

# DESMISTIFICANDO O USO DE TECNOLOGIAS EM PROGRAMAS DE CAPACITAÇÃO DE TUTORES/DOCENTES

Rio de Janeiro – RJ – 05/2012

Métodos e Tecnologias

Educação Continuada em Geral

Tecnologia Educacional

Descrição de Projeto em Andamento

Experiência Inovadora

## Resumo

*A iniciativa de apresentar esse trabalho científico foi estimulada pelos resultados obtidos por meio de uma experiência com docentes e tutores do SESI/SENAI-RJ e professores da rede pública do Estado do Rio de Janeiro. Esses profissionais foram convidados a participarem do Evento de Tecnologias Educacionais, intitulado Conecta-2011, que reuniu mais de 4.000 pessoas. Esses docentes tiveram a oportunidade de se inscrever e participar de várias oficinas, dentre elas a Oficina de WebTV. Durante essa oficina, docentes e tutores, experimentaram dar aulas ao vivo utilizando recursos tecnológicos e transformando suas aulas em aulas virtuais. Nessa oportunidade, os participantes pesquisaram recursos multimídias, produziram filmagens, planejaram suas aulas e gravaram diante das câmeras uma aula experimental no estúdio. Vários recursos tecnológicos foram utilizados pelo grupo de 120 professores. Ao final da atividade, alguns depoimentos foram registrados e classificados como bem positivos. A maioria dos participantes disse que a experiência valeu a pena, pois não imaginava que uma aula à distância pudesse ter tanta qualidade e utilizar tantos recursos. A troca de ideias durante o planejamento das miniaulas foi enriquecedora e despertou grande interesse por parte dos professores. Foi uma experiência inovadora para a equipe de educação a distância do SESI/SENAI-RJ!*

**Palavras-chave:** tecnologias educacionais; educação a distância; WebTV; docentes; tutores; aulas ao vivo; aulas virtuais; oficinas do Conecta.

## Introdução

O contexto mundial caracteriza-se hoje por uma série de profundas mudanças e inovações no campo científico e tecnológico. O resultado dessas

mudanças produz transformações de grande alcance não apenas nas relações produtivas, como também nas relações econômicas, políticas e sociais.

Com o mercado cada vez mais competitivo, as organizações tendem a desenvolver ações com o foco no conhecimento e nos resultados, gerando uma aceleração do crescimento da educação.

Sendo assim, o avanço tecnológico dos meios de produção vem causando impactos nas formas como as pessoas aprendem dentro das organizações.

As novas tecnologias da informação e de comunicação podem gerar um aprendizado mais interativo, em que as pessoas estudam de acordo com o seu ritmo, planejam seus percursos, visitam bibliotecas virtuais, laboratórios de pesquisa e utilizam equipamentos sofisticados para ampliar o seu conhecimento.

Aproveitando este novo cenário, o SESI/SENAI-RJ vem apostando numa Educação a Distância de formato inovador, percebida como aprendizagem flexível que se utiliza das novas tecnologias de informação e comunicação para realizar um atendimento mais abrangente, de melhor qualidade e integrado com o desenvolvimento de competências profissionais.

O SESI/SENAI-RJ além de investir fortemente em tecnologia nos últimos anos, constatou a necessidade urgente de capacitação de seus recursos humanos no uso dessas tecnologias.

Os ambientes de aprendizagem foram equipados com lousas digitais, datashow, computadores; professores/tutores receberam netbooks para dar maior mobilidade aos conteúdos, criou-se um repositório de objetos de aprendizagem (SESI/SENAIPedia) com animações de processos industriais, recursos didáticos utilizando realidade aumentada, simuladores de aprendizagem, fotografias, vídeos, games entre outros; estruturou-se um estúdio para gravações de videoaulas/webaulas; desenvolveu-se tecnologia assistiva na educação possibilitando acesso à informação de pessoas com diversos tipos de deficiência.

