



*Desafios de uma sociedade  
digital nos Sistemas Produtivos e  
na Educação*



## **Análise de uma formação continuada autoinstrucional direcionada a professores mediadores de um curso a distância**

Nádia Cristina de Azevedo Melli<sup>1</sup>, Eliana Cristina Nogueira Barion<sup>2</sup>

**Resumo** - Considerando a necessidade de acompanhamento das mudanças exigidas pela sociedade e o rompimento da resistência à novas oportunidades, este trabalho faz uma análise de um curso de formação para professores mediadores ofertado na modalidade educação a distância no ano de 2019. A referida formação teve uma carga horária de 30 horas e se deu por meio de plataforma virtual de aprendizagem. A amostra constituiu-se de 23 professores de Escolas Técnicas Estaduais que atuam também como professores de cursos presenciais. Os resultados sugerem que a formação oferecida de modo on-line se mostrou bastante viável e promissora, uma vez que oferece alternativas a problemas recorrentes na rotina dos docentes como a escassez de tempo e a alta carga horaria de trabalho.

**Palavras-chave:** Formação docente, educação a distância, tutoria, formação on-line.

**Abstract** - Considering the need to keep up with the changes demanded by society and the breaking of resistance to new opportunities, this work analyzes the training course for EaD mediating teachers offered in 2019. The referred training had a workload of 30 hours and it took place through a virtual learning platform. The sample consisted of 23 teachers from technical schools who also act as teachers of classroom courses. The results suggest that the training offered on-line was shown to be quite viable and promising, since it offers alternatives to recurring problems in the routine of teachers such as shortage of time and high workload.

**Keywords:** Continuing education, distance education, tutoring, online education.

### **1. Introdução**

A crescente adoção da educação a distância por diversas instituições educacionais tem suscitado muitas investigações, as quais procuram explicações e esclarecimentos para as mais variadas questões referentes às particularidades

<sup>1</sup> Centro Paula Souza – nadia.melli@cps.sp.gov.br

<sup>2</sup> Centro Paula Souza - eliana.barion@cps.sp.gov.br

relacionadas a esta modalidade de ensino e aprendizagem. Os resultados gerados a partir destas pesquisas deram origem a um acervo bastante grande de análises que englobam diversos aspectos e abordagens a respeito desta modalidade educacional que vem sendo amplamente discutida no cenário educacional brasileiro. Um desses aspectos e, talvez o mais mencionado, é a democratização de tempo e espaço, fator que possibilita um acesso muitas vezes negado no modelo presencial. No entanto, embora a democratização do ensino seja um elemento de evidência na modalidade de educação a distância, é necessário que haja uma preocupação com a qualidade deste ensino. Grande parte desta qualidade está diretamente ligada à forma como este conteúdo é ofertado ao estudante, o que inclui os modelos pedagógicos e as metodologias utilizadas na implementação desse conteúdo. Segundo Clark e Mayer (2016), o que se tem observado atualmente na educação a distância é uma excessiva confiança na tecnologia em detrimento do conhecimento dos processos cognitivos humanos, o que pode resultar em uma das possíveis causas de uma aprendizagem deficitária.

Por outro lado, segundo Moran (2015), desafios e atividades podem ser dosados, planejados e acompanhados e avaliados com apoio de tecnologias. Os desafios bem planejados contribuem para mobilizar as competências desejadas, intelectuais, emocionais, pessoais e comunicacionais.

As metodologias precisam acompanhar os objetivos pretendidos. Se queremos que os alunos sejam proativos, precisamos adotar metodologias em que os alunos se envolvam em atividades cada vez mais complexas, em que tenham que tomar decisões e avaliar os resultados, com apoio de materiais relevantes. Se queremos que sejam criativos, eles precisam experimentar inúmeras novas possibilidades de mostrar sua iniciativa (MORAN, 2015, p.17).

Para Almeida (2003), é preciso criar um ambiente que favoreça a aprendizagem significativa disponibilizando informações pertinentes de maneira organizada e que promova a interiorização dos conceitos construídos. Neste sentido, considerar os processos cognitivos humanos no momento de definir o *design* instrucional de um curso on-line torna-se essencial para a aprendizagem efetiva.

Desta forma, o objetivo do presente trabalho é descrever a experiência de professores em um programa de formação continuada oferecida totalmente a distância.

