

INFORMÁTICA, EDUCAÇÃO E CAPACITAÇÃO: INOVAÇÃO, PERPLEXIDADE, REFLEXÕES.

Por: Tânia de Oliveira Panaro do Nascimento
Doutora em Estudos da Linguagem- PUC –Rio

Resumo:

Atualmente a integração da internet à educação não é mais uma questão de opção, pois esta tecnologia encontra-se ao nosso redor transformando todos os campos da vida social e econômica.

Este artigo apresenta e discute as principais conclusões de um processo de pesquisa em campo que durou aproximadamente seis anos, durante os quais investiguei o uso das ferramentas de informática em situações de capacitação de professores através de tutorial *online* e interações entre professores e alunos em momentos em que o computador era utilizado como ferramenta de ensino e pesquisa. As conclusões parecem indicar que as boas normas da usabilidade devem ser seguidas a fim de maximizar a eficiência da instrução *online* e que o computador sozinho não determina avanço, sendo a atitude do professor fator crucial na direção de uma maior autonomia na participação do aluno.

Palavras-chave: internet, educação, reflexões

1 INTRODUÇÃO

Ao se falar de informática na educação, parece essencial que se tenha consciência de que a integração desta nova tecnologia “já não se constitui mais apenas uma opção: ela está em nosso redor, transformando todos os campos da vida social e econômica, e cabe ao campo educacional integrá-la e tirar de suas potencialidades comunicacionais e pedagógicas o melhor proveito” (Belloni, 2001:104). É possível ainda afirmar-se que "apesar de que a internet não vai substituir um bom professor melhor do que podem fazê-lo um retro projetor ou vídeo, ela

vai enriquecer imensamente seus recursos de sala de aula e pode ser usada qualquer que seja abordagem aplicada ao ensino de línguas." (Teeler,2000:59)

Entretanto, a tecnologia, por mais moderna e atraente que pareça, não é suficiente para garantir qualidade, fazendo-se necessária uma profunda reflexão acerca de seu uso na educação. De fato, é importante ressaltar, com relação às novas tecnologias de informação e comunicação (NTICs), que “as tecnologias não são boas (ou más) em si e podem trazer grandes contribuições para a educação, se forem usadas adequadamente, ou apenas fornecer revestimento moderno a um ensino antigo e inadequado” (Belloni, 2001:104).

Não é raro ouvirmos que computadores são "ferramentas a mais, que a Internet é interessante, pois nos coloca em contato com muitas informações sendo, portanto, um excelente local para pesquisas escolares." Mas "será que é só isso? Será que é suficiente? Basta ter conexão com a Internet e saber como acessar as informações, que lá estão disponibilizadas?" (Costa,2001:2)

Não se pode tampouco esquecer a dimensão que a educação a distância (EAD) online pode adquirir na vida de profissionais de áreas variadas, pois, “pela primeira vez na história da humanidade a maioria das competências adquiridas por uma pessoa no começo de seu percurso profissional serão obsoletas no final de sua carreira” (Levy, 2001:1). Para suprir os profissionais com conhecimentos sempre atualizados, faz-se necessária a *educação contínua*, que adquire o significado de “processo de formação constante, de aprender sempre, de aprender em serviço” (Moran, 2001:1). A EAD mediada pela internet pode ser usada para propiciar mais oportunidades deste aperfeiçoamento constante a profissionais, entre eles, os professores. A reflexão necessária neste ponto aplica-se á preparação de tais cursos, pois não basta “jogar” no computador as informações que se encontram nas apostilas, por exemplo. Sendo assim, sugiro discernimento na prática do uso das ferramentas de informática, quer no âmbito escolar, com jovens estudantes quer na área do aperfeiçoamento profissional.

2 PONTOS PARA REFLEXÃO

Durante meu percurso como pesquisadora, tanto acerca de cursos oferecidos online para professores quanto sobre o uso do computador como ferramenta de ensino para jovens estudantes, deparei-me com algumas situações que suscitaram questões, as quais apresento a seguir.

