confeccionar Guias que auxiliem os professores na utilização da tecnologia na escola
20	Seminário de TIC para professores	Realizar o 3º seminário de TIC, divulgando e estimulando o desenvolvimento de experiências de TIC aplicadas à educação

Fonte: Secretaria da educação do estado de Pernambuco.

Dessa forma, podemos observar que as tecnologias educacionais chegam à escola como resultado de política pública, como no caso dos laboratórios de informática e do kit tecnológico composto por televisão, vídeo e antena parabólica, enviados pelo governo federal às escolas públicas (LEITE et al., 2003).

Nota-se que os diferentes tipos de tecnologias estão presentes no cotidiano escolar concretizando-se de todas as formas, desde as mais tradicionais como lápis, papel, quadro de giz, que foram denominadas por Leite et al. (2003) como tecnologias independentes, até as mais atuais como televisão, computador, internet, denominadas pela referida autora como tecnologias dependentes. Mesmo havendo certo descompasso desta área se comparada com outras esferas da sociedade, também ocorre a incorporação das tecnologias informatizadas na educação, seja por política pública ou adquirindo/recebendo estes equipamentos por intermédio de convênios, doações, ações cooperativas.

Nesta pesquisa a tecnologia que estará em foco será a tecnologia digital da informação. Considerando que atualmente as tecnologias digitais influenciam os educandos antes, durante e depois da escola, através dos diversos dispositivos que rodeiam o dia-a-dia. São novas formas de comunicação, novas maneiras de acesso e produção de conhecimento.

Enfim, é cada vez mais repetitivo dizer que a era da revolução da informação e do conhecimento, lastreada na tecnologia avançada, elimina as barreiras da distância relacionada à língua e à cultura e conduz a novos processos de produção, a novas formas de diversão, a um novo modo de viver e pensar, agir e interagir, ocorrendo uma redefinição de papéis na sociedade e por consequência na educação. Do livro ao quadro de giz, ao retroprojeto, à televisão, ao vídeo/DVD, ao

computador a escola vem se tecnologizando, sofrendo transformações que levam também aos alunos e professores a modificarem suas concepções.

Em face do exposto questionamos, será que a forma como a tecnologia vem transformando os paradigmas tanto sociais quanto educacionais, fazendo com que os indivíduos recorram à integração dos recursos tecnológicos na vida cotidiana, tem influenciado na forma como os alunos e professores representam a criança na sociedade contemporânea?

Se considerarmos, a existência de diferentes formas de conhecimento, onde o sujeito ao agir sobre o meio social, ao mesmo tempo sofre influência desse meio social e dessa interação ocorre a produção das representações sociais, estamos considerando que as representações que as pessoas têm de criança orientam, de certa maneira como elas agem com as mesmas.

Portanto, reafirmamos nossa escolha pela teoria das representações visto que essa teoria considera as construções do senso comum que são os sentidos compartilhados coletivamente que norteiam comportamentos, justificando-os e permitindo a comunicação social. Adotando esta teoria assumimos que a formação do sujeito é sempre influenciada pelas mudanças do contexto social e que o próprio sujeito é também protagonista dessas mudanças. Para tanto, propomos neste trabalho, os objetivos apresentados a seguir.

## **CAPÍTULO 5 OBJETIVOS**

### **5.1 OBJETIVO GERAL:**

Identificar as representações sociais de criança segundo professores e alunos da escola pública e analisar as suas relações com a presença marcante das tecnologias digitais da informação na sociedade atual e na escola, em particular.

### **5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

1. Analisar as representações sociais de criança segundo professores e alunos de escola pública da cidade do Recife - PE;
2. Identificar se há relações entre as representações sociais de criança e a presença da tecnologia digital da informação na sociedade, em particular na escola;
3. Aprender no discurso dos alunos o que é ser criança no contexto atual marcado pela presença das tecnologias digitais da informação.

## CAPÍTULO 6 DISCUTINDO O MÉTODO

A abordagem do problema foi feita a partir de uma perspectiva pluri-dimensional. A questão foi analisada tanto do ponto de vista quantitativo, quanto qualitativo.

Dessa forma, para a apreensão das representações sociais de criança foi utilizado tanto procedimento de caráter quantitativo, quanto de caráter qualitativo compreendendo que as perspectivas adotadas são complementares para a investigação, enfatizando-se a dimensão plural das representações sociais.

A partir da abordagem quantitativa é possível identificar e evidenciar os aspectos explicativos ou discriminantes de uma dada população, situando as posições dos grupos estudados em relação aos eixos explicativos (ALMEIDA, 2001).

A abordagem qualitativa é definida como aquela que considera o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, aspectos que correspondem a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis. Para Lüdke & André (1986, p.18), o estudo qualitativo “(...) se desenvolve numa situação natural, é rico em dados descritivos, tem um plano aberto e flexível e focaliza a realidade de forma complexa e contextualizada”.

A teoria das representações sociais oferece um instrumental teórico-metodológico de grande utilidade para o estudo do pensamento e das condutas de pessoas e grupos. Na medida em que o conhecimento do senso comum é elaborado a partir dos processos de objetivação e ancoragem, segue uma lógica natural que orienta condutas, possibilitando a comunicação, para compreensão e explicação da realidade social. A própria escolha dos referenciais traz à tona a perspectiva de coleta e análise dos dados que se deve desenvolver.

Na pesquisa com representação social é desejável a utilização de múltiplos instrumentos de coleta e análise de dados, uma vez que existem vários aspectos para desvelar as representações sociais e capturar seus conteúdos diante da complexidade deste conceito. A intenção é buscar uma aproximação da polissemia dos significados que emergem dos processos comunicativos, com as atribuições que fazem em torno do objeto de pesquisa. Segundo Maia (2009, p.24), “uma vez definidos os objetivos do estudo, é preciso, então, definir o caminho que nos leve, de

maneira científica, ao destino almejado”. Portanto, é necessário que o pesquisador escolha os procedimentos elaborando instrumentos diversos e organizando sua análise pela captura de seus conteúdos até a apreensão da representação (CRUZ, 2006).

Em relação ao planejamento da coleta de dados, nossa preocupação maior era de escolher instrumentos que fossem possíveis ser adaptados ao público infantil, para que a partir da coleta empírica, obtivéssemos resultados passíveis de interpretação e discussão.

Na revisão da literatura sobre os métodos utilizados para a coleta de dados, encontramos perspectivas metodológicas que permitem uma aproximação científica do problema como questionários, entrevistas, observações, utilizados conjuntamente, abordando de forma plurimetológica o problema.

Neste trabalho, para estudar as representações sociais de criança compartilhadas pelos professores e alunos, e posteriormente, relacioná-las com a presença das tecnologias na sociedade contemporânea utilizamos como instrumentos: questionário de associação livre; questionários de caracterização dos sujeitos; entrevista; anotações no diário de campo. A aplicação de cada instrumento juntamente com sua devida análise, compõem as etapas do trabalho.

Apresentaremos a seguir as possibilidades de cada instrumento adotado.

**Questionários<sup>6</sup> de associação livre:** Esta técnica consiste exatamente em apresentar a um sujeito uma palavra, frase ou expressão, que funcionará como um termo indutor, correspondendo ao objeto de representação que está sendo investigado. A partir deste termo indutor solicita-se ao sujeito que produza o mais rapidamente possível, no mínimo 3 palavras, frases ou expressões que lhe vierem a mente.

A associação livre de palavras é considerada por Abric (1994) como um instrumento que permite a atualização de elementos implícitos ou latentes mascarados nas produções discursivas, possibilitando acessar mais rapidamente os elementos que constituem o campo semântico do objeto estudado.

---

<sup>6</sup> Conforme Almeida (2005), o questionário pode ser construído a partir de um estudo piloto, no qual se entrevista uma amostra da população estudada, levantando-se por esta via os elementos de informação que esta população possui.

A primeira parte dos questionários de associação livre é composta por questionários de identificação<sup>7</sup> que auxiliam no delineamento do perfil dos participantes. Assim, as representações sociais são mapeadas juntamente com as características dos sujeitos que podem seguir variáveis como: sexo, idade, série em que está atuando, formação acadêmica. A consideração destas variáveis, parte da suposição de sua influência nas diferenciações existentes entre as representações.

**Entrevistas semi estruturadas:** No tocante as entrevistas, Sá (1998), resgatando Abric (1994), relata que a entrevista constitui um método indispensável em qualquer estudo sobre representações sociais.

A entrevista fornece os dados básicos para o desenvolvimento e a compreensão das relações entre os autores sociais e sua situação. O objetivo é a compreensão detalhada das crenças, atitudes valores e motivações, em relação aos comportamentos das pessoas em contextos sociais específicos (GASKELL, 2008, p. 65).

**Diário de campo:** o diário de campo é um caderno organizado pelo pesquisador que deve ser levado durante o período de coleta para registrar suas impressões a partir das verbalizações e ações realizadas com os participantes. O pesquisador registra dados e fatos que podem posteriormente servir como auxiliar na análise interpretativa dos dados (ARRUDA, 2005).

Seguindo o rigor metodológico proposto pela teoria e os cuidados éticos necessários a pesquisa que envolve seres humanos, este trabalho foi dividido em dois estudos. O primeiro teve como participantes os professores e o segundo, os alunos. No que se refere aos professores, a coleta foi realizada em escolas e em encontros destinados aos professores promovidos pelas secretarias de educação municipal e estadual. Já em relação aos alunos, o estudo focalizou o universo de 3 instituições públicas.

Abordaremos inicialmente o estudo referente aos professores e, posteriormente o estudo relativo aos alunos. Descreveremos antes, uma primeira etapa da pesquisa, o estudo piloto, que antecedeu a coleta dos dados, o qual orientou as decisões tomadas no decorrer dos demais estudos.

---

<sup>7</sup> Os questionários são preenchidos pelos participantes juntamente com os questionários de associação livre.

## CAPÍTULO 7 REALIZAÇÃO DA PESQUISA

A realização da pesquisa seguiu a ordem de etapas sucessivas que configuraram a sistematização da coleta e análise dos dados.

Partindo de um estudo piloto que teve como objetivo verificar a adequação das expressões indutoras e a aplicação do instrumento de coleta com crianças, decidimos os encaminhamentos metodológicos para a continuidade da pesquisa.

Consideramos o estudo piloto como a primeira etapa da pesquisa, pois o mesmo foi fundamental para a decisão dos instrumentos metodológicos e a dinâmica de aplicação. Após coleta e análise dos dados do estudo piloto, nós iniciamos o contato com as escolas para efetivarmos as próximas etapas de coleta, as quais foram: aplicação dos questionários de associação livre (realizado com professores e alunos) e entrevistas (realizadas com os alunos).

Na análise dos dados utilizamos o software estatístico denominado Tri-deux, que nos permitiu observar as correspondências entre as palavras associadas nos questionários de associação livre, com base nas evocações de cada grupo e suas relações com as características específicas dos sujeitos investigados. Realizamos também análise de conteúdo<sup>8</sup>, mais especificamente a análise temática tanto na análise do campo semântico das associações, quanto na análise das entrevistas realizadas com os alunos.

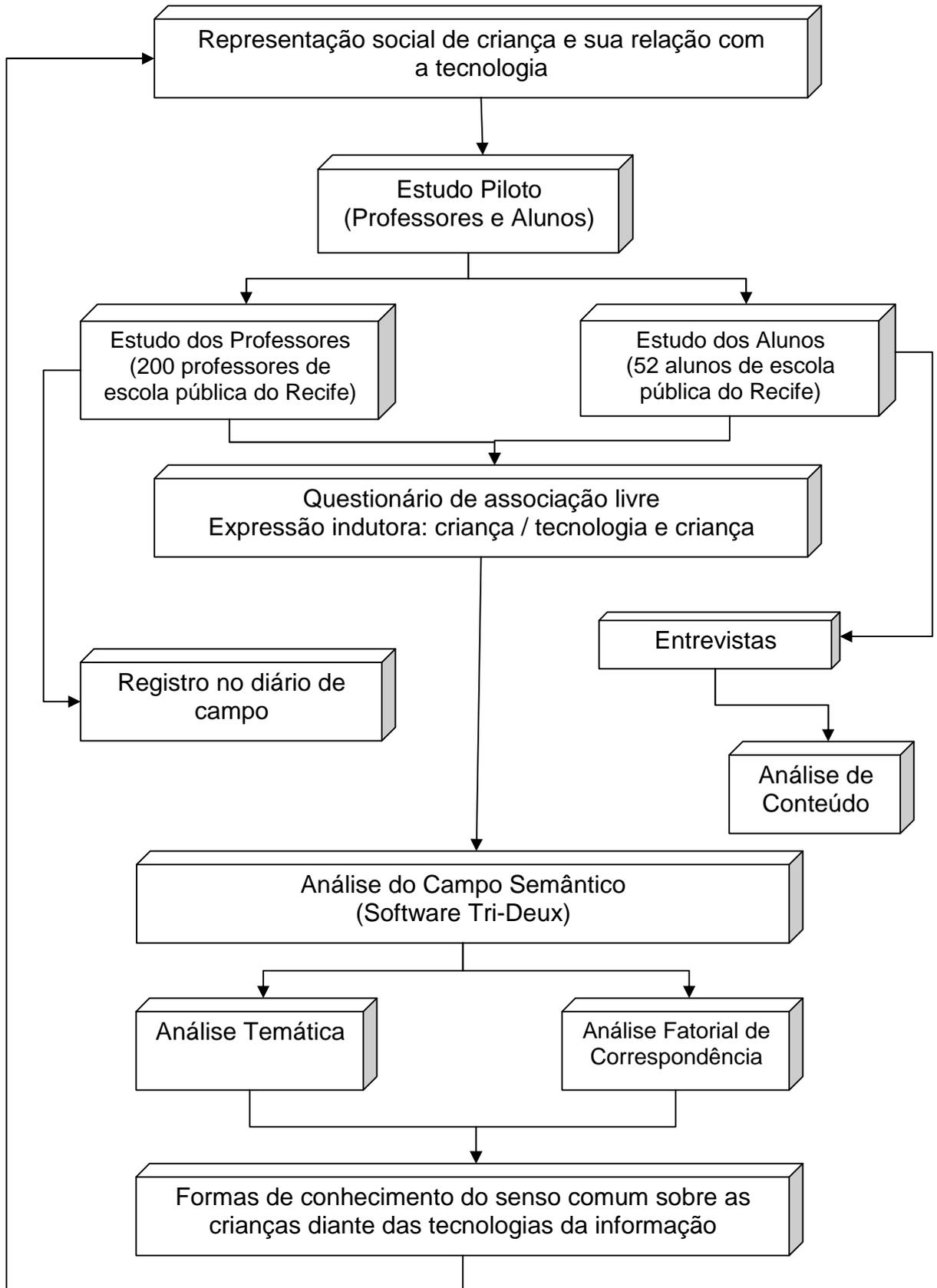
Na apresentação dos nossos achados em relação ao tema, optamos por apresentá-los em estudos divididos, em função das técnicas um pouco diferenciadas na coleta dos dados, tendo em vista as diferenças entre os grupos de participantes. Assim, temos o estudo 1 com o grupo de professores e outro com o grupo de alunos. Consideramos que existe uma influência recíproca dos grupos nas formações de suas representações sociais sobre a criança na sociedade contemporânea.

A seguir, apresentamos o caminho percorrido para o desenvolvimento dos estudos.

---

<sup>8</sup> Essa técnica será explicitada no item 7.2.2.2, neste mesmo capítulo.

Quadro 2: Percurso metodológico da pesquisa.



## 7.1 ESTUDO PILOTO

Como primeira etapa da pesquisa, realizamos o estudo piloto cujo objetivo foi testar a adequação das questões e expressões-indutoras presentes na investigação, bem como determinar a faixa etária das crianças participantes da pesquisa e ainda a aplicação das entrevistas com as mesmas.

Para a primeira parte utilizamos diferentes versões dos questionários de associação livre com diferentes expressões indutoras. Cada versão apresentava um tipo de expressão indutora: criança/ criança e tecnologia da informação/ tecnologia e criança. O questionário era formado por duas partes: a primeira pelos dados de identificação para a caracterização dos sujeitos e das escolas quanto ao uso das tecnologias. A segunda, com o questionário de associação livre apresentando as expressões-indutoras anteriormente descritas.

A dúvida que possuíamos e que nos levou à realização deste estudo foi em função da expressão mais adequada para a questão levantada. Como fazer referência à tecnologia de maneira mais acessível para os participantes?

Portanto, nos dados de identificação dos questionários (apêndices D e E), na pergunta referente aos tipos de tecnologias existentes na instituição, ocorreu a troca dos seguintes termos: tecnologias, tecnologias da informação, para identificar o termo de maior entendimento pelos participantes da pesquisa.

Pudemos escolher a expressão mais adequada para a questão levantada a partir da aplicação de 8 questionários com o termo tecnologias no questionário de identificação dos participantes e com as expressões indutoras criança/ criança e tecnologia no questionário de associação livre (questionário A) e 7 questionários com o termo tecnologias da informação e com as expressões indutoras criança e tecnologia da informação e criança (questionário B). Ficou definido a partir da análise dos questionários respondidos pelos 15 professores, que o melhor termo seria apenas tecnologias, visto que os professores respondiam de forma parecida a ambos, porém sentiam dificuldades em compreender o termo tecnologias da informação, fazendo perguntas relativas à questão, tanto a pesquisadora, quanto aos professores que estivessem respondendo o questionário junto.

A seguir, mostraremos as palavras associadas às expressões variadas pelos professores aos questionários de associação livre.

Quadro 3: Palavras associadas às expressões e suas variações:

Professor A: Questionário com as expressões: Criança; Criança e Tecnologia;

Professor B: Questionário com as expressões: Criança; Tecnologia da Informação e Criança.

<b>PROFESSOR (A) (8 participantes)</b>		<b>PROFESSOR (B) (7 participantes)</b>
<b>CRIANÇA E TECNOLOGIA</b>		<b>TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E CRIANÇA</b>
Alegria	Fragilidade	Atração
Aprendizado	Globalizada	Alfabetização
Atualização	Interação	Aprendizado
Avanços	Informação	Comunicação
Aparelho de som	Internet	Conhecimento
Brincadeira	Inovação	Computador
Conversa (bate papo)	Imaginação	Criatividade
Crescimento	Jogos	Diversão
Computador	Lep-top	Desenvolvimento intelectual
Cuidados	Livros	Desenvolvimento cognitivo
Curiosidade	Leitura	Entretenimento
Controle remoto	Motivação	Felicidade
Conhecimento	Mundo	Globalização
Caminham junto	Músicas	Interação
Diariamente	Novidade	Informação
Divisão	Pesquisa	Interatividade
Descoberta	Perigo	Interesse
Desconhecimento	Pesquisador	Jogos interativos
Descoberta	Respeito	Música
Desencontro	Saber usar	Mudança
Dinâmica	Socialização	Propaganda
DVD	Televisão	Participação
Exclusão	Telefone (celular)	Pesquisa
Educação	Vídeo-game	Rádio
Escada rolante		Televisão
Força		

Em relação às expressões indutoras do questionário de associação livre definimos além da palavra, a ordem da segunda expressão, ficando então definida, em função do objetivo da pesquisa a expressão indutora: tecnologia e criança. Essa escolha ocorreu por percebemos que não houve grandes diferenciações nas palavras evocadas como pudemos observar no quadro 3.

Nossa decisão também ocorreu pela opção de deixarmos os instrumentos tanto para professores quanto para alunos similares.

Um segundo objetivo do estudo piloto foi a definição da faixa etária das crianças e a dinâmica de aplicação dos questionários a estes participantes. O questionário dos alunos foi aplicado junto a alunos de idades diferentes, desde a

Educação Infantil (crianças com cinco anos de idade) até o último ano do Ensino Fundamental (13-14 anos) para uma posterior decisão quanto à faixa etária.

Nossa preocupação na definição da idade dos alunos participantes era em função da escolha do instrumento de pesquisa. Alguns estudos em representação social, quando realizados com crianças participantes, apelam para desenhos como técnica complementar. Nossa intenção foi a de enriquecer as propostas metodológicas de aplicação a esses sujeitos utilizando exclusivamente a linguagem oral. Desse modo, concordamos com Cabral et al. (2006 apud LEITE, 2008, p. 128) quando afirma:

Crianças falam de modo muito peculiar. Elas usam a linguagem de maneira muito diferente. Tem seu próprio vocabulário, suas próprias regras gramaticais e sua própria sintaxe. Adultos podem muitas vezes surpreender-se pela forma inovadora e profunda como as crianças lidam com a linguagem. A acepção errônea que adultos podem fazer é que não conhecer a forma correta, signifique dizer que as crianças não sabem falar, expressar suas idéias e seus sentimentos corretamente – o que é um engano. Crianças se utilizam da linguagem com muita consciência, competência e criatividade – principalmente a linguagem oral – o que os faculta a possibilidade de exercitar e desenvolver uma capacidade imaginativa privilegiada. São capazes, inclusive, de brincar com as palavras.

Dessa forma, orientados por estudos que tiveram crianças como participantes (VASCONCELLOS, 2008; PINHEIRO, 2008; DUARTE, 2008; KRAMER; LEITE, 2008; JOBIM E SOUZA; CASTRO, 2008; MENEZES, 2009; DEMARTINI, 2009) aplicamos os questionários junto a 20 alunos que se demonstraram interessados e participativos.

Assim, aplicamos os questionários de associação livre em forma de jogo, onde a pesquisadora combinava com o aluno que ao escutar uma palavra ele deveria dizer outras cinco que lhe passasse pela cabeça. Na ocasião, primeiro preenchíamos os dados de identificação com as questões referentes à utilização das tecnologias e posteriormente fazíamos a brincadeira.

Após a análise definimos que a idade ideal seria de 8 a 10 anos em função da capacidade de participar da brincadeira proposta e da compreensão de que estaria participando de uma pesquisa. Em função desse momento experimental, pudemos também definir a dinâmica de aplicação dos questionários. Percebemos que as crianças possuem uma facilidade de entrar no jogo proposto pela pesquisadora e se

sente recompensada apenas pela participação na pesquisa. O número de alunos que participaram deste momento ocorreu pela insistente solicitação dos alunos em serem entrevistados, pois alguns destes encontravam-se ociosos na instituição e ao verem os colegas participando, solicitaram também participar.

O momento de coleta com as crianças também foi modificado. Como relatamos anteriormente, os dados eram preenchidos pela pesquisadora que começava a questionar sobre o perfil como idade, série, tecnologias que utilizam. Percebemos que essa conversa e preenchimento inicial poderia influenciar na associação às expressões indutoras. Dessa forma, decidimos como deveria ser realizada a aplicação e que no decorrer desta deveria ser realizada uma entrevista, solicitando posteriormente a justificativa das evocações, conversando sobre a presença das tecnologias na vida destes participantes.

Portanto, na coleta oficial a aplicação iniciou pela brincadeira<sup>9</sup> (onde se fazia a associação livre) e posteriormente por questões referentes ao ser criança na atualidade, optamos ainda por realizar gravação em áudio dessas entrevistas.

Assim, o estudo piloto permitiu a tomada de decisão quanto aos termos e expressões a serem utilizados na pesquisa, bem como, a idade dos alunos sujeitos da pesquisa e a aplicação dos questionários com os mesmos.

### **7.1.1 Resultados referentes ao estudo piloto**

Apresentamos a seguir os resultados dessa primeira fase da pesquisa. Mostraremos as palavras associadas aos questionários de associação livre aplicados junto aos 15 professores e 20 alunos de escolas públicas da cidade do Recife-PE.

Os resultados revelaram diferentes sentidos às formas de conceber a criança e viver a infância. Dessa maneira, as palavras foram categorizadas a partir de critérios evidenciados em recorrência das palavras usadas pelos sujeitos em função da expressão apresentada. Convém salientar que há uma diferença semântica em função da posição que se fala: ser criança ou falar sobre a criança.

Em relação à expressão indutora: *criança*, classificamos as palavras citadas pelos alunos nas seguintes categorias: *vivências* (escola, parque de diversão,

---

<sup>9</sup> Esses procedimentos serão relatados no item 7.3.2.1.

biblioteca, praia, piscina, bagunça); *preferências* (brincar, jogar, bola, assistir TV, dançar, pular, cantar, gritar, correr); *sentimentos* (amor, cuidado, adorada, alegria, bom, paz, carinho); *necessidades* (dormir, amigos, se divertir, estudar, escrever, desenhar), *atributos* (amiga, não tem preconceitos, sabedoria, esperto, estudiosa); *estatura* (pequena, anã, bebê). As evocações dos professores a esta expressão nos remeteram às seguintes categorias: *ser em desenvolvimento* (ser em formação, educação, aprendizagem, crescimento, conhecimento); *vivências* (brincadeiras, escola, brinquedos); *sentimentos* (amor, alegria, carinho, medo, emoção, paz); *exigências* (cuidados, disciplina, responsabilidade, compromisso, paciência, trabalho); *atributos* (sinceridade, inocência, honestidade, curiosidade, espontaneidade, esperto, inquietude, inteligência); *projeção* (futuro, semente, mudança, esperança, inovação, perfeição); *propriedade* (bagunça, choro, imaginação, aventura, fantasia, energia).

Os alunos evocaram palavras associadas ao que mais gostam de fazer e a seus atributos, enquanto que os professores associaram esta expressão a atributos e as exigências que a relação com a criança demanda. Percebemos ao mesmo tempo, a evidencia de uma dimensão sócio-afetiva e prescritiva de suas representações.

Em relação à expressão indutora: *criança e tecnologia* tanto para os alunos quanto para os professores aparecem as mesmas categorias apenas diferenciando as palavras citadas. Os alunos citam: *aparelhos* (televisão, DVD, celular, computador, rádio, telefone, ar condicionado, impressora, note book, brinquedos); *possibilidades* (brincar, pesquisar, assistir TV, escrever, dançar, jogar, comer); *proporciona* (atenção, alegria, diversão, comunicação). Já os professores citam: *aparelhos* (vídeo game, DVD, note book, rádio, televisão, livros); *possibilidades* (pesquisa, brincadeira, descoberta, conversa, jogos, música, leitura); *proporciona* (alegria, aprendizado, socialização, crescimento, informação, conhecimento, interação, atualização). Tais dados nos conduzem à reflexão acerca da relação de possibilidades e benefícios da tecnologia apontados pelos professores e alunos, bem como uma multiplicidade de sentidos que atravessam os contextos de vida das crianças que utilizam as tecnologias no seu dia-a-dia. A partir destas constatações, encontramos o pressuposto de que o sujeito se constitui nas relações que estabelece tanto socialmente, quanto no seu contato com as tecnologias que mediam sua inserção no mundo de sentidos compartilhados e construídos.

