

## **CRIANÇA NA INTERNET:**

# AS INTERAÇÕES INTERINDIVIDUAIS EM AMBIENTE VIRTUAL \*

Sílvia MEIRELLES LEITE\*\*
Patricia Alejandra BEHAR\*\*\*

Resumo: Neste artigo, proponho-me investigar o processo de interações interindividuais de crianças em ambiente virtual, acompanhando a constituição da coletividade através do CRIANET (CRIAnça na interNET). O CRIANET é um protótipo de plataforma de software voltado ao trabalho coletivo com alunos de séries iniciais. Este integra ferramentas para a comunicação síncrona e assíncrona e oportuniza o encontro dos participantes através da rede. Dentro disso, realizou-se um trabalho com crianças, alunas da terceira série do ensino fundamental, voltado à coletividade, no qual acompanhou-se a efetivação das trocas entre os sujeitos. Para tanto, fundamentei-me no interacionismo piagetiano, tecendo também com as reflexões de Lévy sobre as Tecnologias Digitais da Informação e da Comunicação. Com esses pressupostos, constituiu-se um olhar que possibilitou realizar a implementação da plataforma usada e as análises apresentadas. Isso remete ao respeito do desenvolvimento cognitivo dos participantes, ultrapassando a visão da criança como um mini-adulto. A leitura desse processo contribuiu para o entendimento da inserção do público infantil na Internet, consolidando-a enquanto um meio de comunicação que favorece a transversalidade e a reciprocidade.

Palavras-chave: interação interindividual, ambiente virtual, criança, Internet.

Abstract: In this article, I intend to investigate the process of inter individual interactions of children in a virtual atmosphere, accompanying the constitution of the collectivity through CRIANET (CRIAnça na interNET - Child in The Internet). CRIANET is a prototype of software platform focalized in the collective work with students of initial series. This integrates tools for the synchronous and asynchronous communication and gives opportunity to the participants' encounter through the net. Based on this, it was performed at work with children, students of the third grade of the fundamental teaching, collectivity center, in which the effects of the changes was accompanied among the subjects. For that, I based off of the Piage's interactions, also weaving together the reflections of Lévy on "The Information and The Communication of Digital Technologies" (As Tecnologias Digitais da Informação e da Comunicação). With those assumptions, a glance was constituted that made possible to accomplish the implementation of the used platform and the presented analyses. That sends to the respect of the participants' cognitive development, crossing the child's vision as a mini-adult. The reading of that process contributed to the understanding of the public's infantile insert in the Internet, consolidating it while a way of communication that favors the traverse quality and the reciprocity.

key-words: inter individual interaction, virtual atmosphere, child, Internet.

<sup>\*</sup> Os estudos apresentados nesse artigo fazem parte da Dissertação de Mestrado "CRIANÇA NA INTERNET: constituindo a coletividade em ambientes virtuais", da autoria de Sílvia Meirelles Leite e com a orientação de Patricia Behar.

<sup>\*\*</sup> Bacharel em Comunicação Social - habilitação Jornalismo, mestranda do Programa de Pós-Graduação em Educação (UFRGS). – silvia@vetorialnet.com.br

<sup>\*\*\*</sup> Professora da Faculdade de Educação/UFRGS, do Pões-Graduação em Informática na Educação (PGIE-UFRGS) e do Pós-Graduação em Educação (PPGEdu-UFRGS) – pbehar@terra.com.br



## 1. Introdução

Com este trabalho, me proponho a investigar como ocorre o processo de interações interindividuais entre crianças em um ambiente virtual, sendo que este sem constituiu através da plataforma CRIANET (CRIAnça na interNET). Dentro desta proposta, investigo como a efetivação das trocas se constitui na infância, aliando este processo de construção à comunicabilidade potencializada pela Internet. Este estudo emerge da busca por um uso da Internet que não se limite à competição e à banalização das informações, associando-a à socialização das produções e a postura ativa dos participantes. Vislumbro-a enquanto um meio de comunicação transversal que possibilita o encontro entre as pessoas, a fim de aliá-la a uma proposta interacionista, calcada na reciprocidade entre os pares.

