

FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES EM AMBIENTE VIRTUAL: UM ESTUDO SOBRE AS FUNÇÕES DA LINGUAGEM

Eloiza da Silva Gomes de Oliveira
eloizaoliveira@uol.com.br

Marta Cardoso Lima C. Rego
martalimarego@hotmail.com

Nilson Guedes de Freitas
zenz@uol.com.br

Raquel Marques Villardi
rvillardi@yahoo.com

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Faculdade de Educação

INTRODUÇÃO

A eclosão do que chamamos “Sociedade da Informação” - uma série de transformações econômicas e sociais profundas, de grande impacto na base da nossa sociedade – é uma marca do século XX e deste, que se inicia. Uma das mais significativas consequências do surgimento da Sociedade da Informação é a generalizada aplicação das novas tecnologias de informação e comunicação

(TICs) a todos os espaços da nossa vida e o crescimento das redes informáticas, incluindo a Internet, é talvez o seu mais conhecido paradigma.

A “revolução” causada pelas TICs faz parte de uma longa série histórica de transformações, que inclui o surgimento da linguagem oral humana, a criação de signos gráficos para registrá-la, o evento da imprensa e, finalmente, a moderna geração de meios eletrônicos e digitais.

Nenhuma tecnologia tem, no entanto, efeitos apenas objetivos e não ocorre dissociada de um contexto social, político e econômico. Este contexto tem, sobre ela, efeitos propulsores ou impeditivos.

A digitalização, característica da Internet, muda radicalmente o tratamento da informação, permitindo o seu armazenamento em pequenos espaços, o seu trânsito acelerado no espaço topológico (“ciberespaço ou infosfera”) e a sua acessibilidade em tempo real.

Tudo isto enche o homem de fascínio e perplexidade, obrigando-o a rever questões há muito estabelecidas e a enfrentar outras, totalmente novas, como a da ética informacional, da autoria e do plágio. Da mesma forma, defronta-se com algo muito inquietante, que é o envelhecimento precoce da informação. A instantaneidade e a velocidade de circulação permitem que o que é conhecido rapidamente se torne obsoleto, sendo, em virtude disto, substituído.

Através da Internet o homem abre uma enorme “janela” para o mundo, conhece pessoas e culturas diferentes, vivencia experiências novas, e adquire conhecimentos absolutamente intangíveis em outras condições. Para Lévy, a virtualidade enriquece o real, proporcionando-lhe mais e melhores atributos e possibilidades de qualidade. Afirma o autor:

O conjunto das mensagens e das representações que circulam em uma sociedade pode ser considerado como um grande hipertexto móvel, labiríntico, com cem formatos, mil vias e canais. Os membros da mesma cidade compartilham grandes números de elementos e conexões da megarede comum. (2000, p.185).

Optamos pela observação destes aspectos, através da análise dos discursos enunciados pelos docentes inscritos no Curso “*Linguagem: a dimensão da leitura na Tecnologia*”. Trata-se de um curso de 60 horas, em nível de Extensão, organizado pelo Grupo de Pesquisa **Leitura e Tecnologia**, do Programa de Pós-Graduação em Educação da Faculdade de Educação, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro, coordenado pela Prof. Dra. Raquel Villardi, oferecido a uma turma de 80 alunos, entre setembro e dezembro de 2002.

Para a elaboração das categorias de análise recorreremos à abordagem piagetiana da linguagem, adaptando as que o autor definiu para o estudo da linguagem socializada, e utilizando cinco categorias: *solicitações, críticas, perguntas, respostas e informações adaptadas*. A análise destes resultados será apresentada ao final do texto.

A IMPORTÂNCIA DA INTERNET PARA A CONSTITUIÇÃO DE ESPAÇOS DE APRENDIZAGEM

A discussão da Internet como meio de aprendizagem remete-nos a uma outra questão, anterior. Trata-se do paradigma de construção do conhecimento aplicado naquela situação.

