



CRIAÇÃO DE EBOOKS INFANTIS: TRADUZINDO O ESPAÇO VIRTUAL

Márcia C. de Miranda Lyra

(ICLB)

mlira@ladjanebandeira.org

RESUMO

Sob um discurso filosófico, a Sociedade da Informação, a hipertextualidade e a tradução do espaço virtual são contextualizados em projeto de formação de leitor de produção de livretos digitais (ebooks) publicados na Internet. São produzidos pelas crianças da comunidade nas oficinas gratuitas realizadas em Biblioteca Pública do bairro do Recife.

PALAVRAS-CHAVE: Hipertexto, interatividade virtual, aprendizagem

ABSTRACT

Under a philosophy discussion, the Information Society, the hypertextuality and the virtual space translation are contextualized in a critic literature former project that produces child ebooks on internet. These ebooks are produced by childrens who lived in Recife's Community, in a public library charity activities.

KEY WORDS: hypertext, virtual interactivity, learning

INTRODUÇÃO: INQUIETAÇÕES INICIAIS

Há alguns anos, como educadores da área de tecnologia, já sentíamos certos incômodos pelos impactos culturais e sociais proporcionados pelo intenso ritmo que vem ocorrendo cada vez mais veloz na relação homem-máquina. Alimentando-nos tanto física como mentalmente, a tecnologia nos seduz pelo seu arsenal de aparelhos e bugigangas. Seus excessos nos chamam a atenção sobre o quanto é importante estarmos atentos às inovações



culturais por ela proporcionada, num discurso de promessas de qualidade de vida, entretenimento e facilidades para o nosso bem-estar. A sua aceitação não deve ser passiva e, sim, de permanente reflexão em seus desdobramentos, méritos e conseqüências em especial ao uso que delas fazem nossas crianças e adolescentes.

O *Cyberespaço*, espaço das comunicações por rede de computador, é um espaço virtual que reúne todas as mídias. É definido como um território onde se estabelecem relações entre seres humanos e sistemas computacionais (hardwares e softwares) e que, em seu conceito mais amplo, pode ser entendido como uma linguagem, como um meio de expressão. Ele é mais do que uma rede de computadores. É um *não-lugar* imaginário, um espaço de emergência de novas sociabilidades sendo a Internet uma pequena parte dele. Compõe-se de experiências que alteram o campo dos conceitos e fornece uma nova forma de experienciar o tempo e o espaço como a exemplo dos simuladores tridimensionais de realidade virtual. À medida que o *Cyberespaço* começou a instalar-se e a expandir-se, transformou-se numa proposta-meio às experimentações em nome do bem-estar da humanidade com seus discursos a uma nova (*Cyber*)educação e a uma (*Cyber*)cultura. Quanto mais a ela nos aproximamos e por ela somos mediados, mais nos promete ser, pela sua possibilidade de expansão, um possível caminho à apreensão de todo o conhecimento que nos possibilite evoluirmos mais rápido e alcançarmos a tão almejada perfeição para o humano.

De fato precisamos de instrumentais que aparecem com o avanço da técnica para ampliação do conhecimento, afinal, somos seres pensantes dotados de uma série lógica de idéias que se articulam para geração de conhecimento. Vivemos em busca do conhecimento verdadeiro, sim, mas também da felicidade e da justiça, como nos lembra John Dewey em sua proposta humanista. Somos eminentemente sociais, expressivos, emotivos, capazes de transformar a natureza e a sociedade. Então, é imperativo pensarmos os custos, as conseqüências e trajetórias desta busca na qual o homem, hoje pós-orgânico¹, artefato que nos tornamos ou o homem intelorgânico² (nomeado por Ladjane Bandeira), vem se transformando a partir de sua maior imbricação às novas realidades que se manifestam como a exemplo do *Cyberespaço*. E a quaisquer outras que venham a se manifestar.

A questão em meio a todo esse referencial é: como podemos potencializar o desenvolvimento cognitivo dos jovens-aprendizes, estimulando o desenvolvimento de suas capacidades críticas quando em navegação nos domínios da cultura tecnológica. Como, imersos nestes ambientes, podemos apoiar o processo de formação dos jovens a um pensamento crítico sobre os contextos do *cyberespaço* ?

¹ Em referência ao homem biotecnológico condenado a um upgrade constante tanto em informação como no seu corpo. (SIBILIA,2002)

² Transformação do homem, através do domínio do conhecimento, para uma nova espécie de ser pela suas sucessivas mutações. Refere-se à Teoria filosófico-científica da pensadora Ladjane Bandeira. (LYRA,2007)



1 - ESTRATÉGIAS À PERCEPÇÃO

Segundo Freud(1996), o que nos faz ter consciência de nossos atos é a maturação do pensamento e o estágio de desenvolvimento psicológico que nos encontramos. Estes dois processos estão intimamente ligados ao desenvolvimento cognitivo do indivíduo. Portanto, nós adultos, já devidamente instrumentalizados à produção de um pensamento crítico para uma avaliação das perspectivas tecnológicas, devemos agir sobre a percepção consciente dos movimentos do **hiperespaço** (*Cyberespaço*) especialmente quando nele interagem nossas crianças e jovens. É por esta inquietude e reconhecimento de responsabilidades e respectivas competências, como educadores, pesquisadores, pais e gestores públicos, que devemos estar atentos a esta cultura de excessos do *Cyberespaço*. Excesso de informação, interação, comunicação, de consumo de desejos na tela simulados, de conexões e de estímulos numa dinâmica de alta velocidade, provocadora de armadilhas na formação cultural, ética e social dos nossos jovens navegadores.