E aí? Será que nossos profissionais estão realmente preparados para utilizarem da melhor forma essas tecnologias? Será que todos estão entendendo tecnologia como meio e não como fim? Estarão essas tecnologias fazendo parte de um projeto político pedagógico? Uma reflexão sobre essas e

outras questões, levou o SESI/SENAI-RJ a investir de forma intensiva nas suas equipes de trabalho.

Mas promover mudanças na educação a partir da introdução das tecnologias depende de uma série de fatores que ultrapassam a pura aquisição de equipamentos ou a capacitação dos professores/tutores. É preciso que todos os envolvidos no processo de aprendizagem, gestores, professores, técnicos, alunos, pais, acreditem que a mudança é necessária, participando da sua implementação e conhecendo todo o potencial que as tecnologias podem trazer para a melhoria da qualidade de vida e da aprendizagem.

Uma das primeiras iniciativas do Sistema foi estruturar o Seminário de Tecnologias Educacionais – Conecta 2011, com a proposta de identificar e captar comportamentos e tecnologias educacionais emergentes; mobilizar este saber disperso; e transformar suas salas de aula virtuais e presenciais em espaços de inovação científica, cognitiva e tecnológica.

### **A experiência – Desmistificando o uso da tecnologia com os tutores/docentes**

No Conecta 2011, que reuniu mais de 4.000 pessoas em novembro, no Centro de Convenções Sul América, no Rio de Janeiro, foram projetados espaços de exposição de tecnologias educacionais destinados aos professores/tutores-participantes do evento. Dentre as oficinas oferecidas, destacou-se a de WebTV, desenvolvida pela área de Educação a Distância do SESI/SENAI-RJ que objetivou mostrar que as aulas podem ser recebidas pelo aluno independentemente de tempo e espaço.

Como o foco dessa oficina era produzir videoaulas e transmiti-las pela WebTV, preparou-se um pequeno espaço para funcionar como um estúdio de gravação, transmissão e edição dessas videoaulas. Essas aulas foram disponibilizadas na internet, em sites de compartilhamento como o *Slide Share* e Redes Sociais como *Facebook*, além de serem gravadas e disponibilizadas na videoteca do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA).

Oficina de WebTV - Educação em tempo real



Stand para as pessoas verem aulas gravadas ou em processo de gravação



Estúdio de gravação



Tela LCD simulando o monitor do computador

É importante dizer que a tecnologia da WebTV é utilizada como uma estratégia pedagógica para as aulas que podem ser gravadas ou transmitidas ao vivo, onde o participante interage com os tutores especialistas enviando mensagens e dúvidas por e-mail. Neste segundo caso, as dúvidas podem ser respondidas, pelo tutor, em tempo real.

Para os alunos que não conseguem assistir as aulas ao vivo, existe a possibilidade de acessá-las na videoteca num outro momento.

Além de assistir às aulas pela WebTV, nos cursos a distância que utilizam esse recurso, o aluno é acompanhado por tutores e mediadores no Ambiente Virtual de Aprendizagem.

Nesse ambiente, o aluno pode aprofundar seus estudos, participar de fóruns de discussão, realizar desafios e atividades de avaliação, encaminhar dúvidas e trocar experiências com tutores e colegas.

As oficinas de WebTV aconteceram durante o evento, garantindo a participação de 120 docentes do SESI-SENAI - a nível nacional - e de escolas públicas do RJ. Cada oficina teve 2:30h de duração. Nesse período, foram abordados conteúdos relacionados à educação a distância; aos fundamentos teóricos da WebTV; ao planejamento e à roteirização da aula; aos recursos de interação e formas de avaliação do conteúdo; à preparação dos recursos multimídia; à utilização de recursos de filmagem e à prática de gravar uma miniaula.



Docente/tutor planejando e testando antecipadamente os recursos necessários a sua webaula.