Percebemos que a criança é vista pelos professores como um ser social e histórico, possuidor de características e necessidades particulares. Chamou-nos atenção a predominância de uma visão romântica e cristalizada em torno de sentimentos atribuída à criança.

Evidentemente, esses achados são preliminares e competem apenas a esta primeira etapa da pesquisa. Os estudos que serão relatados posteriormente foram realizados com participantes diferentes.

Ressaltamos a importância do estudo piloto antecedendo a realização da pesquisa, contribuindo, assim, para o delineamento e orientação dos procedimentos metodológicos, pois possibilitou a eliminação de possíveis dúvidas referentes a coleta no momento da análise, além de assegurar ao pesquisador que sua tomada de posição ocorreu de forma correta e validada.

## **7.2 ESTUDO DOS PROFESSORES**

Detalharemos a seguir o quantitativo de professores participantes, o campo de coleta de dados, as etapas de coleta e análise dos dados, os achados no perfil e os resultados deste grupo investigado.

### **7.2.1 Participantes**

Participaram deste estudo 200 professores de escolas públicas municipais e estaduais da cidade do Recife-PE.

### **7.2.2 Instrumentos de coleta dos dados**

Utilizamos questionário (apêndice D) de fácil e rápido preenchimento, o qual era composto de duas partes: uma de caracterização dos participantes (dados de identificação), e a outra com as expressões indutoras (questionário de associação livre).

Na primeira parte as questões se destinavam a conhecer o perfil dos professores entrevistados que deveriam informar: sexo, idade, instituição; série que leciona; tempo de atuação profissional; tipos de tecnologias que existem na instituição que trabalha; tipos de tecnologias que utiliza habitualmente; tipos de tecnologias que seu aluno utiliza em casa ou em outros lugares.

A segunda parte solicitava aos participantes que escrevessem 5 palavras ou expressões que lhe viessem a mente quando liam as palavras: criança; tecnologia e criança. Essa técnica foi adotada, por permitir rápido e fácil contato com o universo semântico do objeto estudado.

#### **7.2.2.1 Procedimentos de Coleta dos Dados**

O campo de coleta de dados foram nove instituições públicas da cidade do Recife, além de dois encontros promovidos pela rede pública municipal e estadual, totalizando a participação de duzentos professores.

As escolas foram visitadas, num primeiro momento para a apresentação da pesquisa aos diretores e/ou coordenadores e obtenção da anuência (apêndice A) para a realização da pesquisa. A maior parte dos diretores deixaram-nos à vontade na instituição para que abordássemos os professores em seus horários livres.

Geralmente o contato com os docentes era feito na sala dos professores das instituições. Neste momento explicitávamos o objetivo da pesquisa e o que gostaríamos que eles fizessem. Apresentávamos então, o termo de consentimento livre e esclarecido - TCLE (apêndice B), o questionário de coleta e solicitava-se a participação. Os professores demonstraram interesse em participar. Foram poucos os que não quiseram dispor de seu tempo livre para o preenchimento e também, por alguma desconfiança em assinar o TCLE.

Estivemos também, presentes em dois encontros distintos em que professores da rede pública estavam reunidos.

O primeiro foi com professores da rede municipal da cidade do Recife. Este evento foi promovido pela Secretaria Municipal de Educação e teve como objetivo reunir todos os professores da rede, para a abertura do segundo semestre letivo de 2009. Ocorreu no dia 17 de julho de 2009, no Centro de Convenções da Universidade Federal de Pernambuco. Nesta ocasião, abordamos os professores um a um, explicando que se tratava de uma coleta de dados para uma pesquisa de mestrado, e que gostaríamos da colaboração de cada um. Os participantes eram orientados para a leitura do TCLE e ao preenchimento do questionário. Nesse momento 68 professores responderam aos questionários.

O outro encontro consistiu na assembléia dos professores da rede estadual de Pernambuco, realizada no dia 21 de julho 2009 no Instituto de Educação de Pernambuco - IEP, e organizada pelo sindicato dos professores do Estado de Pernambuco – SINTEPE. A abordagem aos professores ocorreu de forma semelhante à descrita no encontro anterior, atingindo a colaboração de 44 professores.

Dessa maneira, a aplicação dos questionários ocorreu de forma coletiva para os grupos dos professores presentes nos encontros e individual ou em pequenos grupos para os professores que foram contactados em diferentes escolas. A instrução foi dada coletivamente e/ou individualmente para que cada participante escrevesse nas lacunas do questionário as primeiras cinco palavras que lhe viessem à mente, imediatamente, quando lesse cada expressão-indutora. Esta é uma

vantagem relacionada ao questionário de associação livre, exatamente por não permitir grandes racionalizações, pois a expressão-indutora, e o tempo disponibilizado para a resposta restringe dispersões, levando à diminuição das defesas pelo sujeito (CRUZ, 2006).

No decorrer do processo de coleta dos dados, os professores achavam interessante o tema da pesquisa e mostravam-se interessados em participar solicitando o retorno dos dados coletados para as instituições. Entretanto, encontramos também professores que apresentaram pouca disponibilidade em participar e principalmente nas escolas, apenas a metade dos sujeitos abordados aceitavam participar.

É relevante destacar que os comentários que os professores faziam em torno do tema entre eles mesmos ou com a própria pesquisadora eram anotados, na intenção de não perder a essência das evocações e facilitar a aproximação dos significados de suas falas no momento de análise.

A opção por abordar escolas públicas deve-se ao fato de percebermos que as pesquisas relacionadas à utilização das tecnologias, geralmente são restringidas às camadas sócio econômicas médias e altas. Temos o interesse de gerar conhecimentos a partir de uma realidade vivida pela maioria das crianças brasileiras.

## **7.2.2.2 Procedimentos de Análise dos dados**

### **7.2.2.2.1 Análise dos Questionários de Associação Livre**

Para auxiliar a análise dos questionários, foi utilizado o software Tri-deux – versão 3.3, que realiza o tratamento estatístico dos dados através da recorrência quantitativa das palavras e permite a realização da análise fatorial de correspondência, possibilitando a apreciação dos dados, de forma simultânea, sob diversas perspectivas, a partir da multiplicidade de dimensões apresentadas e associadas em um plano fatorial.

A utilização do software Tri-deux permitiu:

- a) Identificação do campo semântico das representações sociais por meio do registro das palavras citadas e de suas respectivas freqüências;
- b) Identificação das diferenças entre as representações sociais através da análise fatorial de correspondência.

Na identificação do campo semântico a partir de uma análise quantitativa, frequência das palavras associadas, realizamos a categorização dos sentidos que emergiam dos dados, como resultado da análise qualitativa. Esta análise buscou identificar dimensões semânticas que caracterizavam as representações sociais de criança. Neste procedimento adotamos a Análise de Conteúdo, especificamente a Análise Categorical Temática segundo Bardin (1977). Este trabalho consistiu em agrupar as palavras tratadas estatisticamente pelo software e que revelavam qualitativamente um mesmo sentido compartilhado.

Bardin (1977, p.42) define a análise de conteúdo como:

um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter, por procedimentos, sistemáticos e objectivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens.

A análise temática é, entre outras, uma técnica da análise de conteúdo considerada rápida e eficaz na condição de se aplicar a discursos diretos e simples. O conteúdo pode ser respostas de um questionário, como no nosso caso, no qual foi realizada a análise dos significados das unidades de contextos: as palavras.

Assim, os conteúdos das mensagens foram sistematizados buscando relacionar o que está por trás do que foi evocado.

Para a identificação das diferenças entre as representações sociais, a partir do tratamento estatístico operado pelo software Tri-deux, nós realizamos a análise fatorial que gera uma representação gráfica, um plano fatorial, onde se destacam o fator 1 e o fator 2, a partir do qual se pode identificar as diferenças entre representações e suas relações com as características sujeitos. Identificamos os sujeitos por: sexo, idade, formação, nível de atuação, tempo de experiência profissional.

A familiaridade com os dados surgiu, por meio da aplicação e da coleta de todos os questionários de associação livre, e também dos comentários e impressões relatados no diário de campo no ato da coleta. Recorremos ainda a alguns dos protocolos (questionários de associação livre) de participantes que no momento da coleta de dados, não escreveram apenas palavras às associações, mas também escreveram frases e se posicionaram em relação ao objeto pesquisado.

Assim, a análise do corpus da pesquisa seguiu as indicações de Bardin, partindo de uma leitura flutuante até um aprofundamento, resgatando o que poderia contribuir para a interpretação e utilizando software como recurso. Em relação ao tratamento dos dados operamos o programa Tri-deux nas fases de análise, e realizamos as codificações necessárias nos dados para a sua utilização.

## 7.2.3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 7.2.3.1 Perfil dos participantes

Na caracterização da amostra elegemos variáveis na suposição de sua influência na compreensão dos sentidos atribuídos. As características observadas no grupo de professores foram organizadas para identificação dos sujeitos durante a análise dos dados. Definimos então o perfil dos participantes levando em conta: sexo, instituição (rede de ensino em que atua), idade, nível de formação, área de formação, nível de atuação e tempo de exercício profissional.

O levantamento do perfil dos professores participantes da pesquisa, a partir das características anteriormente citadas, é apresentado no quadro a seguir.

Tabela 1 - Caracterização dos professores participantes da pesquisa.

CARATERÍSTICA	NÚMERO DE PARTICIPANTES
<b>GÊNERO</b>	QT
GEN 1: MASCULINO	50
GEN 2: FEMININO	150
<b>INSTITUIÇÃO</b>	QT
INS 1: MUNICIPAL	99
INS 2: ESTADUAL	95
INS 3: MUNICIPAL E ESTADUAL	6
<b>IDADE</b>	QT
IDA 1: MENOR DE 20 ANOS	8
IDA 2: 21 A 25 ANOS	7
IDA 3: 26 A 30 ANOS	27
IDA 4: 31 A 40 ANOS	68
IDA 5: MAIS DE 41 ANOS	85
IDA 6: NÃO INFORMOU	5
<b>NÍVEL DE FORMAÇÃO</b>	QT
FOR 1: MÉDIO	11
FOR 2: SUPERIOR	116
FOR 3: PÓS-GRADUAÇÃO	71
FOR 4: NÃO INFORMOU	2
<b>ÁREA DE FORMAÇÃO</b>	QT
ARE 1: PEDAGOGIA	60
ARE 2: LETRAS/COMUNICAÇÃO SOCIAL	39
ARE 3: MATEMÁTICA/QUÍMICA	13
ARE 4: BIOLOGIA	13
ARE 5: HISTÓRIA/ CIÊNCIAS SOCIAIS	13
ARE 6: OUTRA (não informou ou só tem o nível médio)	62
<b>NÍVEL DE ATUAÇÃO</b>	QT
ATU 1: EDUCAÇÃO INFANTIL	19
ATU 2: FUNDAMENTAL 1	58

ATU 3: FUNDAMENTAL 2	72
ATU 4: ENSINO MÉDIO	17
ATU 5: OUTROS (professor itinerante/ agente administrativo/coord./biblioteca/ ensino profissional/curso de tecnologia e cidadania/telessala)	34
<b>TEMPO DE ATUAÇÃO</b>	<b>QT</b>
TEM 1: INFERIOR A 5 ANOS	46
TEM 2: 6 A 10 ANOS	40
TEM 3: 11 A 15 ANOS	34
TEM 4: SUPERIOR A 16 ANOS	75
TEM 5: NÃO INFORMOU	5
<b>TOTAL DE PARTICIPANTES</b>	<b>200</b>

Em relação à caracterização dos professores, notamos um predomínio de participantes do gênero feminino. Nós tivemos a intenção de manter um equilíbrio entre os professores da rede municipal e da rede estadual de ensino, apenas 6 professores declararam trabalhar nas duas redes de ensino.

No que se refere à idade dos participantes, 42,5% possuem idade superior a 41 anos.

A maioria possui formação superior e 35,5% relataram possuir pós graduação. A área de formação informada que predominou foi pedagogia, no entanto grande parte dos participantes que possuem pós graduação, não informaram a área de conhecimento, dessa forma justificamos um número considerável na área denominada *outra*, também foi considerado nesta categoria os participantes que possuem apenas nível médio.

Em se tratando do nível de atuação dos professores, destacamos que na análise fatorial de correspondência, esta será considerada uma variável importante para a compreensão das palavras associadas às expressões indutoras. Realizamos a coleta com professores que trabalham diretamente com as crianças no contexto escolar, tanto com professores que trabalham com adolescente, que é o caso do ensino médio e também com professores que no momento assumiram um cargo administrativo ou participam de projetos propostos pelas secretarias de ensino de ambas as redes. O gráfico a seguir apresenta detalhadamente a quantidade de professores em cada nível de atuação.

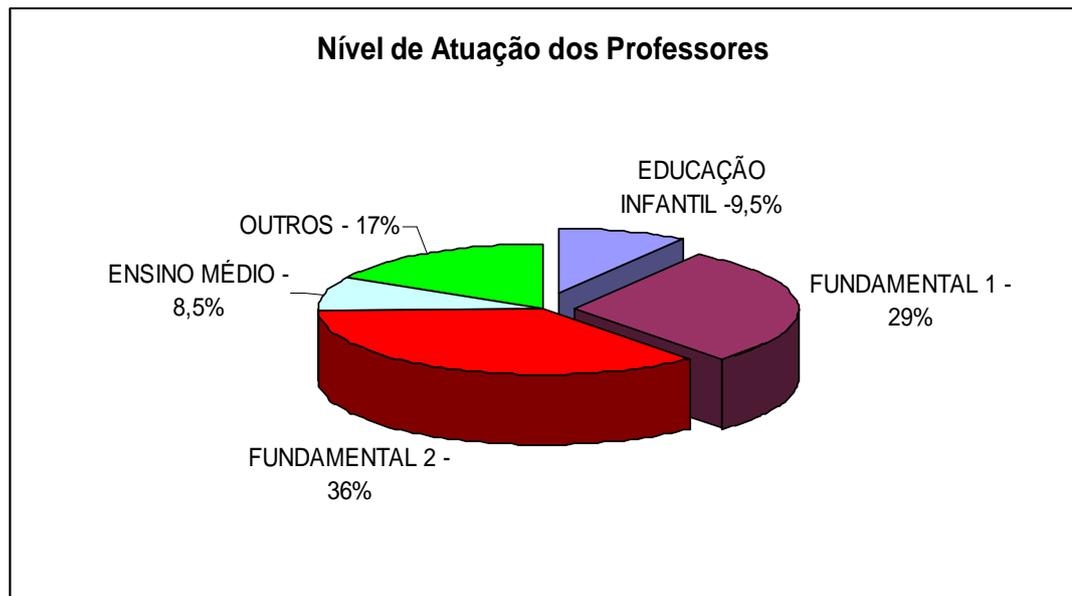


Figura 1 - Nível de atuação dos professores participantes.

Considerando os professores que atuam na Educação Infantil e no Ensino fundamental 1, temos 38,5% dos professores trabalhando diretamente com crianças.

O tempo de experiência profissional dos professores mostra que 37,5% possui mais de 16 anos de atuação. Essa porcentagem é compatível com a idade informada pelos participantes, no entanto destacamos que 23% possuem menos que cinco anos de atuação como professor.

#### **7.2.3.1.1 Utilização das tecnologias pelos professores**

Uma de nossas preocupações quando pensávamos no perfil dos participantes, era em relação ao uso por eles das tecnologias, tanto na instituição de ensino como na vida cotidiana. Queríamos verificar se essa era uma variável que influenciava na sua representação social de criança. Dessa forma, introduzimos no questionário de caracterização, questões relativas a presença das tecnologias na vida dos participantes.

As questões foram: tipos de tecnologias que existem na instituição que você trabalha; Tipos de tecnologias que você utiliza habitualmente e Tipos de tecnologias que seu aluno utiliza em casa ou em outros lugares.

Apresentamos a seguir, as respostas dadas pelos professores em dois quadros, o primeiro são as respostas dos professores da rede municipal e o segundo

da rede estadual de ensino, o que nos ajuda a identificar a realidade de cada um dos sistemas de ensino.

Tabela 2 - Tecnologias citadas pelos professores da rede municipal de ensino da cidade do Recife, com a frequência de aparecimento nas respostas.

PROFESSORES DE ESCOLAS MUNICIPAIS Participantes: 105							
TECNOLOGIAS QUE EXISTEM NA INSTITUIÇÃO QUE TRABALHA				TIPOS DE TECNOLOGIAS QUE UTILIZA HABITUALMENTE		TIPOS DE TECNOLOGIAS QUE OS ALUNOS UTILIZAM	
Televisão	70	Mimeógrafo	7	Televisão	41	Televisão	59
DVD	54	Quadro branco	4	Som	27	DVD	47
CD	5	Quadro de giz	1	Vídeo (filme)	11	Som/Rádio	34
CD Player	1	Piloto	1	DVD	36	CD	3
Som/Rádio	53	Caderno	1	CD	3	Vídeo/filme	13
MP3	1	Lápis	3	Computador	38	Vídeo game	5
Vídeo	19	Borracha	1	Internet	10	Computador	46
Computador	66	Livro	4	Lap top	1	Lan house	20
Internet	11	Telefone	3	Impressora	1	Internet	13
Impressora	8	Fax	1	Cópias	1	Celular/Telefone	9
Scanner	1	Música	1	Celular/Telefone	4	Informática	1
Sala de computação	1	Jogos didáticos	3	Sala de Computação	2	Games/Jogos eletrônicos	1
Retro projetor	12	Materiais	2	Livro	2	Passeio	1
Data show	6	Revistas/Jornais	2	Relógio	1	Biblioteca	1
Microfone	1	Correspondências	1	Informática	7	Jornal diário/revistas	3
Ar condicionado	1	Biblioteca	4	Retro projetor	5	Pesquisa	1
Microondas	1			Mimeógrafo	6	Atividades	1
Câmeras/máquina fotográfica	3			Máquina Fotográfica Digital	2	Conversas	1
Filmadora	1			Jogos educacionais	3	Brincadeiras	1
Informática	15			Revistas/jornais	2	Lápis	1
				Quadro	3	Caderno	1
				Piloto	1	Livros	1
				Biblioteca	2	Talher	1
				Rodas de conversa/debate	2		
				Microfone/ instrumentos musicais	2		

Tabela 3 - Tecnologias citadas pelos professores da rede estadual de ensino da cidade do Recife, com a frequência de aparecimento nas respostas.

PROFESSORES DE ESCOLAS ESTADUAIS Participantes: 95							
TECNOLOGIAS QUE EXISTEM NA INSTITUIÇÃO QUE TRABALHA				TIPOS DE TECNOLOGIAS QUE UTILIZA HABITUALMENTE		TIPOS DE TECNOLOGIAS QUE OS ALUNOS UTILIZAM	
Televisão	54	Mimeógrafo	1	Televisão	35	Televisão	41
DVD	56	Quadro branco	8	Som/rádio	17	DVD	11
CD	4	Quadro de giz	2	Vídeo (filme)	9	Som/Rádio	19
Amplificador	1	Piloto	4	DVD	37	CD	1
Som/Rádio	27	Palavras	1	Pen drive	1	Vídeo/filme	4
Xerox	3	Exercícios	1	Computador	41	Infomática	1
Vídeo	16	Biblioteca	3	Internet	13	Computador	60
Computador	61	Livro	3	Note book	1	Lan house	11
Internet	10	Celular/Telefone	2	Data show	17	Internet	26
Central de tecnologia	2	Revistas/Jornais/ Cartolina	3	Cópias	1	Celular	19
Slide	2			Celular/Telefone	5	MP3/MP4	9
Impressora	1			Slide	1	Games	3
Retro projetor	16			Texto	1	Eleto- eletrônico	1
Data show	48			Laboratório	1	Livro	4
Note book	3			Informática	2	Caderno	1
Ar condicionado	1			Retro projetor	5	Cartolina	1
Informática	10			MP3	1		
Câmeras/máquina fotográfica	2			Máquina Fotográfica Digital	1		
Eletrônico	1			Revistas/jornais/ Cartolina	3		
				Livro	4		
				Quadro	5		
				Piloto	2		
				Biblioteca	2		

Podemos observar que os recursos computacionais tanto nas instituições municipais quanto estaduais estão bem consolidados. Porém encontramos uma diferença entre recursos de áudio e recursos de mídia em escolas municipais e estaduais, que pode se dar devido a faixa etária de atendimento dos alunos. Podemos concluir que o envio das tecnologias às instituições públicas municipais e estaduais, pode seguir uma ordem diferenciada de investimento e oferecimento em função do sistema de ensino ao qual são responsáveis. Conforme previsto na LDB<sup>10</sup>, compete aos estados assegurar o ensino fundamental e oferecer, com prioridade o

<sup>10</sup> Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – Lei nº 9394/96.

ensino médio definindo com os municípios forma de colaboração na oferta do ensino fundamental. Já os municípios responsabilizam-se por oferecer a educação infantil em creches e pré-escolas, e, com prioridade o ensino fundamental. Por fim, destacamos que as tecnologias mais citadas tanto na escola municipal quanto na estadual são o computador, recursos de vídeo, televisão e recursos de áudio.

Merece destaque ainda em relação a estes quadros, o aparecimento não só de aparelhos eletro-eletrônicos citados pelos professores, o que pode revelar que os professores apresentam uma concepção de tecnologia, conforme a citada por Kenski (2007), como tudo aquilo que o ser humano inventou, tanto em termos de artefatos como de métodos e técnicas. Essa afirmação é corroborada pela fala de uma participante ilustrada a seguir: *‘quando se fala em tecnologia, depende muito da época para defini-las. Porque até máquina de moer já era tecnologia na pré-história. Vou relacionar as tecnologias aqui mais a som e imagem’*.

As constatações que podem ser retiradas dos dois quadros contradizem as afirmações de que os professores não utilizam, ou que não se interessam pelas tecnologias, talvez nem todos esses professores as utilizem em sua prática (o que não é o foco de nossa discussão), mas o que interessa é que os professores não estão fora dessa realidade social, eles acompanham o desenvolvimento tecnológico, conhecem e utilizam esses recursos. Atentamos ainda para a grande parte dos sujeitos que possuem mais de 41 anos, ou seja, não fazem parte de uma geração tão nova, mas mesmo assim incorporaram as tecnologias em sua rotina.

Estamos então, falando de um sujeito que pensa, age, atualiza os objetos sociais, transforma e é transformado pela sociedade, num contexto determinado, assim como a concepção de sujeito proposta pela teoria das representações sociais. Para esta teoria os sujeitos representam o mundo a partir de processos dinâmicos que não rompem com os processos interiores e exteriores aos mesmos. Segundo Maia (2001, p. 85) “a noção de representação social vai levar em consideração, ao mesmo tempo, a atividade do sujeito sobre o mundo e, reciprocamente, da ação do meio, empírico e social, sobre o indivíduo”.

As representações sociais possuem poder de influência nos comportamentos, nas ações sociais, enfim, nos conceitos que circulam na sociedade. Isso nos leva a crer que as tecnologias citadas pelos professores, também são as que eles escolhem utilizar dentre tantas oferecidas pelo contexto social.

Conforme anunciamos nossa intenção foi de conhecer os aparatos tecnológicos aos quais os professores têm acesso, para posteriormente relacionar a influência ou não da tecnologia na concepção de criança. No entanto, reconhecemos que as atitudes dos professores em relação à utilização desses recursos podem estar relacionadas ao conhecimento e à familiaridade que possui sobre estes objetos.

Não queremos aqui transmitir uma visão totalmente positiva com relação à quantidade de equipamentos existentes nas instituições, pois sabemos que eles ainda são inferiores se comparados aos avanços constantes na sociedade. O que mostramos é que a escola não é um mundo a parte e que os seus sujeitos trazem da sociedade conhecimentos vivenciados em função da cibercultura. Também mostramos a relação de reciprocidade entre o indivíduo e a sociedade, os professores demonstraram estar em contato com as tecnologias e também afirmam a utilização pelos seus educandos.

Essa afirmação é apresentada nos seguintes comentários realizados pelos participantes no momento de coleta de dados: *‘algumas coisas parecem ser tão normais, que só nos damos conta quando estamos escrevendo. As crianças têm acesso a tecnologia, tanto quanto os professores ou até mais’.*

*‘(...) o futuro está caminhando, para que todos tenham computador em casa, assim como já aconteceu com o rádio e a televisão’.*

### **7.2.3.2 Análise das associações livres**

Realizamos um primeiro levantamento com as associações dos professores às expressões indutoras: Criança e Tecnologia e Criança.

Desses primeiros resultados percebemos que as palavras relacionadas a expressão criança pelos professores das escolas públicas do Recife, demonstram uma visão positiva de criança, onde aparecem palavras tais como: alegria (56)<sup>11</sup>, amor (56), brincadeira (43), futuro (35), curiosidade (31), aprender (28), carinho (27).

Observamos ainda essa positividade quanto a relação da criança com a tecnologia, onde encontramos associadas a expressão tecnologia e criança as palavras: jogos (48), aprender (43), curiosidade (25), conhecimento (25),

---

<sup>11</sup> Frequência da palavra nas evocações dos professores.

desenvolvimento (21), futuro (20), facilidade (16). Transmitem uma visão da tecnologia como promotora de desenvolvimento.

Nesse primeiro levantamento, obtivemos elementos importantes, cuja análise permitiram uma aproximação inicial das representações, demonstrando a suavidade e o romantismo com que a criança é vista pela maioria dos sujeitos, confirmando os estudos de Chombart de Lauwe (1991), Ariès (2006), Cunha (2000), Kramer (2008).

Apresentamos a seguir os resultados de maneira detalhada para cada expressão indutora. Nossa análise teve o cuidado de considerar não somente as palavras com frequência superior a 4 (considerada para a análise fatorial de correspondência), mas também, a partir da análise temática, consideramos outras palavras que nos auxiliaram na compreensão dos sentidos atribuídos a fim de apreender/identificar a representação social de criança e sua relação com a tecnologia.

### 7.3.2.3.1 Expressão indutora: CRIANÇA

No quadro 1 temos as palavras associadas a expressão Criança<sup>12</sup>, que tiveram frequência igual ou superior a 4.