A *Internet* não existe alheia às suas estruturas centralizadas de controle. Há um movimento sub-reptício, veloz, sutil e silencioso que nos observa quando e como a utilizamos. Uma elite tecnocrata nos conhece a cada clique do *mouse*, a cada *link* visitado.

Pelo exagerado estímulo eletrônico que nos acelera os sentidos e as sensações, dificulta-nos o “navegar” consciente. Nossa busca pelo saber nos torna vítimas de nossa própria natureza desbravadora e investigativa quando estamos em meio ao turbilhão de informações das lucrativas publicidades eletrônicas *on-line*, das imagens, das mensagens pessoais, dos vídeos, textos e sons que se ramificam neste ambiente por toda parte. A *Internet* nos enxerga como usuários, no teclado à sua frente, literalmente como repositórios de dados vazios a sermos preenchidos a cada requisição nossa (in)voluntária. T tamanha quantidade de informação nos desorganiza o pensamento, nos torna vazios pelo esgotamento, pelo excesso de informação.

Não é de surpreender a nossa dificuldade como adultos em exercer um controle consciente quando navegamos neste espaço virtual, como não surpreende a fácil influência que a *Cybercultura* provoca às mentes jovens e impressionáveis de nossas crianças e adolescentes. Se navegar é acessar informação para “um mais conhecer” e conseqüentemente “um mais pensar”, então, nesta mediação-imediata, contrária ao tempo reflexivo que precisamos à construção de qualquer pensamento consciente e seguro, serve de alerta a tentativa de um cogito cartesiano: “penso, logo navego”. Parece que não navegamos porque pensamos, porque não estamos pensando quando navegamos.



Portanto apreciamos J. Searle(1998) em suas concepções para os estados conscientes da mente em que, para construirmos um pensamento crítico é preciso sairmos, afastarmos-nos do objeto e, no encontro com o *Outro* observarmos nossas relações a partir de outras perspectivas. O homem deve ser livre e autônomo. Deve agir com liberdade e autonomia nas suas ações, na construção de seu conhecimento e crenças. Longe de um discurso individualista, falamos de autonomia e liberdade com a noção abrangente de que “toda pessoa, além do grupo a que pertence, é uma pessoa independente e singular, diferente de todas as demais e que expressa ao mesmo tempo o alto valor conferido a essa singularidade.” (ELIAS,1994 *apud* AZEVEDO,2007). O homem deve de forma livre, igual e autônoma, pensar por si, ir aonde quer por capacidade própria.

Para a busca de uma nova visão pelo pensar crítico, é necessário distanciar-se do fenômeno no sentido de descontextualizá-lo, sair do ambiente no qual o fenômeno está imerso. O pensamento descontextualizado é um poderoso recurso para reconhecimentos e reintroduções de novas dimensões para o sujeito na construção de novos saberes. Por conseguinte, é esta uma das propostas de nossas oficinas de formação de leitor. Leitor para um pensamento crítico. Ao **sensibilizarmos** o indivíduo à reflexão das dinâmicas hipertextuais do *Cyberespaço* em atividades artísticas fora do ambiente computacional proporcionamos-lhe a oportunidade de construção de um saber enquanto informação passível de apreensão de que o sujeito dele se apropria espontaneamente. Convictos de que tal apreensão está condicionada a uma certa relação com a linguagem e o tempo. (CHARLOT, 2000).

Reunimos nas oficinas nossas experiências de espírito, do subjetivo, de saberes e aprendizagens adquiridas e nelas concursamos nossos desconfortos, inquietudes e mal-estar éticos, culturais e sociais quanto à atual geração jovem e sua relação com as TICs - Tecnologias da Informação e Comunicação, em especial a *Internet* onde nossos jovens passam horas plugados quer em suas casas ou nas *Lan houses* em bairros da periferia.

Desenvolvemos atividades complementares à escola formal longe de um discurso técnico-utilitário, mas sim num discurso crítico e técnico-artístico. Oferecemos atividades de livre expressão que culminam com a produção literária de livretos digitais (*ebooks*) produzidos por crianças na faixa de 10 a 14 anos, com uso de editores textuais e gráficos, como a exemplo do pacote *BrOffice*³, em ambiente de Software Livre. O processo de sua criação, envolve atividades complementares apoiadas pelos recursos da arte-educação em meio as questões éticas, culturais e sociais das dinâmicas *hipertextuais*. não só da escrita e da leitura mas das engrenagens e dinamismo da *Cybercultura*. Tais

³ Suíte de aplicativos para escritórios livres multiplataforma sendo distribuída para Microsoft Windows, Unix, Solaris, Linux e Mac OS X. O *BrOffice* é uma alternativa de baixo custo, de alta qualidade e de código aberto. Software gratuito adotado no projeto **PC Conectado** criado com subsídios oferecidos pelo Governo brasileiro para dar acesso a usuários de baixa renda.



atividades realizam-se na Biblioteca Pública do bairro de Afogados, no Recife, e que são oferecidas gratuitamente à comunidade cujas reflexões sobre seu desenvolvimento apresentamos neste artigo.