2.1 Aplicações em situação de aula presencial: será que estamos indo no caminho certo?

Ao se constatar o espaço que as NTICs tem adquirido na educação, importantes questões parecem surgir quando um aluno comenta, após uma aula em que sua tarefa fora utilizar o computador para praticar vocabulário em língua inglesa, que esta sofisticada máquina fora utilizada como "um quadro negro high tech".

Este comentário parece sinalizar uma constatação que não pode ser ignorada: o uso do computador durante estas aulas pode não estar sendo adequado, ou seja, o potencial que esta tecnologia oferece parece ainda não estar sendo aproveitado satisfatoriamente. Tal constatação suscita pelo menos uma outra questão, que é apresentada a seguir.

O exercício feito na tela do computador pode ser até atraente; no entanto, continua sendo apenas um exercício tradicional, do modo como aquele aluno sempre foi acostumado a fazer na sala de aula com o quadro de giz convencional. Por "tradicional" pretendo referir-me principalmente tanto aos padrões de interação assimétricos normalmente encontrados na sala de aula convencional quanto a um exercício baseado na usual maneira de pensar-se sobre os conteúdos curriculares: divididos em disciplinas estanques e previamente estabelecidos para serem cumpridos uniformemente com todas as turmas durante um certo período.

Um modelo tradicional de interação em ambiente escolar pode ser caracterizado por: assimetria na relação entre professor e aluno; arranjo espacial da sala de aula com as carteiras colocadas em fileiras; modelo de transmissão centrado no professor; interação centrada no padrão *iniciação* (pelo professor), *resposta* do aluno (que normalmente deve ser a já planejada pelo professor) e *retroalimentação* ou *reconhecimento*, fornecido pelo professor (Nascimento, 2009:6). Destaca-se ainda que a interação oral, no caso institucional, normalmente baseia-se na *pré-alocação* de turnos, a qual “tende a se realizar junto à mediação de turnos, que é feita por um participante com funções e direitos especiais, previamente estabelecidos, como os de decidir quem pode falar, por quanto tempo e o que pode ser dito sobre o assunto” (Pereira,1994:42) O *mediador* comumente é o professor. Em outras palavras, o professor diz aos alunos quando falar, sobre o que falar, quando parar de falar e o quão bem eles falaram, ou seja, ele tem tanto o controle do piso quanto do tópico conversacional,

Percebe-se então que o uso das NTICs ainda não avançou de seu uso como *instrumento*- mais um recurso didático pedagógico- para seu uso como *fundamento*- possibilitando o estímulo à criatividade e uma comunicação bidirecional. (Pretto,1996). De fato, ao longo de meus anos de pesquisa verifiquei várias situações em que os professores

transportavam o padrão assimétrico descrito acima para o laboratório de informática, parecendo ignorar a potencialidade de ruptura que o uso do computador pode oferecer.

Considero que sem este momento de ruptura não haverá avanço na direção da desejada “autonomia do educando”, sendo o computador usado como um “quadro-negro high-tech.” A questão que se coloca neste ponto é justamente o que leva os professores a agir desta forma.

2.2 Professores: despreparo e perplexidade

Utilizando um questionário a fim de estabelecer um panorama geral do uso da informática como recurso didático dentro da escola onde parte de minha pesquisa foi realizada, percebi nas respostas dadas preciosos esclarecimentos adicionais acerca do uso do laboratório pelos professores com suas turmas regulares de disciplinas variadas, variando entre 6º ano do Ensino Fundamental até 2ª série do Ensino Médio.

Observei que as respostas que coletei vão ao encontro as afirmativas de Lee (2005) acerca de barreiras para o uso de computadores no ensino de idiomas. Apesar de minha pesquisa levar em consideração professores de disciplinas mais variadas do que simplesmente idiomas, acredito que os resultados obtidos pelo citado autor podem ser relevantes também neste caso. Destaco, então, os que apresento a seguir.