## **2. Referencial Teórico**

A educação a distância tem sido um dos segmentos educacionais que mais tem crescido nos últimos tempos (BURGE et al., 2001). No entanto, esta modalidade, que tem como objetivo principal a flexibilização do estudo (GARCEZ; RADOS, 2002) apresenta particularidades que precisam ser monitoradas. É caso

do uso das tecnologias de forma geral. Para Belloni (2002), a pedagogia e a tecnologia (entendidas como processos sociais) sempre andaram de mãos dadas. Com relação ao uso dessas tecnologias, Pereira (2008) defende que a educação a distância pressupõe a combinação de tecnologias convencionais e modernas que possibilitam o estudo individual ou em grupo, nos locais de trabalho ou fora, por meio de métodos de orientação e tutoria a distância, contando com atividades presenciais específicas, como reuniões do grupo para estudo e avaliação. Com relação aos usuários desta tecnologia responsáveis em transmitir o conteúdo instrucional, os professores, há ainda que se considerar outras variáveis, como por exemplo, a estrutura onde se desenvolvem as aulas, que é bastante diferenciada do ambiente presencial. Para Santos (2002), o ensino presencial requer uma demanda maior de docentes e apresenta um corpo docente homogêneo estruturado em espaços físicos permanente. Já no ensino a distância constata-se uma demanda maior de alunos geograficamente dispersos e um corpo docente mais reduzido. Conseqüentemente os aspectos relacionados as práticas docentes, de comunicação e recursos e estruturas administrativas são modificadas no ensino a Distância em virtude das diferenças existentes.

É neste cenário que o curso on-line de Formação de Professores Mediadores para educação a distância está inserido. Criado com o objetivo de possibilitar a formação de educadores que pretendem atuar como professores mediadores, abordando práticas de comunicação, mediação e metodologias de ensino, amplia oportunidades e promove a democratização do ensino, permitindo aos docentes que, por motivo de distância e/ou de deslocamento por meio de transporte público, de horário de trabalho ou que apresentam dificuldade em frequentar os cursos regulares presenciais, consigam conciliar o cotidiano conturbado com a realização de formação continuada. Neste sentido, a modalidade on-line permite uma combinação eficaz de estudo e trabalho, garantindo que o docente permaneça em seu próprio ambiente, seja ele profissional ou cultural, fazendo com que o processo de aprendizagem se desenvolva no mesmo ambiente em que se trabalha e vive.

Para Vilarinho e Sande (2003), a atualidade da educação continuada se depara com a necessidade de acompanhar as mudanças exigidas pela sociedade ao mesmo tempo em que precisa romper as resistências às novas possibilidades que se abrem com a utilização das tecnologias, sem retornar ao tecnicismo educacional. Esta é a postura que se espera de um professor que atua como mediador ou tutor em programas de educação a distância. Para Gonçalves (2007), Chaquime e Mill (2016), no âmbito da educação a distância, pode-se definir tutoria como o conjunto de ações educativas que contribuem para desenvolver e potencializar as capacidades básicas dos acadêmicos. A atividade de tutoria, portanto, diz respeito ao acompanhamento próximo e a orientação sistemática de grupos de alunos realizada por pessoas experientes na área de formação (SCHNEIDER; MORAES, 2017). Tem como objetivos gerais ampliar as perspectivas na formação, integrando as dimensões biológicas, psicológicas e sociais, elaborando coletivamente e criticamente a experiência de aprendizagem. Nesta mesma linha, Moore (1996) relata que o professor é um planejador que deve satisfazer as necessidades dos alunos mediante a facilitação do estudo independente e individualizado, através do diálogo e dos meios técnicos. O

desempenho do professor é fundamental na qualidade do processo ensino-aprendizagem. Sua competência científica e pedagógica e suas atitudes em relação ao processo de transformação e assimilação de conhecimentos são essenciais para uma boa atuação do aluno no processo educacional como um todo.

