

Pequenas Pegadas no Ciberespaço: bebês e professoras numa prática educativa sócio-histórica com artefatos tecnológicos

Autora: Nanci Martins de Paula¹

Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE) da FE/UnB²

Introdução

O ser humano no seu processo de autoconhecimento parte da descoberta do próprio corpo e estende esse conhecimento, amparado naturalmente na cultura que o envolve, para se reconhecer, ao final, como parte de um determinado contexto real no qual ele melhor se identifica. A teoria da perspectiva sócio-histórica, desenvolvida por psicólogos soviéticos, fundamentados nos estudos marxistas, tendo como principal representante Vygotsky, demonstra claramente esse pressuposto, como pode ser visto em Leontiev (1978). Nesse processo de autoconhecimento, as pessoas também mantêm relações entre si, que são, em grande parte, definidas pelos papéis que elas desempenham. Desta forma, as primeiras relações sociais da criança, fora do contexto familiar, ocorrem na educação infantil. A literatura pertinente (CANDAU, 1988; KULHMANN JR, 2001; MONARCHA, 2001) esclarece sobre a importância da qualidade do relacionamento dos pais com a criança e da escola com os pais, sendo essas relações fundamentais no desenvolvimento social da criança. Elas precisam conhecer outras pessoas para desenvolver suas habilidades sociais.

A educação infantil integra a educação escolar e está estabelecida na Lei 9.394 de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Brasil, 1996), consiste na primeira etapa da educação básica, prevê o desenvolvimento integral da criança de zero a seis anos de idade, em seus aspectos físico, psicológico, intelectual e social, complementando a ação da família e da comunidade, em creches e pré-escolas. A escola de educação infantil é espaço no qual a vida coletiva favorece as interações em grupo, sendo ambientes que recebem, constantemente, influências das condições sócio-culturais, determinantes do processo de aprendizagem e desenvolvimento das crianças. Essa escola deve procurar estar de acordo com a realidade da criança, inclusive em relação aos artefatos com os quais está habituada no seu cotidiano.

As crianças, bebês, de cerca de dois anos estão numa fase em que vários teóricos (VYGOTSKY, 2001; PIAGET, 2001; WALLON, 1995; BRUNER, 1976) concordam que

¹ E-mail: nancimapa@gmail.com

² Orientadora: Professora Doutora Raquel de Almeida Moraes

é o início do pensamento simbólico, que consiste num processo caracterizado pela representação mental que permite a formulação de estratégias para a solução de problemas. Nesse período, também se evidencia a função semiótica que permite o surgimento da linguagem, expressa nas primeiras palavras, no desenho, na imitação, na dramatização, dentre outros. Podendo criar imagens mentais na ausência do objeto ou da ação, esse é o período da fantasia, do faz de conta e do jogo simbólico. Com a capacidade de formar imagens mentais pode o indivíduo transformar o objeto numa satisfação de seu prazer: uma caixa de fósforos em carrinho, por exemplo. É também o período em que o indivíduo “dá alma” aos objetos: *"o carro do papai foi 'dormir' na garagem"*.

A linguagem está no nível de monólogo coletivo, ou seja, todos falam ao mesmo tempo sem que respondam às argumentações dos outros. Duas crianças “conversando” dizem frases que não têm relação com a frase que o outro está dizendo. Sua socialização é vivida de forma isolada, mas dentro do coletivo. Não há liderança e os pares são constantemente trocados. Essas crianças querem descobrir, conhecer, investigar o mundo que as rodeia; têm os sentidos aguçados: tocam em tudo o que vêem; sentem, cheiram, são atentas aos ruídos, sons ritmados, movimentos, percebem e identificam as cores e as formas; habilidosas para colher informações, para buscar soluções simples e às vezes fantásticas para os problemas; têm grande capacidade de preservar histórias na memória; querem saber os porquês de tudo; a imaginação e a fantasia ocupam grande parte de suas brincadeiras; exercitam o comportamento de imitar ações, revelando a sua criatividade e entendendo como as coisas são na realidade.

As crianças desenvolvem muito fortemente, nesse momento, a capacidade de usar símbolos para se comunicarem e para construírem seus pensamentos, sendo, pois, momento para se criarem relações entre o mundo objetivo e suas propriedades, continuamente experimentadas pela criança, e o mundo subjetivo e vasto da consciência das mesmas. Os significados e os símbolos tratarão de identificar o mundo objetivo lá fora, em harmonia com a consciência humana que se forma. As crianças nessa etapa interpretam suas percepções como sendo “o real”, e assim sendo, podem confundir com facilidade fantasia e realidade.

Ao refletir sobre as contribuições da Teoria Psicogenética de Wallon (1995), constata-se que o desenvolvimento intelectual, para este autor, não é a meta máxima e exclusiva da educação, de forma que o sincretismo dá lugar ao pensamento categorial, não

beneficiando tão-somente a inteligência, mas a pessoa como um todo. Wallon (1995) entende como inconcebível a ideia de uma personalidade que se forma isolada da sociedade, sendo assim, salienta que a educação deve obrigatoriamente integrar, à sua prática e aos seus objetivos, tanto a dimensão social quanto a individual.

Por sua vez, Vygotsky (2001) enfatiza o processo histórico-social e o papel da linguagem no desenvolvimento do indivíduo. Sua questão central é a aquisição de conhecimentos pela interação do sujeito com o meio. Para este autor, o sujeito é interativo, pois adquire conhecimentos a partir de relações intra e interpessoais e de troca com o meio, a partir de um processo denominado *mediação*. O mediador pode ser um instrumento, o professor, outra criança da mesma idade ou mais velha e o próprio meio onde a criança esta inserida. Inclusive, para Vygotsky (1999), o desenvolvimento da criança acontece de fora para dentro, sendo a escola um fator predominante, tendo como ator principal o professor no papel de mediador, lembrando-se também de tudo que faz parte do ambiente, principalmente meios ou artefatos, os quais a criança utiliza no processo e/ou ao realizar as relações sociais.

Outro ponto a considerar, dentro do contexto explorado, ao apreender sobre a interatividade da criança de dois anos na educação infantil, é a reflexão do papel da comunicação na educação. Os padrões econômicos, culturais e sociais que predominam são bem diferentes dos padrões que regiam a vida no mundo, anteriormente. Hoje, a informação e o conhecimento na avalanche de inovações dos recursos tecnológicos que fazem girar a economia mundial, ganharam relevância, e os meios de comunicação com suporte da informática constituem-se em recursos fundamentais. Há, pois, uma mudança enorme que interfere na vida das pessoas. Existem formas novas de produzir, de pensar, de trabalhar, de viver e de conviver.

Vive-se, hoje, à época da comunicação instantânea, da computação gráfica, de ensaios de inteligência artificial, na qual o passado pode ser colocado lado a lado ao presente com o uso dos recursos da informática. O “devir”, por sua vez, é elaborado com os mesmos recursos, levando a emergir novas formas de vida como o homem pós-biológico de Domingues (2002).

Os meios de comunicação estão presentes na sociedade, tanto para as crianças, quanto para os jovens, enquanto a escola ainda se mantém, muitas vezes, fiel aos modelos pedagógicos e padrões sociais já superados. Por isso, as crianças e os jovens muitas vezes

consideram que estão perdendo tempo na escola, demonstrando o desinteresse pela instituição. A escola não pode, pois, constituir-se em local de simples reprodução automática de conteúdos, de relações autoritárias de dominação entre professor e aluno ou dirigente/funcionário e aluno, isolada do contexto social e, em especial, dos recursos de comunicação nele existente.