Quanto à disponibilidade dos softwares, vários professores que responderam ao meu questionário assinalaram a falta de suporte técnico, que podia querer dizer também a indisponibilidade de softwares necessários para a realização das atividades que planejam. Ainda pode ser adicionado que muitos professores não estão cientes dos recursos de que o laboratório dispõe. Este tipo de informação normalmente só se encontra disponível para o professor caso ele mesmo se disponibilize a fazer uma pesquisa junto aos professores do laboratório, o que pode levar a outros problemas, citados abaixo. Acrescento ainda que muitas vezes mudanças são implementadas no laboratório, as quais fazem com que o planejamento de um professor acabe por se tornar impraticável. Estas mudanças normalmente não são comunicadas aos professores em geral, cabendo ao mesmo verificar as condições do uso do laboratório com frequência.

No que diz respeito à aceitação das tecnologias e conhecimentos técnicos, alguns professores afirmaram não possuir preparo ou idéias sobre o que fazer no laboratório. De fato, não existe uma preparação sistemática dentro de nossa escola para o uso do computador. Não há reuniões departamentais sobre o assunto para trocas de idéias e/ou reciclagem. Recentemente um curso a distância sobre uso de mídias na educação – do qual participei na

primeira fase - foi disponibilizado gratuitamente para os professores, mas poucos se inscreveram. Ainda há o caso de professores que simplesmente não gostam de usar e acreditam ser mais um fardo na vida já tão atribulada do educador

Um aspecto importante e que se adiciona ao que foi dito no parágrafo anterior é a falta de tempo. Tal fator, não citado no texto de Lee (ibid), é o mais citado em meus questionários. Na verdade, pela minha própria experiência e observações de aulas de colegas, posso afirmar que usar o laboratório da escola requer bastante disposição da parte do professor. Ele deve, sozinho, planejar a atividade – o que muitas vezes requer pesquisa anterior na internet; verificar a existência de condições no laboratório para realizá-la – o que inclui visitar o laboratório fora de seus tempos de aula e conversar com os professores e técnicos lá lotados; e ainda se arriscar ao acontecimento de situações fora de seu controle, como a conexão *cair* e a internet não poder ser usada. Nem todo mundo dispõe deste tempo ou até desta disposição, sem nenhum apoio da escola e sem nenhum ganho financeiro extra.

Há ainda que ser citado o problema acarretado pelo grande número de alunos por turma, que usualmente comportam entre 30 e 35 alunos. Vários professores consideram difícil controlar uma turma deste tamanho no laboratório, o que remete ao fator que é comumente conhecido no meio do magistério como *manejo ou controle de turma*. Esta questão pode estar relacionada tanto ao controle disciplinar dos alunos quanto ao fato de que, diante da internet, o tópico discursivo pode ser introduzido também pelo computador, deixando o professor de ter domínio total sobre este, como é comum acontecer numa aula tradicional. Este fato, que é visto por Lee (ibid) como positivo, não parece ser visto desta forma por todos os meus colegas, o que pode aumentar ou levar ao receio pelas NTICs.

Acredito que muitos dos fatores negativos poderiam ser anulados se fossem garantidas ao professor preparação e discussão acerca do uso de informática na escola. Entretanto, com relação a preparação do professor, a situação avançou muito pouco com relação ao que existia quando essa pesquisa começou, isto é, no ano de 2002. Houve o curso que foi citado acima, o qual entretanto não foi aproveitado pela maioria dos professores. Perguntando informalmente a meus colegas, descobri que vários não conseguiam estudar por conta própria, como exige a modalidade a distância *on-line*. Outros disseram estar há muito afastados do ambiente acadêmico universitário e por isso tinham dificuldades em redigir alguns dos trabalhos requeridos. Com relação a treinamentos ou discussões da comunidade docente acerca do uso da informática educativa, isso só acontece com os professores de Informática Educativa. Nos outros departamentos, trocamos idéias acerca de utilizações – muitas vezes informalmente –

ou assistimos demonstrações em congressos, mas nunca existiu uma discussão ou planejamento de nenhum departamento, afora o acima citado, específico para tal finalidade.