Tabela 4 - Palavras associadas à expressão indutora: Criança com frequência igual/superior a 4.

Expressão indutora: CRIANÇA			
PALAVRAS ASSOCIADAS	FREQUENCIA	PALAVRAS ASSOCIADAS	FREQUENCIA
Alegria	56	Afetividade	7
Amor	56	Paciência	7
Brincadeira	43	Proteção	7
Futuro	35	Descoberta	7
Educação	32	Saber	7
Curiosidade	31	Verdade	7
Aprender	28	Paz	6
Carinho	27	Compromisso	6
Esperança	26	Trabalho	6
Inocência	25	Dedicação	6
Cuidados	19	Disciplina	6
Criatividade	17	Esperteza	6
Energia	16	Compreensão	5
Liberdade	14	Família	5
Respeito	14	Crescimento	4

<sup>12</sup> A lista de todas as palavras encontra-se no apêndice (F).

Pureza	13	Estórias	4
Responsabilidade	13	Ludicidade	4
Sinceridade	13	Falta	4
Carência	13	Bondade	4
Feliz	12	Arte	4
Desenvolvimento	12	Rebeldia	4
Espontânea	10	Ativa	4
Formação	10	Questionadora	4
Inteligente	9	Conhecimento	4
Vida	9	Atividade	4
Atenção	7	Agitação	4
Escola	7	Afeto	4
Brincar	7	Sonho	4
Ingênua	7	Estudar	4

Os 200 professores evocaram 1010 palavras, resultando em 266 palavras diferentes, dessas, 60 palavras tiveram freqüência superior ou igual a 4. De modo geral, as palavras mais evocadas pelos professores revelam uma conotação positiva associada à expressão criança. Podemos analisar o campo semântico em função do agrupamento das palavras a partir de suas significações gerais. Podemos observar assim, a existência de grupos de palavras que demonstram diferentes dimensões das representações sociais nas associações: dimensão afetiva, dimensão identitária e dimensão sócio-cognitiva.

A dimensão afetiva está caracterizada pelas palavras que possuem maior freqüência, como *amor*, *alegria* e outras com uma conotação um tanto romântica, nutrida de sentimentos acerca da criança, tais como: *carinho*, *inocência*, *pureza*, *sinceridade*, *feliz*, *ingênua*, *afetividade*, *paz*, *bondade*.

Outras palavras associadas, podem ser agrupadas em uma dimensão que chamaremos dimensão identitária. Essa dimensão parece revelar elementos relacionados a uma “natureza” da criança cujo sentido é perpassado pela *ludicidade*. Palavras como: *brincar*, *brincadeira*, *liberdade*, *criatividade*, *energia*, *agitação*, *arte*, demonstram uma peculiaridade infantil, que as distanciam e/ou liberam de qualquer responsabilidade social.

Percebemos ainda, a predominância de palavras relacionadas a uma dimensão sócio-cognitiva. Por um lado temos aspectos sociais tais como *futuro*, *educação*, *esperança*, *família*, *vida*, *proteção*, *respeito*, *carência* e por outro lado aspectos cognitivos como *desenvolvimento*, *aprender*, *conhecimento*, *saber*, *inteligente*, *atenção*, que parecem estar relacionados ao espaço escolar.

Pelas suas representações de criança os professores reafirmam a estreita relação entre o *futuro* e a *educação*. O espaço escolar e ações relativas a este espaço são enfatizados pelos professores como um lugar onde são oferecidas as circunstâncias para a *formação* das crianças. Sem dúvida, esse é o objetivo primeiro de qualquer projeto educacional e os professores reforçam o elo do dever, do tornar-se cidadão pela formação justificando a presença recorrente das palavras futuro e educação.

Apesar de uma importante positividade no conteúdo das representações sociais de criança, identificamos as palavras *carência* e *falta* presentes no campo semântico. As palavras em questão remetem a uma dimensão que pode ser associada à situação sócio-econômica das crianças, uma vez que a pesquisa foi realizada em escolas públicas.

Para uma aproximação mais objetiva do sentido dessas palavras, recorreremos a análise temática de todas as palavras do campo semântico, para que pudéssemos encontrar uma tendência em torno deste aparecimento. Encontramos então: *abandono, descaso, fome, miséria, negligência, pobreza* que não tiveram frequência superior a quatro, mas evidenciam uma outra face da infância, vivida em função de uma situação sócio-econômica que evidencia a exclusão e o preconceito, que proporciona o desemprego e a divisão social.

Percebemos um binômio entre uma infância evidenciada pela maioria das evocações, como sinônimo de felicidade e preparação para a vida, permeado por bons sentimentos. E uma infância negligenciada, marcada pela falta, que apesar de uma menor intensidade está presente nas representações sociais dos professores sobre criança.

Prevalece uma conotação positiva, embora haja elementos que denunciam outros aspectos ligados ao desamparo social e material enfrentados pelas crianças do contexto pesquisado.

Um outro aspecto que gostaríamos de ressaltar é em relação a palavra *rebeldia*. Buscaremos com o aprofundamento da análise tentar entender o sentido do aparecimento desta palavra na caracterização da infância, visto que a fase denominada como rebelde seria a adolescência, conforme nos mostram os estudos sobre o desenvolvimento humano realizados por Almeida, Cunha e Santos (2004). Talvez a palavra rebeldia esteja acompanhando essa tendência mais negativa de criança ou também demonstra uma antecipação da adolescência, provocando um

encurtamento da infância em virtude do acesso às informações por meio das tecnologias.

De forma geral, nas associações dos professores parece que a criança foi descrita de maneira

mitificada em sua forma mais perfeita, como a própria essência da vida, como a fonte pura, forma original de todo ser humano e da espécie humana, é também a vida que começa, que toma consciência de si, que descobre em si mesma e em toda a natureza as leis da existência” (CHOMBART DE LAUWE, 1991, p.365).

### 7.3.2.3.1.1 Análise fatorial de correspondência

Nosso objetivo além de mostrar o que é comum às representações sociais de criança compartilhadas pelos professores, é também buscar as diferenças entre essas representações sociais, mostrando como elas podem se aproximar, estruturar conjuntamente ou distinguir, além de estabelecer relações entre as diferenças entre as representações sociais e as características dos participantes. Buscaremos dessa forma, identificar a partir da análise dos planos as diferenças entre as representações sociais, em termos de oposições das palavras projetadas nesse plano.

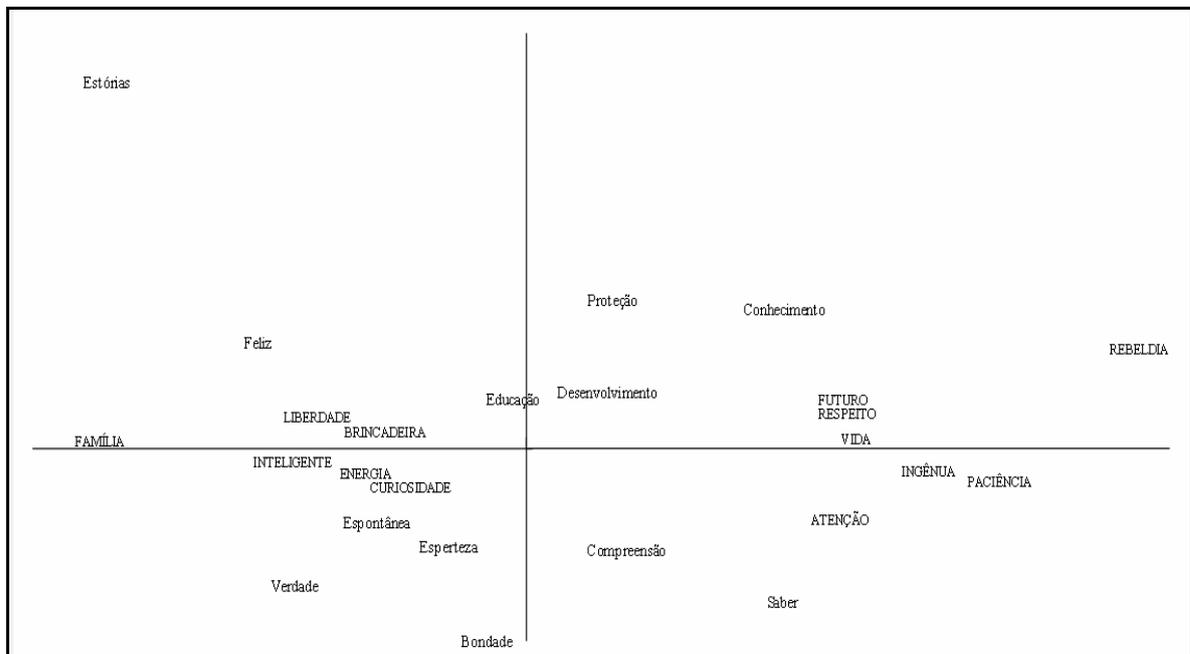


Figura 2 - Plano fatorial das palavras associadas pelos professores à expressão criança. CPF  $\geq 20$  Inércia acumulada: 29,2%. As palavras em maiúsculo pertencem ao fator 1 e em minúsculo ao fator 2.

Analisando este primeiro plano observamos uma certa oposição entre duas representações sociais: à direita situa-se a representação social com ênfase na dimensão sócio-cognitiva opondo-se a uma representação onde a significação se ancora na dimensão afetiva.

A dimensão afetiva demonstra a natureza com a qual a criança é relacionada caracterizando-se, ora pelo aspecto familiar, ora por uma identidade sócio-afetiva.

A palavra *família* pode se referir ao espaço que a criança convive, desde o seu nascimento, e também pode ser vista como constituidora deste espaço. Chamamos atenção a proximidade da palavra *família* e *feliz*, que parece ser associada de modo caloroso à casa protetora, a via e o suporte de normas que a sociedade a oferece. Assim, a evocação da família aparece como um ambiente positivo, terno e feliz. Conforme Postman (1999) um espaço de afeição.

Essa família idealizada ou não, oferece-lhes as condições consideradas favoráveis para seu crescimento. Parece que os professores se distanciam da família que é real, em seus limites, e a apresenta como um lugar que lhe assegura refúgio e afetividade. De forma parecida, a idealização da família como fonte asseguradora da aprendizagem foi encontrada por Cruz (2006) nos seus estudos sobre a representação social do fracasso escolar compartilhada por alunos e professores.

Encontramos ainda a dimensão identitária, que traz uma visão relacionada à essência que caracteriza a criança. Essa dimensão é demonstrada nas palavras: *liberdade, inteligente, espontânea, energia, curiosidade, esperteza*, que apresentam a genuinidade com que são representadas.

A ligação entre a natureza da criança assimilada a espontaneidade, assim como sua identidade de origem, caracteriza o estado da infância e contribuem para reforçar a felicidade e toda a coloração afetiva atribuída a esse tempo.

Assim, a própria dimensão afetiva é o que caracteriza o familiar em oposição à responsabilidade formativa no que concerne ao conhecimento e ao saber apresentados na dimensão sócio-cognitiva, voltada para a formação escolar.

Dessa forma, a dimensão sócio-cognitiva se volta para o *futuro* e para a *vida*, parte de uma certa projeção, ligada a uma dimensão educativa expressa nas palavras: *conhecimento* e *saber*. Também são resgatados princípios e valores como o *respeito*. A *responsabilidade* do adulto como formador (em especial se referindo como professor) é reafirmada no aparecimento das palavras *atenção* e *paciência*



Destacamos que as oposições estão relacionadas a um perfil específico dos participantes. No eixo 1 a dimensão sócio-cognitiva, foi evidenciada pelo gênero masculino, que reforça a responsabilidade formativa com vistas ao devir infantil.

É importante fazer referência que as palavras *paciência* e *rebeldia* se aproximam dos professores que possuem formação em matemática e que estão atuando no Ensino Médio. Notamos que os professores parecem transferir as vivências de seu trabalho com adolescentes, pensando no devir das crianças futuros jovens/adolescentes.

Em oposição a esta dimensão, encontramos nos profissionais formados em pedagogia e que atuam no Ensino Fundamental 1 as evocações relacionadas a dimensão afetiva. Essa dimensão na grande maioria é evidenciada pelo gênero feminino o que parece expressar diretamente uma felicidade associada ao seio de uma família afetuosa. Essas idéias parecem continuar reforçando e disseminado um estereótipo do mito da infância feliz (CHOMBART DE LAUWE, 1991).

Assim, encontramos duas grandes oposições relacionadas ao gênero dos participantes. De um lado os professores que evidenciam o homem provedor, responsável pela vida e o futuro das crianças. E de outro o perfil de mãe ou de “tia” (professora) que associam diretamente a constituição da família e a felicidade deste período.

Já no fator 2 a palavra *proteção* foi evocada pelos professores que atuam com crianças de 0 a 5 anos (Educação Infantil) e possuem idade entre 26 e 30 anos, enfatizando uma característica própria a deste nível de ensino.

Na parte inferior as palavras *esperteza*, *bondade*, *descoberta*, *crescimento*, *saber*, foram associadas pelos professores que estão atuando em cargos administrativos e participam de projetos que possuem o objetivo de auxiliar na melhoria da aprendizagem do aluno.

Podemos observar que os planos apresentam certas ambigüidades, que as dimensões por vezes estão misturadas. Neste campo de ambigüidades e contradições compreendemos que as representações sociais de criança são associadas pelos professores com vistas a uma preparação para o futuro, pensado no devir da criança, que foi relacionado por quem no momento não atua diretamente com as mesmas, ou seja, estão atuando no ensino fundamental 2 e principalmente ensino médio. Em oposição a uma descrição do período infantil, marcado pela brincadeira e pela felicidade assegurada na família, essa dimensão afetiva foi

colocada em evidencia pelos profissionais que no momento estão atuando diretamente com as crianças, profissionais que atuam na educação infantil e ensino fundamental 1.

Sendo as representações sociais um conhecimento de senso comum, esses resultados nos levam a crer que essa é uma concepção que, de certa maneira, acompanha a idéia que se fez de criança ao longo do tempo: um ser em formação ou o inocente bom, desprovido de qualquer responsabilidade social. Essas concepções predominam, segundo Postman (1999) desde quando a infância tornou-se o centro dos interesses educativos dos adultos, aparecendo sentimentos de afetividade, cuidados, reconhecimento e continuidade da família.

### 7.3.2.3.2 Expressão indutora: TECNOLOGIA E CRIANÇA

Tabela 5 - Palavras associadas à expressão indutora: tecnologia e criança com frequência igual/superior a 4.

Expressão indutora: TECNOLOGIA E CRIANÇA			
PALAVRAS ASSOCIADAS	FREQUENCIA	PALAVRAS ASSOCIADAS	FREQUENCIA
Jogos	48	Eletrônico	7
Aprender	43	MP3	6
Computador	28	Cultura	6
Internet	26	Inteligente	6
Curiosidade	25	Habilidade	6
Conhecimento	25	Interatividade	6
Desenvolvimento	21	Filme	6
Futuro	20	Dinâmica	6
Televisão	18	Melhoria	6
Celular	17	Ensino	6
Facilidade	16	Vídeo	5
DVD	15	Trabalho	5
Avanço	14	Formação	5
Descoberta	13	Responsabilidade	5
Oportunidade	12	Lazer	5
Pesquisa	12	Inclusão	5
Informação	11	Alegria	5
Diversão	11	Compreensão	5
Educação	11	Exclusão	5
Novidade	11	Saber	4
Rádio	11	Brinquedos	4
Cuidado	10	Leitura	4
Ludicidade	10	Livro	4
Criatividade	9	Socialização	4
Interação	9	Comunicação	4
Interesse	9	Estudo	4

Necessária	9	Participação	4
Crescimento	9	Ajuda	4
Vídeo game	8	Orkut	4
Lan house	8	Atualização	4
Esperteza	8	Rapidez	4
Perigo	8	Alfabetização	4
Brincadeira	7	Falta	4
Acesso	7		

Foram evocadas 999 palavras<sup>13</sup> por 200 professores, resultando em 295 palavras diferentes, totalizando 67 palavras com a frequência superior/igual a 4.

De forma geral, as palavras refletem uma positividade em relação a tecnologia e sua utilização pelas crianças. A predominância está relacionada aos benefícios que o contato com as tecnologias proporciona para o desenvolvimento da criança, tanto numa perspectiva mais lúdica quanto cognitiva. Dessa forma, é transmitida a idéia de uma mediação positiva e enriquecedora, atribuindo a tecnologia como uma ferramenta educacional de grande valia.

As palavras *aprender, conhecimento, desenvolvimento, futuro, facilidade, avanço, descoberta, oportunidade* revelam uma visão favorável nesta interação, com vistas as *melhorias* proporcionadas pelas tecnologias.

Encontramos também uma dimensão ligada a aparelhos que são as ferramentas que vão permitir tal crescimento como: *jogos, computador, internet, televisão, DVD, celular, rádio, videogame* que possivelmente foram lembrados pelos professores como as tecnologias que as crianças possuem maior contato ou que elas próprias possuem.

Embora as palavras associadas sejam, na maioria das vezes relacionadas a uma boa perspectiva em torno da criança e da tecnologia, há indícios de alerta quanto a utilização e disponibilização destes recursos que são anunciados nas palavras: *cuidado* e *perigo*. Estes recursos são vistos além de fonte de conhecimento, como fonte de perigo, principalmente a *Internet*, que anunciam, reafirmando uma conotação formativa, educativa presente nas representações sociais de criança e a necessidade de acompanhamento por meio de *supervisão, monitoramento, orientação*. Uma necessidade de análise e discriminação dos meios adequados ao bom desenvolvimento.

<sup>13</sup> A lista de todas as palavras encontra-se no apêndice (G).

Encontramos um binômio em relação a *inclusão* e *exclusão*. De um lado a tecnologia é compreendida como oportunizadora de melhores condições e de integração de todos nesta nova *cultura*, sendo considerada um novo instrumento de aprendizagem que desperta maior *interesse* dos alunos. Por outro, o desenvolvimento tecnológico aparece supostamente como o causador de uma exclusão social através da falta de acesso aos aparelhos tecnológicos por indivíduos com condição social menos favorecida.

Tais dados nos conduzem à reflexão acerca da relação de possibilidades e benefícios da tecnologia apontados pelos professores, bem como uma multiplicidade de sentidos que atravessam os contextos de vida das crianças que utilizam as tecnologias no seu dia-a-dia. É interessante destacar que a tecnologia é vista como instigadora e incentivadora na busca pelo conhecimento, além da habilidade natural atribuída a criança na utilização destes aparelhos, que reflete uma visão da infância mais dinâmica. Apreendemos esse sentido na fala de uma professora que não quis responder o questionário, mas fez questão de dar seu depoimento sobre o tema:

*(...) eu não gosto de tecnologia e não saberia responder esse questionário, mas possuo computador em casa e meus netos gostam de mexer e entendem como funciona. Acredito que as tecnologias mudam a vida das pessoas, em especial das crianças que estão mais espertas, diferente da minha infância'.*

### 7.3.2.3.2.1 Análise fatorial de correspondência

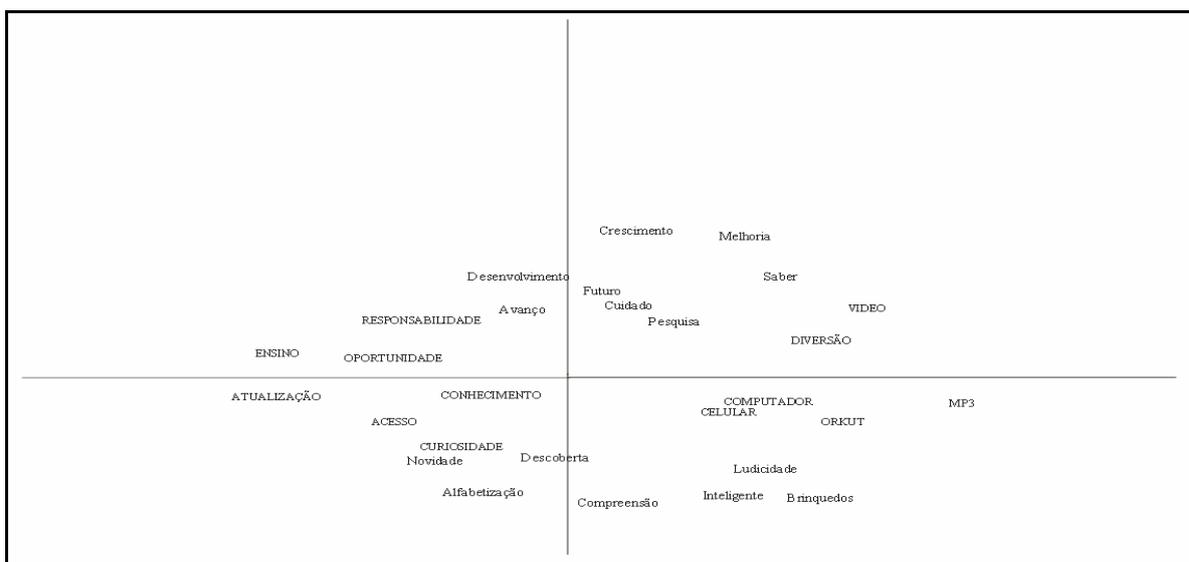


Figura 4 - Plano fatorial das palavras associadas pelos professores à expressão tecnologia e criança. CPF  $\geq$  20. Inércia acumulada: 25,9%. As palavras em maiúsculo pertencem ao fator 1 e em minúsculo ao fator 2.

Em relação ao plano 4, podemos observar por um lado a materialidade da própria tecnologia e por outro a funcionalidade relacionada a uma tendência formativa, onde a tecnologia é vista como uma possibilidade que facilita o crescimento e desenvolvimento.

No fator 1 a dimensão relacionada aos aparelhos tais como: *computador, celular, orkut, MP3* são relacionados a *diversão* pelo seu caráter *lúdico*. Em oposição a uma tendência voltada para as possibilidades que as tecnologias oferecem tais como: *conhecimento, acesso, atualização, ensino, oportunidade*.

De um lado é demarcada uma visão de utilização na sociedade onde são nomeadas as tecnologias mais acessíveis e que as crianças interagem, evidenciando a interatividade e o aspecto lúdico desses aparelhos. Por outro lado parecem ser demonstradas as possibilidades educativas e de formação das tecnologias, bem como a possível utilização no ensino, em termos de atualização dos profissionais, do acesso ao conhecimento, das oportunidades para a aprendizagem e dos avanços proporcionados pelo seu contato. Conforme reafirmado na fala de uma professora descrita a seguir: *‘Quando a aula tem um atrativo maior, como por exemplo, as tecnologias os alunos ficam mais interessados. A tecnologia é um atrativo para a aprendizagem’*.

As descobertas ocasionadas pelo contato com os recursos tecnológicos também originam novas preocupações aos adultos em função de práticas inadequadas e excessos que podem acontecer. Aí é reafirmada uma conotação formativa, tanto para, quanto pela sua própria utilização. O *computador* interligado à *internet* ao mesmo tempo em que é visto como fonte de conhecimento é visto como fonte de perigo e reafirma a necessidade de acompanhamento supervisão, monitoramento, orientação por parte do adulto.

No entanto, apesar de assinalado o que acreditam ser alguns de seus aspectos negativos, a tecnologia é vista como *necessária* porque possibilita a compreensão do mundo ao qual vivem e dessa nova cultura que se apresenta hoje. A frase registrada por uma participante nos protocolos, ratifica esse pensamento. A participante atribui a tecnologia como *‘um mal necessário, eles (as crianças) não merecem ser analfabetos na área’*.

No fator 2 temos uma dimensão da possibilidade formativa das tecnologias com vistas ao futuro em oposição as possibilidades que as tecnologias oferecem às crianças para o seu desenvolvimento.

Diferentemente das representações sociais de criança, o plano fatorial aponta para uma oposição clara entre dois tipos de representações.

De um lado a tecnologia é assimilada ao seu caráter educativo, que proporciona uma melhoria no saber e por ser formativa é identificada como auxiliar na educação. De outro lado a interação entre a criança e as tecnologias é relacionado ao lazer ou ludicidade, potencializa a inteligência, a habilidade, a rapidez.

A seguir a correspondência entre as diferenciações e suas relações com a caracterização dos participantes.

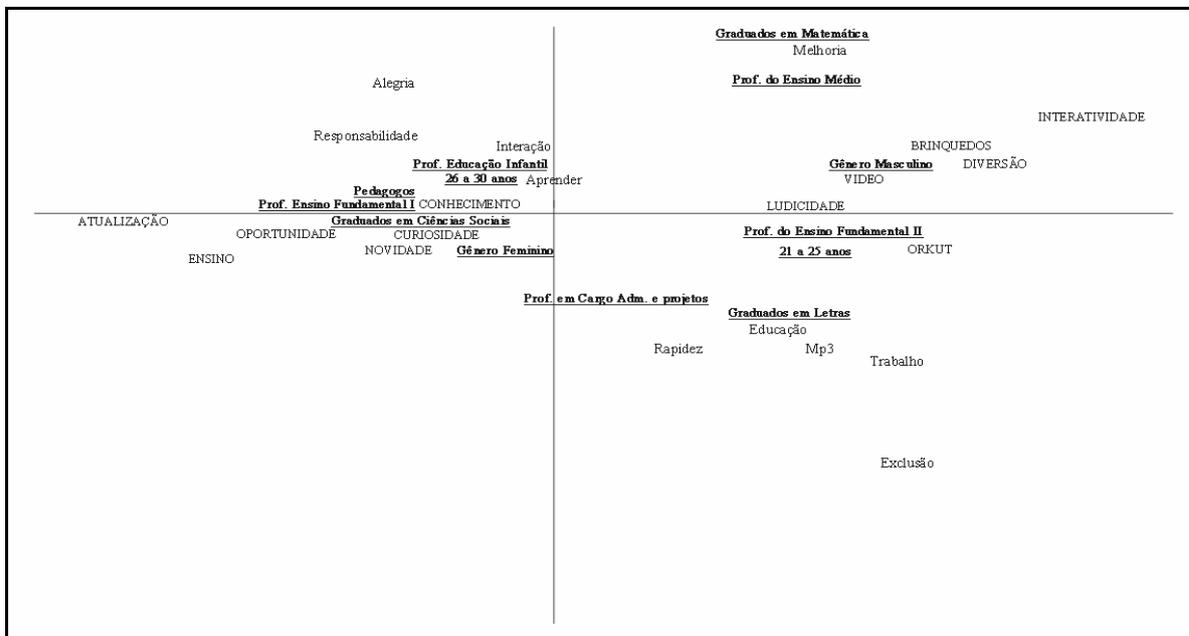


Figura 5 - Plano fatorial das palavras associadas à expressão tecnologia e criança e as variáveis projetadas: gênero, idade, área de formação e nível de atuação profissional dos professores participantes.