A educação e a comunicação são áreas do conhecimento multidisciplinares e interdisciplinares. A comunicação nos processos educativos estabelece uma (inter) relação entre campos de conhecimento distintos, entre diferentes linguagens e entre diversos atores. O uso dos recursos tecnológicos da comunicação e da informação na educação vem se configurando em meios para construção de alternativas capazes de contribuir no processo educativo das crianças e dos jovens, quando estes tentam compreender e participar do mundo contemporâneo. O acesso a esses recursos, de modo crítico e criativo, propicia novas elaborações, modos de compreender aos outros e a si próprio, contribuindo no processo do desenvolvimento pleno das potencialidades de ser humano.

Neste contexto, destaca-se a criança de dois anos, o sujeito desta pesquisa. O pensamento simbólico é sua característica principal, que conduz a representação, o domínio da linguagem. É a fase na qual se inicia o processo de desenvolvimento da socialização. Esta pesquisa propõe-se, demonstrar que pode e deve ser iniciado o processo educativo, neste momento, incorporando os recursos de comunicação e informação com suporte da informática. A escola infantil precisa garantir o acesso a conhecimentos e informações nos vários domínios do saber da humanidade; incluir as linguagens dos meios de comunicação, o seu manejo e ensaios de gerenciamento desses meios; estabelecer relações humanas entre ela (a escola) e a criança e sua família, bem como fazer o aproveitamento das mídias na educação a partir de estudos psico-pedagógicos / sócio-educativos e critérios elaborados, em parceria com representantes de segmentos da escola, comunidade educacional e acadêmica, procedimentos críticos de análise das produções e formas de participação no seu gerenciamento social; propor atividades educativas baseadas na resolução de problemas conceituais, econômicos, sócio-culturais e ambientais, em especial relacionados à sobrevivência do homem e dos demais seres vivos no planeta; manter educadores habilitados, amorosos, alinhados à contemporaneidade do ato educativo e as necessidades da evolução do ser humano constituem em objetivos temáticos

fundamentais para a escola do tempo presente, que reconhece o passado, vive o presente e faz os traçados dos cenários do devir.

Volvendo-se para o professor-mediador, aquele que media o espaço entre a criança e o conhecimento e que, sendo educador, torna-se capaz de construir conhecimentos e de habilitar as crianças no uso das linguagens, viabilizando os processos interativos de comunicação. Quer dizer, ele precisa conhecer o campo teórico, os processos e práticas de comunicação na sociedade de hoje e suas raízes no passado, além de visualizar os cenários futuros. O professor-mediador, o educador amoroso, tem o grande desafio de viver numa época de constante mudança, muitas incertezas e inúmeras possibilidades de viver em comunidade, de invenções pela vida e de violências inacreditáveis, de encontros virtuais de pessoas, independente do local onde estejam, bem como de navegações em espaços indefinidos, de desencontros localizados e de explosões destruidoras, por controle remoto; de uma educação *on-line* competente e solidária na sociedade global; tendo a enorme responsabilidade de apoiar as novas gerações na transformação e construção da sociedade.

Debruçar-se sobre o estudo de experiências de crianças pequenas de dois anos e seus professores-mediadores, em interatividade na Internet com outra pessoa, utilizando aplicativos, que incluem som e imagem, e estar presente à educação *on-line* da geração dos nativos digitais e constitui um grande desafio. A inserção educativa das crianças pequenas no ciberespaço é um desafio que se faz presente nesse estágio de evolução da humanidade. Registra-se aqui a importância não apenas da inclusão digital das crianças, mas também a necessidade da sua participação efetiva nos processos educativos. Neste contexto, ressalta-se, sobremaneira, a importância das construções cognitivas, afetivas, sócio-interativas das crianças no encontro com outro, em espaços não delimitados e em situações indefinidas no mundo do ciberespaço, que já integra essa realidade.

Em seus aspectos gerais, este estudo visa contribuir para a área educacional, em particular da educação infantil, construindo o conhecimento em face de uma nova realidade na contemporaneidade, na perspectiva sócio-histórica da educação, de torná-la mais completa, *omnilateral*³. A proposta é abrir novos espaços aos debates acadêmicos,

³ A educação omnilateral visa o desenvolvimento humano em todas as dimensões. O desenvolvimento omnilateral do ser humano, expressão usada por Marx, para chamar a atenção de que uma práxis educativa revolucionária deveria dar conta de reintegrar às diversas esferas da vida humana.

assim como a outras pesquisas na área temática e afim, tendo como foco a criança de dois anos de idade em processo de escolarização na educação infantil e considerando nesse contexto a realidade presente dos recursos tecnológicos, em particular da informática, que vem fazendo parte tanto do meio familiar, quanto da escola e da comunidade na qual a criança vive.

O objetivo da pesquisa foi verificar se é possível haver interatividade entre crianças pequenas, dois anos de idade, com outra pessoa no ciberespaço, utilizando como mediadores do seu conhecimento da realidade os instrumentos tecnológicos contemporâneos de comunicação e informação com suporte da informática, tendo como facilitadores os professores mediadores. Para alcançar este objetivo, foi realizado um estudo de caso, de um grupo de crianças e suas professoras mediadoras do maternal, quando foram criadas situações de aprendizagem, que permitiram primeiro o uso de computadores com *softwares* educativos, e segundo o uso *on-line* do *Messenger (MSN)*, em computadores conectados à Internet, comunicação ocorrendo entre o grupo de crianças e seus professores com a outra pessoa, neste caso, a pesquisadora.

Para análise do material foi utilizado o método de triangulação de Triviños (1987). O primeiro aspecto desta triangulação, conforme este autor constitui nos Processos e Produtos centrados no sujeito, o fenômeno social em suas raízes históricas. O segundo plano da triangulação refere-se aos significados culturais e suas vinculações estritas, denominadas de Elementos Produzidos pelo Meio do Sujeito. O terceiro lado do triângulo considera o macro-organismo ao qual o sujeito pertence, ou seja, os Processos e Produtos originados pela estrutura sócio-econômica e cultural do sujeito.

Apresenta-se a seguir o desenvolvimento e as conclusões deste estudo:

- 1- Infância, na perspectiva histórica e atual, acompanhada dos contornos do desenvolvimento da criança, segundo alguns estudiosos.
- 2- Concepções de educação e comunicação no ciberespaço.
- 3- Abordagem teórico-metodológica e a descrição da experiência.
- 4- Análise e discussão dos resultados da pesquisa.

Por fim, são colocadas as conclusões sobre a temática desta pesquisa.

1. A Infância

A concepção de Infância não tem sido definida e experienciada da mesma forma em todas as sociedades e nos vários períodos históricos. A concepção ocidental

contemporânea da infância é resultado da construção histórica e cultural, conforme vários autores afirmam (Arantes E Medalha, 1998; Clarke, 2002; Matthews, 2005; Hébert e Hartley, 2006; Souza, 2007; Premo, 2008; Cordeiro E Coelho, 2008).

De acordo com Wallon (1975, 1995) e Vygotsky (1987, 1988), a criança é um ser social e histórico. Está em uma organização familiar na qual se insere em uma determinada sociedade, em uma determinada cultura e em determinado período histórico. Existe um consenso entre alguns autores (Vygotsky, 1987; Piaget, 1966; Wallon, 1975) de que a infância é profundamente influenciada pelo meio social em que se desenvolve, mas também o influencia. Existe um ponto de referência fundamental, quer seja, familiar, biológico, ou não. Ao mesmo tempo, as crianças possuem uma natureza singular, que as caracterizam como seres que sentem, pensam o mundo de um jeito muito próprio.

Para compreender o mundo em que vivem, as crianças estabelecem interações com as pessoas e com o seu ambiente e por meio de brincadeiras revelam as condições da vida, da realidade, demonstrando seus anseios e desejos. Assim, para os teóricos interacionistas, como Piaget (1966); Vygotsky (1989); Wallon, (1995); Bruner (1991), as crianças constroem o conhecimento a partir das interações que estabelecem com as pessoas e com o meio em que vivem. Para alguns destes autores, especialmente Piaget (1966), o conhecimento não se constitui em cópia da realidade, mas sim, fruto de um intenso trabalho de criação, significação e ressignificação.