### 3. Método

Participaram da formação de professores mediadores ao todo 23 professores pertencentes ao quadro de docentes do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza no ano de 2019. O curso teve duração de 30 horas realizadas totalmente a distância, por meio de ambiente virtual de aprendizagem e foi dividido em cinco unidades cujos assuntos retratam temas referentes ao cotidiano e à conduta do professor mediador, bem como de sua prática docente, a saber:

- a) Unidade 1 - Educação a distância e o cenário educacional;
- b) Unidade 2 - Competências docentes para educação a distância;
- c) Unidade 3 - Organização do tempo;
- d) Unidade 4 - Ferramentas de mediação;
- e) Unidade 5 - Metodologias de aprendizagem inovadoras.

A Unidade 1 traz como reflexão principal o cenário educacional onde a educação a distância está inserida. Aborda-se de forma mais profunda as mudanças verificadas pelos agentes envolvidos nos processos de ensino e aprendizagem, a saber, professores e alunos. A unidade 2 discute as competências necessárias para um professor no campo da educação a distância. O cerne da questão proposta nesta unidade reside no perfil do professor mediador e na concepção de que a educação a distância exige um profissional bastante conectado com as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC), que deve ser capaz de mediar a relação do estudante com o ambiente virtual com muita capacidade de comunicação; sendo, ao mesmo tempo, facilitador e motivador para uma aprendizagem significativa. Na educação a distância esse profissional, normalmente, recebe o nome de professor mediador. A unidade 3 aborda a questão da gestão do tempo e em como esta organização interfere nas ações do professor mediador. Este assunto merece destaque uma vez que visa reforçar a flexibilidade de tempo ofertada pela modalidade de educação a distância, mas também, fortalecer no indivíduo a necessidade de disciplina e foco para que se obtenha os resultados de aprendizagem planejados. A unidade 4 apresenta algumas ferramentas utilizadas na mediação de cursos a distância e como se dá este processo de interação entre aluno e professor. Esclarece que a tecnologia não é um fim em si, mas que precisa estar amparada por um modelo pedagógico e por uma metodologia que permita ao professor ser parte atuante na construção da aprendizagem do aluno (SILVA, 2013). A unidade 5 aborda metodologias ativas possíveis de serem implementadas na educação a distância. Apresenta metodologias que estão em evidência como a sala de aula invertida (*flipped*

*classroom*), aprendizagem baseada em problemas (PBL), objetos de aprendizagem e cultura *maker*. A cada unidade concluída, o cursista foi submetido a uma avaliação constituída por uma situação problema relativa ao assunto abordado. É importante ressaltar que o ambiente virtual de aprendizagem apenas permitiu ao cursista avançar no curso após a realização de cada avaliação intermediária. Por fim, cada cursista realizou uma avaliação composta por 15 questões de múltipla escolha, também formatadas como situações problema, que permitiu ao cursista obter o certificado de realização, caso acertasse 70% das questões avaliativas.

Como instrumento de coleta de dados foi aplicado, ao final da formação, um questionário on-line com o propósito de averiguar, segundo a percepção dos professores mediadores, os pontos positivos, os pontos negativos e as dificuldades encontradas durante a realização das unidades.