CPF  $\geq$  20. Inércia acumulada: 27,7. As palavras em maiúsculo pertencem ao fator 1 e em minúsculo ao fator 2.

Em relação ao plano 5, vislumbramos que a dimensão formativa das tecnologias e a dimensão ligada às possibilidades oferecidas por elas se aproximam de grupos específicos de participantes.

É interessante mencionar que o caráter de interatividade e ludicidade atribuído às tecnologias se aproxima dos profissionais do gênero masculino, que em sua maioria atuam no ensino fundamental 2, com idade entre 21 e 25 anos.

Os elementos ligados a tendência formativa das tecnologias com vistas as suas possibilidades estão próximos aos participantes que possuem idade entre 26 a 30 anos e atuam no Ensino Fundamental 1, que tem formação em pedagogia e em história/ciências sociais.

Percebemos ainda em relação ao gênero que as “professoras” citam as palavras *curiosidade* e *novidade*, enquanto que próximo ao gênero masculino está a palavra *vídeo*, dando ênfase nos instrumentos.

A questão da *melhoria* proporcionada pelas tecnologias é evidenciada pelos profissionais que possuem formação em matemática e atuam no Ensino Médio.

É mister observar que neste plano percebemos a confirmação das dimensões por nós identificadas na análise anterior em que se opõem duas tendências em torno das tecnologias.

A tendência formativo/educativa destacada na palavra *atualização* (que se encontra no lado esquerdo do gráfico) e associada pelos profissionais que atuam na Educação Infantil e Ensino Fundamental 1. No lado direito do gráfico é evidenciada a tendência em torno das possibilidades destacada na palavra *interatividade* que reforça uma conotação lúdica atribuída ao seu contato. Essa tendência é associada pelos profissionais que atuam no Ensino Fundamental 2 e Ensino Médio. Podemos observar nesta dimensão lúdica atribuída às tecnologias, que elas são relacionadas como instrumentos que podem proporcionar prazer no processo de aprendizagem.

### **7.3.2.3.3 Reflexão sobre as associações: relacionando tecnologia e criança**

Os mapeamentos realizados e as diferenciações apresentadas nos planos fatoriais forneceram uma aproximação com as representações sociais de criança compartilhadas pelos professores. Chamou-nos atenção a evidência de uma visão romântica e cristalizada em torno de sentimentos atribuída à criança, que se assemelha a proposta defendida por Ariès (2006) onde descreve que o moderno, ocidental e burguês sentimento de infância, remete a uma criança ingênua, doce, pura, porém imperfeita e incompleta. Logo, alguém que necessita de cuidado, proteção e tutela, bem como de ser preparada para uma atuação social na vida adulta. Nesse sentido, os sentimentos de infância configuram-se como construções

sociais interdependentes, e estão ancoradas em aspectos naturalizados e nessas responsabilidades assumidas pela organização familiar e escolar como instituições por excelência a quem cabe o dever de formação das crianças.

Com o intuito de identificar a relação ou a influência das tecnologias nesta concepção, haja vista que os professores concebem aspectos naturais e sócio-afetivos da criança, a seguir apresentaremos uma tabela com as palavras que foram associadas às duas expressões indutoras, e outra apenas com as palavras associadas a cada uma das duas expressões. Visando identificar o que mudou nas associações dos professores.

Tabela 6 - Palavras semelhantes associadas as duas expressões.  
Foram utilizadas apenas palavras com frequência superior ou igual a 4.  
As palavras em negrito e em maiúsculo tiveram recorrência maior quando associadas a expressão:  
Tecnologia e Criança.

PALAVRAS ASSOCIADAS SIMULTANEAMENTE ÀS EXPRESSÕES INDUTORAS			
CRIANÇA	FREQUENCIA	TECNOLOGIA E CRIANÇA	FREQUENCIA
Brincadeira	43	Brincadeira	7
Saber	7	Saber	4
Alegria	56	Alegria	5
Responsabilidade	13	Responsabilidade	5
Formação	10	Formação	5
Trabalho	6	Trabalho	5
Educação	32	Educação	11
Criatividade	17	Criatividade	9
Inteligente	9	Inteligente	6
Cuidados	19	Cuidado	10
Curiosidade	31	Curiosidade	25
Futuro	35	Futuro	20
Falta	4	Falta	4
Estudar	4	Estudo	4
Compreensão	5	Compreensão	5
<b>ESPERTEZA</b>	<b>6</b>	<b>ESPERTEZA</b>	<b>8</b>
<b>CRESCIMENTO</b>	<b>4</b>	<b>CRESCIMENTO</b>	<b>9</b>
<b>LUDICIDADE</b>	<b>4</b>	<b>LUDICIDADE</b>	<b>10</b>
<b>DESCOBERTA</b>	<b>7</b>	<b>DESCOBERTA</b>	<b>13</b>
<b>DESENVOLVIMENTO</b>	<b>12</b>	<b>DESENVOLVIMENTO</b>	<b>21</b>
<b>CONHECIMENTO</b>	<b>4</b>	<b>CONHECIMENTO</b>	<b>25</b>
<b>APRENDER</b>	<b>28</b>	<b>APRENDER</b>	<b>43</b>

Como relatado anteriormente, existem algumas peculiaridades que parecem ser consideradas pelos professores, como naturais da criança, pois tiveram maior frequência quando associadas apenas a palavra criança. Nessa dimensão identitária

predomina um caráter natural, essencial e universal atribuído a esta etapa da vida, que foi descrito nas palavras: *brincadeira, alegria, formação, futuro, curiosidade, criatividade*.

Essas foram as atribuições feitas quando os professores se posicionaram ou posicionaram a criança em relação a eles, ou em relação ao mundo adulto.

Notamos que quando associam a palavra tecnologia junto à criança, é demonstrado o que se compartilha entre os professores, de que a tecnologia proporciona o *desenvolvimento*, auxilia na busca do *conhecimento*, e acima de tudo favorece a aprendizagem. Há indícios de que as associações em torno da expressão tecnologia e criança, se voltaram mais ao contexto escolar, e sua possível utilização na prática educativa. Destacamos que, conforme a teoria das representações sociais, o contexto de coleta dos dados influencia nas informações dadas pelos participantes e deve ser considerado (SÁ, 1996).

Parece que a tecnologia é compreendida ainda, além de responsável pela ampliação de capacidades cognitivas, como uma nova forma de lazer. Essa referência ao lazer pode ser tanto na utilização das tecnologias em casa, quanto na escola, transmitindo a idéia de que se pode ensinar com prazer, e que a tecnologia pode servir de apoio para superar as dificuldades. Essa afirmação pode ser complementada com a fala a seguir: *‘É feita a alfabetização pelo computador, trabalhando as dificuldades das crianças. Temos a proposta de transformar teoria em prática’.*

Nesse sentido, as tecnologias parecem ser vistas como uma ferramenta ou instrumento utilizados pelo ser humano para o seu desenvolvimento, no mesmo sentido dado por Vygotsky (1998) sobre a função mediadora dos instrumentos.

No entanto, esses aspectos positivos relacionados à utilização das tecnologias pelas crianças parecem não interferir em capacidades que são atribuídas naturalmente à criança como *criatividade e curiosidade*.

É interessante lembrar que entendem que o que faz a criança interagir com a tecnologia é a curiosidade, porém essa palavra não aumenta sua freqüência quando associada à tecnologia e criança.

Outro aspecto que nos chama atenção é em relação à criatividade. Em alguns momentos durante a coleta de dados, fomos questionados por alguns participantes em relação à substituição e a inibição proporcionada pelas tecnologias. É como se considerassem que as tecnologias oferecem as coisas prontas e substitui as antigas,

tais como as brincadeiras infantis e até mesmo as relações como pode ser observado nas expressões retiradas dos protocolos, onde os participantes escreveram: ‘*substituição das antigas brincadeiras*’, ‘*substituição de relacionamento interpessoal*’, ‘*substitui o diálogo*’.

Há, no entanto, um contra senso onde por um lado as tecnologias proporcionam um avanço e melhoria, oferecendo benefícios principalmente na busca por informações, no crescimento intelectual e na aprendizagem o que ocasiona descobertas. Enquanto que por outro lado elas são compreendidas como limitadoras de algumas características peculiares da infância.

No entanto, é evidenciado um caráter lúdico, com o aumento da frequência da palavra *ludicidade* quando associada a tecnologia e criança.

Notamos que as palavras *futuro* e *educação* que fazem parte das palavras mais frequentes quando associadas à criança, diminuem a frequência em relação à tecnologia.

A palavra futuro parece ter uma conotação diferente nas associações. Associada à criança pode ter o sentido de continuidade das gerações e da família como aponta Postman (1999) e associada à tecnologia e criança pode estar recebendo o sentido de uma inevitável junção ou o ‘*futuro com melhor perspectiva*’.

Vejamos agora, as palavras que foram associadas especificamente para cada expressão indutora.

Tabela 7 - Palavras diferentes associadas as duas expressões.  
Foram utilizadas apenas palavras com frequência superior ou igual a 4.

PALAVRAS DIFERENTES ASSOCIADAS ÀS EXPRESSÕES INDUTORAS			
CRIANÇA	FREQUENCIA	TECNOLOGIA E CRIANÇA	FREQUENCIA
Amor	56	Computador	28
Carinho	27	Internet	26
Inocência	25	Televisão	19
Energia	16	Celular	17
Pureza	13	DVD	15
Sinceridade	13	Avanço	14
Feliz	12	Informação	11
Espontânea	10	Novidade	11
Ingênua	7	Rádio	11
Afetividade	7	Necessária	9
Paciência	7	Vídeo game	8
Proteção	7	Lan house	8
Verdade	7	Perigo	8

Paz	6	Acesso	7
Dedicação	6	Eletrônico	7
Disciplina	6	MP3	6
Família	5	Cultura	6
Estórias	4	Interatividade	6
Bondade	4	Melhoria	6
Arte	4	Vídeo	5
Rebeldia	4	Inclusão	5
Ativa	4	Exclusão	5
Questionadora	4	Leitura	4
Agitação	4	Comunicação	4
Afeto	4	Orkut	4
		Atualização	4
		Rapidez	4
		Alfabetização	4

Podemos perceber que, associadas à expressão criança, encontramos palavras da dimensão afetiva e identitária, enquanto que à expressão tecnologia e criança aparecem palavras ligadas aos aparatos tecnológicos e as possibilidades por eles proporcionados.

É mister ressaltar o aparecimento de duas palavras: *rebeldia* associada à criança e *cultura* associada à tecnologia e criança.

A palavra rebeldia é vista por nós como o indicador de uma possível transformação no entendimento da infância. Como já nos referimos em momentos anteriores essa palavra é típica quando a sociedade faz referência à adolescência (ALMEIDA, CUNHA E SANTOS, 2004).

A frase interrogativa escrita em um protocolo pelos professores demonstra esse aspecto: *‘onde está a infância?’* Levantamos alguns questionamentos: estaria então presente no pensamento social a idéia de desaparecimento da infância ou o encurtamento de seu período, recebendo as atribuições dadas à adolescência na sociedade atual? Poderia ser a influência das tecnologias?

Evidenciamos que o aparecimento da palavra cultura associada à tecnologia e criança pode estar refletindo a consideração de uma nova cultura. Essa nova forma de interação que permitiu e estimulou o surgimento da cibercultura, que para Lemos (2003) é uma forma sócio-cultural que emerge da relação simbiótica entre a sociedade, a cultura e as novas tecnologias. Nas palavras do autor “a cibercultura é a cultura contemporânea marcada pelas tecnologias digitais” (LEMOS, 2003, p. 12).

Talvez possamos compreender melhor a influência das tecnologias nesta concepção, no estudo realizado com os próprios alunos, que será relatado no item a seguir.

Por fim, gostaríamos de ilustrar o pensamento de um professor de história que na ocasião da coleta de dados fez o seguinte comentário:

*'fica difícil definir a concepção de criança hoje. Pois em cada área e época ela possui uma definição diferente (historicamente, nos direitos; ou constitucionalmente). O termo inexistia na Idade Média a criança era um adulto em miniatura. Ocorrem constantes transformações e ambigüidades em cada área: história, psicologia, antropologia, direitos humanos e etc...'*

### **7.3 ESTUDO DOS ALUNOS**

A seguir apresentaremos o estudo referente aos alunos participantes. Descreveremos o quantitativo de alunos, o campo de coleta de dados, as técnicas utilizadas na coleta e análise dos dados, os achados no perfil e os resultados deste grupo investigado.

#### **7.3.1 Participantes**

Neste estudo, participaram 52 alunos com idade entre 7 e 13 anos, oriundos de três instituições públicas da cidade do Recife-PE, sendo duas municipais e uma estadual.

#### **7.3.2 Instrumentos de coleta dos dados**

Utilizamos questionário (apêndice E) similar ao dos professores, que também era composto de duas partes: uma de caracterização dos participantes (dados de identificação), e a outra com as expressões indutoras (questionário de associação livre).

Na primeira parte as questões se destinavam para conhecer o perfil dos alunos com relação a: sexo, idade, instituição; série que estuda; tipos de tecnologias que utiliza na escola; tipos de tecnologia que utiliza (em casa ou em outros lugares).

A segunda parte solicitava aos participantes 5 palavras ou expressões que lhe viessem a mente quando escutavam as palavras: Criança; Tecnologia e Criança.

Foram realizadas com os alunos, entrevistas individuais para o preenchimento do questionário. Na ocasião das entrevistas propomos a realização de uma brincadeira, onde a associação livre ocorreu como um jogo, e posteriormente foram feitas questões em torno do tema criança e tecnologia. Utilizamos gravador digital, para o registro desse momento de coleta de dados.

### 7.3.2.1 Procedimentos de Coleta dos Dados

A coleta com as crianças ocorreu em três instituições dentre as que foram coletados os dados dos professores.

A escolha destas instituições seguiu critérios, tais como a presença ou não de tecnologias digitais da informação no cotidiano escolar e o atendimento às crianças com a idade escolhida, definida a partir do estudo piloto. Dessa forma, nosso campo de coleta constituiu em uma escola municipal com laboratório de informática com sua utilização efetiva pela instituição. Uma escola municipal que não possui laboratório de informática. Uma escola estadual que possui laboratório de informática (esta escola foi escolhida por fazer parte da rede estadual e oferecer o ensino fundamental 1, visto que a maioria das escolas estaduais oferecem o ensino fundamental 2 e ensino médio, de acordo com a responsabilidade atribuída aos estados pela LDB).

Assim, após a anuência pela direção (apêndice A) entramos em contato com os professores que nos auxiliaram no envio dos termos de consentimento livre e esclarecido - TCLE aos responsáveis pelos alunos participantes da pesquisa, para sua autorização (apêndice C).

Após o retorno dos TCLE, agendamos com as professoras e instituição a melhor data para a realização da coleta.

Cada instituição destinou um espaço diferenciado para a coleta. Os espaços de coleta foram sala dos professores, refeitório e biblioteca, nos horários em que estes espaços não estavam sendo utilizados.

A entrevista com cada aluno levava em média sete a nove minutos. A ordem de realização foi escolhida pela professora que enviava um colega assim que o outro retornava para a sala.

É importante salientar que a aplicação do instrumento questionário com as crianças, sofreu alguns ajustes definidos a partir do estudo piloto (relatado no item 7.1). A análise dos dados coletados no estudo piloto nos mostrou que se fosse preenchido primeiramente as questões relacionadas à utilização da tecnologia na escola ou em outros lugares, estariam influenciando na técnica de associação livre. O estudo piloto nos mostrou ainda, o quanto seria valioso a gravação em áudio desse momento, e a oportunidade de entrevistar cada criança, solicitando justificativas em relação as palavras que foram evocadas pelos mesmos. Tivemos a

oportunidade de validar no estudo piloto, a dinâmica de realização da associação livre de palavras com as crianças, que foi desenvolvida em forma de brincadeira. Acrescentado mais detalhes que resultariam numa maior apreensão.

Dessa forma, na realização da coleta de dados, primeiramente mostrávamos o gravador e pedíamos a permissão para a gravação, posteriormente preenchíamos o gênero, a idade e a série que estuda. A criança então era convidada a participar de um jogo realizado da seguinte forma: a pesquisadora iria dizer uma palavra e ao escutar esta palavra ela deveria dizer outras cinco que ela pensasse, ou que passasse em sua cabeça sobre essa palavra. Com o intuito de ilustrar esse rico procedimento de coleta de dados, apresentamos a seguir a transcrição de alguns diálogos do momento de coleta com as crianças<sup>14</sup>:

#### **A 4 – Menina– 8 Anos**

Pesquisadora: Como é o nome da escola?

A 4: *Escola M B*

Pesquisadora: A sua idade?

A 4: *8 anos*

Pesquisadora: A série?

A 4: *Terceira*

Pesquisadora: Terceira? Tem uns amigos dizem que é segunda.

A 4: é porque é terceiro ano.

Pesquisadora – Ah! Por isso que eu perguntei. Então eu vou colocar terceiro ano. Certo.

A 4: *certo*

Pesquisadora – A gente vai fazer um jogo. Como que é esse jogo. Eu vou te dizer uma palavra e dessa palavra você tem que me dizer cinco. O que vier na sua cabeça. Não tem certo não tem errado. Tudo o que você pensar você me diz que eu vou anotando. Você entendeu? Então como que é? Eu te digo uma e você me diz...

A 4: *outra*

Pesquisadora – Outras cinco certo? A palavra é: criança. O que vem na sua cabeça quando você escuta criança.

A 4: *Brincar*

Pesquisadora - Brincar

A 4: *passar*

Pesquisadora - Passar. O que mais?

A 4: *nadar*

Pesquisadora –Nadar. O que mais?

A 4: *fazer esporte*

Pesquisadora – Fazer esporte.

A 4: *e estudar*

<sup>14</sup> A letra maiúscula A seguida da numeração representa a criança e a ordem em que ela foi entrevistada. Destacamos o gênero e a idade de cada participante.

Pesquisadora: Ótimo. Foi rápido né? Agora são duas palavras. Está preparada? Eu te digo duas e você me diz cinco sobre essas duas. O que você achar. As palavras são: tecnologia e criança.

A 4: *computador*

Pesquisadora: computador. o que mais?

A 4: *celular, MP3*

Pesquisadora: mp3. faltam duas. já foi computador. já foi celular, já foi mp3.

A 4: *Karaoquê e DVD*

### **A5 – Menina – 9 Anos**

Pesquisadora: Qual é a sua idade?

A 5: *9*

Pesquisadora: Como é o nome da escola

A 5: *Escola M B*

Pesquisadora: A série que você estuda?

A 5: *terceira*

Pesquisadora: Terceiro ano, né.

A 5: *é*

Pesquisadora: A gente vai fazer um jogo. como que é esse jogo, eu vou te dizer uma palavra e você vai me dizer cinco palavras que você pensar. Certo. Você conseguiu entender como que é essa brincadeira? Você gosta de brincar?

A5: *sim*

Pesquisadora: Então como que é? Eu te digo uma e você me diz ...

A 5: *cinco*

Pesquisadora: Cinco muito bem. A palavra é...

A 5: *qualquer palavra?*

Pesquisadora: Qualquer palavra que você relacionar, não tem certo e errado. O que passar na sua cabeça você me diz que eu anoto bem rápido. Se for rápido eu anoto bem rápido, tá bom?

A 5: *(risos)*

Pesquisadora: Então a palavra é: criança. O que vier na tua cabeça, o que você acha que é criança, o que é ser criança?

A 5: *pode falar qualquer palavra?*

Pesquisadora: Qualquer palavra...

A 5: *bonita*

Pesquisadora: Bonita. O que mais?

A 5: *elegante*

Pesquisadora: Elegante, o que mais?

A 5: *gosta de brincar.*

Pesquisadora: Brincar. O que mais?

A 5: *ela é carinhosa.*

Pesquisadora: Carinhosa. Mais uma?

A 5: *ai*

Pesquisadora: Quer que eu repita o que já foi? Bonita, elegante, brincar, carinhosa...

A 5: *e amorosa.*

Pesquisadora: Pronto, agora é a segunda parte, são duas palavras e você me diz cinco. O que passar pela sua cabeça, não precisa pensar se vai estar certo

ou se vai estar errado. O que você acha você me diz que eu anoto. Tá certo?  
As palavras são: tecnologia e criança.

A 5: *como assim?*

Pesquisadora: Tecnologia e criança o que você acha que é?

A 5: *Eu não sei se ta certo.*

Pesquisadora: Mas pode dizer. Lembra que eu te disse que não tem certo e errado?

A 5: *criança mexendo?*

Pesquisadora: Pode ser...

A 5: *televisão*

Pesquisadora: Televisão.

A 5: *som, DVD*

A 5: *Fica um pouco em silêncio*

Pesquisadora: O que mais? Pode ser o que elas utilizam...

A 5: *CD*

Pesquisadora: CD.

A 5: *como assim utilizam?*

Pesquisadora: Bom, o que vier na sua cabeça, o que você pensa que é essas duas palavras: tecnologia e a criança. Aí depois a gente conversa. Você me diz mais uma.

A 5: *rádio*

## **A 9 – Menino – 10 anos**

Pesquisadora: Quantos anos você tem?

A 9: *10*

Pesquisadora: 10 anos. Como é o nome da escola?

A 9: *Escola Estadual M B*

Pesquisadora: Escola M B.

A 9: *É o nome do meu pai, M.*

Pesquisadora: Também é o nome do seu pai. Viu só! E a série?

A 9: *segunda.*

Pesquisadora: A gente vai fazer um jogo, você gosta de brincar?

A 9: *sim*

Pesquisadora: Então é assim. Eu vou te dizer uma palavra e você vai me dizer as cinco primeiras palavras que vierem na sua cabeça quando você escutar essa palavra. Então eu te digo uma e você me diz cinco. Combinado? O que você pensar não tem certo e não tem errado, tudo o que passar na sua cabeça você vai falando que eu vou anotando. A palavra é: criança. O que vem na tua cabeça quando você escuta criança?

A 9: *pode ser brincar?*

Pesquisadora: Brincar. O que mais?

A 9: *estudar.*

Pesquisadora: Estudar. O que mais?

A 9: *comer*

Pesquisadora: Comer. Mais o que?

A 9: *lanchar.*

Pesquisadora: Lanchar?

A 9: *sim*

Pesquisadora: E...

A 9: *tomar banho*

Pesquisadora: Agora são duas palavras. É a mesma coisa, cinco palavras você me diz e eu te digo duas. O que vier na sua cabeça, certo? Quando você escuta tecnologia e criança o que vem na sua cabeça? Tecnologia e criança.

A 9: *energia?*

Pesquisadora - Energia. O que mais?

A 9: *traquinar*

Pesquisadora: Traquinar?

A 9: *é*

Pesquisadora: O que mais?

A 9: *ir para a praia* (fica em silêncio)

Pesquisadora: O que mais? Duas coisas agora, já foi energia, traquinar, ir para a praia... e aí? Tecnologia e criança, o que vier na sua cabeça... Não pense que tem certo e errado que não tem não.

A 9: *tem aí ir pra piscina?*

Pesquisadora – Não. Posso colocar aqui piscina?

A 9: *pode.*

Pesquisadora: E mais o quê?

A 9: *eu esqueci agora.*

Pesquisadora: Pode falar o que você quiser falar... Se tem alguma tecnologia pra criança...

A 9: *assistir televisão.*

Pesquisadora: Assistir TV?

A 9: *é*

### **A 23 – Menina – 11 anos**

Pesquisadora: A sua idade?

A 23: *11 anos*

Pesquisadora: Como é o nome desta instituição, dessa escola?

A 23: *o nome dela?*

Pesquisadora: É

A 23: *Escola M B*

Pesquisadora: A série que você estuda?

A 23: *quarta.*

Pesquisadora: A gente vai fazer um jogo certo. Você gosta de brincar?

A 23: *gosto*

Pesquisadora: Então é assim eu vou te dizer uma palavra e você vai me dizer cinco palavras que surgirem na sua cabeça, o que você pensar sobre essa palavra você me diz. Só que eu te digo uma e você me diz...

A 23: *cinco.*

Pesquisadora: Cinco. Não tem certo, não tem errado. É o que você pensar ta bom. A palavra é: criança

A 23: *brincar, estudar, também gosta de ler, escrever e pintar.*

Pesquisadora: Ótimo. Agora eu vou te dizer duas palavras e você continua me dizendo cinco. Só que as palavras são: tecnologia e criança. O que vier na sua cabeça sobre tecnologia e criança. Criança mexendo na tecnologia. o que vier.

A 23: *pegar um livro.*

Pesquisadora: Livro. O que mais?

A 23: *controle, vídeo game, abrir a janela, pegar o lápis.*

**A 24 – Menina – 10 anos**

Pesquisadora: Qual é a sua idade?

A 24: *10 anos*

Pesquisadora: Como é o nome dessa escola?

A 24: *Escola Municipal M B*

Pesquisadora: Qual é a série que você estuda?

A 24: *quarta*

Pesquisadora: A gente vai fazer um jogo, você gosta de jogar?

A 24: *gosto*

Pesquisadora: Gosta. Então é assim eu vou te dizer uma palavra e você vai me dizer cinco palavras que vierem na sua cabeça. Eu te digo uma e você me diz?

A 24: *cinco*

Pesquisadora: Cinco. O que vier não tem certo, não tem errado. a palavra é criança.

A 24: *educação, estudar, brincar, conversar, sair.*

Pesquisadora: Agora são duas palavras, certo? E você me diz cinco. As palavras são: tecnologia e criança.