2 – DAS TEIAS NAVEGÁVEIS: O CYBERESPAÇO E O “LIVRO-ESPAÇO”

Os seres humanos por muito tempo consideraram-se parte da natureza, porém com a ênfase dada ao pensamento racional e a constante necessidade de dominação sobre o meio ambiente, o seu afastamento foi inevitável. A técnica vem criando novas formas de sociabilidade com o humano. Na cultura contemporânea percebemos numa assustadora velocidade o estabelecimento de uma ordem artificial unindo a sociedade e o homem na formação de um processo de virtualização do mundo. E nesta possibilidade tudo neste mundo virtual está disponível. Ou seja, tudo neste mundo atual, presente, vivido, é possível à uma requisição digital. Nessa civilização do virtual não somos nós quem pensamos o mundo, mas é o mundo que nos pensa. Traduzimos o mundo em bits, porém são eles que, ao mesmo tempo, nos traduzem em informações. (LEMOS, 1999).

Há infinitos eventos e fenômenos que existem, mas que em nossa realidade atual, sensorial, ainda limitada, não os vemos. Falamos do diálogo entre o “real e o possível”. O possível quanto a sua possibilidade de manifestar-se. Aristóteles instituiu uma equivalência entre atual (ATO) ao sentido de REAL; e virtual (FORÇA) ao sentido de IRREAL, numa concepção de estados dinâmicos de sentido de realização. Aristóteles recorreu à noção de virtual para justificar a ontológica oposição entre “possibilidade” e “existência”. (LEMOS, 1999).

Refinados por Bérqson, Deleuze e Lévy temos a compreensão que todo objeto é virtual e atual a um só tempo. Ele existe mas não o vemos neste ATO, neste plano atual da nossa realidade vivida, mas o fato de não o vermos não quer dizer que não exista. Estamos cercados de potencialidades virtuais, de coisas que existem e que estão esperando por serem descobertas e que só dependem da investigação humana para “virem à tona”.

O não-sido espera por ser e está permanentemente nesta espera. Então permeados de tantos objetos invisíveis, existe uma realidade produto de uma imagem conceitual, que passa “a subsistir” e “insistir”, como uma realidade escondida, muito além da nossa percepção ou da cognição.

A cognição vem com o desenvolvimento intelectual num processo de atenção e memória. Surge não com hora marcada mas a qualquer instante onde pode-se dar aquela centelha em que a consciência expande-se e nos permite acessar ao virtual. O virtual é a origem não manifesta de tudo, o fundamento “duracional” de tempos da natureza,



imperceptíveis para nós. A imagem do virtual é, desde então vibrante e imanente à realidade do movimento e das velocidades absolutas. É como um evento singular incorporal e subsistente a tudo aquilo que existe para as nossas lentas apreensões sensitivas. (FONSECA, 2006).

A tela do computador nos mostra algo que em comparação ao virtual é um simulacro acessível aos nossos sentidos. Tudo na máquina são construções de bits e bytes. Constructos elétricos, formados por fios, baterias, chips, etc. O que “na tela vemos” é o que não existe porém manifesta-se. Interagimos com uma **realidade virtual** na tela projetada mas que não podemos entrar em seu plano dimensional. Encontramos em Fonseca quanto aos termos realidade do virtual e simulação digitalizada do real, que:

A primeira [realidade do virtual] não deve ser coincidente (...) com a chamada "realidade virtual". Ao contrário do virtual como uma palavra ou uma imagem do pensamento que diz respeito aos micro-dinamismos criativos da vida, inorgânica ou não, o simulacro virtual é uma invenção tecnológica poderosa sobre a nossa sensibilidade, que produz uma realidade perceptiva controlável, em filigranas, a partir de seus ultra-velozes fluxos digitalizados.

O hiper-realismo dos jogos nos dão a experiência do maravilhoso e do fantástico. Trabalham as emoções do subjetivo tamanha é a sua perfeição. É um ambiente sedutor que nos aprisiona a mente que navega em infinitas simulações. Porém longe dos contextos culturais, das relações e reflexões antropológicas e psicológicas sobre o *Cyberespaço*, a sensação da experiência literária, os romances, as aventuras ficcionais, a literatura, também nos faz navegar a mente em corpo inerte. A provocação da separação corpo-mente é no livro impresso feita pela palavra, mediada pela própria linguagem, fiel, natural e verdadeira da condição humana. Não mediada pelo diálogo artificial homem-máquina. Analisando bem, vemos que na tecnologia do livro impresso engendra-se também como a um *Cyberespaço*, um espaço de pontos de troca numa estrutura rizomática de informações-idéias, informações-emoções, informações-lembranças, informações-sentimentos, informações-desejos compondo uma **teia-informacional-humana** de pensadores-escretores e pensadores-leitores. Tudo isso num suporte também navegável: “O Livro-espaço”. E se a literatura nos envolve em uma teia, o que dizer da poesia que nos transporta a outros planos dimensionais!

A literatura com seu potencial de arte nos ajuda à abertura da mente, do sonho e da imaginação.



3 - COGNIÇÃO, ESCOLHAS E CRIATIVIDADE

Criar é uma atividade complexa que envolve várias capacidades cognitivas como a representação, a associação, a comparação, a memória, a abstração, a imaginação, a retenção da informação, só para citar algumas. Em se tratando das crianças, o educador deve possibilitar a integração das atividades artísticas em suas ações em sala de aula posto que, excetuando-se a personalidade individual de cada um, a influência que a criança recebe através do meio, família e escola, é de fundamental importância para o desenvolvimento ou repressão do seu potencial criador.