A infância, de acordo com Gies (1987), algumas vezes é compreendida como um estágio natural e imutável da vida, pela qual o ser humano atravessa. Segundo o autor, um olhar na história da infância mostra, entretanto, que a infância é construída diferentemente em diversos lugares, períodos e culturas. Ele ainda acrescenta que a classe, a religião, o trabalho, o gênero, a raça, a política social e a educação caracterizam a forma pela qual a criança experimenta a vida.

No Brasil, foi somente a partir do século XX que a infância passou a ser reconhecida como um período de necessidades específicas, diferentes das necessidades que possuem como ser humano adulto, de acordo com Lopes e Silva (2007). Essas autoras comentam que a definição de infância encontrada nos dicionários descreve-a como o período que se estende do nascimento até a puberdade. Assim, a infância ocupa hoje, na sociedade, questões e preocupações em diferentes espaços, como família, escola, igreja, legislação brasileira, meios acadêmicos, entre outros.

Livesey (2008) argumenta que a infância faz parte de um ciclo de vida vivenciado por todo ser humano. Biologicamente, todos os indivíduos são bebês, com o passar do tempo, atravessam a infância, tornam-se jovens e adultos, chegando à velhice. Entretanto, para ele, esta menção simples de fatos empíricos esconde um conjunto de ideias muito mais vasto e mais complexo. Como ele expõe, enquanto o tempo passa, as categorias biológicas (ou fases) vão aparecendo no desenvolvimento físico, mas ele enfatiza que existem dois pontos básicos claros: primeiro não existe uma definição precisa da concepção Infância; segundo, o significado social de tal conceito muda em relação ao contexto social no qual são criados e aplicados.

As considerações de Mota e Cruz (2004) a respeito da infância conduzem à conscientização de que a "Infância" não termina apenas devido a fatores biológicos, mesmo que eles sejam importantes. Para os autores, a Infância é um "estado mental", que pode ser definida como fim do período "bebê" no qual, além das diferenças nos aspectos biológicos que apresentam, permite que os seres humanos sobrevivam em sociedade. Eles acrescentam que esta definição abrange tanto o caráter sociológico, psicológico e político. Ou seja, deve ser reconhecido que todos os seres humanos nascem "inacabados", são seres "em formação", em "maturação". A Infância, para esses autores, consiste em um conceito, significando uma ideia, tal como Justiça e Liberdade, no sentido de valores positivos. A cada valor positivo existe um valor negativo, dessa forma, a negação da infância, seria para eles, uma injustiça e violação da liberdade do indivíduo.

Pires (2007) considera que o critério social mais utilizado como definição de criança seja o cronológico. Ele justifica que legalmente, pelo Estatuto da Criança e do Adolescente (BRASIL, 1990), considera-se criança o indivíduo até 12 anos. Entretanto, pela Convenção sobre os Direitos Humanos da Criança, o critério cronológico se amplia, pois a nessa legislação das Organizações das Nações Unidas (ONU) estabelece que toda pessoa menor de 18 anos deve ser considerada criança, a menos que tenha sido alcançada a maioridade por quaisquer razões, em conformidade com a lei.

No que se refere à concepção de infância, Livesey (2008) observa que, pelas diferenças sociais e históricas apontadas acima, é necessário considerar a dimensão histórica e a dimensão comparativa (as diferenças individuais).

Considerando tal perspectiva, Cordeiro e Coelho (2008) afirmam que de maneira diferente foi formado o protótipo de criança. Conforme o autor foi sendo, assim, formulado

o conceito de infância nos séculos anteriores, porém atualmente essa concepção está calcada no mito da infância feliz, possuindo um espírito mais independente, pois desenvolveu uma série de habilidades no contato com a mídia. No entanto, os autores acrescentam ainda, precisam da ação interventora e mediadora do adulto, no sentido de conduzi-la na elaboração das estratégias de percepção da realidade. Para eles, existe uma urgência na preparação das crianças para o contato com o bombardeio de informações de tão fácil acesso, primando pela construção de um filtro capaz de selecionar aquelas de maior qualidade, além do trato com a acuidade visual, eficaz no entendimento das imagens que povoam o cotidiano. Os acontecimentos, ao perpassarem a história da infância, serviram para estruturar uma nova caracterização da criança, do ponto de vista sociológico, como um componente histórico-cultural moldado por condicionantes econômicos e políticos atuando diretamente sobre ela. Então, considerando tais elementos, a visão da infância hoje consiste em um ser detentor de direitos, dotado de competências e capacidades a serem aprimoradas, tendo condições para exercer o seu papel como cidadão dentro de um processo evolutivo de socialização.

Ao considerar a dimensão histórica apontada por Livesey (2008), existe um consenso geral cerca de que Philippe Ariès (2006) foi um dos primeiros a sugerir que o conceito de Infância é uma descoberta moderna. Seus estudos sobre a infância na década de 60 do século XX foi considerado como “escrituras sagradas” a este respeito. De modo geral, o que se pode verificar sobre esses estudos é que Ariès (2006) considera que na época medieval a criança, uma vez deixando de ser um bebê, era considerada um adulto em miniatura, não havendo distinção das necessidades entre eles. O conhecimento das relações sexuais não era considerado prejudicial a elas e execuções públicas era um espetáculo assistido por indivíduos de todas as idades. Enfim, ele afirmava que não existia infância na Idade Média, sugerindo que os teóricos viam as crianças como seres menos desenvolvidos em suas capacidades mentais e morais em relação aos adultos. É claro na própria evidência de Ariès que a criança nem sempre fazia o mesmo trabalho dos adultos e que eles ocupavam um lugar distinto na sociedade.

Entretanto, existem muitas críticas atualmente a respeito das conclusões de Ariès, principalmente sobre a metodologia utilizada ao conduzir seus estudos e até mesmo a algumas de suas conclusões, conforme Clarke (2002).

Em outra perspectiva, considerando o passado, Ghiraldelli Jr (2000) considera a existência de dois grupos que se manifestam a respeito das concepções da infância, a qual foi desenvolvida ao longo do percurso da história. Para ele, há os que concebem a infância como sendo um período prolongado, caracterizado principalmente pela inocência. Esse autor analisa esta concepção e a coloca como descendente do movimento específico na história do pensamento no ocidente, a saber, a ruptura proporcionada por Rousseau em relação às concepções sobre a infância vindas de Santo Agostinho e de Descartes. Ele explica que Santo Agostinho viu a criança imersa no pecado. O porquê desta visão relaciona-se à ausência da linguagem. Em suas palavras, “infante”- significa- o que não fala, portanto, aquele que não possui *logos*. Sendo assim, seria desprovida da *razão*, ou seja, mero reflexo da condição divina do ser humano, neste caso, os adultos. Ele ainda acrescenta que Descartes viu a criança como alguém que vivia uma época do domínio da imaginação, dos sentidos e sensações sobre a razão, e mais, uma época da aceitação. Para eles, a visão da infância, nesta outra perspectiva, pode ser inferida como a crítica das tradições, postas pelos preceptores, tudo o que macularia o pensamento, conduzindo mais tarde, quando adultos, à dificuldade no uso da razão e, portanto, ao erro. Continuando a análise deste grupo, mas por outra perspectiva, Ghiraldelli Jr (2000) observa que a concepção da infância pode também ser considerada como sendo ou não um período longo, podendo ser pensada como possuindo uma série de características, mas nunca as de inocência e bondade como essenciais. Esse autor acrescenta que tanto para Santo Agostinho como para Descartes, quanto mais cedo se saísse da condição de criança, melhor para os adultos.