A 24: *casa, mesa, caderno, copo e colher.*

Esses diálogos ilustram como as crianças compreenderam a dinâmica desenvolvida para a associação livre e o quanto foi tranquila a sua realização. As crianças se mostravam muito interessadas, deixando de participar de outras atividades que estavam acontecendo na escola, para poder participar da entrevista. Dos 52 alunos participantes, apenas dois não concluíram a entrevista. Uma porque ficou muito inibida, após um demorado silêncio, perguntamos se ela gostaria de parar e a mesma concordou. A outra porque possui deficiência auditiva, o que dificultou a nossa comunicação. É interessante relatar que no momento da entrevista com a criança com dificuldade auditiva, solicitamos que a irmã que estuda com a mesma nos auxiliasse na transmissão do que seria perguntado. Coincidentemente a irmã mais nova desta participante, foi a criança que no momento anterior sentiu-se inibida e não terminou a entrevista. Entretanto junto com sua irmã mais velha ela respondeu e participou ativamente da entrevista. Como não conseguimos realizar a associação livre, pois nem a pesquisadora e nem a própria irmã conseguiu transmitir nossa dinâmica, partimos então para as questões em relação a utilização da tecnologia, onde conversamos sobre acesso a tecnologias e o que ela mais gostava de fazer na lan house, que é jogar. Deixamos aqui, a nossa fragilidade em relação à comunicação em libras.

A coleta com os demais participantes foi orientada pelo seguinte roteiro: preenchimento dos dados de identificação, dinâmica para associação livre com as expressões indutoras criança, tecnologia e criança. Conversa sobre as palavras evocadas, questionando se sabe o que é tecnologia e se as utiliza, nesse momento esclarecíamos as dúvidas em relação a tecnologia e tentávamos conceituá-las afirmando que tecnologia é tudo que foi construído pelo homem para a sua sobrevivência e que existem diferentes tipos de tecnologia, umas que precisam da energia para serem ligadas e outras não.

Passávamos então para o preenchimento das tecnologias que utiliza na escola e em casa ou em outros lugares. E finalmente discutíamos sobre a influência das tecnologias na vida das pessoas e o que é ser criança.

Ao final das entrevistas individuais em cada instituição, que duraram em média meio período, nós retornamos à sala de aula onde realizamos conversas coletivas com todos os alunos. Esse momento também foi gravado, e a pedidos, escutamos todos juntos esse momento coletivo, pois estavam curiosos para saber como ficaria a gravação. Combinamos que poderíamos apenas escutar a conversa em que todos participavam e não as individuais, porque levaria muito tempo. Assim, conseguimos saciar a curiosidade dos participantes e ao mesmo tempo manter em sigilo as informações das entrevistas individuais.

### **7.3.2.2 Procedimentos de análise dos dados**

No estudo desenvolvido com os alunos nós realizamos a análise do campo semântico das associações, e também análise da transcrição do momento de coleta de dados com os mesmos o qual denominamos entrevistas individuais.

#### **7.3.2.2.1 Análise dos questionários de associação livre**

A análise do questionário de associação livre seguiu os mesmos procedimentos descritos no estudo dos professores onde com o auxílio do software Tri-Deux, inicialmente identificamos o campo semântico das representações sociais através do registro das palavras citadas e de suas respectivas freqüências, para posteriormente realizar a identificação das diferenças entre as representações sociais através da análise fatorial de correspondência. Apesar de obtermos poucas palavras em função da quantidade de alunos participantes, optamos por realizar a

análise fatorial de correspondência a título indicativo das possíveis aproximações entre os alunos e os professores.

#### **7.3.2.2.2 Análise das entrevistas**

Para a análise das entrevistas, após sua transcrição integral realizamos a Análise de conteúdo, que também foi descrito anteriormente no item 7.2.2.2. Categorizamos os dados textuais, obtidos a partir da transcrição com vistas a aprofundar como a criança percebe a tecnologia, o que nos permite compreender as possíveis influências desta em sua vida. Buscamos ainda, apresentar a denominação do ser criança hoje.

Para garantir a autoria do discurso e, ao mesmo tempo, resguardar os seus enunciadores, decidimos por um critério de registro na identificação que consta da letra A (aluno) e o número de identificação, seguido do gênero e a idade do aluno participante. Destacamos em negrito a fala do participante.

### 7.3.3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

#### 7.3.3.1 Perfil dos participantes

Os alunos são oriundos de três instituições públicas da cidade do Recife-PE, caracterizadas no quadro a seguir.

Tabela 8 - Rede de ensino das instituições, série e quantidade de alunos participantes.

INSTITUIÇÃO	REDE DE ENSINO	PRESENÇA DA TECNOLOGIA	SÉRIE <sup>15</sup>	ALUNOS PARTICIPANTES
1	Estadual	Com laboratório	3º Ano	22
2	Municipal	Sem laboratório	4º Ano	17
3	Municipal	Com laboratório	5º Ano	13

A amostra foi composta por 30 meninas e 22 meninos, com idade entre 7 e 13 anos. A quantidade de aluno por idade será apresentada no quadro:

Tabela 9 - Idade dos alunos participantes.

IDADE	QUANTIDADE DE ALUNOS
7 anos	5
8 anos	10
9 anos	12
10 anos	18
11 anos	2
12 anos	3
13 anos	2
<b>Total:</b>	<b>52</b>

Na ocasião do estudo piloto, havíamos definido a idade de participação entre 8 e 10 anos. Entretanto, realizamos a coleta nas séries liberadas pelas instituições em que se encontravam a maioria dos alunos com esta idade. No entanto, nos deparamos com algumas crianças que por progressão ou repetência, tinham idade inferior (7anos) e superior (11-13 anos). Mantendo uma postura ética, nós convidamos e enviamos TCLE para todas as crianças que desejassem participar da pesquisa e que freqüentassem a referida série. Dessa forma, justificamos a

<sup>15</sup> Conforme a Lei nº 11.274/2006, que alterou o Ensino Fundamental para nove anos, o terceiro ano corresponde a antiga segunda série, o quarto ano equivale a terceira série e o quinto ano, a antiga quarta série.

participação de algumas crianças que saíram da faixa etária determinada anteriormente. Ressaltamos que as crianças com sete anos realizaram tranquilamente as dinâmicas propostas, sendo consideradas então, como parte da amostra. Para análise agrupamos as idades: 7 e 8 anos; 9 a 11 anos; 12 e 13 anos.

### 7.3.3.1.1 Utilização das tecnologias pelos alunos participantes

Uma de nossas preocupações era evidenciar o uso das tecnologias pelas crianças na sociedade atual, tanto na instituição de ensino como na vida cotidiana. Queríamos verificar se essa era uma variável que influenciava na sua definição. Dessa forma, assim como no estudo do professor, introduzimos no questionário de caracterização, questões relativas à presença das tecnologias na vida dos participantes.

As questões foram: tipos de tecnologias que utiliza na escola; tipos de tecnologias que utiliza em casa ou em outros lugares.

Apresentamos a seguir, as respostas dadas pelos alunos em três quadros, o primeiro são as respostas dos alunos da escola estadual com laboratório, o segundo da escola municipal sem laboratório e o terceiro, da escola municipal com laboratório, o que nos ajuda a identificar a realidade dos nossos alunos participantes.

Tabela 10 - Tipos de tecnologias citadas pelos alunos da Instituição 1.

ESCOLA ESTADUAL COM LABORATÓRIO 22 Alunos do 3º ano			
TIPOS DE TECNOLOGIAS QUE UTILIZA NA ESCOLA		TIPOS DE TECNOLOGIAS QUE UTILIZA EM CASA OU EM OUTROS LUGARES	
Computador	16	Televisão	17
Televisão	13	DVD	8
DVD /Aparelho	3	Computador (casa)	5
DVD/filme	2	Computador (lan house)	4
Ventilador	1	Computador (outros lugares)	3
Radio	1	CD	1
Bebedouro	1	Brinquedos	6
Vídeo	1	Vídeo game	4
Quadro	1	Controle	2
Piloto	1	Ventilador	4
Mesa	2	Geladeira	2
Tarefa	1	Fogão	1
Educação física	1	Notbook	1
Brincar	1	Calculadora	1

Descarga	1	Computador de brinquedo	1
Cadeiras	3	Rádio/Som	8
Livros	1	Máquina de lavar roupa	1
Caderno	2	Celular/telefone	6
Papel	1	Guarda roupa	1
Lanche	1	Cama	2
Lápis	3	Sofá	1
Borracha	2	Boneca	1
Estojo	1	Bola	2
		Escorrego	1
		Pia de lavar prato	1
		Bicicleta	1

Tabela 11 - Tipos de tecnologias citadas pelos alunos da Instituição 2.

ESCOLA MUNICIPAL SEM LABORATÓRIO 17 Alunos do 4º ano			
TIPOS DE TECNOLOGIAS QUE UTILIZA NA ESCOLA		TIPOS DE TECNOLOGIAS QUE UTILIZA EM CASA OU EM OUTROS LUGARES	
Computador (secretaria)	1	Televisão	15
DVD/aparelho	3	DVD	9
Televisão	6	Brinquedos	1
DVD /filme	1	Lâmpada	1
Ventilador	4	Vídeo game	2
Celular	2	Play station	1
Som	1	Controle	1
Bebedouro	1	Ventilador	2
Ar condicionado	1	Geladeira	2
Secretaria	1	Fogão	3
Quadro	1	Computador (casa)	8
Mesa	2	Computador/lan house	7
Geladeira	3	Computador (outros lugares)	1
Fogão	1	Mouse	1
Lâmpada/Luz	2	Rádio/som	11
Cadeiras	2	Ferro	
Livros	2	Celular	1
Caderno	3	Máquina de lavar	1
Lápis	1	Roupa	1
Borracha	1	Eletricidade	1
Armário	2	Vídeo	1
Pesquisa	1	Mesa	2
Trabalhos	1	Livros	1
		Armário/guarda roupa/estante	3
		Sofa	1

Tabela 12 - Tipos de tecnologias citadas pelos alunos da Instituição 3.

ESCOLA MUNICIPAL COM LABORATÓRIO 13 Alunos do 5º ano			
TIPOS DE TECNOLOGIAS QUE UTILIZA NA ESCOLA		TIPOS DE TECNOLOGIAS QUE UTILIZA EM CASA OU EM OUTROS LUGARES	
Computador	13	Televisão	11
DVD/Aparelho	2	DVD	4
Televisão	3	Brinquedos	1
Ventilador	3	Ventilador	3
Rádio/som	2	Geladeira	2
Caixa de som	1	Computador (casa)	2
CD	1	Computador lan house	2
Ar condicionado	1	Computador (outros lugares)	2
Estuda	2	Rádio/som	5
Cadeiras	2	Internet (bate papo)	1
Livros	1	Ferro de passar roupa	1
		Microondas	1
		Liquidificador	1
		Joga no DVD	1
		Celular	1
		Leitura	1
		Conta história	1
		Armário	1
		Brinca	1
		Estuda	1

Convém destacar que os alunos não citaram apenas aparelhos eletrônicos. A predominância da televisão era de se esperar, visto que hoje é difícil encontrar um lar sem a sua presença.

Podemos observar que a utilização dos recursos computacionais apareceu tanto nos alunos das instituições municipais quanto na estadual. Não aparecendo a utilização na escola, apenas na instituição que não possui laboratório. Notamos que os participantes estão em contato com as mais variadas tecnologias e quando não possuem computador em casa, utilizam-no em outros lugares seja na lan house, na casa de parentes ou mesmo na escola.

É importante salientar o fato de 15 dos 52 alunos afirmarem possuir computador em casa, visto que são alunos de escola pública. Em maior ou menor intensidade, em diferentes pertencas sociais as tecnologias estão presentes. Especialmente “o computador está presente na vida da criança da modernidade e afeta ativamente a construção de sua identidade. Ele é incorporado, juntamente com

o “ethos tecnológico” da cultura, com variadas significações” (OLIVEIRA; VILLARDI, 2006, P.60).

Nossos dados parecem se reafirmar em Belloni (2001) que refere-se a uma nova cultura, denominada pela autora como “cultura digitaliza” em que as crianças e os jovens de hoje estão imersos desde os primórdios da vida. As características dessa cultura são destacadas como, a fragmentação e a extensão horizontal do conhecimento, além da possibilidade de transitar agilmente de um assunto para o outro.

### **7.3.3.2 Análise das associações livres**

De forma geral os alunos se posicionam destacando aspectos de diversão, sócio-educativos e afetivos. Em relação à expressão indutora criança, foram evidenciadas duas palavras: brincar (28) e estudar (20).

Em relação à expressão tecnologia e criança, as associações mais freqüentes foram os aparelhos tendo como mais citados: televisão (20), computador (18), rádio (10) e para que utilizam esses aparelhos descritos nas palavras: brincar (7) e estudar (5).

Essa primeira aproximação com o campo semântico das duas expressões indutoras, nos mostra que a criança associa as vivências de seu dia-a-dia e demonstra de que forma a tecnologia esta presente nesta vivência. Essas palavras são similares às associações mais freqüentes dos professores.

A seguir detalharemos os resultados a partir de cada expressão indutora. Os quadros apresentam apenas as palavras com freqüência igual ou superior a 4, no entanto colocamos no apêndice (H) a lista de todas as palavras associadas, as quais também foram consideradas na busca pelos sentidos e tendências evidenciadas pelos alunos.

#### **7.3.3.2.1 Expressão indutora: CRIANÇA**

Os 52 alunos evocaram 261 palavras sendo 121 diferentes. Dessas, 15 palavras tiveram freqüência superior ou igual a 4.

Tabela 13 - Palavras associadas pelos alunos à expressão indutora: criança com frequência igual/superior a 4.

Expressão indutora: CRIANÇA	
PALAVRAS ASSOCIADAS	FREQUENCIA
Brincar	28
Estudar	20
Bonita	9
Brincadeira	7
Feliz	6
Passear	5
Escola	5
Bom	5
Carro	4
Alegre	4
Jogar	4
Boa	4
Boneca	4
Dormir	4
Obedecer	4

Podemos encontrar nas palavras associadas algumas tendências que se voltam a uma dimensão afetiva e a uma dimensão social subdivida em aspectos relacionados à educação e a diversão.

Na dimensão afetiva temos: *bonita, feliz, bom, alegre, boa*, que parece demonstrar como a criança se sente e suas qualidades.

Ainda nesta dimensão resgatando todas as palavras associadas independente da frequência temos: amor, amiga, legal, carinhosa, sincera, predominando uma conotação positiva e de bons sentimentos atribuídos a si.

No entanto, podemos encontrar algumas palavras que em menor intensidade revelam um posicionamento um tanto negativo que se expressa nas evocações: *triste, horrorosa, chata, chato, bagunceira*.

Na dimensão social os elementos relacionados à educação foram: *estudar* e *escola*. Nas palavras com frequência inferior a 4 encontramos outras que se referem a esta dimensão tais como: *tarefa, educado, ler, escrever, aprender, ciências, diretoria*.

Outro aspecto encontrado na dimensão social refere-se a diversão que são descritos nas palavras: *brincar, jogar, brincadeira, boneca, passear, carro*.

Apontamos também para uma dimensão normativa apresentada na palavra: *obedecer*, nas demais associações temos: *respeitar*. Nós buscamos auxílio nos

protocolos de coleta, para encontramos o sentido atribuído a palavra obedecer. Percebemos que quando a criança cita a palavra obedecer ou respeitar, ela vem acompanhada do outro, o adulto a quem deve seguir essa norma. No caso, a professora, a mãe, o pai, o avô, as pessoas, os mais velhos, etc.

Analisando todas as palavras do campo semântico encontramos uma dimensão pessoal, centrada em aspectos que se referem ao desenvolvimento/fases da vida: *pequena, grande, bebê, adulto, adolescente, pessoa, cidadão*. E também relacionada a alimentação, com o aparecimento das palavras *comer, almoçar, jantar, lanchar, café*. Nessa dimensão também situamos a palavra *dormir*.

Notamos que de uma forma geral os alunos definem a criança tendo como foco o que também parece ser suas principais atividades como brincar e estudar. Percebemos ainda, que os elementos são mais descritivos e definidores das características a si atribuídas.

Essas dimensões se aproximam das dimensões encontradas no estudo dos professores, de acordo com Chombart de Lauwe; Feuerhahn (2001, p. 286)

os aspectos das representações sociais são comuns a um grupo, uma coletividade ou uma sociedade. Os indivíduos que dela fazem parte compartilham da mesma forma de perceber e representar um mesmo objeto – no caso, a criança -, de lhe atribuir características e até mesmo de categorizá-lo em classe – a infância.

Da mesma maneira que realizamos a análise fatorial de correspondência no estudo do professor, optamos por utilizar essa mesma técnica neste estudo, mesmo sabendo que a realizamos com uma amostra pequena. Gostaríamos de compreender o que há de comum nos achados dos dois estudos. Convém salientar, no entanto, que há uma diferença semântica em função da posição que se fala: ser criança ou falar sobre a criança.

#### **7.3.3.2.1.1 Análise fatorial de correspondência**

Submetendo as palavras ao tratamento estatístico dos dados pelo software Tri-deux encontramos algumas oposições conforme podemos confirmar na figura a seguir.



Figura 6 - Plano fatorial das palavras associadas pelos alunos à expressão Criança. CPF  $\geq 0$  Inércia acumulada: 62,6%. As palavras em maiúsculo pertencem ao fator 1 e em minúsculo ao fator 2.

Em relação ao plano fatorial 6 podemos perceber no fator 1 uma oposição na própria dimensão afetiva. Temos a oposição entre as palavras *boa* e *bom*. De um lado a palavra *boa* parece ser atribuída como uma qualidade da criança, enquanto a palavra *bom* parece ser atribuída ao período infância. Torna-se evidente essa atribuição pela aproximação da palavra *feliz* e *alegre*. É como se estivesse atrelado o bom ao feliz, ou seja é bom ser criança porque ela é feliz ou porque não tem responsabilidade. Faria (et al, 2009) afirma que criança e infância não são sinônimos, “a infância, entre outros aspectos, é entendida como condição social de ser criança e contribui tanto para a melhoria de tal condição como para a constituição desse ser humano de pouca idade, nos diferentes espaços” (FARIA, et al, 2009, p. vii).

Com relação ao fator 2 temos oposição entre a dimensão social no aspecto educativo destacado na palavra *escola*, com os aspectos por nós relacionados como diversão, na palavra: *brincadeira* e afetivo, na palavra: *alegre*. Poderia estar revelando o pensamento/sentimento de que a escola não é lugar de brincadeira.

Neste fator chama-nos atenção a aproximação entre *obedecer* e *brincadeira*. Podemos associar essa aproximação a duas hipóteses. Uma mostrando que na brincadeira entre colegas é preciso obedecer certas regras para continuar no grupo, outra se relaciona a relação entre a criança e um adulto, onde se não obedecer

determinadas regras impostas pelo cuidador ficaria sem brincar. Aqui encontramos um ponto de convergência com a dimensão normativa encontrada no estudo anterior onde os professores citaram a palavra respeito. Essa imposição dos adultos como um valor a ser desenvolvido nas crianças, é refletida nas associações das mesmas na palavra obedecer. De acordo com Chombart de Lauwe; Feuerhahn (2001, p. 291), “os sistemas de representações que as crianças adquirem, sua visão de mundo que se forma progressivamente e sua representação de si resultam de interações com o seu ambiente. (...) Às vezes, ela testa suas descobertas por meio do jogo”.

As diferenças nas representações entre o próprio grupo de alunos, podem ser melhor esclarecidas a partir da análise das variáveis de características dos participantes, apresentadas na figura a seguir.

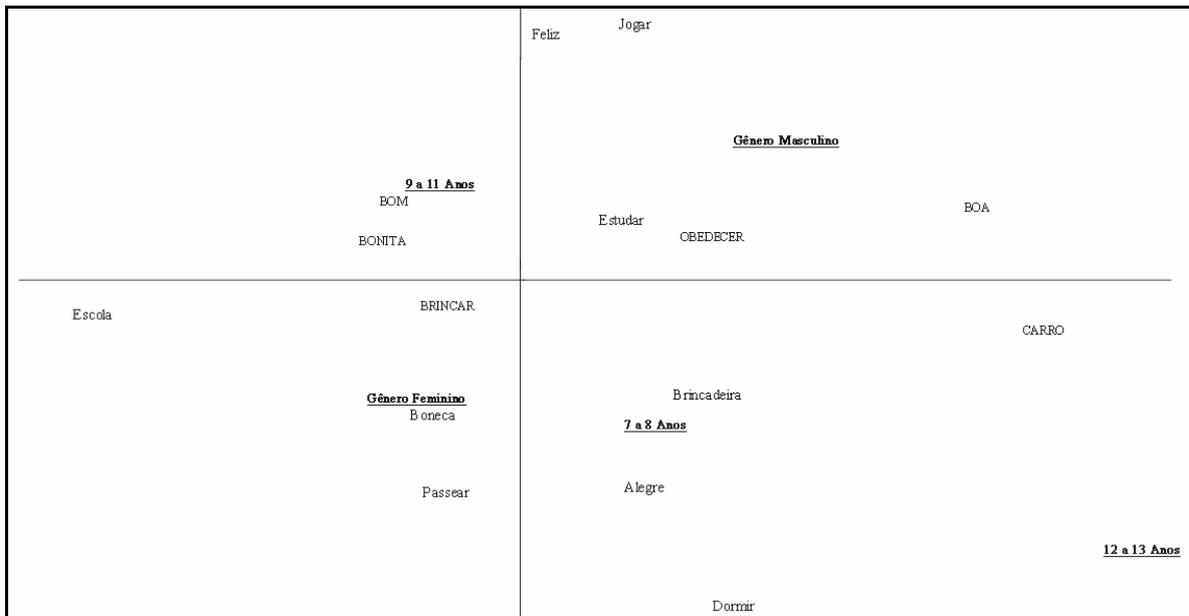


Figura 7 - Plano fatorial das palavras associadas à expressão criança e as variáveis: gênero e idade dos alunos participantes.

CPF  $\geq 0$  Inércia Acumulada: 79,7%. As palavras em maiúsculo pertencem ao fator 1 e em minúsculo ao fator 2.

Neste plano podemos constatar algumas diferenciações em função do perfil dos alunos. Percebemos uma aproximação das palavras: *boneca*, *brincadeira*, *alegre*, *passear*, ao gênero 2 que são as meninas. Próximo ao gênero 1 (meninos) temos *jogar* e *feliz*.

Em relação às idades podemos notar uma diferenciação. Vejamos que os menores que tem idade de 7 e 8 anos evocaram *alegre* e *brincadeira*. Os alunos de 9 a 11 anos se aproximam das palavras *bom*, *bonita* e *brincar*.

Podemos observar ainda em relação ao plano fatorial que a dimensão normativa, representada pela palavra *obedecer*, aproxima-se do gênero masculino, enquanto que a dimensão social representada na palavra *escola* aproxima-se do gênero feminino.

### 7.3.3.2 Expressão-indutora: TECNOLOGIA E CRIANÇA

Foram evocadas pelos 52 alunos, 248 palavras<sup>16</sup>, sendo 136 diferentes. Dessas, 10 palavras tiveram frequência maior/igual a 4.

Tabela 14 - Palavras associadas à expressão indutora: tecnologia e criança com frequência igual/superior a 4.

Expressão indutora: TECNOLOGIA E CRIANÇA	
PALAVRAS ASSOCIADAS	FREQUENCIA
Televisão	20
Computador	18
Rádio	10
Brincar	7
DVD	6
Celular	6
Estudar	5
Ventilador	5
Telefone	4
Videogame	4

De forma geral foram associadas a essa expressão os próprios aparelhos os quais consideram tecnologias como: *televisão, computador, rádio, vídeo-game*. Outro aspecto evidenciado reflete para que utilizam as tecnologias o qual seja: *estudar e brincar*.

A partir da análise temática realizada em todas as palavras associadas, ou seja, também as que possuem frequência inferior a 4 encontramos algumas tendências que demonstram uma multiplicidade de sentidos atribuídos a tecnologia pelos alunos, na sua definição.

Assim, temos uma tendência voltada a aparelhos diretamente relacionados a energia: *geladeira, controle, lâmpada, luz, liquidificador, fogão, ferro, MP3*.

Outra a utensílios levando em consideração todas as coisas criadas pelo homem tais como: *copo, armário, cadeira, cama, mesa, porta*.

<sup>16</sup> Em anexo a lista com todas as palavras (apêndice I).

Encontramos uma dimensão pedagógica com palavras voltadas à educação e a uma tendência de que a tecnologia é o estudo: *ciências, faculdade, universidade, formação*, idéia de desenvolvimento.

Interessante observar que o aparecimento das palavras *hospital, febre, tosse* parecem demonstrar uma associação da tecnologia à doença. É como se relacionassem a tecnologia aos aparelhos encontrados no hospital, que observam quando recebem socorro numa situação de doença.

E ainda, uma dimensão voltada a diversão com as palavras: *jogar, brincadeira, brinquedo*.

Perante todas as palavras associadas levantamos a hipótese de que a criança não fez associações às duas palavras de forma conjunta, mas que tentaram resgatar o que conheciam sobre a tecnologia. As que não conheciam o termo ou tentaram fazer associações próximas ao associaram à palavra criança.

### 7.3.3.2.1 Análise fatorial de correspondência

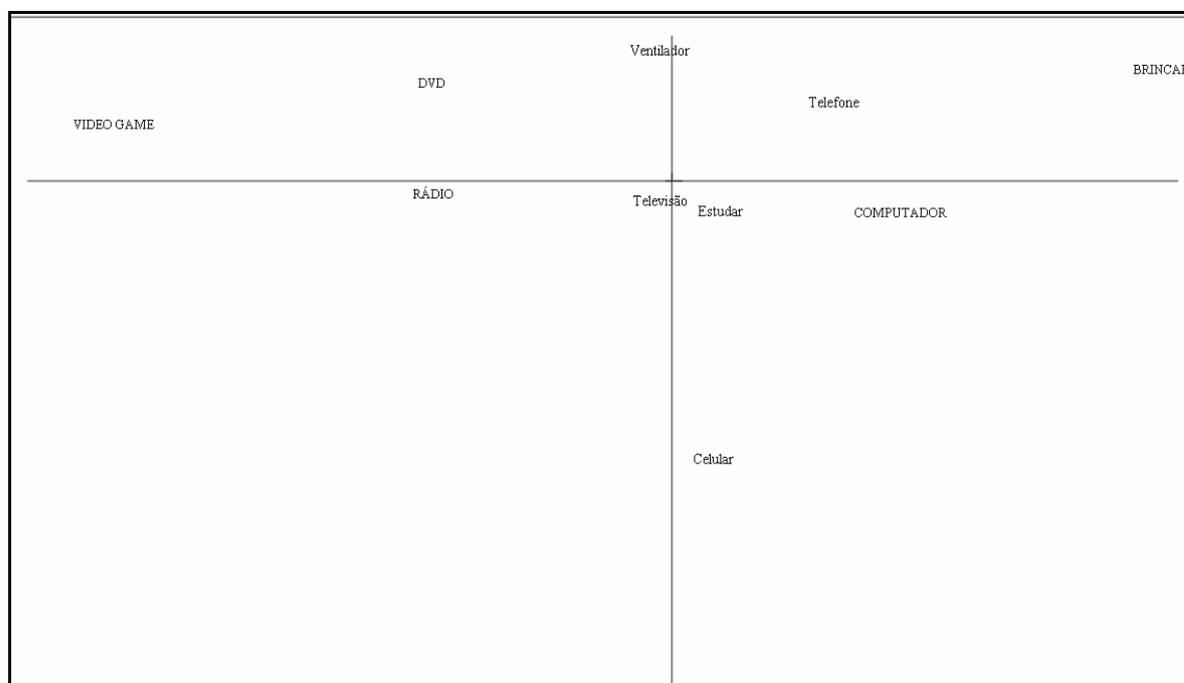


Figura 8 - Plano fatorial das palavras associadas pelos alunos à expressão tecnologia e criança. CPF  $\geq 0$ . Inércia acumulada: 78,6%. As palavras em maiúsculo pertencem ao fator 1 e em minúsculo ao fator 2.

