

# AUDIOCONFERÊNCIA: POSSIBILIDADES E DESAFIOS DESSE CENÁRIO PARA A EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

TCF4024

Data de envio: 15/02/2006

**Alcione Mazur**

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - SENAI-PR  
alcione.mazur@fiepr.org.br

**Roberto De Fino Bentes**

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - SENAI-PR  
roberto.bentes@fiepr.org.br

Categoria: métodos e tecnologias;

Setor educacional: educação corporativa;

Natureza do Trabalho: descrição de projeto em andamento.

## **Resumo**

*Proporcionar conhecimento não é tarefa fácil, pois exige dos seus envolvidos - personagens de um teatro no qual as cortinas nunca se fecham já que a aprendizagem é um processo contínuo - um capricho na sua atuação. E quando se trata de educação a distância então, os adereços da peça, os ensaios, as atuações, o cenário, necessitam de um capricho ainda mais especial. Educação a distância não é para amadores. Essa modalidade de ensino-aprendizagem requer estratégias peculiares, para seu público e para o ambiente no qual ocorre.*

*O desafio é ainda maior quando se trata de uma tecnologia ainda pouco conhecida pelo grande público. O artigo em questão apresenta algumas particularidades da aplicação da audioconferência à educação a distância e relata uma experiência do SENAI-PR frente a essa tecnologia utilizada para aprofundar os conhecimentos de seus técnicos de ensino.*

*Palavras-chave: audioconferência, educação a distância, formação continuada, formação de professores.*

## **1. Introdução**

A história da existência humana está intimamente relacionada com a história da comunicação. Mesmo antes da linguagem o homem já interagiu com outros

indivíduos, trocando experiências, contando situações, deixando recados, ou outras informações que eram representadas por meio de símbolos gráficos, desenhos, gestos e outros.

Com o passar do tempo as técnicas de comunicação foram sendo aperfeiçoadas e/ou modificadas dando origem a métodos e ferramentas cada vez mais complexos. Essas ferramentas hoje, chamamos de tecnologias da comunicação.

A comunicação é uma das áreas tecnológicas que mais se desenvolveu e com o advento das tecnologias da comunicação ocorreram mudanças em diversos espaços da nossa sociedade. Com isso, a educação também experimenta adaptações contínuas, pois com novos padrões de tecnologias, surgem também novos padrões educacionais, modelos, estratégias e ambientes para que a formação de indivíduos ocorra seguindo as necessidades atuais.

Além das tecnologias da comunicação, outros setores da sociedade evoluem rapidamente, exigindo dos indivíduos aperfeiçoamento constante. Essa exigência é uma das molas propulsoras da educação a distância, que cada vez mais exige competências e habilidades variadas e aperfeiçoadas para se prosseguir em atividades acadêmicas e/ou laborais.

É nesse cenário que a educação a distância vem tomando espaço. As tecnologias da comunicação proporcionam maior variabilidade nos processos de ensino-aprendizagem, e assim, a educação a distância obtém a simpatia de instituições, professores e principalmente dos alunos, que são os atores principais desse processo.

A formação continuada, tão exigida atualmente por essa sociedade em constante evolução, faz com que a educação a distância entre em ação para suprir a demanda cada vez maior. Os cursos nessa modalidade de ensino-aprendizagem emergem com força, e nos últimos anos têm se destacado por apresentar diversos formatos, cada um com peculiaridades e características distintas de acordo com as tecnologias, metodologias, conteúdos e público ao qual se destinam. Essa maleabilidade e acesso atraem o interesse de pessoas que necessitam de formação, mas não podem ou não querem se deslocar para estudar, seja por questões de tempo, distância ou mesmo preferência.

Todavia, com a evolução das tecnologias da comunicação e da informação é possível avançarmos na formação dos indivíduos, porém precisamos tomar cuidado para não nos concentrarmos demais na tecnologia e não no “indivíduo”, se isso acontecer os resultados não trarão os benefícios esperados e necessários.