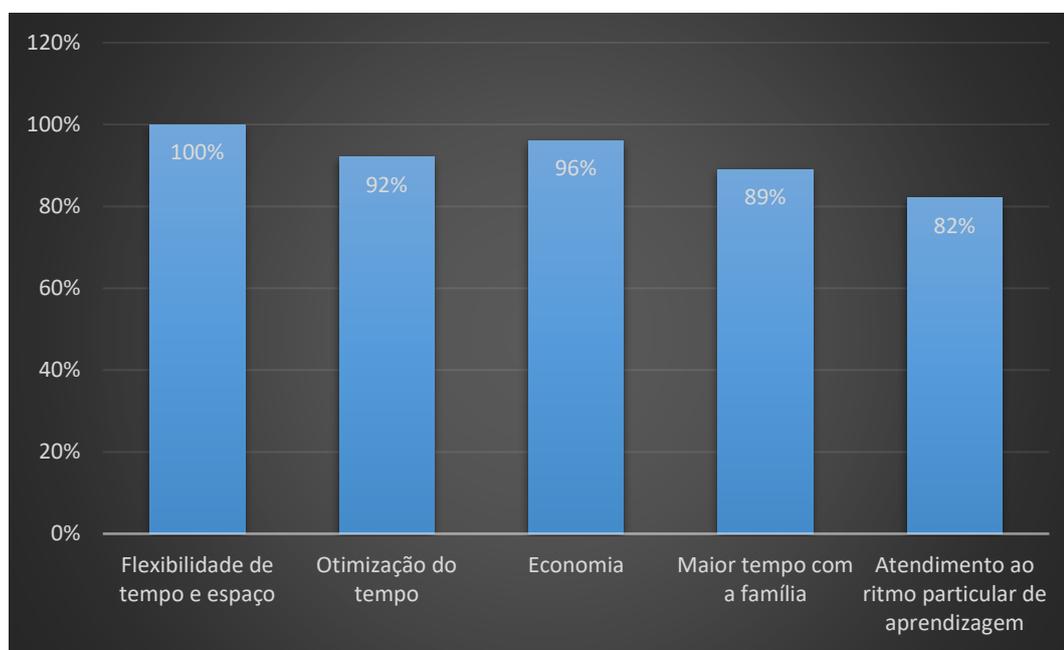
#### **4. Resultados e Discussão**

Dentre os 23 professores mediadores que se propuseram a realizar a formação, três (13%) não chegaram a concluí-la. Entre os motivos alegados estão um falecimento de familiar, uma mudança de emprego e a alegação de incompatibilidade com o sistema a distância. Quatro professores (17%) não alcançaram a pontuação mínima para solicitar o certificado e foram orientados a refazer o curso. Após nova tentativa, todos conseguiram obter pontuação satisfatória e finalizar a formação.

Entre as vantagens citadas pelos professores no questionário aplicado após a finalização das unidades, estão a flexibilidade de tempo e espaço (100%). Os professores relataram que a modalidade on-line possibilita a inserção do estudo em momentos diversos, fato que se reflete de forma positiva no cotidiano dos professores mediadores, uma vez que muitos deles trabalham em outras instituições. A otimização do tempo foi citada por 92% dos professores como uma vantagem observada. Cabe ressaltar aqui que, por “otimização” do tempo entende-se a possibilidade de realizar as tarefas do curso em menos tempo, uma vez que os deslocamentos não foram necessários, enquanto que “flexibilização” do tempo diz respeito à possibilidade de encaixe dos estudos em horários mais satisfatórios dentro do contexto de cada cursista. Citada por 96% dos professores participantes, o fator “economia” aparece como vantagem observada à medida que, em virtude da inexistência dos deslocamentos, não houve gasto com combustível, pedágio, refeições e hospedagem. Este fator ganha maior relevância pelo fato de a maioria dos professores participantes serem do interior do estado. Ainda quanto à economia, é importante ressaltar que seu sentido se estendeu ao tempo gasto com as atividades do curso. Segundo o relato dos cursistas, a possibilidade de realizar o curso de casa ou de locais próximos resultou em mais tempo livre. Este tempo pôde ser redirecionado e utilizado em circunstâncias diversas, como mais momentos familiares, (89%), de descanso ou mesmo na conciliação com outro curso. A possibilidade de estar mais junto dos filhos e poder acompanhar as tarefas escolares foi citada por 14% das professoras cursistas. Por fim, o atendimento ao ritmo particular de aprendizagem foi citado por 82% dos professores cursistas como

uma vantagem da modalidade on-line. A possibilidade de adaptação do tempo empregado na assimilação do conteúdo ofertado foi entendida pelos cursistas como uma maior liberdade de sincronização entre a proposta instrucional e a aprendizagem efetiva. A figura 1 descreve as informações fornecidas pelos professores cursistas:

Figura 1 - Principais vantagens citadas pelos professores cursistas.