Se entendemos a construção do conhecimento através da ótica construtivista, ele deve necessariamente se dar pela aprendizagem significativa. O processo de aprendizagem, inserido neste contexto de educação, deve olhar o homem em sua condição de vida concreta, ou seja, compreendê-lo como um ser que possui seu espaço, sua história e tempo próprios. Ao darmos ênfase aos processos internos do ser, estamos possibilitando o conhecimento e, conseqüentemente, vivenciando a alteridade.

De acordo com este preceito, é perceptível a condição de oportunizar ao outro a possibilidade de evoluir em seu processo de aprendizagem, o que implica o alcance da plenitude das possibilidades do ser humano, sua autocriação e sua diversidade. Um outro dado importante na construção desta postura é o de que, assim agindo, há uma descentralização na figura do “orientador da aprendizagem” (professor / tutor) e uma releitura da imagem do discente, induzida pela relação dialógica, em que professor e aluno são, ambos, “*aprendentes*”.

Há questões centrais para os ambientes virtuais de aprendizagem, como a de incrementar a interação e a de tornar a ambiência indireta, que se articula por meio de alguma interface tecnológica entre os sujeitos no processo educacional, mais próxima da original, do concreto real. Isto traz um aumento de expectativa uma ampliação do uso das Ferramentas de Interação (FIs), consideradas as suas especificidades.

O aprendizado via Internet, de acordo com Lee, Groves e Stephens (1996), fornece oportunidade para que os professores ensinem melhor, ao permitir que utilizem uma série de ferramentas, tanto técnicas quanto pedagógicas, para o ensino, ao invés do velho padrão de apresentação de um-para-muitos. Uma segunda característica é o ensino via Internet permitir oferecer cursos a muito mais alunos que em uma simples sala de aula. Os autores se referem ao fato de a Internet permitir uma maximização da aprendizagem, pelo aumento tanto da quantidade como da qualidade da aprendizagem.

A Internet é uma tecnologia que facilita a motivação dos alunos, pela novidade e pelas possibilidades inesgotáveis de pesquisa que oferece. Mais que a tecnologia, o que facilita o processo de ensino-aprendizagem é a capacidade de comunicação autêntica do professor, de estabelecer relações de confiança com seus alunos, pelo equilíbrio, pela competência e pela simpatia com que atua.

A VOZ DOS PROFESSORES, ALUNOS DO CURSO “LINGUAGEM: A DIMENSÃO DA LEITURA NA TECNOLOGIA”

Ao utilizarmos a metáfora da “voz”, para nos referirmos à análise dos discursos dos docentes que participaram do Curso “Linguagem: a dimensão da leitura na

tecnologia”, não estamos apenas nos referindo ao conceito que Orlandi (1987, p. 177) bem definiu como “análise de conteúdo, e se propondo como uma linguística – distinguindo-se assim das práticas tradicionais de análise de texto”.

A autora chamaria, mais tarde, a análise do discurso de “disciplina de entremeio”, por ser “não positiva, ou seja, ela não acumula conhecimentos meramente, pois discute seus pressupostos continuamente” (1996, p. 23). Tem como unidade de análise o texto, definido como “unidade complexa de significação, consideradas as condições de sua produção. O texto se constitui, portanto, no processo de interação.” (Orlandi, 1993, p. 21).

1. As categorias de análise do discurso dos professores e o pensamento de Piaget

A linguagem tem um significado exponencial na vida do homem, justificando a multiplicidade de abordagens teóricas que recebe e de pesquisas que a têm como objeto de investigação.

Segundo Palangana (2000, p. 28)

A linguagem encerra em si o saber, os valores, as normas de conduta, as experiências organizadas pelos antepassados, por isso participa diretamente no processo de formação do psiquismo, desde o nascimento. Ao nomear os objetos, explicitar suas funções, estabelecer relações e associações, o adulto cria, na criança, formas de reflexão sobre a realidade. Está-se destacando a intercomunicação como fator fundamental não apenas na apreensão do conteúdo, mas igualmente, na constituição do afetivo, do emocional, da cognição.