Deste modo, busco em Piaget as referências para acompanhar o desenvolvimento cognitivo infantil, enfocando o período transitório em que se apresentam os sujeitos participantes. Esses são alunos do primeiro ano do segundo ciclo (equivalente à terceira série do ensino fundamental) de uma escola municipal de Porto Alegre, num total de oito crianças<sup>1</sup>. A leitura deste processo entende-as como sujeitos com características próprias ao seu desenvolvimento e às interações vivenciadas, ultrapassando uma perspectiva que as trata como um mini-adulto, o que agrega uma postura epistemológica/construtivista. Também contribuem para o entendimento das interações em ambientes virtuais e do processo comunicacional que se forma com a Internet, a virtualização e a transversalidade abordadas por Lévy. Enfoco, assim, a constituição do sujeito diante do grupo que faz parte, considerando que as relações sociais, afetivas e cognitivas são construídas no decorrer da vida.

Ao ter como objeto de estudo o processo de interações interindividuais em ambiente virtual, são enfocadas as trocas realizadas entre as crianças e com os professores. Também são apresentadas as colocações feitas no ambiente presencial que estávamos compartilhando. Deste modo, não procuro provar que, com a Internet, o trabalho é melhor ou pior que no presencial, mas vislumbro-a enquanto uma potencializadora da efetivação das trocas, tendo no computador um artefato tecnológico que está presente na sociedade contemporânea e que interfere de forma significativa na mesma.

Fez parte deste trabalho a plataforma de software CRIANET que, ao integrar ferramentas para comunicação síncrona e assíncrona, possibilitou a constituição da coletividade com crianças na Internet. Esta plataforma foi construída por uma equipe interdisciplinar do Núcleo de Tecnologia Digital aplicada à Educação, da Faculdade de Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (NUTED/FACED/UFRGS), com base num estudo exploratório feito com crianças. Tenho como princípio fundamental deste estudo que, mesmo quando o ambiente potencializa as interações, é necessária uma proposta de trabalho comprometida com a valorização da coletividade. Assim, objetivo não apenas limitar-me aos aspectos tecnológicos, mas desenvolver e

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Participaram dessa construção, além de mim enquanto pesquisadora e coordenadora dos encontros, a professora da turma e uma colaboradora que acompanhou o trabalho das crianças no laboratório de informática.



propiciar esta vivência às crianças, a fim de ampliar o debate sobre os possíveis usos dessa tecnologia no contexto escolar.

#### 2. O Interacionismo em Ambientes Virtuais

Quando apresento a expressão ambiente virtual estou tratando de um espaço na Internet composto pelos sujeitos e sua forma de comunicação através da plataforma de software, tendo como premissa a virtualização. Esta é caracterizada pelo desprendimento do aqui e agora. Recorro a Lévy (1996) para fundamentar essa perspectiva. Para o autor, a virtualização apresenta-se de forma dinâmica, passando de "uma solução dada a um (outro) problema" (p.18), construção constante, como a própria comunicação. O virtual não fica resumido ao digital: o primeiro desponta quando a subjetividade do humano encontra o segundo, tendo no ambiente informatizado um potencializador desta virtualização e do movimento que constitui a Internet. É importante frisar que isso não acontece apenas com suportes digitais, apesar de ser a ênfase do autor e deste trabalho.

Ao ter como pressuposto Lévy, não resumo o ambiente virtual à sua plataforma, pois, assim, acabo por restringir seu movimento permanente. A imagem, o texto e a plataforma digital potencializam a virtualização, e estes são acrescidos pelas contribuições trazidas pelas pessoas, sendo transformado constantemente. Não existe um ambiente virtual fixo pois, com os recursos da digitalização da informação, é possível ter uma postura mais ativa e participar de forma decisiva da sua construção, o que pode ser mais limitado nos suportes analógicos, em decorrência das limitações temporais e geográficas.

A plataforma mencionada é integrada pelas ferramentas, interface e temática, tendo como suporte a digitalização de tais aspectos. Para isso, busco na plataforma de software CRIANET um espaço que potencialize a constituição da coletividade, oferecendo ferramentas que possibilitem as interações interindividuais, tendo-a como referência para o desenvolvimento dessa pesquisa.

Então, como se estabelecem as trocas feitas pelas pessoas nesse contexto peculiar? O questionamento apresentado remete às interações interindividuais e à presença das tecnologias digitais da comunicação e da informação no cotidiano das pessoas e no contexto escolar.