Esse autor descreve na análise que fez que foi Rousseau quem rompeu com a visão agostiniana e cartesiana, porquanto colocou o erro, a mentira e a corrupção como sendo frutos da incapacidade de julgar própria da condição infantil. Portanto, a infância, conforme Ghiraldelli Jr (2000), até então a inimiga número um da filosofia e, conseqüentemente, da verdade e do bem, por intermédio das considerações de Rousseau, tornaria a própria condição para a filosofia. Pois na infância estariam a inocência e a pureza necessárias para o acolhimento da verdade e para a participação no que é moralmente correto.

O segundo grupo, a que Ghiraldelli Jr (2000) se refere, está vinculado a vários pensadores e escritores contemporâneos. Ele então cita como exemplo a concepção de

Nabokov, o qual acredita francamente contrário à Rousseau, que se fundamenta na proteção à infância, ser uma ideia vinda do Velho Mundo e, mesmo parecendo mais vigente na América do que na Europa, ela havia se tornado, uma vez na América, uma piada. De acordo com esse autor, na análise que faz do livro “Lolita” de Nabokov, nada há de inocente, puro ou bondoso na infância desenhada.

O estudo do filósofo David Archard, realizado em 1993, faz uma distinção entre o conceito de infância e a concepção de infância:

O conceito de Infância exige que a criança seja distinguível dos adultos considerando alguns conjuntos de atributos não específicos. A concepção de infância consiste em especificar estes atributos (ARCHARD, 1993, p. 22).

Ou seja, a distinção entre conceito e concepção consiste em que o conceito de infância demanda somente as crianças serem em alguma forma distinta dos adultos; uma concepção envolve ideias mais específicas no que diz respeito a estas diferenças dos adultos. Archard (1993) comenta que a existência de uma concepção de infância no passado não significa que pessoas daquela época compartilhavam da concepção moderna de infância. Os escritores medievais pensavam a infância diferentemente de como é vista atualmente, fundamentando-se nos *status* e deveres da criança e nos direitos de acordo com os vários estágios da maturidade. Dessa forma, a infância era definida primariamente como um *status* social antes de um estágio psicológico desenvolvimental.

Ao considerar as concepções atuais, verifica-se que existem poucos estudos neste sentido. Muitos dos estudos intitulados concepções atuais da infância, na realidade descrevem a história da infância, em várias áreas de conhecimento: filosofia, educação e sociologia, entre outras.

Leal (2008) discute os conceitos de criança e infância. Para ela, Infância se constitui em algo comum e singular. Considera como etapa constitutiva da vida humana, estando indubitavelmente presente e caracteristicamente diferenciada de outros estágios do desenvolvimento biológico, social e psíquico. Ela esclarece que os traços biológicos determinam aspectos fisiológicos constitutivos do corpo humano e demarcam instâncias do desenvolvimento material da corporeidade física de cada novo ser humano que nasce. Essas características, não só, distinguem os indivíduos, mas os padronizam em faixas etárias, em classificações tipológicas, em categorias de estudo.

A discussão estabelecida por Leal (2008) mostra que por infância compreende-se a concepção ou representação que os adultos fazem sobre o período inicial da vida humana.

Pode também designar o próprio período vivido pela criança como sujeito que vive essa fase da vida. Neste sentido, em sua opinião, a ideia de infância revela muito mais uma relação social que se estabelece entre os adultos e determinada faixa etária da vida. Diferencia o termo criança, o qual parece identificar uma faixa etária específica. Assim, a infância torna-se uma condição das *crianças*. Contudo, Leal (2008) faz questão de mencionar que a distinção entre estas duas expressões não ocorre de modo tão simples. Para ela, infância e criança não são palavras “sobreponíveis”. Concebe que a palavra infância também evoca um período da vida humana. Trata-se, na raiz de sua significação, do período da palavra inarticulada, período que circunscreve a apropriação de um sistema de comunicação composto por signos e sinais destinados a produzir uma fala, a fazer-se ouvir. Descreve que o termo *infans* – o que não fala – em sua origem latina, designa aquele que acaba de ingressar no mundo ainda inominado, tão novo quanto os modos de sua identificação. O vocábulo criança parece indicar mais claramente uma realidade psicobiológica referente ao indivíduo. No entanto, a metaforização dos termos estreita os espaços distintivos dessas duas palavras. Na busca pela definição de infância, esclarece:

Os conhecimentos organizados na forma de saberes científicos sobre a infância a têm situado claramente num *continuum* temporal da vida pontualmente delimitado, tecnicamente verificado e amplamente divulgado. A infância, nesse entendimento, circunscreve uma etapa do desenvolvimento biológico da vida humana compreendida entre 0 (zero) e 6 (seis) anos de idade ou, em termos mais amplos, entre o nascimento e a puberdade. Deste modo a infância integra os saberes constitutivos da ciência e demarca um campo de atividades onde estes saberes são aplicados. Há profissionais especializados em diferentes áreas do saber dedicados exclusivamente ao estudo da infância. Há também uma quantidade crescente de categorias profissionais direcionadas ao atendimento das necessidades infantis das mais diversas ordens, seja na forma de produtos comercializados, de serviços prestados à infância, ou mesmo de atendimento aos pais (Leal, 2008, p. 5).

Outra tentativa de conceituar infância é a que Pereira (2003) oferece, comentando a respeito das inquietações no que diz respeito à infância na era contemporânea. Defende que infância consiste no período natural, marcado por episódios que convergem com a época de ser criança. Para esse autor, a identidade passa por inúmeras influências e mudanças. Esta sua defesa o leva a refletir sobre “criança sempre existiu, mas infância não”. Ou seja, para ele, historicamente a infância desaparece e quando é teorizada ganha todo um substrato teórico e prático que contribui para a afirmação dessa fase. No entanto, ele ressalta que se percebe que essa identidade que compõe a existência humana está novamente desaparecendo. Conclui que:

[...] é dentro dessa perspectiva que se pode entender a questão do desaparecimento cultural, além de se impor sobre o universo infantil, acaba por restringir gradativamente o seu significado e, ao mesmo tempo, limita esse período a episódios e hábitos que fazem parte do mundo dos adultos (PEREIRA, 2003, p. 4).

Justificam-se estas conclusões ao rever a perspectiva do estudo de Adorno e Horkheimer (1997) acerca da Indústria Cultural. Ao analisar a conjuntura social depois da segunda guerra mundial, identifica-se um “caos cultural”. Eles afirmam que esta situação é decorrente de alguns aspectos históricos, tais como a perda do apoio que a religião objetiva fornecia a dissolução dos últimos resíduos pré-capitalistas, a grande ênfase para a dimensão técnica em detrimento da social e a busca de especialização. Portanto, além de demonstrar que age de forma a agregar a realidade social de maneira sistemática, a Indústria Cultural consegue unificar elementos anteriormente opostos. Adorno esclarece:

Até mesmo as manifestações estéticas de tendências políticas opostas entoam o mesmo louvor do ritmo do aço, a falsa identidade do universal e do particular. ... A verdade é de que não passam de um negócio, eles a utilizam como uma ideologia destinada a legitimar o lixo que propositalmente produzem (Adorno, 1997, p. 113 e 114).

Para Adorno, a criação de padrões é uma decorrência das necessidades criadas pela própria indústria. “Os padrões teriam resultados originariamente das necessidades dos consumidores: eis porque são aceitos sem resistência” (Adorno, 1997, p. 114).

Em outra perspectiva, Hébert e Hartley (2006) consideram que atualmente as imagens da infância estão mudando para novas direções no sentido de novas definições desafiarem não só as concepções fundamentais da infância e da juventude, mas também do estado. À medida que há progresso acerca de conhecimento da sociedade, a concepção de crianças em massa vem se modificando em uma abordagem mais individualista.