Dentre os estudos sobre a linguagem, sobressaem os de Jean Piaget, que a ela atribuiu importante papel no desenvolvimento cognitivo do homem. Ele considera que a linguagem é condição necessária (mas não suficiente) para esta evolução.

O autor apresenta a linguagem como produto da inteligência ou da razão do homem e não o oposto, como acreditavam os empiristas:

... a minha hipótese: as condições da linguagem fazem parte de um conjunto mais amplo, preparado pelos diferentes estágios da inteligência sensório-motora [...] a linguagem é um produto da inteligência e não a inteligência um produto da linguagem. (Piaget, 1983, p. 215)

Ao escolher os discursos dos professores que fizeram o curso, para analisar a interação dos mesmos através das ferramentas utilizadas, levamos em consideração a afirmativa de Piaget de que a linguagem, sendo sempre comunicação, obrigatoriamente envolve a interação.

Isto significa que, ao utilizar a linguagem, desejamos que o interlocutor tome consciência de algo que está em nossa mente, mas não se encontra na dele. A

linguagem pode ser usada, por exemplo, para regular a conduta do outro ou para informar alguma coisa sobre o meio que nos cerca, ou sobre nós mesmos.

Foi na obra “A linguagem e o pensamento da criança” (Piaget, 1993) que buscamos as categorias de análise que utilizamos em nosso estudo. Elas foram retiradas da classificação das funções da linguagem, elaborada pelo autor (p. 7-28), que apresenta a linguagem egocêntrica dividida em três categorias: repetição (ou ecolalia), monólogo e monólogo a dois (ou monólogo coletivo); a linguagem socializada, a forma que nos interessa, é composta pelas cinco categorias que utilizamos em nossa análise.

No quadro que se segue mostramos a caracterização das categorias, explicando brevemente cada uma.

QUADRO 1: CATEGORIAS DE ANÁLISE DO DISCURSO	
CATEGORIA	OPERACIONALIZAÇÃO
INFORMAÇÕES ADAPTADAS	Caracteriza-se pela verdadeira troca de pensamentos com o interlocutor, seja informando e influenciando sobre a sua conduta, seja discutindo idéias ou colaborando para objetivos comuns.
CRÍTICAS	Constitui-se de observações sobre o trabalho desenvolvido ou sobre a conduta de outrem, tendo a tonalidade afirmação do próprio eu, das próprias opiniões. Pode assumir a conotação de zombaria, chiste ou ironia.
SOLICITAÇÕES	Compreende não apenas as solicitações de ajuda, mas também ordens, súplicas e ameaças.
PERGUNTAS	Esta categoria, como a que se segue, é bastante óbvia. Pode incluir perguntas diretas, algumas curtas e rápidas, mas também perguntas indiretas, mais elaboradas e de estrutura discursiva mais complexa.
RESPOSTAS	Podem ser dadas às perguntas feitas pelo interlocutor, mas também às ordens e solicitações recebidas. Algumas são diretas e sucintas, outras mais elaboradas e até mesmo evasivas.

Temos clareza de que, como toda a tipologia, estas categorias têm limitações em sua aplicação. Não é muito fácil encontrar nos discursos dos adultos, mais complexos do que os das crianças, uma definição imediata da categoria em que se enquadra. Utilizamos, em função disto, um critério de “predominância” de um dos tipos sobre os demais.

2. O Curso

A modernização do sistema educacional, presencial ou não, vem exigindo, cada vez mais, dos docentes, uma formação compatível com as necessidades e desafios do nosso tempo. No entanto, o que vemos é uma imensa demanda de

professores a formar, que não têm condições de ser absorvida pelo sistema presencial.

Na busca pela formação continuada, os professores que se encontram nos grandes centros possuem um horizonte de opções mais amplo, em função da proximidade das universidades, dos programas de capacitação oferecidos pelas secretarias e órgãos oficiais. Os que estão distantes dos grandes centros, ou impossibilitados, por algum motivo, de frequentar cursos presenciais, podem encontrar uma opção nos cursos EAD, uma vez que, nessa modalidade de curso, a distância física não se configura como impedimento, ocorrendo uma transformação das relações de tempo e espaço na virtualidade da rede. O aluno faz o curso no tempo disponível, na hora que desejar.