Dentro do paradigma proposto, refiro-me ao processo de interações interindividuais (Piaget, 1973) como um processo de trocas e significações entre dois ou mais sujeitos, caracterizado pelas existência de regras, valores coletivos e sinais convencionais ou símbolos acessíveis aos sujeitos. Como Piaget argumenta, as regras estão presentes em toda a sociedade, trazendo para o debate uma certa consciência de obrigação entre dois indivíduos, mas esta pode estar calcada no respeito unilateral ou mútuo. Os valores coletivos de troca "compreendem por definição tudo o que pode dar vez a uma troca, desde os objetos utilizados pela ação prática até as idéias e representações que ocasionam uma troca intelectual e até os valores afetivos interindividuais" (p.38). Enquanto os sinais convencionais ou símbolos acessíveis constituem um meio de expressão que servem para comunicar as regras e os valores, é através deles que os sujeitos trocam informações.

Contudo, nesse trabalho, estas interações apresentam uma conotação diferenciada por ocorrerem através de um ambiente virtual. Pensar nas interações em ambientes virtuais é pensar nas possibilidades que podem ser construídas com isso.



Também é pensar em como as pessoas vivenciam-nas, o que remete à interação das mesmas com as ferramentas e com as outras pessoas através dessas ferramentas.

A partir das interações, desencadeia-se um processo interno de construção que, por sua vez, terá reflexos no próprio ambiente virtual. As interações com os recursos digitais do ambiente e com os outros sujeitos constituem um sistema de interações que não fica resumido ao ambiente virtual, mas que se propaga por outros contextos vivenciados pelos sujeitos. Por outro lado, as vivências nestes outros contextos, incluindo os presenciais, também influenciam as interações no ambiente virtual.

Tem-se, então, um contexto diferenciado em que as relações podem acontecer presencial ou virtualmente. Volto-me aqui para o que Piaget (1973) chama de sistema de interações, que se inicia com a interação entre dois indivíduos e se estende para as interações de cada um com os outros indivíduos, envolvendo ainda as interações históricas. Este complexo processo, que compõe os ambientes presenciais e virtuais, rompe com os muros da escola e traz para o debate temas presentes no cotidiano dos sujeitos.

### 3. CRIANET: uma plataforma para crianças na Internet.

O protótipo da plataforma de software CRIANET integra ferramentas para comunicação síncrona e assíncrona e registra as contribuições postadas pelos participantes, possibilitando um diálogo permanente entre os sujeitos. Este foi implementado por uma equipe do NUTED, o que foi feito a partir do *framework* ROODA\_DEVEL², envolvendo tanto sua programação quanto sua interface.

Assim, o CRIANET foi construído a partir da idéia de metáfora<sup>3</sup>. Ao propor a ambientalização deste espaço em uma casa, busquei valorizar o aspecto coletivo, de forma que as próprias crianças participantes habitassem-na. Porém, ressalto que o CRIANET é ainda um protótipo e continua em desenvolvimento, portanto nem todas as ferramentas idealizadas foram implementadas.

Quando o sujeito entra no CRIANET, ele acessa diretamente o grupo no qual está cadastrado, tendo na casa um espaço que é compartilhado por todos os 'moradores". Sua área de trabalho é caracterizada como uma casa e seu entorno. Com isso, pode-se contorná-la ou entrar nela, encontrando seus cômodos. Esses podem ser acessados entrando pela porta da casa e navegando dentro dela, através das janelas ou do dropdown. As ferramentas podem ser acessadas por um menu superior, nos cômodos ou no dropdown. A disposição dos links para as ferramentas tem o objetivo de ampliar as possíveis interações entre os participantes. Da mesma forma, escolhemos privilegiar espaços com desenhos em conjunto com a escrita, a fim de que as crianças pudessem ler tanto as imagens, quanto as palavras. Um exemplo disto está nas portas. Cada uma delas apresenta uma placa indicando a qual cômodo levará e a cor do mesmo; ao passar o mouse sobre ela, movimenta-se, ficando entreaberta, e no canto aparece a mesma cor das letras. Os cômodos encontrados são: sala, cozinha, quarto, biblioteca, corredor e um

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> O ROODA\_DEVEL (Behar et ali, 2002) é um *framework* para o desenvolvimento de ambientes virtuais para a Educação à Distância (EAD). O *framework* é o conjunto de funções utilizadas na programação do software ou plataforma de software, facilitando que os mesmos sejam modificados de acordo com as necessidades e a proposta de trabalho.