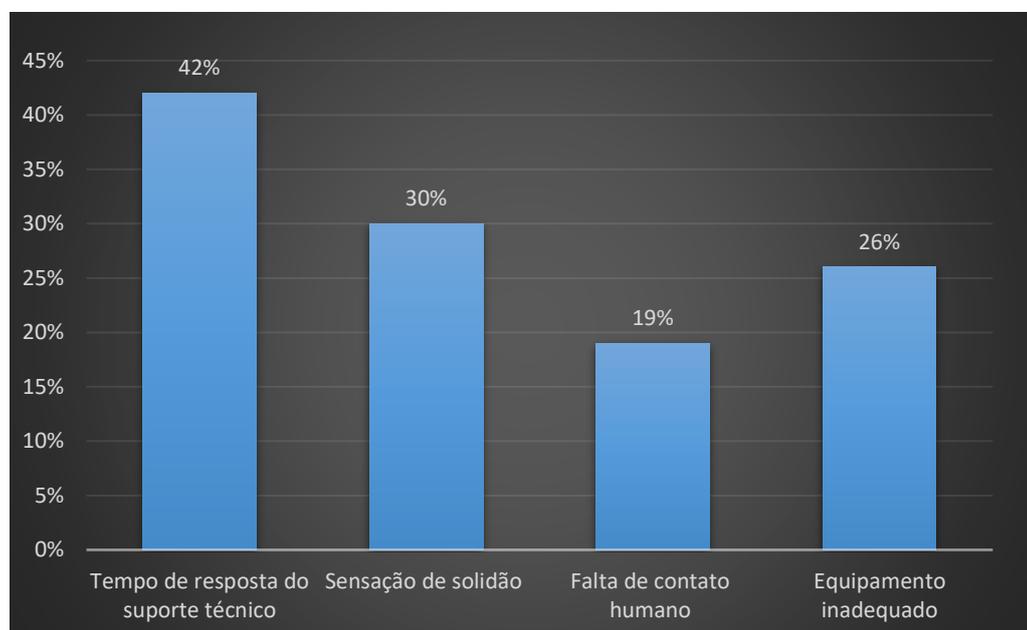


Fonte: elaborado pelo autor

No que diz respeito às desvantagens do modelo do curso descrito neste trabalho, a mais citada no modelo apresentado (42%) foi a necessidade de aguardar o retorno da intervenção do suporte técnico quando necessário, uma vez que este somente funcionava em horário comercial e, muitas vezes, os professores mediadores aproveitavam as noites ou os finais de semana para concluir as tarefas. A sensação de solidão também foi citada pelos cursistas. Para esses professores, a inexistência de interação presencial da turma foi um fator que causou certo desconforto no período em que o curso ficou aberto. 30% dos cursistas reportaram à sensação de solidão como uma desvantagem do modelo. Relacionado a esse fator, está a terceira desvantagem apontada pelos participantes. Do total de professores que concluíram o programa de formação docente, 19% relataram um certo incômodo nas interações assíncronas (fóruns). Segundo a percepção dos participantes, a falta de contato humano nas discussões dos temas abordados na formação foi um fator desmotivador, uma vez que elas aconteciam via fórum de discussão. Houve, por parte desses professores a sugestão de criação de um chat ou a disponibilização de uma ferramenta de web conferência para participação opcional daqueles que quisessem conversar entre si e/ou com algum responsável pelo curso. Ainda no que diz respeito às desvantagens do programa, a precariedade de alguns itens necessários à participação do curso também foi um fator citado. Para os cursistas, o acompanhamento satisfatório do curso estava diretamente relacionado à qualidade da internet e dos equipamentos utilizados no acesso ao conteúdo, tais como notebooks e smartphones. A precariedade de

alguns equipamentos prejudicou, para alguns cursistas, seu desempenho ao longo do curso. A figura 2 descreve as informações fornecidas pelos professores cursistas, quanto às desvantagens observadas:

Figura 2 - Principais desvantagens citadas pelos professores cursistas.



Fonte: elaborado pelo autor

## 5. Considerações finais

A formação resgatada e as impressões dos docentes partícipes acabou por reforçar a importância da oferta de meios alternativos para a formação docente continuada. Ao se fazer isso, ressalta-se e incentiva-se os docentes, permitindo um melhor aproveitamento do tempo e contribuindo, desta forma para uma melhor qualidade de vida, uma vez que, organizando seus próprios horários, o professor mediador tem mais chance de conciliar o tempo dedicado à reciclagem profissional com as demandas familiares e pessoais. Os resultados são condizentes com Geller et al (2006) quando afirma haver uma transformação social importante no processo educativo mediado por recursos telemáticos, flexibilizando as relações sociais estabelecidas nesse processo. Considerando os recursos disponíveis pelas tecnologias da informação e da comunicação, é possível tornar os ambientes virtuais mais personalizados. Desta maneira, percebeu-se a compreensão e a aplicação prática dos conceitos. Além disso, notou-se nas considerações dos docentes, uma maturidade racional que fugiu do discurso mais comum e conservador, possibilitando uma discussão sobre o novo perfil dos docentes diante desta perspectiva cultural mais alinhada às tecnologias da informação e comunicação.