Em função dessa crescente demanda, o grupo de pesquisa Leitura e Tecnologia, inserido no Programa de Pós-graduação em Educação da Universidade do Estado do Rio de Janeiro, dedicou-se, ao longo dos dois últimos anos, ao projeto *Desenvolvimento de Suporte Interativo para Formação Docente*, no âmbito do qual construiu um curso de formação continuada.

Decidimos trabalhar com o conteúdo da disciplina «Linguagem e Processos Educacionais», que teria um caráter introdutório, e um conteúdo de interesse para quaisquer professores de ensino fundamental da área da linguagem. Da mesma forma, definimos que o material deveria incorporar propostas de uso de inovações tecnológicas e pautar-se no uso de múltiplos códigos, levando o aluno-professor a descobrir as possibilidades da tecnologia para o desenvolvimento lingüístico de seus alunos.

O curso intitulou-se *“Linguagem: Dimensões da Leitura na Tecnologia”*, teve 80 alunos inscritos, de diferentes localidades do país e constou de quatro módulos. Face às dificuldades de caráter técnico que ainda se impõem na realidade brasileira, utilizamos ferramentas simples, por meio das quais todos os alunos pudessem interagir, ao longo do curso: os fóruns, a partir dos quais se deu a troca de experiências e idéias a respeito dos conceitos tratados, para a construção coletiva do conhecimento; os *e-mails*, para a comunicação individual com cada aluno; e a lista de discussão, para a comunicação com o grupo todo. Dentre as ferramentas de interação disponíveis gratuitamente na Internet, procuramos escolher as que apresentassem uma interface mais amigável, e que trouxessem maior facilidade para o aluno, tomando o cuidado para que se apresentassem todas em português,.

Na perspectiva de fazer educação e não ensino à distância, a tutoria adquire um papel importante, na medida em que recai sobre ela a responsabilidade de garantir a interação, necessária à construção do conhecimento, de atender às dúvidas de ordem teórica dos alunos e, ainda, de minimizar os altos índices de evasão que sistematicamente se verificam na EAD, o que se torna muito difícil, uma vez que ainda não há um modelo – como referencial, e não como paradigma – tanto de formação e quanto de atuação de tutores. O que se vê, na prática, ainda é uma tutoria alinhada com os modelos de treinamento e instrução programada, onde seu papel se resume ao de “tirador de dúvidas” e de “inspetor” da aprendizagem individual dos alunos.

A avaliação do aluno contemplou a auto e a hetero-avaliação, a fim de assegurar a valorização da interatividade como ferramenta indispensável à construção de ambientes educativos virtuais. No entanto, assim como a questão da tutoria, a definição de parâmetros de avaliação foi um ponto bastante delicado da investigação, pois essas duas vertentes são determinantes do que podemos chamar de sucesso ou fracasso do aluno, no processo de aprendizagem, seja ele presencial ou à distância.

A possibilidade de verificar as formas de impacto da interação sobre os alunos, e até mesmo de criar um modelo de avaliação com base na categorização do discurso apresentado por eles, pode significar uma forma nova de avaliar quem está aprendendo de maneira também nova. Ao longo do processo de acompanhamento do curso, já em rede, percebemos que a interação entre todos os envolvidos no processo é possível e representa um ganho real no nível de aprendizagem dos alunos. Através das ferramentas de interação apoiadas na Internet, escolhidas para esse curso, foi possível manter todos os alunos e tutores em contato permanente, quer para tratar dos assuntos mais gerais, quer para discutir as questões de aprendizagem sobre o conteúdo do próprio curso.