Na análise do plano fatorial acima, percebemos uma oposição entre o *brincar* e o *vídeo game*. De um lado temos uma potencialidade e de outro um instrumento.

A palavra brincar pode ter sido associada com dois sentidos. Em um primeiro sentido pode ter aparecido como uma referência a ação da criança sem necessariamente estar relacionado a um aparelho específico ou a uma tecnologia. Isso pode ser retratado no diálogo a seguir:

Pesquisadora: O que você faz com as tecnologias, o que você mais gosta de fazer?

A 22, menino, 8 anos: *brincar*

Pesquisadora: Brincar. Brincar de que?

A 22, menino, 8 anos : *pega pegador, de se esconder...*

Pesquisadora: Mas aí você usa tecnologias nessas brincadeiras?

A 22, menino, 8 anos: *não. É a energia da gente!*

Esse trecho parece evidenciar que quando o aluno associa o brincar, não se referiu apenas ao brincar com a tecnologia, mas a ação que realiza constantemente.

De outra forma, o brincar tem o sentido da potencialidade dos instrumentos, o que pode realizar no computador ou em outra tecnologia.

Portanto, sendo o brincar a atividade mais corriqueira da infância, notamos que com ou sem a utilização de recursos tecnológicos ela de fato é uma marca da identidade infantil.

A oposição da palavra vídeo game demonstra o surgimento de novas formas de divertimento, que são agregadas pelas crianças em suas vidas.

Pesquisadora: O que é ser criança hoje?

A 33, menino, 9 anos: *é um montão de brincadeira, é jogar bola, jogar vídeo game.*

Notamos que de um lado temos a própria materialidade das tecnologias mostrada nos aparelhos citados, e de outro as ações realizadas pelas crianças que nos tempos atuais são perpassadas pelas tecnologias como o brincar e o estudar. Assim como os professores, os alunos evidenciam o caráter lúdico e formativo das tecnologias.

Com o intuito de identificar se há uma diferença ou influência da utilização das tecnologias na escola, nas associações dos alunos ou na sua própria representação, nosso próximo plano fatorial foi construído levando em consideração as características gênero, idade e instituição em que o aluno estuda. De um lado temos os alunos que estudam nas escolas que possui laboratório de informática e de outro os que não tem acesso ao computador na escola.

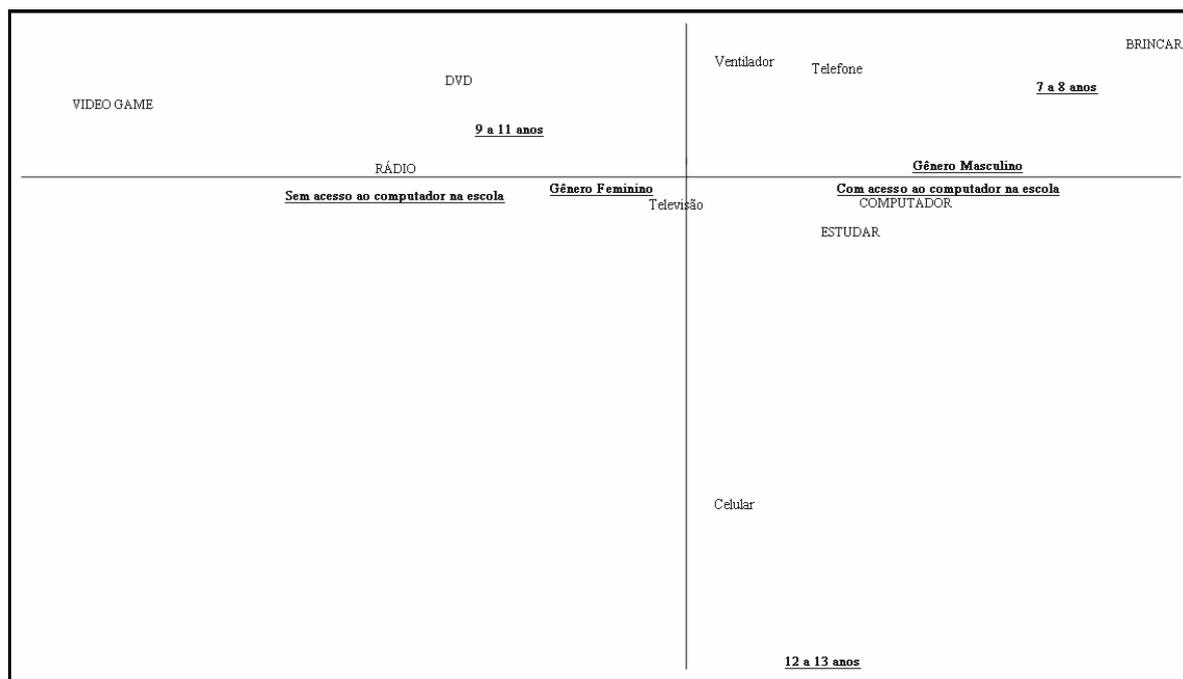


Figura 9 - Plano fatorial das palavras associadas à expressão tecnologia e criança e as variáveis: gênero, instituição, idade dos alunos participantes.

CPF  $\geq 0$ . Inércia acumulada: 81,7%. As palavras em maiúsculo pertencem ao fator 1 e em minúsculo ao fator 2.

No plano fatorial acima observamos que a utilização da tecnologia, em especial do computador para o estudo é evidenciada justamente pelos alunos que freqüentam as instituições com salas de informática e com maior acesso ao computador e às tecnologias. Esse caráter formativo das tecnologias é valorizado quando há um incentivo e uma conscientização de seu uso. As tecnologias são incorporadas em seu meio porque possuem atrativos e porque permitem o que consideram peculiar no mundo infantil, que é a diversão e a brincadeira. Assim, compreendemos que a escola tem um papel importante no incentivo da utilização dos recursos tecnológico como um caráter educativo e formativo.

Mais uma vez encontramos reflexos tanto do que se compartilha entre alunos e professores, quanto do contexto escolar, local onde foi realizada a coleta de dados.

Citando algumas pesquisas que analisou o discurso dos alunos sobre um dia na escola Mollo (1975 apud CHOMBART DE LAUWE; FEUERHAHN, 2001) mostra as representações dos alunos face a normas e ritmos de uma instituição. Nossos dois estudos enfatizam, assim como o da referida autora, que existem influências da representação do aluno pelo professor sobre seus comportamentos a seu respeito, bem como sobre o comportamento do aluno em resposta.

Ressaltamos na análise das associações livres que os alunos entrevistados compartilham a representação de criança, em que estão presentes a escola, as brincadeiras e os momentos de lazer. Descrevem a infância como um tempo predominantemente feliz, sem preocupações. Nas associações com a tecnologia os alunos evidenciam os aparelhos presentes no cotidiano e como os utilizam. Para elas as tecnologias fazem parte de sua vida, de sua casa, da escola e de seu mundo.

As tecnologias sempre desempenharam um papel importante na sociedade, e os atores sociais ao usarem-nas, tecem redes comuns de significados em torno delas. Elas não têm o mesmo significado para todos: é o uso que se faz delas que lhes dá sentido, o que torna necessário pensá-las a partir daqueles que com elas se relacionam mais diretamente.

Tanto neste estudo do aluno, quanto no do professor, o computador primeiramente incorporado como, jogo, diversão, lazer, é ressignificado como um recurso de aprendizagem. Conforme Oliveira; Villardi (2006, p. 60-61) “dependendo do contexto social, 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 videogame sofisticado”.

Nesse sentido, apresentaremos a seguir os achados a partir da transcrição das entrevistas realizadas com os alunos.

### **7.3.3.3 Análise das entrevistas: posicionamentos sobre a tecnologia e o ser criança**

Na categorização dos dados textuais, realizamos uma redução da complexidade do material, em prol de uma leitura do mesmo que traga pontos interessantes para a reflexão do fenômeno estudado e que seja coerente com o referencial adotado. Assim, as categorias de análise do material emergiram da leitura criteriosa do texto obtido a partir da transcrição das entrevistas (BARDIN, 1977). Categorizamos as entrevistas de modo que possamos aprofundar como a criança percebe a tecnologia e como esta influencia em sua vida. Buscamos ainda, apresentar a partir de suas falas o sentido atribuído ao ser criança hoje.

Relembramos que essas conversas sobre a tecnologia e sobre o ser criança foram realizadas logo após a brincadeira da associação livre. Para ser possível

garantir a autoria de cada participante e ao mesmo tempo, resguardar sua identidade, nosso critério de registro consta da letra A (aluno) e o número de identificação, seguido do gênero e a idade do aluno. Destacamos em itálico a fala do participante.

### 7.3.3.3.1 Tecnologia é...

O termo tecnologia não é compreendido por alguns dos alunos entrevistados. Observamos que esta não é uma palavra comum do vocabulário das crianças. Alguns compreendem e significam a palavra, outras quando questionados sobre a tecnologia após as associações, afirmaram já ter escutado esta palavra e tentaram conceituar. Veremos então, algumas diferenciações nas explicações em torno da tecnologia feita pelos alunos.

Um grupo de alunos associa a energia elétrica como pode ser observado nas falas a seguir:

A 27, menino, 10 anos: *essas coisas de fio. Só pessoas mexem, que sabem mexer. A eletricidade, aí a pessoa tem que saber mexer.*

A 30, menina, 10 anos: *eu acho que é coisas que são. Eu acho que são coisas que são ligadas a energia.*

A 33, menino, 9 anos: *é alguma coisa assim com muitos, vários fios, aí faz a tecnologia funcionar.*

A 41, menina, 9 anos: *é de fio de energia assim...*

A 51, menina, 12 anos: *penso na luz, mexer na televisão...*

Outro grupo associa especificamente ao computador.

A 17, menina, 7 anos: *acho que é aquele negócio do computador.*

A 29, menino, 10 anos: *como o computador, antigamente era máquina de escrever.*

Em sentido amplo é associada a todas as coisas que foram criadas, como ferramentas criadas pelos homens, expressas por palavras que se referem não só a aparelhos, mas também a utensílios domésticos e materiais escolares,

A 10, menino, 13 anos: *É mexer nas coisas.*

A 21, menina, 7 anos: *é o que tem na casa da gente.*

A 24, menina, 10 anos: *casa, mesa, caderno, copo e colher.*

A 26, menina, 10 anos: *sei lá, o caderno (risos).*

Pesquisadora: *Caderno. Você acha que o caderno é tecnologia?*

A 26, menina, 10 anos: *hoje em dia. Por que antigamente eles escreviam em pedras não é?*

A tecnologia também é associada ao estudo. Tanto nas explicações, mas principalmente na associação livre aparece a referência à universidade, às ciências, etc...

A 1, menino, 8 anos: *Tecnologia é estudar.*

Pesquisadora: Eu posso colocar o estudo como uma tecnologia? O que você acha?

A 4, menina, 8 anos: *acho legal porque eu faço minha tarefa no computador.*

A 39, menina, 12 anos: *muito estudo para quando crescer ter um trabalho bom e pra família também aconselhar e manter boa assim a alimentação e bom o estudo também.*

Encontramos também uma associação a empreendimentos:

A 43, menina, 8 anos: *impresa (empresa)*

Pesquisadora: Por quê? Por que tem muito computador?

A 43, menina, 8 anos: *não, porque tem muito investimento, vende muito...*

Por último sem conseguir explicitar o pensamento sobre o conceito da tecnologia, surgiram colocações de que ela é legal.

A 12, menina, 9 anos: *é legal.*

A 23, menina, 11 anos: *muito legal.*

Foi interessante notar que num primeiro momento, quando se deparava apenas com a palavra tecnologia a criança estranhava e não tinha segurança para fazer suas afirmações. No entanto no decorrer da entrevista, os participantes foram percebendo que estão em contato com muitas tecnologias e de vários tipos: sejam as dependentes ou as independentes<sup>17</sup>. O termo pode ser estranho, mas as próprias tecnologias não. Após os esclarecimentos e a familiarização, partimos então para discutir o que a tecnologia muda a vida.

#### **7.3.3.3.2 O que a tecnologia muda a vida...**

Na discussão sobre o que as tecnologias mudam a vida, aparecem temas relacionados a aprendizagem (cognitivo) e a diversão. Percebemos ainda, que há

---

<sup>17</sup> O conceito de tecnologia dependente ou independente foi apresentado por Leite et al. (2003) e discutido no capítulo 4, no item 4.2. Tecnologias na educação.

um pensamento em função de uma influência negativa das tecnologias no comportamento.

Um grupo significativo de alunos atribui a possibilidade de conhecer e de aprender por meio do acesso às tecnologias, principalmente o computador. A transformação no desenvolvimento cognitivo e a informação, são apontados pelos alunos como ganhos valiosos advindos das tecnologias. Podemos acompanhar nos relatos a seguir:

A 1, menino, 8 anos: *Faz escrever e ler. Aprender a ler (computador).*

A 2, menina, 8 anos: *Porque a pessoa estuda, tem matemática.*

A 19, menino 9 anos: *a pessoa aprende a ler.*

A 27, menino, 10 anos: *a inteligência, porque tem dias que eles vão pra estudar lá, e tem vez que... Um dia mesmo minha irmã perdeu o livro aí ela foi no computador e escreveu e ficou estudando.*

A 29, menino, 10 anos: *por causa que agora, antigamente as pessoas usavam livros, agora vai na Internet e pesquisa.*

A 17, menina, 7 anos: *eu acho que muda.*

Pesquisadora: *Muda! por que?*

A 17, menina, 7 anos: *por que ensina.*

A 35, menino, 10 anos: *ajuda.*

Pesquisadora: *Ajuda o que?*

A 35, menino, 10 anos: *ajuda as crianças a aprender mais.*

A 49, menino, 9 anos: *pode aprender no computador, na Internet.*

A 50, menina, 9 anos: *porque ele ensina as coisas.*

A 39, menina, 12 anos: *eu acho que sim. Pra dar um futuro melhor.*

O caráter lúdico e de entretenimento da tecnologia é ressaltado quando a criança afirma que ela ajuda ou muda a questão da diversão. É apresentada a tecnologia como mais um recurso para a diversão.

A 11, menino, 8 anos: *ajuda a se divertir.*

A 20, menino 8 anos: *alegre (falou baixo).*

A 21, menina, 7 anos: *de brincar.*

A 28, menino, 10 anos: *deixa a gente feliz.*

A 6, menina, 7 anos: *que elas são mais feliz. Que elas têm mais bola, mais boneca. Mais brinquedo.*

A 44, menino, 10 anos: *é melhor porque a pessoa se diverte, fica brincando.*

Interessante registrar o relato de uma criança, que afirma não mudar nada em sua vida porque ela já viveu sem a televisão. Importante frisar que as crianças entrevistadas já nasceram num contexto tecnológico e fica difícil para alguns abstrair como era a vida antes dessa “explosão tecnológica”. Quando a pesquisadora

indagou se mexer no computador, mexer na televisão muda alguma coisa na sua vida, ela diz o seguinte:

A 43, menina, 8 anos: *Não.*

Pesquisadora: Não tá mudando em nada?

A 43, menina, 8 anos: *não. Eu já vivi sem televisão.*

A televisão parece ser a tecnologia mais recorrente nas moradias e que a criança teria maior contato. Resgatando o perfil dos participantes, 43 alunos citaram a televisão como uma tecnologia que utilizam em casa. As demais tecnologias são entendidas como possibilidade de se realizar algo diferente além de assistir televisão, como pode ser ratificado na fala a seguir.

A 45, menino, 8 anos: *porque aí as crianças vão ter alguma coisa pra fazer, não vão ter que ficar só assistindo televisão.*

Em relação a influência negativa das tecnologias no comportamento das crianças, encontramos vários posicionamentos que parecem trazer ecos da opinião dos adultos na utilização de determinadas tecnologias pelas crianças, vejamos como as crianças se referem a essa negatividade:

A 12, menina, 9 anos: *tem vezes que o computador ensina fazer as coisas e as vezes não.*

A 30, menina, 10 anos: *não. Tem menino que vai na lan house pra fazer besteira, mas se for pra pesquisar seria bom.*

A 31, menina, 10 anos: *muda.*

Pesquisadora: Muda o que? Por que?

A 31, menina, 10 anos: *porque eles fazem de errado, eles ficam fazendo as coisas e não é certo.*

Pesquisadora: Como assim eu não entendi?

A 31, menina, 10 anos: *ele tá na vida errada e entra numa boa.*

A 34, menina, 10 anos: *aprende a ficar com preguiça, porque fica só assistindo televisão, só assistindo televisão.*

A 37, menino, 11 anos: *não. Porque eles querem ver DVD pra matar, ou então arma.*

Pesquisadora: E você acha que isso interfere?

A 37, menino, 11 anos: *interfere sim.*

Pesquisadora: Interfere? E o que seria ser criança pra você relacionado a essas tecnologias ao mundo de hoje? O que seria ser criança?

A 37, menino, 11 anos: *é uma criança maldosa. Vendo esses jogos assim.*

Pesquisadora: Então se tiver contato com esses jogos pode se transformar em criança malvada.

A 37, menino, 11 anos: *numa pessoa ruim.*

Os traços de uma negatividade na sua utilização são também reflexos do que encontramos no estudo dos professores quando apontam para a necessidade de cuidado em relação aos malefícios provocados por uma utilização não consciente das tecnologias, pelo uso indevido da internet, que deixa os adultos em alerta.

### 7.3.3.3.3 O que faz com a tecnologia...

Algo muito interessante que encontramos é como as crianças utilizam as tecnologias e de que forma elas estão presentes na vida desses alunos. De forma geral a utilização das tecnologias se dá em função da diversão, do estudo e da comunicação. As tecnologias que elas mais utilizam para esses fins são: televisão, rádio, computador e vídeo game. O brinquedo é apresentado como uma tecnologia que só a criança utiliza, enquanto que as demais citadas são compartilhadas por todos independente da idade. Os locais citados de utilização principalmente do computador, são em casa, lan house e escola. Relembrando o perfil dos 52 alunos entrevistados, 15 afirmaram possuir computador em casa. 13 frequentam lan house e 7 utilizam computador na casa de conhecidos. 35 alunos frequentam escola com acesso a computadores.

A 2, menina, 8 anos: *Coloco música pra escutar. (no computador).*

A 2, menina, 8 anos: *estudar também.*

A 4, menina, 8 anos: *em casa eu chego faço minha tarefa e vou jogar vídeo game.*

A 13, menino, 8 anos: *já mexi, já joguei no celular.*

A 17, menina, 7 anos: *é também quando a gente vai no, pra, Internet, eu fico num jogo lá. Tem quebra cabeça, tem um bucado de coisa.*

A 18, menina, 9 anos: *jogar vídeo game.*

A 20, menino 8 anos: *em casa eu uso o controle.*

A 24, menina, 10 anos: *mexo no meu orkut, entro em jogos...*

A 26, menina, 10 anos: *eu mexo em jogos, orkut.*

A 29, menino, 10 anos: *pesquiso coisas.*

A 31, menina, 10 anos: *eu pesquiso, vejo a Internet dos outros. Em casa eu vejo televisão, DVD, escuto som.*

A 32, menina, 10 anos: *a televisão, a pessoa pode mexer também, a criança também pode mexer.*

A 35, menino, 10 anos: *Não. Eu uso o computador pra estudar.*

A 36, menino, 9 anos: *jogo. Aí depois faço coisa pra estudar.*

A 41, menina, 9 anos: *a gente joga um bucado de jogo. Tem de luta, um bucado de coisa.*

A 42, menino, 10 anos: *fico jogando.*

A 43, menina, 8 anos: *eu jogo, olho no meu orkut.*

Pesquisadora: Ah! você tem orkut, o que você faz no orkut?

A 43, menina, 8 anos: *mando recado, também envio vídeo e procuro meu pai na Internet. Porque meu pai ta lá na Espanha.*

A 44, menino, 10 anos: *fico, fico conversando com meus amigos.*

A 51, menina, 12 anos: *eu gosto de assistir televisão.*

Pesquisadora: o que você gosta de assistir?

A 51, menina, 12 anos: *ver novela, filme...*

Frisamos aqui, que o espaço onde foram coletados os dados, pode ter influenciado nas falas dos alunos, em relação a utilização das tecnologias em casa. É como se precisassem justificar que também utilizam para estudar, em função de estarem na escola.

Com relação ao uso na escola, as duas instituições que possuem sala de informática, trabalham em conjunto com a biblioteca num projeto onde metade da turma fica na biblioteca lendo e criando histórias, para depois digitar no computador as criações. Como apresentado nas fala a seguir:

A 14, menino, 9 anos: *é fazer os livrinhos que a tia manda fazer...*

A 19, menino, 9 anos: *faz historinha, negócio de historinhas.*

A 46, menina, 10 anos: *a gente brinca de informática e tem vezes que a gente escreve.*

#### **7.3.3.4 Se não tivesse a tecnologia?**

Um momento de reflexão em torno das tecnologias foi quando os alunos participantes foram levados a discutir como seria a vida se não existisse a tecnologia. Como mencionamos anteriormente a criança hoje, já nasce inserida numa cibercultura e observamos no levantamento de seu perfil, que nossos alunos participantes estão em contato constante com as tecnologias de todos os tipos. Dessa forma é interessante observar em seu discurso como eles se imaginam sem a tecnologia. Retiramos da transcrição as seguintes falas dos participantes:

A 2, menina, 8 anos: *porque não podia assistir e não podia mexer no computador, pesquisar alguma coisa.*

Pesquisadora: E agora me conta, se não tivesse computador, se não tivesse vídeo game como que seria.

A 4, menina, 8 anos: *faz a tarefa no lápis e papel.*

Pesquisadora: Ah! No lápis e papel. E será que lápis e papel também é tecnologia?

A 4, menina, 8 anos: *não.*

A 6, menina, 7 anos: *sem brincar.*

A 18, menina, 9 anos: *ruim.*

A 36, menino, 9 anos: *ia ser muito ruim.*

A 40, menino, 10 anos: *á ia ser diferente.*

A 44, menino, 10 anos: *eu iria fazer nada.*

A 49: *fica desempregado.*

A 29, menino, 10 anos: *seria só jogando bola.*

A 33, menino, 9 anos: *jogava bola.*

Pesquisadora: E se não tivesse as tecnologias?

A 20, menino, 8 anos: *deixa triste.*

A 37, menino, 11 anos: *não seria muito normal não, porque o meu pai ama videogame. Passa o dia todinho no computador. Meu irmão larga da escola toma banho, almoça, descansa e vai pro vídeo game. Eu quando largo, já não sou assim, tomo banho, almoço e vou pra minha cama faço meus deveres e durmo. Á quando acordo jogo um pouco.*

Neste conjunto de fragmentos do texto percebemos que o contato com as tecnologias é considerado normal pelos alunos que encontram explicações em função da não existência das tecnologias a partir delas mesmas, como podemos constatar nos trechos a seguir:

Pesquisadora: E se não tivesse televisão?

A 14, menino, 9 anos: *se não tivesse eu ia pra casa da minha tia assistir lá!*

Pesquisadora: E se não tivesse televisão?

A 33, menino, 9 anos: *televisão. Jogava no celular...*

Pesquisadora: É se não tivesse celular?

A 33, menino, 9 anos: *assistia DVD.*

#### **7.3.3.3.5 Ser criança é...**

Quando fazem referências ao ser criança, os alunos ratificam as palavras evocadas na associação à expressão indutora criança. Brincar e estudar são práticas constantes e delimitam a identidade da criança. Ser criança é freqüentar uma escola, é aprender, é comer, é passear, é brincar. Enfim, caracterizam a infância como um período de diversão e felicidade.

A 4, menina, 8 anos: *eu brinco, eu "passio" nas tardes de domingo, eu nado, faço esportes. E ainda tenho tempo de estudar.*

Pesquisadora: E agora então como que é a vida hoje a gente ser criança? Como que é me conta?

A 4, menina, 8 anos: *ah! É boa. A pessoa pode brincar, pode fazer tarefa, pode lanchar, pode se divertir pode ir para qualquer lugar.*

A 9, menino, 10 anos: *estudar, estudar. Facul...*

A 11, menino, 8 anos: *que é bom.*

A 11, menino, 8 anos: *divertido ser criança.*

A 14, menino, 9 anos: *eu sou criança e aprendo a tarefa. Ser criança pra mim é ser diferente pra mim.*

A 17, menina, 7 anos: *ser criança é legal.*

A 18, menina, 9 anos: *é boa.*

A 19, menino 9 anos: *é bom.*

A 21, menina, 7 anos: *é brincar, é ir ao parque, ir a praia.*

A 22, menino, 8 anos: *brincar, correr, estudar.*

A 23, menina, 11 anos: *muito legal. Lê, brinca, escreve.*

Pesquisadora: Me conta o que você faz quando você sai da escola e vai pra casa?

A 23, menina, 11 anos: *eu tomo banho, almoço, vou fazer a tarefa e depois da tarefa vou brincar.*

A 24, menina, 10 anos: *o que é ser criança... Pra mim é brincar, estudar, crescer, trabalhar!*

Pesquisadora: Brincar com o que? Brincar de que?