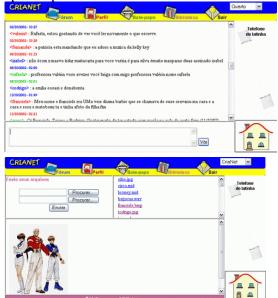
<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> A idéia de metáfora tem como base Valentini e Fagundes (2001), buscando convidar os participantes a compartilhar o espaço disponível.



outro cômodo com um ponto de interrogação para ser construído pelos moradores. Em cada cômodo é encontrada uma ferramenta, sendo que ambos são caracterizados pela mesma cor.

As ferramentas disponíveis no presente protótipo são:

- 1- Fórum: encontrado na sala, foi adaptado para o debate síncrono e assíncrono. Para tanto, foi utilizado como referência o princípio apresentado pelo *for-chat* (Axt et alli 2002), mas não é igual a ele. As mensagens são colocadas uma embaixo da outra, seguindo uma ordem cronológica de envio, não são separadas por temas ou tópicos e ficam todas na mesma tela.
- 2- Perfil (Figura 3): encontrado no quarto, é onde o morador pode se apresentar e colocar sua imagem. Cada participante só pode modificar o seu perfil, porém, tem acesso ao perfil dos seus colegas. A cor escolhida no perfil, se torna a cor do nome no fórum.
- 3- Biblioteca (Figura 4): encontrada no cômodo que também se chama biblioteca, é usada para a publicação dos arquivos do grupo. Nela, é possível enviar arquivos ou visualizar os que foram enviados anteriormente. Os mesmos podem ser copiados, mas não podem ser apagados.





Nas imagens, de fora e de dentro da casa, são encontrados pontos de interrogação. Nesses espaços, o participante pode inserir uma figura, enviada por ele ou por algum colega. Nessa ferramenta, os participantes montam seu banco de figuras, sendo este compartilhado por todos do grupo. Quando é colocada uma nova figura no lugar do ponto de interrogação, ela fica visível para todos os participantes, de forma que eles participem da constituição do ambiente coletivamente. Essa ferramenta também é usada no cômodo a ser construído pelos membros do grupo.

Nesta perspectiva, busco um espaço que privilegie as contribuições das crianças, rompendo com uma estrutura unilateral. Tenho nas suas falas a referência para a constituição da dialogicidade no CRIANET, sem que prevaleça somente a fala do professor e sem a preocupação de editar as contribuições dos alunos. Com isso, é enfatizado o processo.



#### 4. As Interações Interindividuais no CRIANET

Apresentei a plataforma ao grupo como uma casa a ser habitada, explorando-a enquanto um espaço coletivo. A partir de sua estrutura, privilegiei fala das crianças, construindo uma proposta na qual elas compartilhariam as descobertas feitas na Internet, participando de um ambiente virtual comum a todos. Para tanto, foram valorizadas suas particularidades diante das dificuldades, com ênfase para as contribuições registradas.

Ao ter como premissa o respeito ao desenvolvimento cognitivo das crianças, vislumbro no processo de interações interindividuais um caminhar de permanentes construções. O conhecimento é revisto a cada acesso, com novas descobertas. Esse processo é constituído tanto de interações individuais, quanto de interindividuais, sendo que as duas são complementares. Assim, quando ocorre a interação interindividual, tendo-a como uma relação social, o sujeito interage também com o seu eu, numa interdependência entre o social e o mental (Piaget, 1973).

Nisso, vislumbro no fórum um espaço de compartilhamento das informações. De início, observei um monólogo coletivo das descobertas feitas na Internet, sem que eles se preocupassem em ler as mensagens uns dos outros. Como no caso de PA, que levou o CD de músicas das Rouge<sup>4</sup> e procurou no site do SBT a página desse grupo. Após navegar nesse site, ela escreveu no fórum: "gente hoje eu entrei no rouge;"<sup>5</sup>. Porém, não chegou a ser questionada sobre o endereço do site, o que ela encontrou sobre as cantoras ou quais as letras da música. Essa mensagem de PA permaneceu sem um retorno dos colegas no fórum e também sem um complemento da própria autora.