Em síntese, conclui-se que é importante oferecer, além do presencial tradicional, um modelo on-line de formação continuada para os professores-tutores, bem como outras metodologias que potencializam a comunicação interativa, oportunizando a participação ativa do cursista numa pedagogia baseada na coautoria, na aprendizagem participativa e dialógica que rompe com o modelo clássico de comunicação e possibilita que estes exerçam a autonomia.

## Referências

- ALMEIDA, M. E. Educação a distância na internet: abordagens e contribuições dos ambientes digitais de aprendizagem. *Educação e Pesquisa, São Paulo*, v.29, p.327-340, n.2, jul./dez. 2003.
- BELLONI, M. L. Ensaio sobre a educação a distância no Brasil. *Educação e Sociedade*, Campinas - SP, v.78, p.117-142, 2002.
- BURGE, E.J, et al. *Mediation in Distance Learning: The investigation of the role of the tutoring*. 2001.106f. f. Dissertação (Mestrado) - Ontario Institute for Studies in Education, Toronto.
- CHAQUIME, L. P.; Mill, D. Dilemas da docência na educação a distância: um estudo sobre o desenvolvimento profissional na perspectiva dos tutores da Rede e-Tec Brasil. *Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos*, 97(245), 117-130. 2016.
- CLARK, R. C.; MAYER, R. E. *E-learning and the science of instruction: proven guidelines for consumers and designers of multimedia learning*. 3 ed. New Jersey: Wiley, 2016. 527p.
- GARCEZ, E. M. S.;RADOS, G.J.V. Necessidades e expectativas dos usuários na educação a distância: Estudo preliminar junto ao programa de pós graduação em Engenharia de Produção junto a Universidade Federal de Santa Catarina . *Ciência da Informação*, Brasília - DF, v.3, p.13-26, 2002.
- GELLER, M. et al. Educação e distância e estilos cognitivos: construindo a adaptação de ambientes virtuais. *VII Congresso Iberoamericano de Informática Educativa*, v.4, n.2, p.1-10, 2006.
- GONÇALVES, L. M. Tutoria em EaD: com a palavra tutores e . In: *VII Encontro Internacional Virtual Educa Brasil*, 2007, São José dos Campos, 2007.
- MILL, D. Educação a Distância: cenários, dilemas e perspectivas. **Revista de Educação Pública**, Cuiabá, v. 25, p. 432-454, 2016.
- MOORE, M.G. Distance education: a systems view. Belmont (USA): *Wadsworth Publishing Company*, 1996.
- MORAN, J. M. Mudar a forma de aprender e ensinar com a Internet. In: *Salto para o futuro: Tv e Informática na Educação*. Brasília: MEC, SEED, 2015.

MORAN, J. M. Mudando a educação com metodologias ativas. Disponível em: [http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2013/12/mudando\\_moran.pdf](http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2013/12/mudando_moran.pdf) . Acesso em: 27 set. 2020.

SILVA, G. C. Tecnologia, educação e tecnocentrismo: as contribuições de Álvaro Vieira Pinto. *Revista Brasileira de Estudos pedagógicos*. V.94 p. 839-857, setembro, 2013.

PEREIRA, I. F. *Ensino a distância mediado por computador: Um desafio a docência no ensino técnico*, 2008, 178f. f. Dissertação (Mestrado) - Centro Universitário Salesiano de São Paulo - UNISAL, Americana-SP.

SANTOS, G.F. *Uma avaliação dos níveis de aceitação do curso de preparação de monitores para educação a distância da UVB – Universidade Virtual Brasileira*, 2002, 79 f. f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Tecnológico, Florianópolis.

SCHNEIDER, M. B. D, MORAES, R. A. Os processos comunicacionais na política de formação de professores a distância. *Educar em Revista*, (55), 307-321. Epub 00 de março de 2017.

VILARINHO, L.R.G.; SANDE, I.C. Formação continuada de cursos on-line. In: XIV *Simpósio Brasileiro de Informática na Educação*, 2003, Rio de Janeiro, 2003.