Para a psicanálise, o pensamento criador na infância é o substrato para a produção criativa na vida adulta. A criatividade é um fenômeno humano, um processo em movimento que ocorre no íntimo de cada indivíduo e a infância é uma etapa permeada de buscas de significação para a sua própria existência. É cheia de angústias, ansiedades e conflitos internos provocados pelas transformações do processo de construção de sua personalidade. Uma das implicações da criatividade na infância, é a de que forma a criança pode utilizar a sua capacidade imaginativa e criativa para a solução de seus problemas de forma lúdica. (GALLO, 2000)

A criatividade é um importante fator na aprendizagem e no desenvolvimento cognitivo, este último, diretamente vinculado à nossa capacidade crítica. Temos uma espetacular habilidade de pensar bem como capacidade de consciência de nossas dinâmicas interativas. No exercício da construção de nossos conceitos, como mostra os estudos de Vygotsky sobre o pensamento humano, estão todas as operações intelectuais de comparações, juízos e conclusões que nos possibilitam formular opiniões; tomar firmes decisões, ora por fatos, razões, provas morais ou crenças que tenhamos. E é sobre as escolhas que aqui debruçamos mais a atenção. O amadurecimento do processo de escolhas, segundo trabalho compilado por Bettina (2007), liga-se não apenas a nossa idade cronológica mas também a aspectos motivacionais. As relações interpessoais e intrapessoais que temos, as experiências cognitivas como processo de conhecimento e diversas outras problemáticas psicológicas, sociais e culturais influenciam nossas escolhas. Considerando que sempre as fazemos numa expectativa de alcançarmos uma avaliação positiva frente à nossa família, ao social e a respeito de nós mesmos. O que no contexto psicossociocultural influenciam a construção dos atributos de nossa personalidade.

Embora Bettina nos oriente em seus estudos que as escolhas são processos que acontecem desde a nossa infância, chamamos a atenção para as diversas problemáticas pelas quais passam hoje os pré-adolescentes a exemplo da responsabilidade materna precoce e o trabalho infantil, só para citar algumas. Problemáticas que aceleram todos os processos mentais de seu desenvolvimento além de dificultar sua relação com a realidade externa devido a esta curta passagem pela pré-adolescência.



Pelo jogo das relações estabelecidas com a família e a sociedade e a transferência precoce das suas respectivas responsabilidades para os pré-adolescentes, os educadores, tem agora a sua frente, um enorme desafio além de sua atribuições didáticas de ensino/ aprendizagem; a de desenvolver um pensamento crítico precocemente a estes pré-adolescentes. É o pensamento crítico que possibilitará a estas crianças, desenvolverem um instrumental mínimo para apoio a seus enfrentamentos com um mundo do diálogo, escolhas e responsabilidades, em ambientes nem sempre favoráveis ao desenvolvimento de seus processos afetivo, cognitivo e social.

O *Cyberespaço* é um ambiente perigoso às mentes jovens e facilmente influenciáveis como as das crianças. A sua estrutura hipertextual, seu labirinto de informações é cheio de mutações éticas e culturais de fácil acesso como a exemplo das perigosas comunidades de pedofilia on-line. Faz-se necessário além de instrumentalizar técnica e letramente nossos jovens no ambiente digital também estarmos atentos, ao que nos afirma Piaget(1998): a maturação do pensamento e o desenvolvimento psicológico, a capacidade de discernimento amplia-se gradativamente. Não tem o indivíduo nas fases da infância e adolescência autonomia plena e competência necessária para a consciência de suas condutas. É pois necessário potencializar a criatividade dos jovens internautas de modo que esta possa apoiar seu desenvolvimento cognitivo e conseqüente pensamento crítico. Afinal, precisarão desenvolver sua capacidade de consciência sobre suas dinâmicas interativas no mundo real como no mundo dos "simulacros do virtual".

As teorias cognitivas pressupõem o modo como o indivíduo processa a informação mentalmente e reconhecem a importância deste processo no pensamento humano. A cognição, segundo Piaget(1998), é um processo ativo e interativo, permanente, entre o indivíduo e o meio, ora o sujeito afetando o meio, ora por este sendo afetado simultaneamente, processo que chama de interacionismo. A criança é concebida como um ser dinâmico que a todo momento interage com a realidade operando ativamente com objetos e pessoas. Processado em etapas, desde a infância, o desenvolvimento cognitivo é uma série de mudanças profundas, percebidas tanto na natureza como na forma da inteligência humana ao longo tempo. As estruturas cognitivas como a percepção, a atenção, a memória, constituem:

a base do comportamento humano e que influenciam a conduta social do sujeito e as suas respostas emocionais e afectivas perante um grupo. (...) Se por um lado, a parte social, reconhece a importância do envolvimento no comportamento humano, por outro, a parte cognitiva, realça a influencia que tem os processos de pensamento e as estruturas mentais que possibilitam o processamento de informação e interferem na construção da nossa realidade do mundo. (ESCARDI, 2002 apud CID, 2006)



Se queremos iniciar um projeto de transformação social no indivíduo de forma a beneficiar seu processo de maturação e desenvolvimento psicológico devemos oferecer-lhe experiências subjetivas ligadas a reflexão, contemplação e fruição. Que tragam à emoção e a intuição para dentro do seu processo de desenvolvimento intelectual. Referimo-nos portanto a percepções de várias naturezas como a sensação, emoção, esforços mentais e intuitivos. De fato, as capacidades cognitivas, estão ligadas ao processo de conhecimento. A memória, a atenção, a compreensão e o raciocínio são importantes e apreciamos os estudos de Piaget quando este relaciona a criatividade diretamente ao desenvolvimento cognitivo. De igual forma concordamos com a exposição de Adler(1982) quanto a relação criatividade/inteligência utilizar-se da intuição e da imaginação as quais, segundo a pesquisadora, são diretamente responsáveis pela produção criativa do indivíduo.