Portanto, o presente artigo trata de determinada tecnologia da comunicação, a audioconferência, apresenta suas funcionalidades e aplicação para a educação a distância, porém aborda com mais ênfase a condução pedagógica e prática de atividades realizadas nesse ambiente. Abordaremos as relações de colaboração que podem ser estimuladas e a interação entre os participantes, lembrado que o ser humano é comunicativo por natureza e essa característica deve ser considerada.

A audioconferência é uma tecnologia ainda pouco difundida, portanto, esse assunto, poderá esclarecer dúvidas e informar outros profissionais que atuam na educação a distância. A aplicabilidade da audioconferência pode ser variada, porém aqui destacaremos uma experiência desenvolvida pelo SENAI-PR para a formação continuada de seus colaboradores.

## 2. Audioconferência – “O cenário”

Audioconferência é o conjunto de tecnologias que possibilita que pessoas alocadas em diferentes espaços, possam interagir através dos canais de comunicação disponibilizados pela ferramenta. Ela é disponibilizada por meio de salas virtuais, permitindo interação entre um número determinado de participantes para cada sala ativada, acesso de áudio e texto através de *chat* em tempo real.

O acesso da audioconferência é simples, basta acessar um *link* na *web* em horário pré-definido pelo moderador da sala. Nela são realizadas atividades síncronas, apresentando vantagens na interação humana, pois permite o contato de vários participantes em um mesmo ambiente, ao mesmo tempo.

Uma das maiores vantagens da audioconferência comparada a outras ferramentas similares é a exigência de poucos requisitos para seu acesso. São basicamente necessários: um computador com algumas configurações mínimas, caixa de som, microfone ou um *headphone* e conexão com a internet, mesmo com linha discada.

A realização do curso pode ocorrer em qualquer ambiente que o indivíduo deseje e que possua os requisitos de infra-estrutura tecnológica descritos acima, seja no local de trabalho, em casa, ou outro.

As formas de interação entre os indivíduos podem ocorrer basicamente por meio de três canais disponíveis no ambiente:

- canal de áudio, através do qual o participante pode ouvir e interagir com o moderador do evento (curso, palestra, reunião, entre outros) e com os outros participantes;

- canal de texto, por meio de um *chat* agregado a sala virtual, no qual os participantes podem contribuir com complementos, perguntas, colocações, opiniões, sem atrapalhar a fala de quem está falando no momento;

- canal de visualização de um aplicativo da ferramenta que permite ao moderador apresentar aos demais participantes, arquivos disponibilizados na internet que proporcionam um complemento a fala do moderador da audioconferência.

Ambos os canais podem ser utilizados simultaneamente, ou seja, o moderador da sala pode ao mesmo tempo apresentar um arquivo de texto, enquanto discorre sobre o assunto, e os demais participantes contribuem por meio do *chat* registrando suas colocações e sanando dúvidas. Essa interação entre os participantes também pode ocorrer via canal de voz, podendo manifestar-se um de cada vez.

## 3. Interação e colaboração – “Os atores e sua atuação”

O princípio básico do processo de ensino-aprendizagem é a comunicação entre os seus envolvidos. Comunicação essa que pode advir de diversos meios e processos, seja por meio da linguagem, da escrita, de imagens, sons e muitos outros recursos desenvolvidos através dos tempos. Não importa o meio ou a forma, ela está incorporada nas relações humanas.

Na educação a comunicação é fundamental. A qualidade da comunicação influencia diretamente na qualidade da aprendizagem do aluno.

Ao tratarmos de educação a distância a comunicação é crucial, visto que um dos princípios dessa modalidade de ensino é a separação física entre os participantes, mas mesmo com essa separação podemos contar com variadas opções de ações e tecnologias que podem e devem suprir em parte a deficiência nas relações pessoais e diretas que uma sala de aula presencial proporciona.

A comunicação é a base para duas ações importantes na educação a distância: a interação e a colaboração. A audioconferência, por sua vez, nos permite trabalhar com esses dois princípios simultaneamente.