Inicialmente, os participantes foram acolhidos pelas mediadoras que orientaram sobre a importância da oficina na prática docente. Foi realizada uma apresentação teórica com demonstração prática de uma miniaula pela WebTV em tempo real.

Logo depois, foram formados subgrupos que escolheram um assunto, pesquisaram conteúdos e selecionaram imagens, vídeos, animações para utilizarem em suas miniaulas. Com o auxílio de seus próprios celulares e máquinas digitais, registraram depoimentos dos colegas e gravaram falas sobre os assuntos das miniaulas.

Planejamento pronto, o roteiro e a apresentação da miniaula foram elaborados. Os recursos selecionados anteriormente, foram inseridos na apresentação da miniaula.

Partiu-se então, para a gravação da aula no estúdio, enquanto a mesma era transmitida para o restante do grupo. Ao final de cada apresentação, os participantes e os mediadores avaliaram a aula transmitida.

Nesse momento houve participação e motivação intensas por parte do grupo. A experiência foi compartilhada e muitos relataram que sentiram dificuldade no início da gravação, mas com o decorrer do processo, sentiram-

se mais desinibidos e à vontade com a situação. Quando assistiam sua própria apresentação, percebiam os pontos fortes e fracos e até visualizavam oportunidades de melhorias. Demonstraram-se entusiasmados na utilização dos recursos de tecnologias digitais na sua prática cotidiana, percebendo o quanto esses recursos podem ser grandes aliados na qualidade da aprendizagem do aluno.



Infraestrutura do estúdio com filmadora, tripé, TV com computador integrado, microfone, conexão à internet e conexão de áudio e vídeo.

### **Avaliação da experiência**

Para registro das informações, foi elaborada uma pesquisa de satisfação junto aos docentes/tutores participantes das oficinas. Sendo assim, os resultados dessa pesquisa demonstraram um alto percentual de satisfação.

De forma geral, o conteúdo apresentado foi avaliado por 99% dos participantes como ótimo e bom, com a justificativa de ter sido bem elaborado, interessante e de ter atendido às necessidades e expectativas do grupo.

Um outro aspecto relevante da pesquisa foi o relato de alguns docentes/tutores sobre a dificuldade inicial e o receio no uso das tecnologias. Com o desenvolvimento do trabalho, segundo depoimentos, a familiarização com as TICs foi sendo conquistada.

O manuseio e a adequação dos variados recursos tecnológicos utilizados nas oficinas, foram citados como ponto forte da atividade.



Demonstração prática de uma webaula realizada pelo grupo de tutores durante capacitação.

Percebemos com essa experiência que a combinação dessas tecnologias apresentadas, possibilitou uma grande mudança de paradigma, quando esses docentes relataram que o trabalho que executam diariamente pode ser realizado independente do tempo e do espaço. Essa iniciativa foi um passo importante para o fortalecimento de uma cultura de Educação a Distância na instituição.

Os pontos criticados, no evento Conecta, foram a curta duração da oficina e a restrição do quantitativo de docentes participantes.

Sendo assim, como oportunidade de melhoria, “foi pensado a formação continuada de tecnologia educacionais com o objetivo de atingir cem por cento dos profissionais de educação, universalizando o uso das tecnologias e, conseqüentemente, ampliando as possibilidades de melhoria do desempenho dos estudantes das escolas do SESI e SENAI.”

Durante o ano de 2012, estão sendo capacitados aproximadamente 720 professores no uso de recursos tecnológicos, tais como webcams, câmeras digitais e de vídeos, celulares, netbooks, lousas digitais e outros, que pudessem contribuir para a qualidade das aulas oferecidas.

Esse foi mais um desafio para a equipe de educação a distância: trabalhar a interação homem X máquina, com a certeza de estar investindo em docentes mais criativos, mais conectados e preparados para o uso das TICs a favor da educação, com mais possibilidades de provocar a motivação e a interação do grupo. Também é interessante dizer que esses docentes já estão utilizando as novas ferramentas não só para aprimorar sua atuação durante as aulas presenciais, mas estão altamente motivados a atuarem em programas e cursos a distância.