Ressalta-se para que se possa compreender a importância da reflexão acerca da concepção de criança e infância⁴, torna-se necessário perpassar a visão da criança e da infância através das várias culturas e momentos históricos, no que diz respeito aos aspectos filosóficos, psíquicos e também sua historicidade.

Entender como esses conceitos foram sendo construídos, analisando a infância do ponto de vista histórico, pode revelar muito sobre a sua situação nos dias atuais. Entretanto, para apreender o lugar social que a criança ocupa na sociedade, a análise não

⁴ Para maior aprofundamento sobre o tema sugere-se consultas às obras primárias dos autores aqui citados, bem como, Tese de doutorado “Crianças pequenas_ dois anos_ no ciberespaço: interatividade possível”, ps 12-32. Vide as Referências Bibliográficas deste texto.

pode ser fragmentada. Cada período contribui de alguma forma para a construção das concepções da infância, ao revelar suas ideias e expectativas em relação às crianças, obtendo consequências constitutivas sobre um sujeito que está em formação.

Pelo objetivo a ser alcançado neste estudo, verificar a interação de crianças de dois anos de idade com outras pessoas – crianças e adultos – através do espaço *cibernético*, a teoria do desenvolvimento na perspectiva sócio-histórica de Vygotsky torna-se de crucial importância. Afinal, é em última instância, utilizar os recursos do Messenger para favorecer a interação é utilizar instrumentos de uma determinada cultura e em um determinado período histórico como mediador para o desenvolvimento de habilidades ou atitudes.

A Teoria Epistemológica Genética fornece subsídios para compreender a representação simbólica da criança aos dois anos de idade. É nessa fase da criança, conforme Piaget (1979), que sua estrutura cognitiva permite à criança representar a realidade pelos símbolos, tendo na linguagem a principal representação adquirida.

A Teoria Psicogenética de Henry Wallon contribui com o pressuposto de que o desenvolvimento ocorre em vários âmbitos, um dependendo do outro: afeto, motricidade, cognição.

A Teoria do Construtivismo de Bruner fornece elementos que permitem ratificar o processo mediador do professor e o aprendiz como agente ativo em qualquer forma de aprendizagem. Além da sua afirmação da necessidade de que os alunos devem compreender o próprio processo de descoberta científica, familiarizando-se com os novos instrumentos e com a forma de lidar com eles.

Destaca-se que ao refletir acerca das concepções da infância no decorrer da história, vê-se que a perspectiva sócio-histórica, herdada dos psicólogos soviéticos, fundamenta teoricamente modificações a respeito do conceito de infância, ressalvadas a importância das Teorias de Piaget e a Teoria de Bruner.

2. Educação, comunicação no ciberespaço

A abordagem dos fundamentos teóricos para elaboração de conceitos são as bases para a construção dos conceitos dessas áreas do conhecimento. Nesse sentido, o construto apresentado por Libâneo (2008), a partir de suas incursões teóricas com o grupo de psicólogos soviéticos Vygotsky (1991, 2001), Davídov (1988), Leontiev (1983) traz significativa referência para posteriores reflexões:

[...] a formação de conceitos resulta da interiorização dos modos de pensar, de raciocinar, de investigar e de atuar da ciência ensinada, de modo que os conceitos interiorizados se convertam em ferramentas mentais para atuar praticamente com a realidade (Libâneo, 2008, p.151).

2.1 Educação - conceitos

Na história educacional, há uma vasta elaboração conceitual, um grande acervo, podendo subsidiar o educador no entendimento da complexidade da sua área no contexto do desenvolvimento humano no âmbito da sociedade que vive.

Reboul, com o objetivo de definir a educação, serviu-se desse acervo para escrever o livro “Filosofia da Educação”, publicado no Brasil em 1974. Inicia sua reflexão sobre a educação colocando em primeiro lugar a família, a escola, e o “terceiro meio” que engloba a rua, o esporte, movimentos sociais, pelos *media* (mídias). Esse autor induz que a educação contempla todos os aspectos do conhecimento e ações de viver, incluindo crianças e adultos. Retoma a célebre frase de Platão: “São precisos cinquenta anos para fazer um homem” (Platão apud Reboul, 1974, p. 8). Reafirma as assertivas anteriores. E, mais ainda, declara: “Cumprir a educação no sentido total; mutilá-la é mutilar o homem” (Reboul, 1974, p. 8). Depois de historiar os conceitos⁵, esse autor concluiu:

A educação tem por fim formar o homem, seja pela “escola dos sentimentos”, isto é, a família, seja pela instrução. O ensino não é senão essa parte da instrução cujo fim é cultivar o homem formando-lhe o juízo. Tanto é falso crer que o ensino é bastante dispensável (Idem).

Freire participa da evolução desses conceitos, concebendo a educação como um ato político e de comunicação - e não de extensão -, pois a comunicação “implica uma reciprocidade que não pode ser corrompida” (Freire, 2001, p. 67). Comunicação é educação, é diálogo, “na medida em que não é transferência de saber, mas um encontro de sujeitos interlocutores que buscam a significação dos significados” (Freire, 2001, p.69). O diálogo entendido enquanto conteúdo de significação ética e humanizadora, ambiente de gestação do humano e do mundo. O diálogo é, assim, a condição fundamental para a verdadeira educação (Freire, 1975, p. 98). Destacam-se nesse processo evolutivo as pedagogias contra-hegemônicas com seus conceitos de educação. Segundo Saviani (2007, p. 413), essas pedagogias apresentam duas tendências: a primeira, inspirada na concepção libertadora formulada e difundida por Paulo Freire; e a segunda, de orientação teórica predominantemente marxista com diferentes aproximações. Dentre essas pedagogias o ponto focal é a pedagogia histórico-crítica, assim caracterizada:

⁵ Sugere-se consulta à Tese de Doutorado “Crianças pequenas_ dois anos_ no ciberespaço: interatividade possível?” ps 69-72. Vide as Referências Bibliográficas deste texto.

[...]a pedagogia histórico-crítica é tributária da concepção dialética, especificamente na versão do materialismo histórico, tendo afinidades, no que se refere às suas bases psicológicas, com a psicologia histórico-cultural desenvolvida pela Escola de Vygotsky (sic). A educação é entendida como ato de produzir, direta e intencionalmente em cada indivíduo singular, a humanidade que é produzida histórica e coletivamente pelo conjunto dos homens. [...] a educação é entendida como mediação no seio da prática social global (Saviani, 2007, p. 419, 420).

A incursão teórica de Saviani, principalmente pela afinidade com a Escola de Vygotsky na pedagogia histórico-crítica com seus conceitos de educação, constitui-se em uma das referências no campo educacional, em movimento, particularizando, nesse caso, a educação infantil que o integra.

2.2 Comunicação - conceitos

Para Marshall McLuhan(1967), sociólogo canadense e teórico da comunicação, o Meio é a Mensagem. O sentido de meio é pensado como o conjunto de expressões sinestésicas, estéticas, cognitivas e comportamentais que uma linguagem midiática pode gerar ao ser apropriada pelo usuário, determinando o próprio conteúdo da comunicação. A seguir dois autores trazem uma posição:

A noção de comunicação recobre uma multiplicidade de sentidos. [...] A história das teorias da comunicação é a história das separações e das diversas tentativas de articular ou não os termos do que frequentemente surgiu sob forma de dicotomias e oposições binárias, do que de níveis de análise (Mattelart & Mattelart, 2002, p. 09-10).