Os fóruns eram utilizados dentro dos módulos, a partir de links na própria página do curso, e apareciam sempre após uma proposta de reflexão entre uma informação de ordem teórica e fatos ou situações vivenciadas pelos professores, no cotidiano da escola. Eram disparados a partir de uma questão criada pelo professor-autor do material didático, a qual seria respondida pelos alunos de forma objetiva ou não. Alguns alunos propuseram novas perguntas, outros entravam para responder as novas questões formuladas pelos colegas. O papel do tutor era mediar a discussão apenas com observações, que pudessem desafiar ou instigar, positivamente, os alunos.

O olhar sobre a fala de alunos e tutores pode revelar muito sobre a forma como cada um é capaz de processar as informações e devolvê-las sob a forma de reflexão, de conhecimento construído a partir da dimensão coletiva da aprendizagem.

Da mesma forma aconteceu com a afetividade. Alguns alunos chegaram a declarar que ficavam emocionados com colocações e depoimentos de colegas e tutores, tendo sido freqüentes, durante todo o curso, a troca de cartões, de mensagens de estímulo e carinho. Algumas listas não foram desfeitas e os alunos continuam em contato, o que é altamente positivo.

Utilizando as categorias de análise fundamentadas na obra de Piaget, apresentamos algumas passagens transcritas dos fóruns e listas de discussão do curso, as quais podem ser exemplos de que a interação e a construção do conhecimento em ambientes virtuais de aprendizagem são possíveis, e de que o discurso dos alunos revela muito mais sobre sua aprendizagem que os instrumentos tradicionais de avaliação quantitativa.

Ilustramos cada uma das cinco categorias analisadas com um exemplo de discurso, tornando mais claros os resultados que obtivemos.

SITUAÇÃO 1

A proposta dessa discussão, ocorrida no Módulo 3, era a pertinência de diferentes tipos de texto para a formação do leitor proficiente e para o desenvolvimento da faculdade da linguagem. O fórum foi deflagrado a partir da reflexão acerca de um poema de Carlos Drummond de Andrade, intitulado “Elegia 1938”. Os alunos foram convidados a compartilhar a leitura que fizeram do poema, a fim de que pudessem verificar se, apesar de todos terem lido o mesmo poema, as conclusões e os comentários também seriam os mesmos. O fórum questionava a possibilidade de múltiplas leituras de um mesmo texto, e cada trecho corresponde a uma resposta de um aluno diferente.

CATEGORIA	DISCURSO
ALUNO A	
INFORMAÇÃO ADAPTADA	“Parece que quanto mais local e contextualizado em seu tempo, mais universal e atemporal se torna um texto, uma leitura. Vem-me à mente um poema de um monge anônimo da Idade Média que diz mais ou menos o seguinte: Existem três tempos: o presente das coisas presentes; o passado das coisas presentes; o futuro das coisas presentes. a mesma angústia manifesta pelo poeta parece tomar conta de nós e de nosso tempo. 1938 é hoje. O medo ou a esperança vão tomar conta de nós e de nosso tempo e, queira Deus, possamos esperar contra toda esperança.”
ALUNO B	
INFORMAÇÃO ADAPTADA	“Acho interessante relacionar o tempo à ação de cada indivíduo; pois há aqueles que não agem por acharem cedo, há os que não agem por acharem tarde demais. É preciso pensar essa questão: onde posso me enquadrar, em que presente devemos nos posicionar??!! O que vocês acham???”

As duas passagens nos permitem afirmar que os alunos são capazes de aprender em interação, pois mostram conexões entre os comentários e a reflexão principal. Eles chegaram a diferentes leituras do poema, mas também foram capazes de perceber um núcleo de sentido comum a todos. Essa discussão foi retomada no módulo seguinte, onde cada aluno produziu um texto teórico sobre leitura, no qual as contribuições dos colegas foram mencionadas e discutidas.

SITUAÇÃO 2

Esta lista de discussão ocorreu no Módulo 2, acerca das dificuldades para a realização de um trabalho significativo e produtivo com diferentes tipos de texto,

em sala de aula. Apresentamos a transcrição de dois e-mails de alunos que trocam idéias e informações sobre o assunto.