Quanto aos fatores positivos apontados pelos professores que responderam ao questionário, alguns deles também encontram paralelos com os citados por Lee (2005). Como exemplo, cito: motivação, fontes variadas de informação e justamente a descentralização do conhecimento, ponto que, conforme visto acima, pode ser o motivo que leva alguns professores a não utilizar o computador. Mesmo assim, tenho visto um número crescente de colegas utilizando o laboratório, embora este crescimento se dê em passos lentos. Acrescento ainda que várias vezes me surpreendi em assistir colegas meus apresentando seus trabalhos com informática em congressos, trabalhos esses dos quais eu não tinha nenhum conhecimento pelas vias internas da escola.

2.3 Treinamento de professores online – usabilidade pedagógica.

Minha pesquisa acerca do uso da informática para fins didáticos insere-se também no âmbito do treinamento e aperfeiçoamento de professores através da EAD on-line. Pesquisei sites de instrução para professores novos desenvolvido por uma instituição de ensino de Língua Inglesa. Procurei avaliar os recursos dos mesmos tendo como base a questão da *usabilidade*.

De acordo com Manchon (2002:1), a usabilidade pode ser definida, coloquialmente, como “a facilidade de utilização, quer seja de uma página da web, um aplicativo ou qualquer outro sistema que interaja com o usuário”. Citando uma definição mais formal, Manchon (2002) destaca a definição ISO/IEC 9241,¹ que é centrada no conceito de qualidade de utilização, referindo-se ao modo como o usuário realiza tarefas específicas, em cenários específicos, com efetividade. Note-se que, neste caso, a facilidade de uso não é vista de forma genérica, mas, sim, em função de um determinado contexto. Este caráter de especificidade atribuído ao conceito de usabilidade pode facilitar sua avaliação e ser especialmente útil no caso de sites instrucionais, nos quais o aluno é normalmente solicitado a realizar tarefas específicas.

Às definições acima pode-se acrescentar o conceito de Kilian (2002:1) acerca de usabilidade. O autor define-a como o ato de o usuário “atingir o seu objetivo com a

¹ Trata-se de uma norma elaborada pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) para fabricação de produtos e transferência de tecnologia. A ISO/IEC 9241 trata de requisitos ergonômicos para trabalhos em escritórios com computadores e compreende orientações sobre usabilidade.

informação contida em um site”. Neste caso, em vez da idéia de realização de “tarefas específicas”, surge o conceito de “objetivo do usuário”. Há, ainda, uma grande valorização do conteúdo apresentado no site, que passa a ser elemento fundamental para que o usuário atinja seu propósito. Em outras palavras, avaliar a usabilidade de um site implicaria a identificação de (possíveis) objetivos do usuário e a avaliação (da quantidade e qualidade) das informações do site em função de tais objetivos.

2.3.1 A usabilidade e os sites educacionais

Embora o conceito de usabilidade seja mais comumente aplicado a sites comerciais, para os quais foi originalmente desenvolvido, parece possível aplicá-lo também a sites que tenham como objetivo a EAD.

2.3.1.1 Interação e interatividade

Parece fazer-se necessária uma distinção entre as interações com envolvimento de duas ou mais pessoas — estudante e professor ou estudante e colegas — e a interação que ocorre entre uma pessoa (que estuda online) e o conteúdo de um site. Segundo Belloni (2001:58) a *interação* envolve dois ou mais atores *humanos*, com ocorrência de intersubjetividade; a *interatividade* envolve a atividade humana sobre a máquina (no caso, o computador). Esta visão parece ser corroborada por Roblyer (2000:2), para quem a *interação* focaliza o comportamento das *pessoas*, enquanto a *interatividade* focaliza as características de sistemas tecnológicos. Os dois autores acima mencionados parecem perceber que há uma diferença entre estes dois termos, e comprovam esta percepção pela necessidade que sentem de distingui-los em seus trabalhos.

Pode ser adicionado ainda que alguns autores, como Carnevale (2000:1) percebem a interação, conforme definida no parágrafo anterior, como positiva para a EAD. De fato, afirma o autor que, entre os aspectos considerados essenciais para um bom curso a distância, inclui-se “a interação regular entre instrutores e estudantes”.

É possível, então, perceber que, no caso do “*feedback* às respostas dadas” (VETROMILLE-CASTRO apud NASCIMENTO, 2003:18), ser fornecido pelo próprio conteúdo do site, trata-se de um caso de interatividade, enquanto o *feedback* fornecido por

uma outra pessoa se chamará de interação propriamente dita. Em ambos os casos, o exame deste *feedback* destaca-se como de importância para a avaliação da usabilidade pedagógica.