4 – ABORDAGENS E PRÁTICAS DAS ATIVIDADES NAS OFICINAS

O fazer literário como sentido de criatividade pode além de servir como instrumento de educação, ajudar a criança na descoberta de si mesma. Fazê-la perceber habilidades inatas, permitir-lhes apropriação de realidades e agir como canal de socialização com o mundo. Tais pressupostos constatamos durante as edições das oficinas literárias de formação de leitor crítico, que favoreceram a expressão do pensamento criativo, em meio digital, de crianças na faixa etária de 10 a 14 anos (http://www.ladjanebandeira.org/biblio_virtual.html).

O potencial criativo das crianças, como resultado da sensação individual de realidade da experiência e do objeto, foi manifestado nas ações e nas características dos personagens por elas criados. Nas temáticas desenvolvidas, nas suas produções literárias feitas no computador, percebemos a capacidade imaginativa, os objetivos do comportamento criativo (a busca de um viver feliz e autêntico), a busca do prazer nas idéias de liberdade e de transcendência do cotidiano e do habitual. As suas escritas livres e criativas envolveram situações de personagens com objetos, bem como expressaram dilemas familiares, sentimento de competição, temor, rejeição, satisfação, negação e impulsividades.

Em Frye(2000) temos que o texto produzido, a maneira de perceber e escrever o mundo, a linguagem usada, muito nos revela sobre o processo como ele foi produzido não sendo apenas um mero reflexo do inconsciente. De fato, segundo estudos entre a linguagem e o pensamento, L.Vygotsky, destaca que através das palavras transmitimos nossos pensamentos para outras pessoas. A linguagem revela a motivação do pensamento, a esfera motivacional da nossa consciência que abrange nossos desejos, interesses, necessidades e emoções.



No âmbito da psicanálise um texto que nos traga lembranças, que nos põe a pensar, nos entristece ou nos alegra, enfim que nos envolve em alguma emoção, diz-se de um texto que passa a ser um *outro* que dialoga com a subjetividade do leitor.

Freud situa a literatura como sendo uma manifestação do desejo de satisfação de uma fantasia de desejos negados pelo princípio da realidade ou proibido por códigos morais, logo encarado dessa maneira o texto literário será visto como uma manifestação do inconsciente do autor, que busca um ponto de convergência com o inconsciente do leitor. (FRYE, 2000)

A crianças, quando em sua livre escrita textual, trabalham a subjetividade como testemunho de suas criações imaginárias, sonhos e desejos. Ao escreverem, criarem e imaginarem seus personagens, ou registrarem testemunhos de sua própria realidade expressando em palavras ou em desenhos seus sentimentos, estabelecem um íntimo diálogo, não apenas consigo mesmas, mas com o seu leitor. Revelam possíveis (des)encontros de seu mundo externo com o seu mundo interior. Nesta proposta, a literatura infantil produzida pelas próprias crianças, num diálogo direto *entre e para os seus pares*, é, como toda obra literária, simbólica e produtora de subjetivação, pelo efeito de suas interpretações, associações e manifestações do inconsciente.

Longe de ser uma mera prática para a escrita, o texto livre, é uma experiência literária, uma expressão artística para as crianças, como fenômeno da criatividade, e que para muitas representam suas vidas através das palavras. Porém quando estamos diante de uma proposta arte-educativa de transformação pessoal, considerando o desejo de realização de um íntimo diálogo entre o sujeito-criador(autor) e a sua arte, pode acontecer que a própria natureza da expressão da linguagem, quanto a sua dimensão e espaço de realização, esgote-se em sua forma de comunicação. Algumas crianças com dificuldades no uso da palavra não a tem como facilitadora para a expressão de seus pensamentos. É quando outros recursos artísticos podem ampliar ou complementar esta comunicação criativa permitindo as crianças, em suas mentes, ora escrever imagens, ora pintar com as palavras.

Em nossas atividades nas oficinas além da fruição da experiência literária, outros processos artísticos como as artes visuais, a dança, as brincadeiras, a música e a expressão corporal, numa abordagem híbrida da arte-educação, são usados com o objetivo de ampliar sua capacidade de expressão e de desenvolvimento intelectual através da criatividade. Estes são processos artísticos que utilizam-se dos recursos da imaginação, da emoção, do simbolismo e das metáforas, facilitando a comunicação, a expressão emocional e o autoconhecimento. E o autoconhecimento está aqui contextualizado no sentido do indivíduo saber sobre o que deseja e pensa e que apóia-se em processos ligados à racionalidade, à reflexão e à crítica vinculados as dinâmicas da cognição e desenvolvimento da aprendizagem.