Nesse contexto, apresenta-se a trajetória de Wolf (2008) que evidencia o problema das relações entre os meios de comunicação de massa e a sociedade em seu conjunto, focado no final dos anos 70 e no início dos anos 80, quando a tradição da contraposição entre a pesquisa administrativa e a crítica é caracterizada por finalidades cognitivas internas ao sistema da mídia na América do Norte, enquanto que a pesquisa teoricamente orientada e atenta às relações gerais entre o sistema social e os meios de comunicação de massa teve sua caracterização e interpretação diferente das próprias causas da crise na Europa.

É possível identificar duas questões intrínsecas à lógica da comunicação do discurso da mídia: a função desempenhada pelos conhecimentos dos emissores a respeito do público na estruturação dos textos relativos aos meios de comunicação de massa e como é feita a audiência, sendo suas respostas importantes para o tema dos efeitos e das influências sociais.

Incrementando percurso evolutivo em espiral da comunicação, destaca-se a relação entre educação e comunicação. A comunicação é presença constante em todo ato educativo e/ ou como queira sócio-educativo, participando e/ ou compondo os cenários dessa sociedade. Ressalta-se a importante e necessária comunicação verbal e não-verbal nas relações sócio-culturais do ser humano na vida em comum.

Considerando o objetivo deste estudo, analisar a interação de crianças de dois anos com adultos no ciberespaço, torna-se relevante o significado que Piaget (1966) confere a esse estágio. Para esse autor, a criança em torno de dois anos está no período pré-operacional. A principal aquisição para a criança nesse estágio de desenvolvimento é a linguagem. Se pouco antes dos dois anos, ao construir o conhecimento, a criança somente é capaz de representar o mundo exterior mentalmente em imagens, memórias e símbolos, combinando-os sem fazer outras ações físicas, aos dois anos, ao alcançar a função simbólica, a linguagem é a forma da sua representação do mundo.

A análise do comportamento lida com o manejo de comportamento de cada um e do comportamento dos outros no contexto das demandas do mundo. Analisar comportamento é simplesmente estudar esses ajustamentos. Assumindo que pessoas, lugares e coisas estão sempre controlando as ações de quaisquer indivíduos, analistas do comportamento, por tanto, tentam não só descobrir como estabelecer, facilitar, impedir ou evitar esse controle.

Considerando o objetivo deste estudo, analisar a interação de crianças de dois anos com adultos no ciberespaço, torna-se relevante o significado que Piaget (1966) confere a esse estágio. Para esse autor, a criança em torno de dois anos está no período pré-operacional. A principal aquisição para a criança nesse estágio de desenvolvimento é a linguagem. Se pouco antes dos dois anos, ao construir o conhecimento, a criança somente é capaz de representar o mundo exterior mentalmente em imagens, memórias e símbolos, combinando-os sem fazer outras ações físicas, aos dois anos, ao alcançar a função simbólica, a linguagem é a forma da sua representação do mundo.

A análise do comportamento lida com o manejo de comportamento de cada um e do comportamento dos outros. Sempre se estão ajustando ações do homem às demandas do mundo ao seu redor. Analisar comportamento é simplesmente estudar esses ajustamentos. Assumindo que pessoas, lugares e coisas estão sempre controlando as ações de quaisquer indivíduos, analistas do comportamento, por tanto, tentam não só descobrir como estabelecer, facilitar, impedir ou evitar esse controle.

Estudar o comportamento humano implica compreender tanto o comportamento verbal quanto o não-verbal. Para os behavioristas a análise da conduta humana demanda rigor metodológico e científico. Afirmam que a conduta se refere à frequência de respostas, analisam o comportamento observável. Consideram também que não há necessidade de recorrer a aspectos “mentais” para realizar análises acerca do Comportamento Humano. Nessa abordagem, consideram-se a consciência, os sentimentos, as emoções, a personalidade, que são frutos de contingências formadoras de repertórios comportamentais socialmente aprendidos.

A análise do comportamento, porém, não é realizada somente pela teoria behaviorista ou comportamental. Existe a análise das abordagens psicodinâmicas que examinam a mente humana e a análise da existência do homem no mundo pelas Abordagens Existenciais. A comunicação em geral, de acordo com vários autores, Rollman, Hurt, McCroeskey, Miller, Argyle, Knapp e Hall (2007) consiste em um processo de enviar e receber mensagens permitindo ao ser humano partilhar conhecimentos, atitudes e habilidades. Embora usualmente a linguagem seja utilizada para se comunicar, a comunicação é composta por duas dimensões: verbal e não-verbal, esta última inclui gestos, expressões faciais e corporais, dentre outras, inclusive o silêncio.

Considerando os construtos teóricos aqui apresentados e o *corpus* desta pesquisa, as categorias de comunicação ou expressão verbal e não-verbal foram subdivididas em subcategorias, assim caracterizadas:

- Categoria de comunicação verbal, subdividida em duas subcategorias de expressão verbal: frases e palavras de reconhecimento e/ou indiferença.

- Categoria de comunicação não-verbal, subdividida em três subcategorias de expressão: gestual, facial e corporal.

- . Subcategoria gestual: aceno de mão, expressando cumprimento a uma pessoa conhecida; o gesto de jogar beijo, levando a mão à boca, mexendo os lábios, e depois a posicionando em direção à pessoa; diferente quando os gestos não forem similares aos descritos anteriormente ou mesmo certa imobilidade aparente da criança.

- . Subcategoria facial: a expressão de alegria é caracterizada pela face de sobrancelhas relaxadas, boca aberta e cantos direcionados para cima na linha do segmento das orelhas; a expressão de surpresa é caracterizada pela face de sobrancelhas elevadas, as pálpebras superiores muito abertas e as inferiores relaxadas, a boca está aberta, descendo

significativamente o maxilar inferior. A expressão contemplativa é caracterizada pelo rosto com olhar dirigido ao objeto de contemplação, as sobrancelhas retas, pálpebras superiores bem abertas e a boca semi-aberta com queixo pouco abaixo da linha horizontal. A expressão facial é considerada diferente quando não for similar às descritas anteriormente.

. Subcategoria corporal: movimento do corpo em direção ao monitor do computador, em direção ao professor-mediador, ou em direção aos colegas. O movimento do corpo é considerado diferente quando não for similar aos descritos anteriormente.

À leitura teórica e categorização da comunicação a partir do *corpus* desta pesquisa, segue o estudo do ciberespaço, integrante do contexto ora trabalhado.

2.3 Ciberespaço – conceitos

Ciberespaço. Uma alucinação consensual diariamente experimentada por bilhões de operadores legítimos, em cada país, por crianças a quem são ensinados conceitos matemáticos... Uma representação gráfica de dados extraídos de bancos de cada computador do sistema humano. Complexidade impensável. Linhas de luz alinhadas no não-espaço da mente, clusters e constelações de dados. Como luzes da cidade, afastando-se... - William Gibson, *Neuromancer*.⁶

O conceito de ciberespaço vem ganhando significados ao longo do tempo. Ele é constituído de fluxos de informações, nele se relacionam os mais diversos meios de comunicação, seus usuários o vêem sob a ótica do virtual. Este virtual não se opõe ao real, demonstra aquilo que é potencial. A palavra virtual vem do latim medieval *virtuale*, significando o que existe como faculdade, sem exercício ou efeito atual, algo suscetível de se realizar; algo em potencial, que contém as condições essenciais à sua realização.

A realidade virtual que se apresenta no ciberespaço é resultado de contemplação sensorial das imagens e troca de informações, mas, antes de tudo, uma forma objetiva de ser da nova materialidade do arranjo social em redes.

Ciberespaço apresenta-se como dimensão que proporciona a conexão das inteligências das pessoas e o acesso a fontes de dados em ambientações que têm a interatividade como principal característica. É a metáfora da rede global de comunicação telemática, conectada a um ambiente físico, refletindo a ação colaborativa dos indivíduos e a responsabilidade coletiva na sobrevivência do organismo.