2.3.1.2 Disponibilidade, funcionalidade, linguagem

Além do *feedback*, outros pontos para avaliação da usabilidade pedagógica são focalizados por autores preocupados com a qualidade dos sites que têm como objetivo educar. Abdullah (1998) e Branch, Kim e Koenecke (1999) sugerem critérios para avaliação de tais sites que encontram algumas semelhanças com os critérios utilizados por Nielsen e Norman (2000), Buckley (2002), Nielsen, Coyne e Tahir (2001) para avaliação da usabilidade de sites comerciais.

Segundo Abdullah (1998), a página deve ser estável e estar consistentemente disponível. Da mesma forma, é importante verificar se a tecnologia disponível é suficiente para suportar o desenho do site e se todos os *links* e características especiais funcionam a contento. Essas considerações encontram paralelo em Nielsen e Norman (2000), já que o autor menciona que é melhor prevenir o erro com desenho cuidadoso que o impeça de acontecer. O mesmo autor chama atenção ainda para a importância da eficiência do uso, que aparece como parte da definição de usabilidade ISO/IEC 9241 quando é afirmado que a tarefa deve ser realizada com efetividade para que o site seja considerado portador de usabilidade.

Com relação à funcionalidade, a autora chama atenção para dois fatores que também encontram paralelos nas pesquisas de Nielsen e Norman (2000) e Kilian (2002). O primeiro é que a navegação deveria ser fácil de empreender com todos os comandos bem identificados, conforme advogam também Nielsen e Norman (2000) quando defendem que as instruções para o uso do sistema devem estar claramente visíveis.

Um segundo fator, focaliza a linguagem e instruções, as quais, segundo Abdullah (1998), devem ser claras, fáceis de entender e concisas. Kilian (2002:1) sugere que “se você estiver criando um texto, um original, lembre-se de que escrever um texto longo e depois enxugá-lo é uma forma eficaz de manter a idéia, o foco”. Salienta, ainda, que não se trata apenas de cortar e substituir palavras maiores por menores e frases inteiras por palavras, mas também de editar, colocar *ganchos* e organizar como por exemplo, perguntas, declarações não usuais (pois as pessoas gostam de surpresas) tratamento direto, individualizado.

Nielsen (1997:1) afirma, ainda, que os usuários da internet não lêem textos de sites

palavra por palavra, mas concentram-se em palavras ou frases individuais, retirando apenas as idéias principais. Em pesquisa desenvolvida em co-autoria com Morkes (1998:1), estes dois autores afirmam que “usuários da web preferem textos concisos, fáceis de escanear e objetivos”.

2.3.1.3 Propósito, conteúdo e desenho

Outros critérios indicados por Abdullah (1998) podem ser interpretados como importantes para garantir a usabilidade pedagógica do site. Com relação ao propósito, diz a autora que o objetivo do site deve ser claro e seu conteúdo deve refletir este propósito. Da mesma forma, o conteúdo deve ser compreensível, apropriado, de valor para o público-alvo; a organização deve ser lógica; a informação deve ser regularmente atualizada e as ilustrações devem ser relevantes.

Com relação ao desenho, advoga Abdullah (1998) que este deve ser atraente para o público-alvo; os textos devem ser de fácil leitura, sem ilustrações, fontes ou fundos que distraiam do objetivo; elementos tais como animação, gráficos, bancos de dados devem ser rotulados e explicados claramente; o esquema cromático deve ser agradável aos olhos e não deve distrair da mensagem principal.