Desmistificando o uso da tecnologia em capacitação de tutores/ docente

## Conclusões

O trabalho com os docentes nas oficinas de WebTV durante o evento do Conecta-2011 foi um marco instigador para o repensar do papel do docente que está migrando de uma postura mais passiva para uma postura mais ativa.

Essa nova postura visa valorizar as competências que o aluno traz, contribuindo para um conhecimento coletivo. Muitas vezes, é o próprio aluno que domina essas tecnologias. Professor e aluno discutindo e aprendendo um com o outro, compartilhando experiências, esse é o nosso desafio. O professor em nenhum momento precisa se sentir ameaçado por uma tecnologia que ainda desconheça.

Durante o trabalho com os docentes, foi percebida essa preocupação, entretanto com o manuseio desses novos recursos (lousa digital, câmeras, microfone, celulares, refletores) puderam refletir sobre essas novas possibilidades na prática docente. Descobriram que poderiam produzir imagens e vídeos gravados até no próprio celular, para enriquecer as atividades, explorando as diferentes formas de aprender do aluno.

Segundo questionamento de Litto (Litto, Frederick M. in *Aprendizagem a Distância*, SP,2010); “Será que estamos fazendo bom uso de todas as tecnologias, que já estão em nossas mãos, para atender as necessidades de adquirir conhecimento que nossa sociedade exige atualmente?”

A iniciativa de planejar e oferecer as oficinas de WebTV objetivou alcançar algumas mudanças na prática docente. Por meio dessa iniciativa, os docentes tiveram a oportunidade de experimentar dar uma miniaula diante das câmeras, utilizarem vários recursos tecnológicos digitais, serem os mediadores do conhecimento dentro e fora da sala de aula; utilizarem dispositivos móveis



que agregam ao processo de aprendizagem, disponibilizarem e compartilharem os conteúdos que podem ser produzidos por eles mesmos ou pelo próprio aluno.

Uma das propostas para o próximo evento – Conecta-2012 - é que os docentes participantes dessas oficinas tenham a oportunidade de apresentarem suas experiências sobre o uso de recursos tecnológicos que facilitam a prática docente além dos muros da escola, no final do ano.

Finalizando, o diagnóstico para a implantação dessas ações foi baseado nas premissas de que existe a necessidade de um novo perfil de professor; de que o professor deve ser percebido como um mediador do conteúdo; de que a educação não se limita às paredes de uma sala de aula; de que dispositivos móveis permitem o acesso ao conhecimento e de que a escola precisa acompanhar as tendências de comunicação e as formas diferentes de aprender da nova geração.

Essa experiência envolvendo tecnologias e Educação a Distância nos permitiu desmistificar o uso das TICs, aparelhando, capacitando e aproximando docentes/tutores, alunos desse encantador mundo virtual e tecnológico.

### **Referências Bibliográficas**

Litto, Frederick M.. Aprendizagem a Distância. São Paulo, SP: Imprensa Oficial Sp, 2010.

Litto, Frederick M., Formiga, Marcos (orgs.). Educação a Distância: o estado da arte, vol. 2, 2ª edição. São Paulo, SP: Pearson Education do Brasil, 2012.

Litto, Frederick M., Formiga, Manuel Marcos Maciel (orgs.). Educação a Distância: o estado da arte. São Paulo, SP: Pearson Education do Brasil, 2009.

SESI/SENAI Rio de Janeiro, Documento Referência: Criação de Aulas Virtuais. Rio de Janeiro, RJ, 2012.

SESI/SENAI Rio de Janeiro, Documento Referência: Orientações para Organização da Formação Continuada de Tecnologias Educacionais – DEC/ASSEDUC. Rio de Janeiro, RJ, 2012.