Esse caso apresentado ilustra uma situação corriqueira nos espaços para debate disponíveis na Internet. Nem todas as mensagens são respondidas ou tem algum outro tipo de continuidade no ambiente virtual. Porém, isso não quer dizer que elas não façam parte de um diálogo mais amplo, o que envolve o ambiente presencial. Por outro lado, nesse relato, pôde-se acompanhar falas dirigidas a alguém, como no exemplo de PA, que inicia com a expressão "gente", referindo-se aos seus colegas, ainda que sem ter um retorno de seus destinatários.

Ao ter no monólogo coletivo uma das características da participação do grupo no fórum, considero a apropriação desta tecnologia, enquanto meio de comunicação, um processo lento e gradual. Dessa forma, a falta de interações no ambiente virtual não significa que também haja falta de interações no ambiente presencial. Para que sejam efetivadas as trocas no fórum, é necessário ler as contribuições dos colegas, num descentramento que exige mais coordenações do que quando ocorre na oralidade. Assim, mesmo que os participantes dirijam-se a alguém, ultrapassando a fala egocêntrica, para ocorrer a interação interindividual é necessário que esse alguém leia a mensagem postada, dê um sentido para a mesma, estabelecendo relações, e responda-a. Mas, para chegar a esse ponto, é necessário que os participantes enxerguem-se dentro do fórum, leiam suas mensagens e diferenciem-nas das dos outros tanto pela autoria ressaltada na ferramenta, quanto pelo seu conteúdo.

Esse processo de descentramento e superação do egocentrismo cognitivo que Piaget (Piaget, 1994; 1973; Piaget e Inhelder, 2001) encontrou nas crianças com o advento do pensamento operatório foi mais tardio quando enfocado o ambiente virtual.

6 \_\_\_\_\_\_V. 1 Nº 1, Fevereiro, 2003

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Grupo musical lançado pelo SBT (emissora de televisão) que estava fazendo um grande sucesso entre as crianças no período deste trabalho.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Esse site saiu do ar no meio do semestre.



Para que ocorresse no mesmo, acompanhou-se um maior uso da representação simbólica e das tecnologias empregadas.

Aos poucos, as mensagens postadas no fórum passaram a ser respondidas e a ferramenta fórum, aos poucos, foi sendo usada para a comunicação entre os participantes, ultrapassando uma premissa do escrever por escrever e caminhando em direção ao escrever para se comunicar.

Inicialmente as interações interindividuais foram caracterizadas pela troca afetiva, de forma que o grupo foi constituindo a coletividade e se ambientalizando com as possibilidades da ferramenta. Os valores afetivos trocados são qualitativos, não chegando a ser quantificados, mas foram acompanhados por uma preocupação das crianças de serem respondidas, tendo seus valores retribuídos.

Essa colocação pode ser ilustrada com o exemplo de FE, PA e TA. Quando cada uma entrou no fórum, em momentos diferentes, eu comentei que poderiam escrever para alguém. As mensagens enviadas por elas estavam vinculadas aos relacionamentos que mantinham na sala de aula, trazendo para o ambiente virtual referências do ambiente presencial. A primeira a escrever foi PA. Quando ela entrou no fórum e eu perguntei se gostaria de escrever para alguém, ela me respondeu que iria mandar uma mensagem para FE. Assim, postou no fórum: "oi FE você é a minha melhor amiga". Em outro encontro, na mesma semana, TA leu algumas mensagens do fórum e me falou que também gostaria de escrever para FE; nesse dia as duas estavam juntas no laboratório de informática. Então TA escreveu: "FE võce é muito legal esimpatica e minha melhor amga.". Depois de enviar a mensagem e confirmar se ela estava aparecendo no fórum, TA foi até o computador de FE para avisar à colega que havia enviado um recado para ela. Naquele momento, FE estava trabalhando em outra parte do CRIANET e não chegou a ir ao fórum ver o que tinha sido escrito. Mais tarde, ela acessou a ferramenta e encontrou primeiro a mensagem de PA, ao que respondeu: "PA você é minha melhor amiga". Não deu tempo de continuar lendo as mensagens naquele dia, pois a outra turma que trabalharia no laboratório estava chegando e precisávamos liberar as máquinas. No encontro seguinte, FE voltou ao fórum para ler a mensagem de TA e, ao acessá-la, falou: Mas meu nome não é assim! Por que ela escreveu meu nome desse jeito?<sup>6</sup>. Respondi que não sabia e questionei se ela gostaria de falar isso para TA no fórum, no entanto ela escreveu sua resposta: "TA voce e minha melhor a miga". Mesmo surpresa pela maneira que a colega havia escrito seu nome, sua mensagem restringiu-se ao aspecto afetivo, enfocando a amizade.