CATEGORIA	DISCURSO
ALUNO A	
PERGUNTA	“Olá colegas! Para se compreender melhor um texto precisamos “esgotá-lo” em todas as direções. O professor deve preparar o aluno para o texto. Fazer “pontes” entre a vida do aluno e o texto a ser trabalhado. Como?”
ALUNO B	
RESPOSTA	“Escolher um texto de acordo com os interesses da turma (ou da maioria dos alunos) e abrir o debate sobre o assunto escolhido. Colher todas as informações e/ou opiniões que a turma tenha sobre o tema. Encorajar a participação de todos. Depois passar à leitura do texto e explorá-lo quanto ao vocabulário, sem “cair da ponte”, ou seja, sem perder a ligação com o interesse dos alunos. Proporcionar aos alunos a oportunidade de comparar o pensamento da turma com o pensamento do autor. Com a opinião de cada aluno da turma e do autor, estarão todos enriquecidos e capazes de tirar suas próprias conclusões sobre o que foi discutido e lido.”

SITUAÇÃO 3

No módulo 2, havia uma situação de aprendizagem onde a proposta era o desafio de ler diferentes modalidades de texto (verbais e não verbais) e trocar, na lista de discussões, sugestões para o trabalho com eles em sala de aula. Cada professor deveria expressar como se sentiu diante dos diferentes níveis de dificuldade para a compreensão de cada um. O mais comentado foi uma fotografia de uma cena de guerra.

CATEGORIA	DISCURSO
ALUNO A	

CRÍTICA	<p>“Oi, V. como vai? Após a leitura de sua mensagem, veio a imagem do filme Cidade de Deus, em que o dever de casa parece outro (...) Plagiando a mensagem da K. : esquecemos as atitudes ruins. Sendo assim, percebo que o discurso da escola não é bom. Se achávamos que a fala do aluno que nos chega era inadequada, não o ouvíamos, entregávamos vários textos para que eles aprendessem a receita pronta: vejam, é assim o certo, falando assim será aceito. A fala é o lugar do erro, dêem atenção ao texto escrito. Que atitude hipócrita!”</p>
---------	---

SITUAÇÃO 4

O texto abaixo foi retirado de E-mails recebidos pelos tutores, ao final do Módulo 3. Estas foram ferramentas de interação preciosas, para a análise da categoria “SOLICITAÇÕES”. O caráter íntimo da mensagem, do qual só o tutor tomava conhecimento, deixou as pessoas mais à vontade para expressar as suas dúvidas e pedidos de esclarecimento e de auxílio

CATEGORIA	DISCURSO
ALUNO A	
SOLICITAÇÃO	<p>“Abri o arquivo da avaliação que vocês estão pedindo, com o objetivo de fazê-la, mas constatei que eu já havia feito esta avaliação no final do módulo 4. Gostaria de receber a avaliação que vocês fizeram do meu desempenho durante o curso”.</p>

A possibilidade de aprender em interação, primordial na utilização da Internet como ambiente de aprendizagem, foi destacada, de forma unânime pelos alunos concluintes, como ponto crucial para o sucesso da aprendizagem no curso.

ALGUMAS CONCLUSÕES

Dado o caráter deste projeto, foi possível ir obtendo avanços teóricos, à medida que as etapas se iam sucedendo. Assim, a partir da análise das plataformas utilizadas e da identificação de necessidades comunicacionais específicas, foi possível estabelecer um elenco de ferramentas de comunicação (síncronas e assíncronas) e informação capazes compor um sistema que atendesse ao aluno nas mais diferentes situações de aprendizagem. Neste texto, optamos por analisar a possibilidade de categorização das falas dos alunos nos fóruns, listas de discussão e e-mails, um conjunto de ferramentas hoje disponibilizáveis sem a

necessidade de que o aluno disponha de equipamentos sofisticados, mas já suficiente para que ele tenha um ambiente de aprendizagem rico, de modo a, atendendo às mais variadas necessidades de comunicação, de informação, de armazenamento e de interação, simular um ambiente real de aprendizagem.