A teoria sócio-construtivista do desenvolvimento humano de Vygotsky reconhece a importância da interação oferecida pela família, escola e comunidade, bem como o respeito aos seus conhecimentos já adquiridos. Se compararmos o cérebro a uma folha de papel, esta já começa a ser preenchida desde nossos primeiros anos de vida, muito antes de iniciarmos nossa educação na escola. O estímulo para novos modos de pensar e o despertar para novos interesses e aprendizagens deve ser potencializado a partir dos próprios valores dos alunos. O sujeito, diz VYGOTSKY(1998), não é apenas ativo mas interativo. Ele forma conhecimentos que se constituem a partir de relações intra e interpessoais.

Nesta abordagem sócio-cultural, consideramos nas oficinas o conhecimento prévio das crianças, quer através de questionários ou entrevistas iniciais de aproximação, bem como no respeito ao repertório de seu vocabulário cultural. Na utilização de bancos de imagens relacionados à sua comunidade, nas ações de arte-educação envolvendo dinâmicas de grupo, bem como, nas interações mediadas pelas TICs (Tecnologias de Informação e Comunicação) com suas experiências de elaboração de livretos digitais (*Ebooks*) publicados na *Internet*.

O enriquecimento do diálogo e ampliação das capacidades individuais deste público-alvo puderam ser percebidos através da heterogeneidade do grupo, formado pelas crianças moradoras dos bairros próximos a Biblioteca Pública do bairro dos Afogados (local onde ocorre as oficinas). Também percebidos pela cooperação e troca de informação realizada pelos profissionais-voluntários tutores e pela ajuda mútua das próprias crianças em atividades de monitoria no uso da *Internet* e na produção literária digital. Ainda na perspectiva Vygotskyana de construção de conhecimento que ocorre sobre a ação partilhada num processo de mediação entre sujeitos, reconhecemos as Tecnologias de Comunicação e Interação como agentes mediadores desta construção. Elas possibilitam a passagem de um nível de conhecimento já adquirido, isto é aquele já internalizado pelo sujeito, para outro estágio de desenvolvimento de potencial possibilidade de construção de novos conceitos. Porém interagir com o novo implica em se defrontar com conflitos cognitivos, afetivos e sociais que necessitam ser resolvidos para elaborarmos novos conceitos. Sobre tais conceitos voltamos a nos referir ao *Cyberespaço* e seus conceitos de conexões, relações em rede, mixagens, autoria coletiva, hipermídia, hipertexto. Onde o livro caminha para tornar-se uma *Cyberarte*: O momento de sua desmaterialização como manifestação artística que ultrapassa os limites do suporte antes utilizado e se transformam em arte-mídia, arte-digital, ou seja, num livro digital.

Sobre a questão da hipertextualidade, nosso olhar, durante a realização das oficinas, vai além do suporte no qual insere-se a estrutura de nós formada por imagens, gráficos, palavras, etc. Referimo-nos ao modelo do *Cyberespaço* e suas relações culturais no qual o movimento estrutural do hipertexto nele se insere. Não apenas na orientação para a elaboração textual dos livretos digitais infantis mas para todo o movimento interativo cultural de acesso a *Internet*.



Avaliamos o hipertexto em termos do ambiente conceitual que lhe suporta, sendo desta forma, compreensão da hipertextualidade e do conceito suporte, bem mais importante que o implemento funcional de sua navegação.

A *Cybercultura* compreende o atual estado cultural caótico dos nossos valores contemporâneos à medida que a informação se divulga e circula pelas redes eletrônicas, alcançando todas as áreas do conhecimento e cuja característica é o cruzamento das mídias, a tendência ao plágio, as colagens e a rápida obsolência das idéias. "O ciberespaço, espaço virtual..é o lugar ou não-lugar onde percorrem e se encontram todas as mídias, muitas com uma nova utilização, reinventadas, acrescidas de recursos ou alteradas". (VIVIAN,2006).

Em seu novo conceito de compartilhamento, na proposta de "inteligência coletiva" observada por Pierre Lévy, encontramos na *Cybercultura*, uma nova educação para a ética, a chamada *estética hacker*, conforme nos faz referência VIVIAN(2006):

A proposta é educar o artista para que abandone a postura de "dono" da obra e a compartilhe com todos. O pensamento explícito na estética hacker é o de que não há nenhum mal em copiar, reutilizar, plagiar. O novo artista seria um hacker dos elementos disponíveis na net, no sentido de que ele não está limitado ao seu uso passivo, mas sim, que ele os recupera, reelabora, viola regras e propõe uma nova possibilidade, compartilhando-a depois livremente. Assim funciona esse tipo de estética: mistura, colagens, pedaços reaproveitados da infinidade de imagens, textos, sons, idéias encontradas por toda a Internet (...)

Nas oficinas realizamos atividades arte-educativas possíveis de traduções fora do ambiente virtual com referências e modelos de ambos os ambientes: "real" x "virtual". Afirmando que para a busca de uma nova visão para um pensar crítico, é necessário distanciar-se do fenômeno no sentido de descontextualizá-lo, sair do ambiente no qual o fenômeno está imerso (SEARLE,1998). Nesta lógica, a transformação de suportes, como o texto impresso e o digital, as conexões e re-significados dos nós de uma rede e sua característica hipertextual são trabalhados com as crianças.