As respostas de FE a suas colegas apresentam também um caráter de dívida em relação à amizade que as amigas declararam por ela. Assim, FE respondeu-as demonstrando satisfação em relação ao lugar que ocupava diante de PA e TA, ou seja, de "melhor amiga", colocando -as também como sua "melhor amiga". Mas isso requer uma escala comum de valores, possibilitando o entendimento do status que tal posição representa no grupo que elas participam. Esta postura inicial de socialização e trocas afetivas no fórum abre espaço para que ocorram trocas futuras entre os participantes.

Como Piaget (1973) argumenta, quando um sujeito exerce uma ação sobre outro sujeito, em que o primeiro demonstra satisfação em relação ao segundo, esta ação gera uma obrigação, potencializando uma resposta. Isso foi observado no ambiente virtual, como nesse exemplo relatado, de forma que FE buscou retribuir à PA e TA o valor que lhe foi dado pelas colegas.

-

<sup>6</sup> TA havia escrito o nome de FE de forma incorreta, chamando a atenção da colega para a grafia.



Nesta caminhada também foram se constituindo trocas de informações, sem negar a afetividade presente nas construções. Pelo contrário, a mesma foi considerada premissa na construção de conhecimento. Quando se tem uma troca de informações, o acesso às mesmas possibilita a construção de novos conhecimentos, o que só ocorre com a vivência da coletividade.

Num dos encontros, TA contou-me que havia descoberto o endereço do Sítio do Pica-Pau Amarelo<sup>7</sup>, ao entrar no CRIANET, acessou o fórum e escreveu: "www.globo.com/sitio", comentando seu entusiasmo pela descoberta. Em seguida, ela abriu outra janela e foi navegar no site do Sítio, mostrando-se interessada em copiar algumas figuras e ler os episódios. Na semana seguinte, LE acessou o fórum e começou a ler as mensagens postadas pelos colegas. Encontrou a mensagem de TA e apontou com o mouse. Ao observar isso, me aproximei e perguntei: Tu viu o que a TA colocou?. Ele respondeu: Vi, sora! Ao que acrescentei: E o que a TA colocou? Ele leu o endereço da Internet que estava escrito ali, falou que era o endereço do Sítio e que gostaria de entrar naquele site. Então, abrimos outra janela para que o explorasse, ele leu sobre os personagens e procurou pelos jogos. Depois de algum tempo, propus que escrevesse no fórum sobre o que havia feito naquela aula. Joguei no Sítio do Pica-pau Amarelo, respondeu-me. É só isso que tu vais contar?, intervim. Ele respondeu que sim e voltouse para o teclado falando: "Vou escrever assim: hoje eu joguei no Sítio do Pica-pau!". Quando ele estava terminando de escrever, me aproximei novamente e observei que ele havia escrito: "eu joguei sítio do picapau amarelo". Então perguntei: E como tu soube do endereço do sítio?. A TA me ajudou, sora!. Sorriu ao me responder. Em seguida, perguntou como se baixava a linha no fórum. Falei sobre a tecla 'enter', então ele baixou a linha e escreveu: "a TA mi ajudou". Após terminar de escrever, enviou sua mensagem.

Com essa mensagem de LE, outras crianças acessaram o site do Sítio e trouxeram para o fórum o que haviam encontrado, falando principalmente nos jogos disponíveis. Como no caso de IS, que, por estar próxima do computador de LE, acompanhou o que o colega estava acessando e também procurou o endereço no fórum. Foi ao site, jogou e copiou figuras dos personagens para colocar na biblioteca do CRIANET, voltando ao fórum para escrever sobre o que havia feito. Nisso, ela escreveu: "eu jogei o do sitio picapauamare". Os dois voltaram para a sala de aula contando aos colegas o que haviam descoberto na Internet.

O diálogo sobre o sítio do Pica-Pau Amarelo não se manteve apenas no fórum do CRIANET. Figuras dos personagens foram colocadas na biblioteca e outras foram distribuídas pelas telas da casa. As crianças da turma que não estavam participando deste trabalho, também ficaram sabendo sobre o site e procuraram acessá-lo num dos encontros quinzenais que eles tiveram no laboratório de informática. No mesmo dia da aula no laboratório, um dos alunos da turma pediu para fazer um ditado com os personagens da turma do sítio.