2.4 Avaliação de sites educacionais

O trabalho de Branch, Kim e Koenecke (1997) também contribui para a compreensão do conceito de usabilidade pedagógica. Os autores ponderam que, hoje em dia, “qualquer coisa pode ser colocada na rede a um custo baixo e a distribuição é virtualmente para o mundo todo” (BRANCH, KIM e KOENECKE 1997:1) e, portanto, sugerem procedimentos para avaliação de materiais educativos colocados online. Os autores recomendam que tais procedimentos sejam empregados por professores a fim de selecionar bons recursos da internet para usar em seu trabalho junto aos alunos. Os professores deveriam, então, pesquisar quesitos tais como: propriedade do nível de informação do site para o público-alvo, adequado ao nível de maturidade e habilidade dos educandos; existência de vocabulário e linguagem inadequados, informações tendenciosas e esteriótipos.; clareza da informação apresentada - a informação deveria ser bem organizada e apresentada claramente, apresentando cada segmento relacionado aos demais; ser profundamente relacionada ao tópico que alega querer cobrir e não deveriam haver falhas no desenvolvimento dos conceitos.; relação de informação

contida com o propósito - as atividades nunca devem ser redundantes ou isoladas, sem relação com os objetivos; procedimentos atividades, conteúdo, apresentação e método potencialmente atraentes ao educando - deve-se verificar se propõem desafios, se a informação contida enfatiza e promove ação relevante por parte deles e se o site tem potencial para desenvolver confiança e satisfação como resultados do esforço.

Ferramentas de organização úteis citadas pelos autores podem apresentar-se na forma de mapas, tabelas de conteúdos ou títulos. Útil também é a existência de bibliografia.

É possível verificar que, da parte dos autores citados acima, existem preocupações com a organização do conteúdo, a clareza da apresentação e a adequação ao público-alvo, critérios também abordados por Abdullah (1998). Quanto à preocupação com relação às ferramentas de organização e ao suporte, explicitada acima, podem-se recordar as recomendações de Nielsen (1994) na sua lista de Dez Heurísticas da Usabilidade, feitas acerca da importância da ajuda e prevenção de erros e eficiência de uso.

Percebe-se, pelas pesquisas mencionadas acima, que a questão da usabilidade pedagógica começa a ganhar relevância, ao lado da já consagrada usabilidade aplicada a sites com propósitos comerciais na internet. Embora raramente seja mencionada a expressão “usabilidade pedagógica”, sugerida por Vetromille-Castro (2002), podem ser notados paralelos entre os estudos de pesquisadores da usabilidade de sites em geral como Nielsen (1994) e Kilian (2002) e pesquisadores dedicados especificamente à eficiência de sites específicos para a área da educação, tanto para o aperfeiçoamento do professor quanto para sua utilização nos encontros presenciais entre educador e estudantes.

3 CONCLUSÕES

Durante aproximadamente seis anos realizando pesquisas tanto na área do uso do computador como ferramenta de ensino em aulas presenciais quanto na área de treinamento de professores, pude constatar alguns fatores que despontam como relevantes a fim de que a usabilidade aplicada a sites de instrução e/ou utilizados/utilizáveis como recursos didáticos possa ser alcançada. Da mesma forma, verifiquei fatores que podem levar ao momento de ruptura com os padrões assimétricos de interação entre professores e alunos, tendo como resultado momentos de maior autonomia por parte do educando. Apresento tais fatores a seguir.

3.1 A percepção da usabilidade

Problemas com relação a este aspecto podem ser devidos a uma falta de revisão do conteúdo e da navegação antes de colocar o site no ar — o que poderia evitar erros de grafia, o emprego de comandos que não levam aos lugares certos e a falta de respostas para alguns dos testes, *links* que não funcionam ou levam a sites fora do ar, por exemplo. Pode ser pertinente lembrar, neste ponto, que autores como Nielsen, Coyne e Tahir (2001:1) insistem veementemente na necessidade de testar *websites*, chegando mesmo a preconizar que tais testes sejam levados a cabo antes do lançamento do site, ou seja, na fase em que está sendo criado, pois acreditam que as pessoas que tiverem contato com um site sem boa usabilidade raramente retornarão a ele. No caso de um professor que esteja estudando por meio de tal site, a má usabilidade pode levar a momentos de intensa frustração – como de fato pude verificar em campo, coletando dados - que impedirão o avanço deste profissional.