A 24, menina, 10 anos: *de ir pra o parque. Pra uma praça.*

A 25, menina, 10 anos: *é se divertir.*

Pesquisadora: Se divertir. E como que é hoje assim. Me conta como que é a sua vida, você sai da escola e faz o que?

A 25, menina, 10 anos: *eu brinco, faço tarefa, ajudo minha mãe, assisto televisão, só isso.*

A 26, menina, 10 anos: *ser criança é brincar, estudar...*

A 28, menino, 10 anos: *eu jogo bola, brinco, jogo vídeo game.*

A 29, menino, 10 anos: *receber amor de pai e mãe.*

A 29, menino, 10 anos: *brincar, né. Ficar jogando.*

Pesquisadora: Ficar jogando o que?

A 29, menino, 10 anos: *bola... e assistir TV.*

A 30, menina, 10 anos: *brincar, se divertir, fazer muitas coisas.*

A 32, menina, 10 anos: *talvez é um pouquinho chato.*

Pesquisadora: Chato?

A 32, menina, 10 anos: *é legal pra gente ir pra escola. Minha vida é muito divertida, eu brinco, aí eu aperreio a minha mãe às vezes. Aí eu vou pra escola, às vezes eu não quero vir e ela, você vai!*

A 33, menino, 9 anos: *é um montão de brincadeira, é jogar bola, jogar vídeo game.*

A 34, menina, 10 anos: *é se divertir, brincar, brincar com os amigos.*

A 35, menino, 10 anos: *ser uma pessoa feliz.*

A 38, menino, 10 anos: *por que só quer brincar, é, deixa eu ver, comer e estudar.*

A 39, menina, 12 anos: *acho que é bom ser criança, porque a gente pode estudar bem muito, a gente pode brincar, se divertir, e também um pouco mais estudar, porque brincadeira também não leva muito ao futuro né, por*

*isso que eu gosto mais de ser criança, adulto é mais, trabalhar, trabalhar pra sustentar a família.*

A 40, menino, 10 anos: *ser feliz.*

A 41, menina, 9 anos: *bom, brincar, correr, fazer os negócios tudinho.*

A 42, menina, 10 anos: *é bom.*

A 43, menina, 8 anos: *é muito legal.*

A 45, menino, 8 anos: *é brincar, se divertir...*

A 46, menina, 10 anos: *é ir pra escola.*

A 47, menina, 9 anos: *ficar brincando. De pega, de panelinha, brinquedo...*

A 48, menina, 9 anos: *o máximo, é bom.*

A 52, menina, 10 anos: *criança é muito feliz, tem muita alegria.*

A 51, menina, 12 anos: *é brincar, assistir desenho, é correr. Mas agora eu não quero mais brincar de correr.*

Pesquisadora: *Agora você quer só fazer o que então?*

A 51, menina, 12 anos: *namorar.*

Podemos identificar na fala dos alunos, uma relação entre o ser criança e as tecnologias a partir do aparecimento das afirmações jogar vídeo game, assistir televisão. O que caracteriza a sua utilização na questão do entretenimento e da ludicidade.

### **7.3.3.3.6 Até qual idade é ser criança?**

Quando indagados até qual idade eles consideravam que é ser criança os participantes divergem nas idades e colocam uma idade um pouco superior a sua, como podemos verificar nas falas a seguir:

A 12, menina, 9 anos: *até os 10*

A 17, menina, 7 anos: *até uns 19 ou 10*

Pesquisadora: *10 anos ou 19?*

A 17, menina, 7 anos: *10 anos.*

A 18, menina, 9 anos: *até 10 eu acho*

A 19, menino, 9 anos: *14 anos*

A 21, menina, 7 anos: *até 9*

A 22, menino, 8 anos: *15*

A 34, menina, 10 anos: *12*

A 47, menina, 9 anos: *até 11 anos*

A 49, menino, 9 anos: *10 anos*

A 50, menina, 9 anos: *10, 11...*

Dois relatos nos chamaram atenção. Um quando o aluno diz uma idade inferior a sua, quando questionado se não é mais criança, ele aumenta a idade e

define o que vai poder fazer depois que deixar de ser criança, apresentado no diálogo a seguir:

A 20, menino, 8 anos: *até 7*

Pesquisadora: Até 7 anos. Então você não é mais criança, porque você já tem oito, né?

A 20, menino, 8 anos: *então é, até 9.*

Pesquisadora: 9. Então no ano que vem você já vai deixar de ser criança?

A 20, menino, 8 anos: *já.*

Pesquisadora: Vai. E o que você vai poder fazer que agora você não pode?

A 20, menino, 8 anos: *é. Ir pro canto sozinho.*

Pesquisadora: Ah! Ir para os lugares sozinho que criança não pode, o que mais que vai poder fazer, que agora você não pode depois que fizer nove anos você vai poder?

A 20, menino, 8 anos: *mexer no computador.*

Pesquisadora: Mexer no computador, você não pode?

A 20, menino 8 anos: *ainda não.*

E o outro relato da participante A 51, que afirma que é criança até 12 anos. Quando questionada se é criança ela diz que não. É relevante destacar que essa menina vivencia um momento delicado, pois mora em um abrigo juntamente com os dois irmãos, ela está no limite da idade de permanecer neste abrigo, por isso está vivenciando um conflito – está também fazendo adaptação na casa de uma “madrinha” (família) que pretende adotá-la. Em sua fala ela define a diferença entre a criança e o adolescente:

A 51, menina, 12 anos: *pra mim ser criança é até, pra mim ser criança é até 12 anos.*

Pesquisadora: Até 12? Então você ainda é criança?

A 51, menina, 12 anos: *eu não.*

Pesquisadora: Por que?

A 51, menina, 12 anos: *eu sou adolescente.*

Pesquisadora: Você já é adolescente! Mas você não me disse que tinha doze?

A 51, menina, 12 anos: *é mas já é adolescente, é de doze pra baixo.*

Pesquisadora: Agora me conta o que é diferente o adolescente da criança. o que pode fazer?

A 51, menina, 12 anos: *ah! Fica com um monte de problema é muito chato.*

Pesquisadora: Tem um monte de problema, e você tá passando por algum problema?

A 51, menina, 12 anos: (concorda)

Pesquisadora: Quais?

A 51, menina, 12 anos: *ah! Eu não gosto mais, eu não quero mais brincar de boneca.*

Pesquisadora: Você não quer mais brincar? brincar de boneca é coisa de criança?

A 51, menina, 12 anos: *mas eu gostava de brincar.*

Pesquisadora: Gostava e agora não quer mais? Agora o que você gosta de fazer então?

A 51, menina, 12 anos: *eu gosto de assistir televisão.*

### 7.3.3.3.7 Diferença entre o adulto e a criança...

É recorrente na fala dos alunos um posicionamento da criança em relação ao adulto, ou seja, ela define a criança em oposição ao adulto. Encontramos aqui uma certa dependência entre a definição do que é criança com o que é ser adulto. Na grande maioria, definem em função do que ainda não pode fazer e que o adulto faz e ou em função do que ainda vai acontecer para chegar a ser um adulto, como o crescimento, o estudo, o trabalho, a autonomia para ir aos lugares sozinho demonstrado nas falas a seguir:

A 10, menino, 13 anos: *porque ela assim vai crescer.*

A 12, menina, 9 anos: *não sair para canto nenhum. Não pode sair. Os adultos que podem. Aí não dá não.*

A 17, menina, 7 anos: *hahã. Criança não trabalha, não precisa muito documento.*

Pesquisadora: Você acha que tem coisa de adulto que criança não pode fazer?

A 17, menina, 7 anos: *tem. Passar com o ferro...*

Pesquisadora: E tem coisas de adulto que criança pode fazer. O quê?

A 17, menina, 7 anos: *brincar. Brincar de amarelinha.*

A 19, menino, 9 anos: *porque os adultos trabalham e a gente não trabalha não.*

Pesquisadora: O que pode depois que é adulto?

A 21, menina, 7 anos: *é brincar no fogo.*

Pesquisadora: Brincar no fogo. Aí você vai querer depois brincar no fogo? Como é essa brincadeira?

A 21, menina, 7 anos: *não. É que é pegar no fogo. Que as crianças não podem mexer no fogo. Porque a gente não pode mexer no fogo nem mexer na energia.*

A 21, menina, 7 anos: *trabalhar, viajar.*

A 26, menina, 10 anos: *porque a criança vai crescendo aí ela vai ficando jovem até chegar adulto.*

A 34, menina, 10 anos: *pré-adolescente, adolescente, vira moça.*

Pesquisadora: E o que a criança não pode fazer que um adolescente pode?

A 34, menina, 10 anos: *as crianças não podem sair, assim pessoas pequenas pra shopping, cinema sozinho, tem que ter um responsável.*

A 44, menino, 10 anos: *a criança não pode usar a energia.*

A 47, menina, 9 anos: *não. A criança pode brincar. Pode fazer um monte de coisa brincando. Agora os adultos não, vão ter que fazer funcionar e fazer um monte de coisas.*

A 48, menina, 9 anos: *namorar, eu acho que quando vira adolescente o que pode fazer é namorar...*

Compreendemos que as crianças definem o ser criança em função de um outro que se opõe a ele, neste caso o adulto. Essa representação de um e de outro se influenciam mutuamente e possuem repercussões na identidade de ambos. Segundo Jodelet (2001) a relação entre o mesmo e o outro e a reflexão acerca da alteridade podem ser consideradas condição de emergência e definição identitária.

O que as crianças fazem, sentem, pensam sobre sua vida e o mundo, ou seja, as culturas infantis, não tem sentido absoluto e autônomo ou independente em relação as configurações estruturais e simbólicas do mundo adulto e tampouco são mera reprodução. “As crianças não só reproduzem, mas produzem significações acerca de sua própria vida e das possibilidades de construção de sua existência” (ROCHA, p. 46, 2008).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Durante o desenvolvimento deste trabalho buscamos compreender as formas de conhecimento do senso comum sobre a criança diante das tecnologias da informação, em especial as digitais. Dessa forma, realizamos a análise das representações sociais de criança compartilhadas por professores e alunos da rede pública de ensino com o intuito de percebermos os sentidos e influências das relações sociais que os produzem.

Na construção deste trabalho utilizamos questionários de associação livre e entrevistas. Os questionários foram aplicados junto a 200 professores e 52 alunos, as entrevistas foram direcionadas somente aos alunos, com a finalidade de elucidar o pensamento e as informações contidas nos questionários. Assim, procuramos analisar os dados à luz da teoria das representações sociais.

Considerando as análises realizadas ao longo da pesquisa não podemos deixar de recordar a construção histórica descrita no capítulo 2 deste trabalho, para posteriormente citarmos nossos achados sobre a concepção de criança num momento marcado pela presença das tecnologias digitais da informação, ou seja, a criança contemporânea. No período que emergiu a definição de infância caracteristicamente moderna (segunda metade do século XIX) as crianças foram gradualmente e sistematicamente segregadas do mundo dos adultos, por exemplo, através da introdução da educação obrigatória e das tentativas da erradicação do trabalho infantil. Assim, as crianças foram retiradas aos poucos das fábricas e das ruas e colocadas nas escolas, momento em que foram criadas instituições e agências sociais que buscaram supervisionar o bem-estar da criança de acordo com um ideal doméstico, bastante ligado à classe média.

Os estudos realizados neste trabalho mostram que na sociedade atual, que apresenta condições materiais e simbólicas específicas, a concepção da criança de forma geral se assemelha à descrição de Salles (2005), que se reporta a criança como alguém que tem a obrigatoriedade de ir à escola, de brincar, de morar junto com a família e de ser feliz, sem ter responsabilidades específicas. Conforme preconizado por Chombart de Lauwe; Feuerhahn (2001) onde propõe que o escolar, o futuro adulto a ser formado é o status definidor da criança.

Com a finalidade de orientar a compreensão das representações na abordagem da teoria das representações sociais, Doise (2002) propõe que é preciso compreender o que é compartilhado, mas, sobretudo, é fundamental a apreensão das diferentes posições no grupo, as diferentes situações e interesses que definem a identidade grupal e as relações intergrupais. Trata-se, portanto, de um enfoque que considera o simbólico, e que existe um campo comum entre as representações. Enquanto que as diferenças identificam algo provisório, que por certo apresenta o que é passível de mudanças nas práticas sociais, ou sinaliza na direção do que está cristalizado.

As análises realizadas no trabalho resultaram em categorias, que mostraram que as representações dos alunos e dos professores se organizam em torno de aspectos afetivos, identitários, cognitivos e sociais. Onde os dois grupos (professores e aluno) se posicionam como sendo mutuamente dependentes, isto é, um possui o outro como referência. Ou seja, quando o professor se refere à criança ele se refere ao ser que ainda chegará à idade adulta, da mesma forma a própria criança faz referência ao que poderá fazer quando se tornar um adulto. Essa reciprocidade e interdependência entre as representações reafirmam os resultados de Almeida; Santos (1998), Cunha (2000) e D'Aléssio (1990), que demonstraram que as representações sociais de infância e de adolescência não são representações autônomas, isoladas das outras etapas da vida. Estas representações são construídas de forma a conceber as diferentes fases da vida que é subordinada a uma representação supra-ordenada do ser humano, que se organiza em torno da imagem do homem ideal, adulto por excelência (ALMEIDA et al, 2004).

Sendo assim, em relação ao grupo dos professores, percebemos que nas representações sociais de criança elaboradas pelos mesmos existem elementos que permanecem, que parecem perpetuar e vão ao encontro do que Ariès (2006) chama de sentimentos moderno de infância, que corresponde a atitudes dos adultos: uma considerando as crianças ingênuas, inocentes e puras e traduzidas por aquilo que ele chamou de “paparicação”; a outra que surge simultaneamente à primeira, tomando a criança como um ser incompleto, que necessita da educação e da formação feitas pelos adultos. Existindo o predomínio no senso comum, a idéia da criança como um ser em formação ou o inocente, feliz, desprovido de qualquer responsabilidade social.

No âmbito dos diferentes posicionamentos no mesmo grupo, encontramos duas grandes oposições relacionadas ao gênero dos participantes. De um lado os professores que evidenciam o homem provedor, responsável pela vida e o futuro das crianças. E de outro o perfil de mãe ou de “tia” (professora) que associam diretamente a constituição da família e a felicidade deste período.

Em busca das possíveis transformações nos conteúdos das representações sociais, notamos que novos elementos aparecem nas representações, justamente pelo momento cultural em que nos encontramos: a cibercultura que cria novas formas de relações e novas possibilidades de desenvolvimento.

Em relação às tecnologias há de um lado, uma construção mais resistente, da criança como inocente e vulnerável, que precisa da proteção dos adultos. De outro lado existe um pensamento mais contemporâneo: a construção como conhecedora das tecnologias, possuidora de uma sabedoria natural que orienta seu envolvimento com essas tecnologias.

Estas tecnologias, que podem proporcionar um avanço ou melhoria, oferecem benefícios principalmente na busca por informações, no crescimento intelectual e na aprendizagem. Essa visão positiva das tecnologias se reflete na possibilidade de utilização no ensino, proporcionando uma aprendizagem mais lúdica e atrativa.

Na suposição inicial deste trabalho, esperávamos que nas associações à palavra criança aparecesse uma marca específica das tecnologias. No entanto, o que encontramos foi uma visão de criança como um ser em desenvolvimento e em formação. Onde as tecnologias são vistas como aparatos que, se bem utilizados, são auxiliares ao desenvolvimento, em especial, no ensino.

Ainda em relação ao grupo de professores, podemos perceber que especificamente ligado à criança foi encontrada uma dimensão afetiva e identitária, enquanto que, quando associado à tecnologia aparecem às dimensões voltadas aos aparatos tecnológicos e principalmente as possibilidades por eles proporcionados, como algo complementar para a formação destes seres. São integrados ao cotidiano da criança pelo caráter lúdico, possibilitador de novas formas de brincadeira.

É importante ressaltar o aparecimento da palavra *rebel dia*, associada à criança, que nos leva a suposição de que esta palavra pode ser o indicador de uma possível transformação no entendimento da infância hoje. Esse poderia ser o indicativo de que na visão dos adultos este período estaria encurtando. Entendemos

que especificamente a duração do período infância é um tema a ser aprofundado em novas pesquisas.

Em relação ao grupo de alunos ressaltamos que os mesmos compartilham a representação de criança em que está presente a escola, as brincadeiras e os momentos de lazer. Descrevem a infância como um tempo predominantemente feliz, sem preocupações. Nas associações com a tecnologia os alunos evidenciam os aparelhos presentes no cotidiano e a forma como os utilizam. Para as crianças as tecnologias fazem parte de sua vida, de sua casa, da escola e de seu mundo. Elas se apropriam das tecnologias em suas brincadeiras e em seus jogos, como preconiza o trabalho de Buckingham (2007). É importante salientar que permanecem e sobrevivem as brincadeiras mais tradicionais. A tecnologia aparece como mais uma forma de lazer, uma nova maneira de comunicação entre colegas, sendo natural e totalmente integrada no seu dia-a-dia.

Um outro aspecto relevante é a dimensão formativa atribuída às tecnologias pelos alunos. A dimensão formativa surge, justamente, dos alunos que a utilizam na escola com finalidade do desenvolvimento de sua aprendizagem. Desta forma, alertamos para a importância dos trabalhos que integram as tecnologias e a sua utilização no espaço escolar.

Enfim, as convergências entre os dois grupos estudados, professores e alunos, definem as crianças como uma categoria particular, com características e limitações peculiares. Essas definições são codificadas em normas e valores, se materializando em formas particulares de práticas sociais e institucionais, que por sua vez ajudam a produzir formas de comportamento, vistas como tipicamente infantis. A influência da marca social nas representações é proposta no trabalho de Doise (2001, p. 313), onde esclarece que “múltiplos esquemas organizadores compõem o metassistema das representações sociais: roteiros, regras, normas associadas a cada situação regem as diferentes interações sociais das quais os indivíduos, crianças ou não, participam”.

Outro aspecto que merece destaque é o uso das tecnologias e presença destas nas instituições públicas de ensino. No levantamento do perfil dos participantes tanto alunos, quanto professores revelam a utilização dos aparatos tecnológicos. Diferentemente do que se acredita, mesmo os alunos da escola pública, estão em contato com as mais variadas tecnologias, em casa, em outros

lugares, nas escolas. Nossos participantes não estão num mundo a parte, numa maior ou menor intensidade acompanham o desenvolvimento tecnológico.

Esperamos que possamos ter contribuído através da realização deste trabalho: 1) com o entendimento do pensamento social sobre a criança hoje, esse pensamento que serve de guia e orienta as ações e as relações sociais. 2) A estratégia de coleta de dados com crianças, onde mostramos a possibilidade de realizar a técnica de associação livre com crianças, transformando a mesma em brincadeira.

Acreditamos que nosso trabalho possa subsidiar outras pesquisas que pretendem oportunizar à criança espaços de fala. Pois, foi possível constatar sua disponibilidade, competência e clareza para participar de estratégias onde a fala é o instrumento privilegiado.

Em nossa investigação sobre as representações sociais de criança, buscamos abordar, sobretudo o contexto do sistema público de ensino, visto que temos uma preocupação, de contribuir com possibilidades para a melhoria da qualidade deste ensino, além do mais tivemos a intenção de mostrar que é possível realizar pesquisas relacionadas à tecnologia em instituições públicas, evitando assim a exclusão desse campo em investigações ligadas a esse tema.

Como limitação de nosso estudo, percebemos que poderíamos ter realizado contraposições de aspectos encontrados nas falas dos alunos se tivéssemos o tempo necessário para investirmos em “entrevistas” também com os professores.

Vislumbramos a realização de novas pesquisas que contemplem outras esferas sociais além da escola, pois a forma pela qual os conteúdos das representações são “determinados e organizados, através de uma relação ideológica com o mundo social, com as normas institucionais, e com os modelos ideológicos aos quais obedecem, depende do lugar que os indivíduos ocupam ou das funções que exercem” (Almeida, 2005, p. 45).

Por fim, esperamos com a apresentação de nossas inquietações, que novos pesquisadores tenham despertado o interesse para a busca por diferentes maneiras de compreender a forma como as crianças se constituem na sociedade.

## REFERENCIAS

- ABRIC, J-C. **Pratiques Sociales et Representations**. Paris: Presses Universitaires de France-PUF, 1994.
- ALMEIDA, A. M. O. et al. Formas contemporâneas de pensar a criança e o adolescente. **Estudos**. Goiânia, v. 31, n. 4, 2004, p. 637-660.
- ALMEIDA, A. M. O. A pesquisa em representações sociais: fundamentos teórico-metodológicos. **Serviço Social**, v.9, 2001, p. 129-158.
- \_\_\_\_\_. A pesquisa em representações sociais: proposições teórico-metodológicas. In: SANTOS, M. F. S.; ALMEIDA, L. M. (Orgs). **Diálogos com a Teoria das Representações Sociais**. Recife: Ed. Universitária da UFPE, 2005.
- ALVES-MAZZOTTI, A. J. Representações Sociais: desenvolvimentos atuais e aplicações à educação. In: CANDAU, V. M. **Linguagens, espaços e tempos no ensinar e aprender**. (ENDIPE) – Rio de Janeiro: DP&A, 2000.
- ARIÈS, P. **História Social da Criança e da Família**. 2.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006.
- ARRUDA, A. Despertando do pesadelo: a interpretação. In: MOREIRA, A. S. P et al. **Perspectivas teórico-metodológicas em representações sociais**. João Pessoa: Editora Universitária – UFPB, 2005.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa-Portugal: Edições 70, 1977.
- BELLONI, M. L. **O que é mídia-educação**. Campinas – SP: Autores associados, 2001.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Lei n. 9.394** de 20 de dezembro de 1996. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB. Brasília, 1996.
- BUCKINGHAM, D. **Crescer na era das mídia eletrônicas**. São Paulo: Loyola, 2007.
- CASTELLS, M. **Novas Perspectivas Críticas em Educação**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996.
- CASTRO, L. R. Da invisibilidade à ação: crianças e jovens na construção da cultura. In: CASTRO, Lucia Rabello de (org). **Crianças e jovens na construção da cultura**. Rio de Janeiro: FAPERJ, 2001.

CARVALHO, A.M.A. et al. O uso de entrevistas em estudos com crianças. **Psicologia e estudo**, Maringá, v.9, n.2, 2004.

CHOMBART DE LAUWE, M-J. **Um outro mundo**: a infância. São Paulo: perspectiva, 1991.

CHOMBART DE LAUWE, M-J.; FEUERHAHN, N. A representação social na infância. In: JODELET, D. (org). **As Representações Sociais**. Rio de Janeiro: EDUERJ, 2001.

CRUZ, Fátima Maria Leite. **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. Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2006.

CUNHA, G. G. **Brincadeira, sexualidade, trabalho e sabedoria**: assim definem nosso desenvolvimento. Dissertação de mestrado, Universidade de Brasília – Brasília/DF, 2000.

DOISE, W. Cognições e representações sociais: a abordagem genética. In: JODELET, D. (org). **As Representações Sociais**. Rio de Janeiro: EDUERJ, 2001.

\_\_\_\_\_. Da psicologia social à psicologia societal. **Psicologia**: teoria e pesquisa. Jan-Abr. V. 18. n. 1. 2002, p. 27-35.

DEMARTINI, Z. B. F. Infância, pesquisa e relatos orais. In: FARIA, A. L. G. et al. **Por uma cultura da infância**: metodologias de pesquisa com crianças. 3.ed. Campinas-SP: Autores Associados, 2009.

DUARTE, R. (org). **A televisão pelo olhar da criança**. São Paulo: Cortez, 2008.

FARIA, A. L. G. et al. **Por uma cultura da infância**: metodologias de pesquisa com crianças. 3.ed. Campinas-SP: Autores Associados, 2009.

GASKELL, G. Entrevistas individuais e grupais. In: BAUER, M.; GASKELL, G. **Pesquisa qualitativa com texto, som e imagem**: um manual prático. 7.ed. Petrópolis-RJ: Vozes, 2008.

JOBIM E SOUZA, S.; CASTRO, L. R. Pesquisando com crianças: subjetividade infantil, dialogismo e gênero discursivo. In: CRUZ, S. H. V. **A criança fala**: a escuta de crianças em pesquisas. São Paulo: Cortez, 2008.

JODELET, D. (org). **As Representações Sociais**. Rio de Janeiro: EDUERJ, 2001.

KENSKI, V. M. **Educação e tecnologias**: o novo ritmo da informação. Campinas-SP: Papirus, 2007.

KRAMER, S.; LEITE, M. I. **Infância**: fios e desafios da pesquisa. 10.ed. Campinas-SP: Papirus, 2008.

LEITE, L. S. (Coord) et al. **Tecnologia educacional**: Descubra suas possibilidades na sala de aula. 2. ed. Petrópolis-RJ: Vozes, 2003.

LEITE, M. I. Espaços de narrativa: onde o eu e o outro marcam encontro. In: CRUZ, S. H. V. **A criança fala**: a escuta de crianças em pesquisas. São Paulo: Cortez, 2008.

LEMOS, A. Cibercultura. Alguns pontos para compreender a nossa época. In: LEMOS, A.; CUNHA, P. (Orgs). **Olhares sobre a cibercultura**. Porto Alegre: Sulina, 2003.

LÉVY, P. **Cibercultura**. 2.ed. Rio de Janeiro: 34, 2000.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em educação**: abordagens qualitativas. São Paulo: EPU, 1986.

MAIA, L. S. L. O que há de concreto no ensino da matemática? **Zetetike**. Campinas: FE/UNICAMP, v.9, N.15/16, 2001, p. 77-98.

\_\_\_\_\_. Vale a pena ensinar matemática. In: BORBA, R.; GUIMARÃES, G. (Orgs.) **A pesquisa em educação matemática**: repercussões na sala de aula. São Paulo: Cortez, 2009.

MENDES, G. S. C. V. **As Representações Sociais da informática na educação**: uma análise da formação continuada. Dissertação. (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-graduação em Educação. Centro de Educação. Universidade Federal de Pernambuco. Recife/PE, 2002.

MENEZES, K. L. M. **Conversando com crianças**: posicionamentos e sentidos em construção sobre família em contextos de conflito na justiça. Dissertação. (Mestrado em Psicologia), Programa de Pós-Graduação em Psicologia. Universidade Federal de Pernambuco – UFPE, 2009.