O conceito de rede (*network*), elaborado por Latour(2007) em sua Actor Network Theory (ANT) é um referencial teórico aplicável aos contextos de desenvolvimento e uso de tecnologias na análise para o papel dos diferentes atores, humanos ou não-humanos, e as relações que os mantêm na mesma rede. A ANT compreende os fenômenos sociais como um processo dinâmico, onde tanto a identidade dos atores sociais quanto a natureza de suas relações estão continuamente se auto-redefinindo através de suas interações. Numa lógica em rede, para cada nó há uma possibilidade de re-significações. Desta forma, ampliamos nossa prática arte-educativa na compreensão das problemáticas do hipertexto enquanto uma relação de produção de objetos interligados, passíveis de apropriação, de re-invenção e re-significações dos artefatos digitais que se encontram disponíveis em todo o *Cyberespaço*,



5 – CONSIDERAÇÕES FINAIS: PLANTANDO SEMENTES

Que pílula você escolheria, a vermelha ou a azul? A ignorância é felicidade, ou vale a pena conhecer a verdade, seja ela como for? (William Irwin, Matrix)

A virtualidade relaciona-se a idéia de movimento e não apenas de fluxos binários. Movimentos estes que, seus ritmos, seu tempo e espaço de interação nas redes de computadores, vem transformando toda a nossa sociedade. Pensemos que cada vez mais nossas crianças e jovens, estão inseridos neste movimento: o da virtualidade. Pensemos em valores num confronto *High-tech, High-touch* (Máquina-Humano) na simulação e reflexão dos modelos do “mundo virtual” (as simulações digitais) com o mundo real. E pensemos que são elas, as crianças de hoje, que criarão novos desdobramentos e possibilidades para os artefatos digitais da Sociedade digital: cenário do nosso futuro.

A sensibilização deles para a construção do conhecimento em rede em meio a esta *Cultura-mix* praticada na *Cybercultura* é imperativa de ir além, da simples meta de potencializar o desenvolvimento da aprendizagem pelo intercambio, troca e construção de novos saberes. Requer a construção de um pensamento crítico, ético, cultural e social sobre o uso dos artefatos do mundo digital e sua compreensão.

Sobre esta questão pensamos, dentre tantas outras problematizações, a prática da imaginação, em si, criativa, experimental e a prevalência do imaginário, adaptável e apenas cognitivo como modelo de “simulacros” encontrados na convergência da Tecnologia e da Arte como abordagem ao processo de desenvolvimento crítico. Também pensamos sobre as mentes férteis e altamente influenciáveis das nossas crianças e jovens, que encontram-se imersas nos ambientes de sociabilidade virtuais. Pensamos as influências no aprendizado e na formação de caráter em meio as teias-informacionais-humanas do *Cyberespaço*. E tantas outras problemáticas éticas e culturais tomaram espaço e reflexões sobre o sentido do nosso trabalho nestas oficinas.

Acreditamos que estamos plantando uma sementinha na mente de cada umas das crianças participantes, algumas já usuárias da *Internet*, outras ainda iniciantes. Acreditamos também que esta possa ser uma semente para a percepção e que não germina à época que está sendo plantada. Ainda é muito cedo para tal. São todos muito jovens. Mas esta semente estará à espera do correto tempo e de terreno fértil para desenvolver-se e transformar-se em uma futura revelação. Numa analogia a construção de um princípio ativo e consciente, lembramos da solução engendrada pelos irmãos Wachowski em sua inquietante visão do mundo exposta na obra *Matrix*: uma pílula é oferecida ao personagem Neo com a função de despertar-lhe os sentidos para o mundo como ele realmente era. É isso que



esperamos estar fazendo; que as crianças, em seus respectivos tempos- futuros despertem para um real discernimento sobre o mundo dos simulacros.



Figura 1: Registros das atividades na oficina



REFERÊNCIAS

- ADDLER, S. Criatividade em Educação: Problemas e Sugestões. **Fundação Joaquim Nabuco**, Recife, n.9, 1982
- ARMSTRONG, A.; CASEMENT, C. **A criança e a máquina**. Porto Alegre: Artmed, 2001
- AZEVEDO, R. Armadilhas para a formação de leitores: didatismo, sistema cultural dominante e políticas educacionais. In: **COLE Congresso de Leitura do Brasil**, 16., 2007, Campinas. Texto base. São Paulo: Disponível em www.ricardoazevedo.com.br. Acesso em: 12 de junho de 2008
- BARBOSA, A.M. **Arte-Educação: conflitos/acertos**. São Paulo: Max Limonad, 1985.
- BARBOSA, E.B. **Aquisição da escrita - coerência e coesão**. São Paulo: Contexto, 2002
- BAUDRILLARD, J. **Simulacros e Simulação**. Trad. Maria José da Costa Pereira. Lisboa: Antropos, 1991
- BETTINA, S.; ANTUNES, D.D. Vida adulta, processos motivacionais e diversidade. **Educação**. Porto alegre/RS. n.01(61), pp. 149 -164, Jan/Abr de 2007
- BRONOWSKI, J. **As origens do conhecimento e da imaginação**. Brasília: Editora UnB, 1978
- CHARLOT, B. **Da relação com o saber: elementos para uma teoria**. Tradução de Bruno Magne. Porto Alegre : Artmed, 2000
- CID, L. O Processamento de informação e a cognição social. A nossa construção da realidade. **Revista Digital Buenos Ayres**, 10, n.92, Portugal, jan. 2006. Disponível em [HTTP://www.efdportes.com](http://www.efdportes.com). Acesso em 20 de abril de 2008
- DELEUZE, G. Platão e o simulacro. In: **Lógica do Sentido**. São Paulo: Perspectiva, Editora da Universidade de São Paulo, 1974.
- FIALHO, F.; COELHO, C.; SILVEIRA, E. Criatividade e complexidade – Reflexões sob a ótica da psicologia profunda. In: **Encontro Brasileiro de Estudos sobre a Complexidade**, I. 2005, Curitiba, PR. Disponível em http://www.ijba.com.br/arquivos/criatividade_e_complexidade.pdf . Acesso em: 3 de junho de 2008.
- FONSECA, R. Realidade Virtual X Realidade do Virtual: O Controle do Simulacro e a Ética da Criatividade. **Razon y Palabra**. México, n.53. Out. 2006. Disponível em: <http://www.cem.itesm.mx/dacs/publicaciones/logos/anteriores/n53/rfonseca.html> >. Acesso em: 12 de junho de 2008
- FREUD, S. **O inconsciente** (1915). Edição Standard brasileira das obras completas de Sigmund Freud. Rio de Janeiro: Editora Imago, 1996.
- FRYE, N. **Anatomia da Crítica**. Trad. Péricles Eugenio Silva Ramos. São Paulo: Cultrix, 1984.
- FRYE, N. **Fábula de Identidade: Estudos de Mitologia Poética**. Trad. Sandra Vasconcelos. São Paulo: Nova Alexandria, 2000.