Tratando-se de sites que o professor decida usar para fins didáticos – quer os mesmos tenham sido originariamente desenvolvidos para tal fim ou não – cabe sempre ao educador a pesquisa prévia, para procurar atender aos detalhes esmiuçados na seção 2.4 e evitar possíveis surpresas. Tal verificação, mesmo sendo trabalhosa, pode ser ainda de grande auxílio para aqueles professores que ainda encontram dificuldades de utilizar as NTICs como parte de seu arsenal didático.

3.2 Fomentando momentos de menor assimetria

Em campo, presenciei alguns fatores que despontam como relevantes para que a citada situação aconteça, podendo destacar: bom funcionamento do laboratório de informática – quando há problemas com a conexão à internet ou com os programas de computador a tendência é o professor manter o alinhamento tradicional na sua relação discursiva com os alunos; bom aproveitamento de recursos da informática – o preparo do professor para aproveitar o potencial que os computadores e a internet apresentam pode facilitar e muito o rompimento com o padrão assimétrico; disposição do professor em aceitar o fato de que ele dificilmente terá o controle de todas as situações que podem ocorrer no laboratório e conseqüentemente deverá aceitar sugestões e ajuda de parte de outros professores e colaboradores e muitas vezes de alunos.

Durante as situações acima citadas, observei comumente momentos em que a interação discursiva aproximava-se muito mais daquelas que não se inscreveriam no âmbito

das interações institucionais, em que as identidades mostram-se claramente definidas. Esse fato pode estar sinalizando a possibilidade de que a presença do computador seja um fator facilitador de um caminho de maior autonomia para o educando. Os recursos da informática podem realmente potencializar a intenção do professor – e até de alunos – de romper com o paradigma tradicional de interação. Entretanto, é preciso notar que este rompimento não se dará diretamente como consequência do uso de ferramentas da informática.

O uso de computadores e seus recursos pode auxiliar neste processo, tanto quando usado em aulas presenciais quanto em momentos de interações a distância, mas no cerne desta questão existem fatores cruciais.

O primeiro diz respeito a condições que fogem à alçada direta do educador, como funcionamento adequado de um laboratório de informática equipado, tempo e espaço para reciclagem e auto-aprendizado, cooperação e incentivo para professores que ainda não se acham à vontade ou não vejam relevância em utilizar os recursos das TICs, incorporação destes recursos à prática pedagógica da escola como um todo.

Outro fator, talvez de maior importância, é a intenção de abdicar da “idealização do professor como portador do saber” (Torres, 1992:54) e assumir também seu papel de eterno aprendiz. De forma alguma estou colocando em discussão em que medida esta abdicção é necessária, relevante ou desejável. Porém, a observação direta feita durante a pesquisa mostra que, ao abdicar desta idealização, o professor refletirá tal atitude, o que poderá incentivar uma interação com seu aluno que apresente características diferentes daquelas que os esquemas típicos prevêem. Em outras palavras, pela minha experiência de educadora, descrevo tal atitude como *corajosa*. Concordo com a afirmação de Moran (2008): “Sempre haverá professores que não querem mudar, mas uma grande parte deles está esperando novos caminhos, o que vale a pena fazer.”

Tal atitude pode ajudar a abrir caminho para as tão almejadas “autonomia” e “formulação de juízos de valor” (MEC,1999:34) por parte do educando. E, conforme visto, a informática em contexto educacional pode prestar grande apoio no trilhar deste caminho. Só assim, me parece, estaríamos fazendo as mudanças que valem a pena ser feitas.

BIBLIOGRAFIA

ABDULLAH, M. H.. **Guidelines for Evaluating Web Sites**. 1998. Disponível em http://www.indiana.edu/~eric_rec/ieo/digests/d137.html> Acesso em 22 de novembro de 2002.