MORAES, M. C. **Informática Educativa no Brasil**: Uma História Viva, Algumas Lições Aprendidas.1997. Disponível em: <<http://rocha.ucpel.tche.br/RBIE/nr1-1997/mariacandida.html>> Acesso em 13/02/2009

MOSCOVICI, S. **Representações Sociais**: Investigações em Psicologia Social. 5.ed. Petrópolis-RJ: Vozes, 2007.

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. (et al.) Como se significam as crianças: representações sociais que as crianças têm da infância. In: CRUZ, S. H. V. **A criança fala: a escuta de crianças em pesquisas**. São Paulo: Cortez, 2008.

\_\_\_\_\_. 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.

POSTMAN, N. **O desaparecimento da infância**. Rio de Janeiro: Graphia, 1999.

RANGEL, M. **A pesquisa de Representação Social como forma de enfrentamento de problemas socioeducacionais**. Aparecida-SP: Idéias & Letras, 2004.

ROCHA, E. A. C. Por que ouvir as crianças? Algumas questões para um debate científico multidisciplinar. In: CRUZ, Sílvia Helena Vieira. **A criança fala: a escuta de crianças em pesquisa**. São Paulo: Cortez, 2008.

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 janeiro de 2010.

SÁ, Celso Pereira. **Núcleo das Representações Sociais**. 2.ed. Petrópolis-RJ: Vozes, 1996.

\_\_\_\_\_. **A construção do objeto de pesquisa em representações sociais**. Rio de Janeiro: Eduerj, 1998.

SALLES, L. M. F. **Infância e adolescência na sociedade contemporânea: alguns apontamentos**. Revista: Estudos de psicologia. Campinas. 22 (1), Janeiro-Março, 2005, p.33-44.

SANTOS, M. F. S. A teoria das Representações Sociais. In: SANTOS, M. F. S.; ALMEIDA, L. M. (Orgs). **Diálogos com a Teoria das Representações Sociais**. Recife: Ed. Universitária da UFPE, 2005.

SARMENTO, M. J. Gerações e alteridade: interrogações a partir da sociologia da infância. **Educação e sociedade**. V. 26, n. 91, maio/ago, 2005. p. 361-378.

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

TOFFLER, A. **A terceira Onda**. São Paulo: Record, 1995.

VASCONCELLOS, K. M. **Convivendo com a alteridade: representações sociais sobre o aluno com deficiência no contexto da educação inclusiva**. Dissertação.

(Mestrado em Psicologia), Programa de Pós-Graduação em Psicologia.  
Universidade Federal de Pernambuco – UFPE, 2008.

VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

## APÉNDICE

## APÊNDICE A - CARTA DE ANUÊNCIA DA PESQUISA



Venho solicitar, através desta, a colaboração para realização da pesquisa de mestrado intitulada “Tecnologias e Infância: ser criança na contemporaneidade”, a partir da permissão de coleta de dados entre os professores e alunos desta instituição. Este projeto tem como objetivo identificar as representações sociais de criança e analisar as suas relações com a presença marcante das tecnologias digitais da informação na sociedade atual.

A coleta será realizada através de entrevistas individuais, na qual professores e alunos responderão a questionários de associação livre. As entrevistas com os alunos serão gravadas em áudio.

Os referidos procedimentos só serão colocados em prática mediante a vontade e a autorização por escrito dos professores e responsáveis pelos alunos. As entrevistas ocorrerão no horário normal das aulas. Os registros ficarão à disposição da pesquisadora e será sempre respeitado o caráter confidencial das informações registradas e o sigilo de identificação dos participantes.

A participação na pesquisa não acarretará nenhum custo, nem recompensa financeira aos colaboradores. Assumimos o compromisso de preservar o nome da instituição em possíveis publicações ou apresentações de trabalhos. Comprometemo-nos também de encaminhar os resultados da pesquisa à instituição. Colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos.

Agradeço antecipadamente,

Viviane de Bona

Eu, \_\_\_\_\_ responsável pela instituição de educação \_\_\_\_\_, na função de \_\_\_\_\_ autorizo a realização da pesquisa acima apresentada nesta instituição de ensino.

Recife, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2009.

\_\_\_\_\_  
Responsável pela instituição

\_\_\_\_\_  
Viviane de Bona – mestranda responsável pela pesquisa  
(Cel. 99845813 – vividbona@hotmail.com)

## APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA PROFESSORES



### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PROFESSORES PARTICIPANTES DA PESQUISA

**Pesquisa:** Tecnologias e Infância: ser criança na contemporaneidade  
**Responsável:** Viviane de Bona                      **Contato:** [vividbona@hotmail.com](mailto:vividbona@hotmail.com)) Cel.: 99845813  
**Instituição:** Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática e Tecnológica da Universidade Federal de Pernambuco

#### **Apresentação**

O objetivo desta pesquisa é identificar a concepção de Criança na sociedade contemporânea. Para tanto aplicaremos um questionário para aproximadamente 200 professores de escola pública.

#### **Compromissos**

A pesquisadora se compromete a estar sempre disponível para esclarecer dúvidas, ou atender às solicitações dos participantes no que diz respeito aos procedimentos da pesquisa. Os participantes serão sempre respeitados em seu desejo de suspender a colaboração a qualquer momento e jamais terão seus nomes revelados em possíveis publicações ou apresentações do trabalho. A participação na pesquisa não implicará absolutamente nenhum custo financeiro, nem recompensa para os participantes.

#### **Consentimentos**

Eu, \_\_\_\_\_, estou ciente sobre as informações da pesquisa e concordo em participar respondendo o questionário.

Assinatura: \_\_\_\_\_

#### **Pesquisadora:**

Nome: \_\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_

#### **Testemunhas:**

Nome completo: \_\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_

Nome completo: \_\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_

Recife, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2009.

## APÊNDICE C - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA ALUNOS



### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO RESPONSÁVEIS PELOS ALUNOS PARTICIPANTES DA PESQUISA

**Pesquisa:** Tecnologias e Infância: ser criança na contemporaneidade  
**Responsável:** Viviane de Bona                      **Contato:** [vividbona@hotmail.com](mailto:vividbona@hotmail.com)) Cel.: 99845813  
**Instituição:** Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática e Tecnológica da Universidade Federal de Pernambuco

#### Apresentação

O objetivo desta pesquisa é identificar a concepção de Criança na sociedade contemporânea. Por isso faremos entrevistas individuais com as crianças para que elas respondam um questionário de associação livre. Será realizada gravação em áudio da discussão em torno do tema.

#### Compromissos

A pesquisadora se compromete a estar sempre disponível para esclarecer dúvidas, ou atender às solicitações dos participantes no que diz respeito aos procedimentos da pesquisa. Mesmo com a autorização do responsável, a criança só participará das entrevistas se ela quiser e poderá desistir de sua participação a qualquer momento. Jamais terão seus nomes revelados em possíveis publicações ou apresentações do trabalho. A participação na pesquisa não implicará absolutamente nenhum custo financeiro, nem recompensa para os participantes.

#### Consentimentos

Eu, \_\_\_\_\_, responsável pelo aluno(a) \_\_\_\_\_ estou ciente sobre as informações da pesquisa e autorizo a sua participação da seguinte maneira:

(  ) Entrevista individual com gravação em áudio.

Assinatura: \_\_\_\_\_

Responsável pelo aluno

Assinatura: \_\_\_\_\_

Responsável pela pesquisa

Testemunha 1: \_\_\_\_\_

Testemunha 2: \_\_\_\_\_

Recife, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2009.

**APÊNDICE D - INSTRUMENTO DE COLETA PARA PROFESSORES  
PARTICIPANTES DA PESQUISA  
QUESTIONÁRIO PARA PROFESSORES**

**DADOS DE IDENTIFICAÇÃO:**

Sexo: masculino ( ) feminino ( )

Idade: \_\_\_\_\_

Instituição: \_\_\_\_\_

Formação: \_\_\_\_\_

Série que leciona: \_\_\_\_\_ Tempo de atuação profissional: \_\_\_\_\_

Tipo(s) de tecnologia(s) que existem na instituição que trabalha: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Tipo(s) de tecnologia(s) você utiliza habitualmente: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Tipo(s) de tecnologia(s) que seu aluno utiliza em casa ou em outros lugares: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**QUESTIONÁRIO DE ASSOCIAÇÃO LIVRE:**

Escreva as 05 palavras ou expressões que lhe vêm a mente quando você lê as palavras:

**CRIANÇA**

1 - \_\_\_\_\_

2 - \_\_\_\_\_

3 - \_\_\_\_\_

4 - \_\_\_\_\_

5 - \_\_\_\_\_

**TECNOLOGIA E CRIANÇA**

1 - \_\_\_\_\_

2 - \_\_\_\_\_

3 - \_\_\_\_\_

4 - \_\_\_\_\_

5 - \_\_\_\_\_

*Obrigada por sua participação!*

**APÊNDICE E - INSTRUMENTO DE COLETA PARA ALUNOS PARTICIPANTES  
DA PESQUISA**

**QUESTIONÁRIO PARA ALUNOS**

**DADOS DE IDENTIFICAÇÃO:**

Sexo: masculino ( ) feminino ( )

Idade: \_\_\_\_\_

Instituição: \_\_\_\_\_

Série: \_\_\_\_\_

Tipo(s) de tecnologia(s) que utiliza na escola: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Que tipo(s) de tecnologia(s) você usa (em casa ou em outros lugares)? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**QUESTIONÁRIO DE ASSOCIAÇÃO LIVRE:**

Escreva as 05 palavras ou expressões que lhe vêm a mente quando você lê as palavras:

**CRIANÇA**

1 - \_\_\_\_\_

2 - \_\_\_\_\_

3 - \_\_\_\_\_

4 - \_\_\_\_\_

5 - \_\_\_\_\_

**TECNOLOGIA E CRIANÇA**

1 - \_\_\_\_\_

2 - \_\_\_\_\_

3 - \_\_\_\_\_

4 - \_\_\_\_\_

5 - \_\_\_\_\_

*Obrigada por sua participação!*

**APÊNDICE F – PALAVRAS ASSOCIADAS PELOS PROFESSORES À  
EXPRESSÃO INDUTORA: CRIANÇA**

Expressão indutora: CRIANÇA							
PALAVRAS ASSOCIADAS	FQ	PALAVRAS ASSOCIADAS	FQ	PALAVRAS ASSOCIADAS	FQ	PALAVRAS ASSOCIADAS	FQ
Abandono	2	Beijos	1	Cuidados	19	Energia	16
Aborrecimento	1	Bênção	1	Cuidar	1	Enganosa	1
Abraços	1	Bondade	4	Curiosidade	31	Ensinar	2
Ação	1	Brigas	2	Dança	1	Entretenimento	1
Acompanhamento	1	Brincadeira	43	Dedicação	6	Entusiasmo	1
Afetividade	7	Brincar	7	Dependência	2	Escola	7
Afeto	4	Brinquedo	1	Desafio	1	Especial	1
Afetuosos	1	Busca	1	Desamparo	2	Esperança	26
Agitação	4	Cabeça	1	Descaso	2	Esperteza	6
Agressividade	1	Canto	2	Descoberta	7	Esperto	1
Ajuda	1	Capacidade	1	Desenho	1	Espontânea	10
Alegria	56	Carência	13	Desenvolvimento	12	Estímulos	1
Ameaçado	1	Carinho	27	Desinteresse	1	Estórias	4
Amizade	1	Carinhosa	2	Desobediência	1	Estudar	4
Amor	56	Carisma	1	Desrespeito	1	Ética	1
Animação	3	Choro	1	Determinação	1	Evolução	1
Animo	2	Cidadão	3	Deveres	1	Exclusão	1
Anjos	1	Coleguismo	1	Dialogar	1	Exigência	1
Ansiedade	2	Começo	1	Dificuldade	1	Exploração	1
Apoio	1	Companheiro	2	Dignidade	1	Facilidade	2
Aprender	28	Companhia	1	Dinâmica	1	Falante	3
Aprendiz	3	Compreensão	5	Direito	3	Falta	4
Arte	4	Compromisso	6	Disciplina	6	Família	5
Astúcia	1	Conhecimento	4	Disponível	1	Fantasia	1
Atenção	7	Consolo	1	Disponibilidade	1	Fases	1
Atirada	1	Construção	1	Disposição	1	Feliz	12
Atitude	2	Contexto	1	Diversão	3	Festa	2
Ativa	4	Continuidade	1	Divindade	1	Festividade	1
Atividade	4	Contribuição	1	Dócil	1	Filmes	1
Atuação	1	Cor	1	Dor	1	Fim	1
Aula	1	Crença	1	Doçura	1	Fome	2
Autêntica	1	Crescimento	4	Educação	32	Força	2
Autonomia	1	Criação	2	Educar	1	Formação	10
Bagunça	3	Criatividade	17	Emoção	2	Fragilidade	2
Barulho	2	Criticidade	1	Emprego	1	Futuro	35

Gráficas	1	Medo	1	Piolho	1	Sonho	4
Habilidade	1	Meiga	1	Pobreza	1	Sorriso	3
Histórias	1	Melhor	2	Potencialidade	1	Sublime	1
Honestidade	1	Mestres	1	Prazer	3	Sucesso	1
Igualdade	1	Miséria	1	Preocupação	3	Superação	1
Imaginação	1	Molecagem	1	Prevenção	1	Superar	1
Imaturo	2	Motivação	2	Primícia	1	Surpreendente	1
Impaciente	1	Movimento	3	Princípios	1	Surpresa	1
Ímpeto	1	Mudança	1	Profissional	1	Tecnologia	2
Incentivo	1	Mundo	1	Progresso	1	Teimosia	2
Incerteza	1	Música	1	Propaganda	1	Tempo	1
Indefesa	1	Nação	2	Prospero	1	Trabalho	6
Indisciplina	3	Natural	1	Proteção	7	Transformação	1
Indivíduo	1	Necessidade	2	Pureza	13	Tratos	1
Ingênua	7	Negligência	1	Questionadora	4	Travessura	2
Inocência	25	Observador	1	Rebeldia	4	Valores	1
Inquieta	3	Oportunidade	1	Recepção	1	Verdade	7
Insegurança	1	Orientação	1	Renovação	1	Vida	9
Inteligente	9	Otimismo	1	Respeito	14	Violência	2
Interação	2	Ousadia	1	Responsabilidade	13	Vitalidade	2
Interesse	2	Paciência	7	Resultado	2	Viver	1
Investimento	1	Palavrão	1	Rua	1	Vontade	2
Irreverência	1	Parque	1	Saber	7	Vulnerável	2
Jogos	2	Participação	1	Sagaz	1		
Justiça	1	Passeio	1	Saudade	1		
Lazer	1	Paz	6	Saúde	3		
Lealdade	2	Pensante	1	Segurança	2		
Liberdade	14	Pequenos	2	Semente	2		
Limite	3	Peralta	2	Sensível	1		
Livros	1	Perdão	1	Simplicidade	1		
Ludicidade	4	Perfeição	2	Sinceridade	13		
Mãe	1	Perseverança	2	Socialização	1		
Mal criação	1	Personalidade	1	Sociedade	1		
Maus	1	Pesquisa	1	Solidária	2		
Total de palavras: 1010/ Palavras diferentes: 266							

**APÊNDICE G – PALAVRAS ASSOCIADAS PELOS PROFESSORES À  
EXPRESSÃO INDUTORA: TECNOLOGIA E CRIANÇA**

Expressão indutora: TECNOLOGIA E CRIANÇA							
PALAVRAS ASSOCIADAS	FQ	PALAVRAS ASSOCIADAS	FQ	PALAVRAS ASSOCIADAS	FQ	PALAVRAS ASSOCIADAS	FQ
Aberto	1	Cinema	1	Desigualdade	1	Força	1
Absorção	1	Clareza	1	Deslumbrante	1	Formação	5
Aceleração	1	Classe	1	Destemida	1	Fragilidade	1
Acesso	7	Combinação	1	Destruição	1	Futebol	1
Acomodação	1	Competência	1	Diálogo	2	Futuro	20
Acompanham	3	Compreensão	5	Diferenças	2	Games	2
Agilidade	3	Compromisso	1	Dinâmica	6	Global	1
Ajuda	4	Computador	28	Direciona	1	Globalização	1
Alegria	5	Comunicação	4	Direito	1	Habilidade	6
Alfabetização	4	Concentração	1	Dispersão	1	História	1
Amadurecimento	2	Condições	1	Diversão	11	Humanismo	1
Ampliação	1	Conexão	1	Diversidade	2	Igualar	1
Ansiedade	1	Confiança	1	Dúvidas	1	Ilusão	1
Anti social	1	Conhecimento	25	DVD	15	Imagem	1
Apoio	2	Conscientização	1	Educação	11	Imaginação	1
Aprender	43	Consumo	1	Educativo	2	Imersão	1
Aprofundamento	1	Contato	1	Eletrônico	7	Importante	2
Apropriação	2	Continuidade	1	Empolgação	2	Impróprio	1
Aquisição	1	Contribuição	2	Encanto	1	Inadequado	1
Atenção	3	Controle	1	Ensino	6	Incentivo	1
Atividades	1	Convenção	1	Entretenimento	3	Inclusão	5
Atrapalha	1	Convivência	1	Entusiasmo	1	Individual	1
Atualidade	1	Cor	1	Envolvimento	1	Indústria	1
Atualização	4	Coragem	1	Escada	1	Inevitável	1
Audácia	1	Correio	1	Escola	2	Informação	11
Ausência	2	Crescimento	9	Escrita	1	Informática	3
Autonomia	1	Criatividade	9	Espaço	1	Inibição	1
Avanço	14	Cuidado	10	Esperança	1	Inovação	2
Bate papo	2	Cultura	6	Esperteza	8	Instigativa	1
Bicicleta	1	Curiosidade	25	Estímulo	2	Instrução	3
Brincadeira	7	Dança	1	Estudo	4	Instrumento	2
Brincar	2	Debate	1	Excelência	1	Intelectual	3
Brinquedos	4	Dependência	1	Excesso	1	Inteligente	6
Busca	3	Desafios	2	Exclusão	5	Interação	9
Calma	1	Descoberta	13	Exercícios	1	Interatividade	6
Caminho	2	Desconhecido	2	Expressão	1	Interesse	9
Capacidade	3	Descontrole	1	Facilidade	16	Internet	26
Carência	1	Desembarço	1	Facilitadora	2	Interprete	1
Carro	1	Desempenho	1	Falta	4	Inúteis	1
Cautela	1	Desencontro	1	Fascinação	1	Investigativa	1
Celular	17	Desenhos	2	Filme	6	I-pod	1
Cidadania	3	Desenvoltura	1	Flexível	1	Isolamento	2
Ciências	1	Desenvolvimento	21	Fonte	1	Jogos	48

Junto	1	Oportunidade	12	Receptividade	1	Troca	1
Lan house	8	Orgulho	1	Recurso	2	Televisão	18
Lazer	5	Orientação	1	Relações	1	União	2
Leitura	4	Orkut	4	Renovação	1	Utilização	1
Laptop	1	Ousadia	3	Respeito	1	Utilizar	1
Liberdade	3	Participação	4	Responsabilidade	5	Viagem	2
Ligada	1	Passeios	1	Revolução	1	Vício	1
Limite	3	Percepção	1	Risco	2	Vida	2
Livro	4	Perigo	8	Rotina	1	Vídeo	5
Lógica	1	Persistência	1	Roupas	1	Videogame	8
Ludicidade	10	Perspectiva	1	Rumos	1	Vigiada	2
Mal	1	Perspicácia	1	Saber	4	Vigilância	1
Máquina	1	Pesquisa	12	Segurança	3	Violência	1
Material	1	Pesquisadora	1	Seleção	1	Visão	1
Maturação	1	Pintura	1	Shopping	1	Vítimas	1
Mecanismo	1	Plano	1	Situação	2	Vitória	1
Mediação	1	Play station	1	Sociabilidade	1	Vontade	2
Melhoria	6	Portas	1	Social	2	Vulnerável	1
Mentes	1	Positivo	1	Socialização	4		
Modernização	3	Possibilidade	3	Sociedade	1		
Momento	1	Potencialidade	1	Socioeconômico	1		
Monitoramento	1	Prática	3	Solidariedade	1		
Motivação	3	Prazer	3	Solução	3		
Movimento	1	Preocupação	2	Sonhos	1		
Mp3	6	Processo	1	Substituição	1		
Mp4	2	Produção	1	Sucesso	2		
Mp5	1	Programas	1	Superação	1		
MSN	2	Progresso	3	Supervisão	2		
Mundo	2	Prontidão	1	Surpresa	2		
Músicas	3	Qualidade	3	Telefone	3		
Necessária	9	Raciocínio	2	Tempo	1		
Negativo	1	Rádio	11	Tentativa	2		
Notebook	1	Rapidez	4	Texto	1		
Novidade	11	Realidade	1	Trabalho	5		
Objetividade	1	Realização	1	Transformação	1		
Total de palavras: 999/ Palavras diferentes: 295							

**APÊNDICE H – PALAVRAS ASSOCIADAS PELOS ALUNOS À EXPRESSÃO  
INDUTORA: CRIANÇA**

Expressão Indutora: CRIANÇA							
PALAVRAS ASSOCIADAS	FQ.	PALAVRAS ASSOCIADAS	FQ.	PALAVRAS ASSOCIADAS	FQ.	PALAVRAS ASSOCIADAS	FQ.
Adolescente	1	Carrinho	1	Escovar	1	Mercado	1
Adulto	2	Carro	4	Escrever	1	Nadar	1
Alegre	4	Casa	1	Especial	1	Nascimento	1
Alimentação	1	Charmosa	1	Esperta	1	Novinho	1
Almoçar	2	Chata	1	Esporte	1	Obedecer	4
Aluno	1	Chato	1	Estudar	20	Orgulhoso	1
Amarelinha	1	Cidadão	1	Estuprar	1	Pais	1
Amiga	2	Cidade	1	Famoso	1	Parque	1
Amor	3	Ciências	1	Feliz	6	Passear	5
Andar	1	Cinema	1	Filme	1	Paz	1
Animação	1	Comer	1	Futebol	1	Pequena	3
Aniversário	1	Confiança	1	Garotada	1	Perturbar	1
Aprender	2	Conversar	1	Garoto	1	Pessoas	1
Aula	2	Corda	2	Gostosa	1	Pintar	1
Bagunçeira	2	Correr	3	Grande	3	Piscina	1
Banho	1	Criançada	2	Gude	1	Praia	1
Bebê	2	Cuidado	2	Horrorosa	1	Presente	1
Biblioteca	2	Dama	1	Inteligente	3	Professora	1
Bicicleta	3	Dançar	1	Irmã	1	Pular	3
Boa	4	Dentes	1	Jantar	1	Respeitar	1
Bola	3	Descansar	1	João	1	Shopping	1
Bom	5	Desenhista	1	Jogar	4	Sincera	2
Boneca	4	Diretoria	1	Jogos	3	Tarefa	3
Bonita	9	Diversão	3	Jovem	1	Tênis	1
Brincadeira	7	Dormir	4	Lanchar	2	Trabalhar	1
Brincar	28	Educação	1	Legal	1	Triste	1
Brinquedo	2	Educado	3	Ler	3	Velho	1
Café	1	Elegante	1	Linda	1	Viajar	1
Capoeira	1	Emoção	1	Maltratar	1	Videogame	1
Carinhosa	1	Escola	5	Maravilhosa	1	Vôlei	1
				Menino	2		
Total de palavras: 261/ Palavras diferentes: 121							

**APÊNDICE I – PALAVRAS ASSOCIADAS PELOS ALUNOS À EXPRESSÃO  
INDUTORA: TECNOLOGIA E CRIANÇA**

Expressão Indutora: TECNOLOGIA E CRIANÇA							
PALAVRAS ASSOCIADAS	FQ.	PALAVRAS ASSOCIADAS	FQ.	PALAVRAS ASSOCIADAS	FQ.	PALAVRAS ASSOCIADAS	FQ.
Adotar	1	Colher	1	Formação	1	Pegar	1
Almoçar	1	Computador	18	Geladeira	3	Pensar	1
Aluno	1	Controle	3	Gostar	2	Piscina	3
Andar	2	Conversar	1	Gravador	2	Porta	1
Aprender	1	Copo	1	Gude	1	Praia	2
Armário	2	Correr	2	Hospital	1	Preso	1
Assistência	1	Criação	1	Informática	1	Primo	1
Assistente	1	Criança	1	Inteligente	1	Quarto	1
Assistir	2	Criançada	1	Internet	1	Rádio	10
Atender	1	Crisma	1	Janela	1	Registrar	1
Aula	1	Danada	1	João	1	Rezar	1
Bagunça	2	Dançar	1	Jogar	3	Sair	1
Biblioteca	2	Disciplina	1	Karaoquê	1	Sem	1
Bicicleta	2	Diversão	1	Lâmpada	1	Senhor	1
Boa	1	Dormir	2	Lápis	1	Série	1
Bola	3	Doutor	1	Ler	1	Skate	1
Bom	3	Doutora	1	Letras	1	Tarefa	1
Boneca	1	DVD	6	Levar	1	Tecla	1
Brigar	1	Energia	1	Liquidificador	1	Técnico	1
Brincadeira	2	Ensinar	1	Livro	1	Telefone	4
Brincar	7	Ensino	1	Luz	2	Tema	1
Brinquedo	2	Escola	2	Malvada	1	Terra	1
Cadeira	1	Esconder	2	Mouse	1	Terreno	1
Caderno	1	Estudar	5	Medo	1	Tomada	1
Cama	1	Faculdade	1	Merenda	1	Tosse	1
Caminhão	1	Família	1	Mesa	2	Trabalho	3
Carregador	1	Fantoches	1	Mexer	1	Traquinar	1
Carrinho	1	Febre	1	Moto	1	Triste	1
Carro	2	Felicidade	1	MP3	2	Televisão	20
Casa	2	Feliz	1	MP4	1	Universidade	1
CD	1	Ferro	1	Não	1	Urso	1
Celular	6	Festa	1	Obediente	1	Ventilador	5
Chato	1	Filme	1	Ônibus	1	Vídeo	1
Ciências	1	Fogão	2	Passear	2	Videogame	4
Total de palavras: 248/ Palavras diferentes: 136							