Desta forma, a mensagem de Ta (que não era dirigida a alguém em especial) foi acessada por LE. Ele apresentou uma postura ativa diante do endereço, tanto que visitou o site, despertando o interesse de outros colegas. Quando LE encontra o endereço do site e relaciona ao Sítio do Pica-Pau Amarelo na Internet, buscando acessá-lo, ultrapassa uma ação voltada ao escrever e enviar mensagens. Com isso, ocorre a coordenação de

-

O programa estava passando em uma emissora de televisão e no final de cada capítulo era salientado seu endereço na Internet.



ações, tanto automáticas quanto ativas, abrindo caminho para escolhas entre meios diferentes. Quando voltou ao fórum e escreveu o que havia feito, respondeu brevemente, mas referiu-se a TA falando que ela havia ajudado, remetendo a uma ação refletida.

Através desta interindividualidade, constituiu-se um sistema de interações a partir da mensagem registrada pela aluna. Não houve apenas uma soma de ações sucessivas, mas um processo bem mais complexo, que foi marcado pela relação entre dois indivíduos e se estendeu até os colegas de turma. Não eram apenas colocações isoladas, mas toda a produção dentro de um contexto, sendo essa uma produção de crianças que estavam descobrindo a Internet e se apropriando das possibilidades de ambientes informatizados.

Por este sistema de interações também ter acontecido em um ambiente virtual, tem-se um diferencial neste processo. As mensagens não foram compartilhadas ao mesmo tempo e, quando as crianças as acessaram, não estavam todas juntas dividindo o mesmo espaço físico. Isso é possibilitado tanto pela escrita e pela sua sistematização dos sinais, quanto pelos recursos dos meios digitais disponíveis na Internet. Mesmo que a mensagem de TA não tenha sido dirigida especificamente a LE, o fórum está estruturado de forma que os enunciados postados possam ser compartilhados, não sendo possível restringir sua leitura a participantes específicos. Esta sistemática possibilita a transversalidade da comunicação e o estabelecimento da relação todos-todos, favorecendo a coletividade.

Com isso, transgride-se a premissa de um limite físico para as contribuições; a digitalização da informação possibilita que os sujeitos não fiquem presos ao número de linhas e folhas, como no caderno. Em decorrência da assincronissidade e da simultaneidade dos registros, o encontro entre os participantes tem um tempo mais maleável, de forma que não é preciso esperar o colega terminar de falar para iniciar sua contribuição. Rompe-se assim com uma estrutura calcada nos encontros presenciais de sala de aula, ampliando as possibilidades de comunicar o que se deseja. Para tanto, é necessária uma certa desenvoltura na escrita, a fim de que uns possam ler os outros, socializando as produções.

A efetivação das trocas entre os participantes foi possibilitada pela escala comum de valores intelectuais (Piaget, 1973). Isso favoreceu a compreensão do que estava sendo dito pelos outros sujeitos, de modo que as mensagens faziam sentido para o grupo. Assim, o diálogo em torno do Sítio do Pica-Pau Amarelo remeteu ao programa de televisão e o "www" apontou para o seu endereço na Internet, facilitando o acesso ao site.

Através dessas trocas, constituíram-se benefícios recíprocos, tanto pelo acesso às informações em relação ao site do Sítio do Pica-pau Amarelo, quanto pela valorização de ser a "melhor amiga". Isso contribuiu para a criação de um elo de solidariedade no ambiente virtual, ultrapassando o presencial, o que também acrescenta à possibilidade de conservar a coletividade em formação.

#### 5. Considerações Finais

Com este trabalho, busquei acompanhar a constituição das interações interindividuais no CRIANET. Pensar nesta questão é trazer para o debate tanto o desenvolvimento infantil, quanto a Internet e a comunicabilidade que ela potencializa, tendo-a como uma tecnologia digital da informação e da comunicação.