- BELLONI, M. L. **Educação a Distância**. 1 ed. Campinas: Autores Associados, 2001.
- BRANCH, R. M., KIM, D., KOENECKE, L. **Evaluating Online Educational Materials for Use in Instruction**. 2002. Disponível em <www.ericit.org/digests/EDO-IR-1999-07.shtml> Acesso em 13 de dezembro de 2002.
- BRASILIA. Ministério da Educação de Cultura. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio: Linguagens, Códigos e suas Tecnologias**. Brasília, 1999, v.2.
- BUCKLY, R. **Simplicity is Priceless**. 2002. Disponível em <www.infoconomy.com/pages/information-age/group44339.adp> Acesso em 20 de abril de 2002.
- CARNEVALE, D. **What makes an online course succeed?** Not everyone agrees, a study finds out. Washington, 2000. Disponível em <<http://chronicle.com/free/2000/10/2000101201u.htm>> Acesso em 18 de janeiro de 2002.
- COSTA, I.E.T. **Tecnologia e Implicações Pedagógicas**. Porto Alegre, 2001. Disponível em <<http://www.tvebrasil.com.br/salto/boletins2001/tcur/tcurtxt1.htm>>. Acesso em 28 de março de 2004.
- KILIAN, C. **Como tornar um texto eficaz para a Web**. Vancouver, 2002. Disponível em <http://www.viraweb.com.br/novo_vira_inicio.asp?par_nivel1=kilian&par_nivel3=2>. Acesso em 24 de agosto de 2002.
- LEE, K. **English Teachers' Barriers to the Use of Computer-assisted Language Learning**. Burnaby, 2000. Disponível em <<http://iteslj.org/Articles/Lee-CALLbarriers.html>>. Acesso em 8 de agosto de 2005.
- LEVY, P. **Educação e Cybercultura**. Paris, 1998 Disponível em: <http://www.klauss.com.br/educacao_e_cybercultura_Pierre_Levy.htm>. Acesso em 13 de março de 2003.
- MANCHON, E. **Qué es la Usabilidad?** Definición. 2002. Disponível em <http://www.alzado.org/articulo.php?id_art=39>. Acesso em 22 de junho de 2003.
- MORAN, J. M. **O que é um bom curso à distância?** São Paulo, 2001. Disponível em <www.eca.usp.br/prof/moran/bom_curso.htm>. Acesso em 18 de maio de 2002.
- MORKES, J., NIELSEN, J. **Applying Writing Guidelines to Web Pages**. 1998. Disponível em www.useit.com/papers/webwriting/rewriting.html. Acesso em 10 de maio de 2002.
- NASCIMENTO, T.O.P. **O quadro de giz high tech: Investigando a interação discursiva quando o computador é usado como ferramenta de ensino**. 153f. 2009. Tese (Doutorado em

Estudo da Linguagem) – Faculdade de Letras, Pontifícia Universidade Católica, Rio de Janeiro.

_____. **Usabilidade e Relevância em tutorial on line.** 147 f. 2003. Dissertação (Mestrado em Lingüística Aplicada) – Faculdade de Letras, Universidade federal do Rio de Janeiro.

NIELSEN, J. **How users read on the web,** 1997. Disponível em <<http://www.useit.com/alertbox/9710a.html>>. Acesso em 22 de junho de 2003.

NIELSEN, J., NORMAN, D. A. **Usability on the Web isn't a Luxury.** 2000. Disponível em < www.informationweek.com/773/web.htm>. Acesso em 2 de outubro de 2002.

NIELSEN, J., COYNE, K. P., TAHIR, M. **Make it Usable.** 2001. Disponível em < <http://www.pcmag.com/article2/0,2817,33821,00.asp> >. Acesso em 14 de dezembro de 2002.

PEREIRA, M. das G. D. Estilos Interacionais do Debate Acadêmico em Lingüística. In: **Palavra.** Rio de Janeiro: Departamento de Letras da PUC-Rio, v.2, p.40-62, 1994.

PRETTO, N.de L. **Uma escola sem/com futuro** – educação e multimídia. 1 ed. São Paulo:Papirus,1996.

ROBLYER, M .D., EKHAML, L. **How interactive are your distance courses?** A rubric for assessing interaction in distance learning. Callaway, 2000. Disponível em <www.westga.edu/~distance/roblyer32.html>. Acesso em 16 de março de 2003.

TEELER, D.; GRAY,P. **Use the Internet in ELT.** 1 ed. Essex: Longman, 2000.

TORRES, R.M. **Que (e como) é necessário aprender.** 2 ed. Campinas:Papirus,1994.