A interatividade pressupõe ação e interação dos diferentes atores do processo interativo. Ação que implica na relação dialética ação/reflexão/ação (ou na relação reflexão/ação/reflexão/ação) desses atores (ou na reflexão e ação propriamente dita desses

⁶ http://www.citi.pt/homepages/espaco/html/william_gibson.html, acesso, em três de dez. de 2008.

atores). Interação mediada por recursos tecnológicos, que acontece entre sujeitos, independentemente do espaço físico ocupado pelos mesmos, tendo o professor como (âncora) mediador da ação pedagógica no circuito eletrônico-digital.

Moraes, em *Aula Virtual e Democracia: Uma pedagogia Crítica no Ciberespaço*, alerta para o aproveitamento que pode ser feito do ciberespaço:

[...] mudança na práxis educativa: ao invés de uma educação para a massa, está sendo construída uma educação para a conscientização dos sujeitos por meio dos círculos de cultura. E aproveitando a existência do ciberespaço estimulando a crítica por meio de perguntas instigadoras (Moraes, 2006, p. 8).

Nesse contexto, cabe explicitar que a Internet é considerada a principal e a maior rede eletrônica de comunicação do mundo. Ela participa do povoamento do ciberespaço, configura as relações interativas das mídias e das relações sociais, especificamente. Lemos comenta que:

como meio, a internet problematiza a forma midiática massiva de divulgação cultural. ela é o foco de irradiação de informação, conhecimento e troca de mensagens entre pessoas ao redor do mundo, abrindo o polo da emissão (Lemos, 2004, p. 6).

Cabe ressaltar que a internet é o principal ambiente do ciberespaço, devido a sua popularização e a sua natureza de hipertexto, mas não é o único. O ciberespaço pode ser configurado, ou melhor, abrigar na sua tunelagem quântica as relações dos homens com outras tecnologias, tais como, das telecomunicações com celular, *paggers*, comunicação entre rádio-amadores, além de outros que venham a ser criados.

O ciberespaço pressupõe a utilização de sistemas inteligentes de buscas, que contribuem para divulgação e socialização do conhecimento no mundo conectado. O ser humano presente no mundo do saber construído, durante o percurso histórico da humanidade e armazenados em repositórios, pode participar do processo evolutivo dos saberes necessários à vida do homem sócio-histórico no qual o devir se faz presente.

A utilização educativa do ciberespaço depende de como planejar e fazer o seu uso na educação do homem, educando-o para sua própria destruição ou para manter-se alienado das situações que convive, ou melhor, para colocar esse poderoso meio a serviço da humanidade e da sobrevivência dentro do próprio planeta Terra.

3. Método

A pesquisa é qualitativa com abordagem participativa, utilizando o método do estudo de caso; tem seus fundamentos teóricos básicos na perspectiva do homem histórico-crítico fundado no materialismo dialético numa leitura de cientistas do mundo

contemporâneo. Assim, a hipótese diretriz da pesquisa consolida-se em: Existe possibilidade das crianças de dois anos, em atividade escolar com o professor mediador, comunicarem-se de forma interativa com outra pessoa no ciberespaço, através da rede internacional de computadores?

Os sujeitos da pesquisa são as oito crianças pequenas⁷ do maternal I do turno matutino, de ambos os sexos, com idade por volta de dois anos, filhas de famílias com renda média de um mil reais (classe média),⁸ da cidade de Brasília, juntamente com suas duas professoras-mediadoras do Colégio Santa Dorotéia de Brasília do Distrito Federal. A pesquisa é realizada, pois, na *polis* de Brasília à época da sociedade da informação e da comunicação, capitalismo unipolar e do conetato.

O planejamento da pesquisa foi com as professoras, coordenadora da área e pesquisadora. As avaliações acompanharam a realização das atividades. Estas atividades ocorreram no laboratório de informática educativa em aulas de informática e encontro virtual dos sujeitos e suas professoras com a pesquisadora, que se encontrava em outro local. Foi utilizado o MSN_ sala de bate-papo_, quando as crianças interagiram entre si e com suas professoras-mediadoras, entraram no ciberespaço, encontraram a pesquisadora e a reconheceram, mantiveram em interatividade com a mesma, durante 15 min.

4. Análise e discussão dos resultados

Indicam que houve interatividade entre as crianças e a pesquisadora no encontro virtual, hipótese comprovada. Registram a felicidade daquele momento, demonstram os novos modos de aprender com a presença do professor-mediador e o uso dos artefatos tecnológicos na prática educativa. As expressões verbais e não-verbais não deixam dúvidas, podendo ser vistas nos vídeos do repositório do *site*⁹ do Colégio e os dados verificados na Tese de Doutorado¹⁰ da pesquisadora.

⁷ As crianças pequenas são matriculadas na escola a partir de um ano e quatro meses, sendo que algumas com um pouco mais de meses, assim no mês de novembro a idade está em torno de dois anos.

⁸ Segundo informações do IBGE, a análise feita é do rendimento familiar para avaliar o nível de bem-estar das famílias, na medida em que o acesso a bens e serviços básicos no Brasil ainda depende quase que exclusivamente do nível de rendimento de seus membros. É no contexto familiar que são escolhidas as estratégias de reprodução e sobrevivência. O rendimento familiar *per capita* permite mensurar como estão distribuídos os recursos pelo conjunto de pessoas unidas por laços de parentesco ou adoção. O valor médio do rendimento familiar *per capita*, segundo os dados da PNAD 2006, ficou em torno de R\$ 596,00, contudo, em metade das famílias, o rendimento ficou abaixo de R\$ 350,00. No caso do rendimento das famílias situadas nos quatro primeiros décimos da distribuição de renda, o valor médio era R\$147,00, o que correspondia a pouco menos de ½ salário mínimo daquele ano.

⁹ <http://www.santadoroteiadf.com.br/site/portal/conteudo/item.php?itemid=534>

¹⁰ Vide as Referências Bibliográficas deste texto.

Conclusões

A educação vive um momento ímpar, no qual a evolução tecnológica incorpora componentes de inovação, geradores de novas tecnologias, cada vez mais avançadas e melhores, adaptando a vida do homem numa velocidade nunca imaginada. A socialização dessas tecnologias_ um direito humano_ direito esse apoiado pela política de inclusão digital. Há um número cada vez maior de sujeitos, tomando contato e se instalando nas redes telemáticas, podendo entrar pelas pontas dos sistemas. Desencadear, assim, ações concretas de participação no contexto virtual, divulgando coisas, colocando suas ideias e seus ideais para circularem pela tunelagem quântica que permite o contato das pessoas do mundo conectado de forma síncrona e assíncrona, abrindo espaços, construindo, ou melhor, constituindo comunidades de aprendizagem e/ ou redes sociais que podem congrega bilhões de cidadãos da sociedade global. Criando novas situações e possibilidades inclusive de soltar-se das amarras do capitalismo unipolar para viver uma nova sociedade, quem sabe aquela de amor e paz. Esse cenário está nas mãos do próprio usuário das redes, mais do que dos seus gerenciadores, sem dizer com isso que essa população imensa do ciberespaço pode criar espaços próprios de intervenção nos próprios gerenciamentos das redes existentes e, até mesmo, criarem outras. Neste contexto, a educação tem um papel fundamental, agência institucional que é da educação de todas as crianças e jovens do planeta.

Resta propagar, concluindo que existem possibilidades do ser humano disponibilizar os recursos tecnológicos das informações, comunicações e computacionais a favor da educação, em particular das crianças pequenas e, mais ainda, partilhar e compartilhar o amor e a paz, educando o homem *omnilateral* em redes solidárias de aprendizagem, com vistas à construção de uma sociedade solidária e de paz para sobrevivência da humanidade, dos demais seres vivos e do planeta Terra. É sabido, também, que há possibilidades desses recursos continuarem a serem usados para a dominação, violência, alienação, destruição gradual dos ideais da humanidade, da vida do homem e dos demais seres vivos e, por fim, da própria Terra. Cabe à espécie humana optar...