A simples disponibilização, via Internet, das ferramentas de interação não será suficiente para que se institua um ambiente efetivamente interativo de aprendizagem. Percebemos que muitos alunos evadidos não acessaram os espaços coletivos de discussão uma única vez, até porque, em nosso tempo, a cultura do compartilhar e do cooperar, no sentido piagetiano, tem sido muito pouco valorizada. Os alunos que o fizeram foram, em sua maioria, os concluintes que revelaram um nível significativo de autonomia e independência para navegação e realização do curso.

A complexidade dos processos de formação docente com suporte tecnológico envolve desafios que só poderão ser ultrapassados a longo prazo, mas é necessário buscar formas que permitam enfrentar essas dificuldades, para que tais processos se traduzam como a culminância de uma ação libertadora, instauradora de um tempo mais autônomo e mais solidário, onde, em cooperação, professores e alunos se disponham a partilhar a aprendizagem de cada dia.

A Internet, tomada em si mesma como núcleo de sustentação do processo, não garantiria qualquer transformação na percepção e concepção dos nossos docentes-alunos. Não existe nela, nem em qualquer outra mídia, um poder que pudesse produzir, independentemente de uma prática pedagógica bem estruturada, os resultados esperados.

Somente com ações pensadas, articuladas pela experiência humana, a Internet ganha a qualidade de instrumento pedagógico, adquire significado educativo e torna-se mediadora do processo de aprendizagem.

De acordo com documento da UNESCO,

No espaço das tecnologias, as NTIC ocupam um lugar no topo da hierarquia, mas é bom compreender que, se essas tecnologias não forem aplicadas com as pedagogias apropriadas, não trarão à educação nada além de confusão e erro de objetivos. (...) O grande desafio é conceber uma pedagogia que se apoie em métodos tecnológicos e os transcenda, sem assumir um ponto de vista tecnológico e de mitificação das tecnologias. O desafio parece menos contraditório quando os aspectos sociológicos que acompanham a revolução tecnológica são considerados em primeiro lugar. (1998, p. 480)

O potencial educacional da Internet e das tecnologias de informação e comunicação é inegável. A constituição de grupos aprendentes em verdadeiras “comunidades de aprendizagem virtual precisa de uma redefinição, à luz de competências ou habilidades como a capacidade de pensar pelo modo categorial, desenvolver novos recursos lingüísticos, auto-regular o comportamento, potencializar áreas cognitivas, redimensionar formas de convívio social, afetivo e cultural”.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Lee, S., Groves, P. e Stephens, C. Internet Teaching: existing tools & projects for on-line teaching. Disponível em: <http://info.ox.ac.uk/jtap/reports/teaching>. Acessado em: 20 jun. 2002.
- Lévy, P. (2000). As tecnologias da inteligência. O futuro do pensamento na Era da Informática. Editora 34, São Paulo.
- Orlandi, Eni P. (1987). *A Linguagem e seu Funcionamento: As Formas do Discurso*. Pontes, Campinas.
- _____. (1993) *Discurso e Leitura*. Cortez – Ed. Unicamp, São Paulo – Campinas.
- _____. (1996) *Interpretação: Autoria, leitura e efeitos do Trabalho Simbólico*. Vozes, Petrópolis.
- Palangana, I. C. (2000). A função da linguagem na formação das consciências: Reflexões. In *Cadernos CEDES*. Ano XX, nº 35, jul/2000, pp. 19-35.
- Piaget, J. (1983). Psicogênese dos conhecimentos e seu significado epistemológico. In Piatelli-Palmarini, M. *Teorias da linguagem – teorias da aprendizagem*. O debate entre Jean Piaget e Noam Chomsky. Cultrix, São Paulo.
- _____. (1993). *A linguagem e o pensamento da criança*. Martins Fontes, São Paulo.
- UNESCO (1997). *Aprendizagem aberta e à distância. Perspectivas e considerações sobre políticas educacionais*. Florianópolis, Universidade Federal de Santa Catarina.