- GALLO, E. **A criatividade com literatura infanto-juvenil**. Coleção Estudos Acadêmicos. São Paulo, 2000
- INSTITUTO LADJANE BANDEIRA. **Biblioteca Digital Infantil**. Desenvolvido pelo Instituto Cultural Ladjane Bandeira, 2005-2008. Disponível em: <<http://www.ladjanebandeira.org>>. Acesso em 27 jun. 2008.
- IRWIN, W.(org.) **Matrix, Bem-Vindo ao Deserto do Real**, São Paulo: Madras, 2003
- LATOUR, B. On the Difficulty of Being an ANT: An Interlude in the form of a Dialog, In: **Reassembling the Social- An Introduction to Actor Network Theory**. Oxford University Press.(Traduzido para o português in Cadernos de Campo, 2007)
- LEMOS, A. Bodynet e netcyborgs: sociabilidade novas tecnologias na cultura contemporânea. In: RUBIN, A.; BENTZ, I.; PINTO, M. (orgs). **Comunicação e sociabilidade nas culturas contemporâneas**. Petrópolis/RJ: Vozes, 1999, p. 9-26.
- LÉVY, P. A inteligência coletiva: por uma antropologia do ciberespaço. Tradução de Luiz Paulo Rouanet. 3a. Ed. São Paulo: Loyola, 2000.
- LIBÂNEO, J. C. A didática e a aprendizagem do pensar e do aprender: a teoria histórico-cultural da atividade e a contribuição de Vasili Davidov. **Revista Brasileira de Educação**, n. 27, set-dez, 5-24, 2004.
- LYRA, M.C.M. **A Biopaisagem de Ladjane Bandeira**. 2007, 88f. Dissertação (Pós-graduação em Cultura Pernambucana) – Faculdade Frassinetti do Recife, Recife, 2007.
- OSTROWER, F. **Criatividade e processos de criação**. Rio de Janeiro: Imago Editora Ltda, 1977
- PIAGET, J. **A psicologia da criança**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1998
- RIBEIRO, A. E. Leituras sobre hipertexto: Trilhas para o pesquisador. In: SILEL – XI SIMPÓSIO NACIONAL DE LETRAS E LINGÜÍSTICA E I SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE LETRAS E LINGÜÍSTICA DA UFMG, 11, 2006, Uberlândia. **Anais**. Uberlândia: Instituto de Letras e Lingüística da Universidade Federal de Uberlândia, 2006.
- SEARLE, J.R. **Mente, Linguagem e Sociedade**. Trad. Rangel, F. Rio de Janeiro: Editora Rocco 1998
- SIBILIA, P. **O homem pós-orgânico: Corpo, subjetividade e tecnologias digitais**. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2002.
- SILVA, N.; MACIEL, D.; ALCOFORADO, A.G. Hipertexto em sala de aula: um caminho para a interdisciplinaridade?. **Hipertextus-Revista Digital**, vol 1. Disponível em <<http://www.ufe.br/nehte/revista/artigo12-nadiana-dayse-aline.pdf>>. Acesso em: 22 de maio de 2008
- VIVIAN, M.G. **Ciberarte.Uma apresentação em 3 dimensões [Semiótica]**. 2006,106f. Dissertação mestrado Ciências da Linguagem. Universidade do Sul. Tubarão, 2006.
- VYGOTSKY, L.; LURIA. **Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem**. São Paulo: Icone, 1988.
- VYGOTSKY, L..**Pensamento e linguagem**. São Paulo: Martins Fontes, 1998
- _____ **Formação Social da Mente** São Paulo: Martins Fontes, 1998



2º Simpósio

Hipertexto e Tecnologias na Educação

Multimodalidade e Ensino

XAVIER, A.C. Leitura, Texto e Hipertexto. In: MARCUSCHI, L. A & XAVIER, A.C. (orgs). **Hipertexto e gêneros digitais: novas formas de construção de sentido**. Rio de Janeiro: Lucerna, 2004.