O convite aos educadores-pesquisadores é que pesquisem novos modos de aprender, de compreender as pessoas na sua relação com os outros e com as “coisas”, os significados para a criança que entra em interatividade com outra pessoa no ciberespaço e

de aprofundar os conhecimentos existentes, bem de utilizá-lo no fazer pedagógico da escola de educação infantil, na educação cidadã do homem desta sociedade, evoluindo para vidas melhores na espiral sócio-histórica da humanidade.

Referências Bibliográficas

- ADORNO, T. W.; HORKHEIMER, M. *Dialética do esclarecimento*. Rio de Janeiro: Zahar, 1997.
- ARANTES E MEDALHA, 1998; CLARKE, 2002; ARCHARD, D. *Children: Right and Childhood*. Kentucky, USA, Routledge, 1993 www.books.google.com.br/books. Acesso em: 1 dez. 2008.
- ARCHARD, D. *Children: Right and Childhood*. Kentucky, USA, Routledge 1993 www.books.google.com.br/books. Acesso em: 1 dez. 2008.
- ARIÈS, P. *História social da criança e da infância*. Trad.: Dora Flaksman. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006.
- BRUNER, J. *O Processo da Educação*. São Paulo: Editora Companhia Nacional. 1976.
- CANDAU, V. M. *Sou criança – tenho direitos*. Petrópolis: Vozes, 1988.
- CLARKE, J. Histories of Childhood. Cap. 1 Children and Childhood. In <http://www.blackwellpublishing.com/content/BPL/2002>. Acesso em 3 dez. 2008.
- CORDEIRO, S. S. e COELHO, M. P. *Descortinando o Conceito de Infância na História: do Passado à Contemporaneidade*. www.faced.ufu.br/columbe06/anais/arquivos. Acesso em: 30 nov. 2008.
- CUNHA, C.; DEFOURNY, V. *A qualidade da educação: uma questão de ética e de direitos humanos*. Brasília: Unesco, 2007.
- DE PAULA, N. M. *Crianças pequenas_ dois anos_ no ciberespaço: interatividade possível?* Tese Doutorado Educação. PPGE/UnB. BRASÍLIA. 2009.
- DOMINGUES, D. *Criação e interatividade na cibercultura*. São Paulo: Experimento, 2002.
- FREIRE, A. M. (Orgs.). *Pedagogia da libertação em Paulo Freire* São Paulo: UNESP, 2001.
- GIES, F.; GIES, J. *Marriage and the Family in the Middle Ages*. New York: Harper & Row, 1987.
- HÉBERT, Yvonne e HARTLEY, William J. – Personalised Learning and Changing Conceptions of Childhood and Youth CHAPTER 4. 63 in PERSONALISING EDUCATION –2006. www.oecd.org/dataoecd/50/42/41175600.pdf - Acesso em: 4 jan. 2009.
- LEAL, Bernardina. *UMA APRENDIZAGEM DA INFÂNCIA: PRIMEIRAS INSTÂNCIAS Childhood & Philosophy* a journal of the international council of philosophical inquiry with childrenv. 4, n. 7, jan./jun.2008 http://www.filoeduc.org/childphilo/n7/Bernardina_Leal.pdf Acesso em: 15 dez.2008.

LIBÂNEO, José C. Docência universitária: formação do pensamento teórico-científico e atuação nos motivos dos alunos. In: GALVÃO, Afonso C. T. e SANTOS, Gilberto L. (Org.). *Educação: tendências e desafios de um campo em movimento*. 1ed. Brasília : Liber Livro, 2008, v. 1, p. 7-255.

LOPES, Lindicéia Batista de França e SOUZA E SILVA, Irizelda Martins de . CONCEPÇÃO DE INFÂNCIA: UMA BUSCA PELA TRAJETÓRIA DO LEGALIZADO Revista HISTEDBR On-line, *Campinas, n.25, p. 132 –140 ,mar. 2007 - ISSN: 1676-2584*.

KULLMANN Jr., Moysés. *Infância e educação infantil: uma abordagem histórica*. Porto Alegre: Editora Mediação, 2001.

MANACORDA, M. *A História da Educação: da antigüidade aos nossos dias*. São Paulo: Cortez, 1992.

MATTELART, A; MATTELART, M. *História das teorias da comunicação*. Trad.: Rouanet. São Paulo: Loyola, 2000.

MATTHEWS, Gareth The Philosophy of Childhood *Fri Sep 13, 2006*. <http://poynter.indiana.edu/publications/m-matthews.pdf> Acesso em dezembro de 2008.

MAYER, P. (Org.). *Computer media and communication: a reader*. Oxford (Estados Unidos): Oxford University Press, 1999.

MONARCHA, C. *Educação da Infância Brasileira 1875-1983*. Campinas: Autores Associados. 2001.

McLUHAN, M. *The Medium is the Massage: An Inventory of Effects*. New York. Bantam Books, 1967.

MORAES, R. A. AULA VIRTUAL E DEMOCRACIA: UMA PEDAGOGIA CRÍTICA NO CIBERESPAÇO. In: Anais do 4º SENAED SEMINÁRIO NACIONAL ABED DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA. CD-ROM, 2006, Brasília.

PIAGET, J. A “Psicogênese dos Conhecimentos e a sua Significação Epistemológica”. In Jean Piaget e Noam Chomsky (Org.), *Teorias da Linguagem, Teorias da Aprendizagem*. Trad. Port. de Rui Pacheco, Lisboa. 1975.

_____, J. O Nascimento da Inteligência da Criança. Rio de Janeiro: Guanabara. 1966.

_____, J. *A construção do real na criança* Rio de Janeiro: ZAHAR, 1979.

PEREIRA, F. Discursos sobre a infância em formação inicial de professores – Portugal nas últimas décadas. *Linhas Críticas*, Brasília, v. 13, n. 25, p. 165-182, jul.- dez. 2007.

REBOUL, O. *Filosofia da educação*. São Paulo: CEN, EDUSP, 1974.

ROLLMAN, A.; Hurt T.; McCroeskey, J.; Miller, P; Argyle, M.; Knapp, M; Hall , J. *NONVERBAL COMMUNICATION* <http://www.fhsu.edu/zhrepic/> . Acesso em 3 jan. 2009.

SAVIANI, D. *História das idéias pedagógicas no Brasil*. Campinas, SP: Autores Associados, 2007. Coleção Memória da Educação.

VIGOTSKYI, L. S. *Pensamento e linguagem*. São Paulo, Martins Fontes, 1988.

_____, L. S. *A formação social da mente*. – São Paulo: Martins Fontes, 1989.

_____, L. S.; LEONTIEV, A. N.; LURIA, A. R. - *Psicologia e Pedagogia*. Lisboa, Estampa, 1977.

_____, L. S.; LEONTIEV, A. N.; LURIA, A. R. - *Linguagem, Desenvolvimento e Aprendizagem*. SP, Icone, 1988.

_____, L. S. *A Construção do Pensamento e da Linguagem*. São Paulo: Martins Fontes. 2001.

WOLF, M. *Teorias das Comunicações de Massa*. Trad: Katarina Jannini. São Paulo: Martins Fontes, 2008

WALLON, H. *As origens do caráter da criança*. Trad: de Dantas, H. São Paulo: Nova Alexandria, 1995.

_____, H. *As origens do pensamento da criança*. São Paulo: Manole, 1988.

TRIVIÑOS, A. N. S. *Introdução à Pesquisa em Ciências Sociais: a pesquisa qualitativa em educação*. São Paulo: Atlas, 1987.