Dentro deste processo, que foi marcado pela socialização das descobertas, observei o caminhar do grupo em direção ao comunicar. As mensagens que, inicialmente, eram escritas e enviadas e não eram acompanhadas de uma releitura, passaram a ser acessadas pelos próprios autores, o que possibilitava confirmar o seu registro e contribuía para uma reflexão sobre a mesma. Do mesmo modo que as crianças passaram a se ver no fórum, representadas pelas suas mensagens, elas também passaram a ver seus colegas através do que eles haviam postado. Nisso, descentram dos registros feitos por elas, saindo do seu ponto de vista em direção às falas das outras crianças e atendo-se às diferentes colocações. No entanto, elas estão no início dessa caminhada e começando a apresentar características pertinentes ao pensamento operatório no ambiente virtual, trabalhando no plano da representação e dentro de uma totalidade. As trocas que caracterizaram o processo comunicacional entre os sujeitos deste estudo no CRIANET não chegaram a ser duradouras e não foram acompanhadas de uma argumentação por escrito, estando vinculadas a ações mais imediatas.

Dentro deste contexto, a escrita e as imagens também eram comentadas no ambiente presencial, interferindo nas trocas que estavam se constituindo. Mesmo que as mensagens muitas vezes parecessem sucintas, elas reluziam com as conversas paralelas. Num processo dialético, os comentários orais complementaram o que estava sendo feito no ambiente virtual e vice-versa, um contribuindo para o entendimento do outro. Na perspectiva que procurei adotar, não conseguiria separar um do outro para a análise, pois ao acompanhar as colocações orais pude refletir de forma mais detalhada sobre como as interações interindividuais estavam se consolidando através da Internet. Com isso observei que as crianças não chegavam a registrar os questionamentos feitos em relação ao que era postado pelos colegas, mesmo que estivessem comentando-os oralmente. Assim, as trocas feitas através da escrita não apresentavam uma reflexão sobre as produções; seus registros foram concisos, não chegando a refletir todo o processo comunicacional presente nos encontros. No entanto, estava sendo composto um diálogo maior, de apropriação das colocações feitas e estabelecimento de novas relações, que influenciou inclusive na sala de aula com a professora da turma.

As primeiras mensagens apresentaram um caráter monológico, sem serem lidas e acompanhadas de colocações posteriores. Com o descentramento das suas contribuições, as crianças começaram a prestar mais atenção no que seus colegas estavam postando. Com isso, estabeleceu-se o início de um diálogo entre os participantes. Este foi marcado pelas trocas afetivas e pela socialização das descobertas do que estava sendo encontrado. Essas construções dialógicas no ambiente virtual foram caracterizadas pela composição progressiva, não sendo apresentadas argumentações decorrentes das mensagens, nem contestações das mesmas.

Essa caminhada em direção à efetivação das trocas entre crianças em ambientes virtuais é um processo lento e gradual de interações interindividuais, mas para que ele aconteça é necessário disponibilizar momentos que o privilegiem. Com isso, busco uma postura ativa das crianças em relação à Internet, rejeitando um uso individualista e calcado na competição. Desta forma, trago com esse trabalho um olhar frente à participação das crianças em ambientes virtuais, tendo-os enquanto espaços coletivos que potencializam a efetivação das trocas.



#### 6. Referências Bibliográficas

AXT, Margarete; et ali. **Produção coletiva em rede: é possível avaliar?**. 2002 (mimeo)

BEHAR, Patrícia; et ali. **ROODA DEVEL: Uma Proposta de Framework para a Construção de Plataformas de Educação à Distância**. III Workshop de Software Livre WSL2002 - FÓRUM INTERNACIONAL SOFTWARE LIVRE 2002 - Pontifício Universidade Católica do Rio Grande do Sul - Promoção SBC-RS Período: 2 a 3 de Maio de 2002. Disponível em: <a href="http://www.cpad.pucrs.br/wsl2002">http://www.cpad.pucrs.br/wsl2002</a>>.

LÉVY, Pierre. O que é o Virtual? São Paulo: Editora 34, 1996.

PIAGET, Jean. O Juízo Moral na Criança. 2ed. São Paulo: Summus, 1994. (1932).

\_\_\_\_\_. Estudos Sociológicos. Rio de Janeiro: Forense, 1973. (1965)

PIAGET, Jean; INHELDER, Bärbel. A Psicologia da Criança. 17ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2001.

VALENTINI, Carla Beatris; FAGUNDES, Lea. **Ambientes Virtuais de Aprendizagem: sistema, organização e interação**. Revista Informática na Educação: Teoria & Prática, Porto Alegre, v.4, n.2, p.109-117, dez. 2001.



12 \_\_\_\_\_\_V. 1 № 1, Fevereiro, 2003