A colaboração é um processo muito difundido na educação a distância. Diversos são os autores que defendem sua aplicação como estratégia de ensino-aprendizagem. Seu conceito está intimamente relacionado ao trabalho em equipe, pelo qual os participantes de uma atividade se relacionam para chegarem a um resultado comum.

Para que a colaboração ocorra satisfatoriamente a interação entre os participantes precisa ser bem conduzida. Na audioconferência isso depende da condução do moderador, instigando a participação e o contato entre todos.

Como a audioconferência não é um ambiente exclusivamente educacional, não são utilizadas nomenclaturas que se referem a alunos e professores, mas a participantes e moderadores.

A única diferença entre eles é que os moderadores são os que conduzem as atividades e têm o comando sobre o canal de visualização de arquivos publicados na internet. Os demais participantes nessa questão acompanham visualizando os arquivos, e podem por meio do *chat* ou do canal de voz interagir com o moderador ou os participantes.

“Quando os alunos trabalham em conjunto, isto é, colaborativamente, produzem um conhecimento mais profundo e, ao mesmo tempo, deixam de ser independentes para se tornarem interdependentes” [1]

Apesar da distância a audioconferência permite que os participantes colaborem para sua própria aprendizagem e para aprendizagem do grupo, por meio da interação que a ferramenta proporciona e da possibilidade da comunicação síncrona oral e escrita.

#### **4. A experiência do SENAI-PR – “O espetáculo”**

Iniciar um projeto de educação a distância não é tarefa fácil, exige preparação e acompanhamento de uma equipe multidisciplinar de profissionais responsáveis pelo conteúdo, apoio pedagógico, *designer* instrucional, *designer* gráfico e outros que atuam direta ou indiretamente. A escolha de uma determinada tecnologia da comunicação para a execução do projeto (curso) depende da atuação conjunta desses profissionais na análise de uma série de fatores, como: público ao qual se destina, objetivos do curso, disponibilidade dos participantes, nível instrucional, infra-estrutura tecnológica, entre outros.

A experiência que será relatada abaixo é fruto da análise realizada pela equipe da Coordenação de educação a distância do SENAI-PR, um trabalho que resultou na aplicação de um curso para os técnicos de ensino que atuam nas unidades do SENAI-PR em todo o estado.

Nossa necessidade inicial era que os técnicos de ensino interagissem de forma presencial, mas dentro das condições disponibilizadas, o encontro presencial não seria possível, já que tínhamos indivíduos de todo o estado, o que dificultaria o deslocamento e encareceria o projeto.

Analisamos também a viabilidade da utilização de outras tecnologias como a videoconferência e a videoconferência via internet, porém por questões de infra-estrutura não seriam viáveis. A videoconferência esbarrou na quantidade de pontos disponíveis que não supriria nossa necessidade, já a videoconferência via internet, necessita de alta velocidade para comunicação adequada, o que não conseguiríamos em algumas localidades do interior.

Portanto, a escolha da audioconferência como ferramenta principal desse curso, se deu pela possibilidade que ela apresenta na aplicação dos elementos já comentados no item anterior, comunicação, interação e colaboração, que julgamos serem essenciais como estratégias de ensino-aprendizagem na educação a distância, aliada a compatibilidade à infra-estrutura disponível, uma vez que pode ser acessada até mesmo pela internet discada com baixas velocidades.

No caso específico do trabalho com técnicos de ensino, a questão da interação humana é muito importante, já que a troca de experiências proporciona uma segurança na atuação docente.

A não necessidade de deslocamento dos técnicos de ensino, que por sua vez estavam espalhados por todo o estado, foi outro ponto levado em consideração, na opção pela audioconferência.

Sendo assim, optamos por um trabalho a distância, mas que possibilitasse o contato entre os indivíduos.

Antes do curso propriamente dito realizamos uma capacitação visando preparar os participantes e moderadores do curso para utilização da ferramenta, essa ação proporcionou maior aproveitamento do curso em si, pois todos já se sentiam adaptados à ferramenta, podendo aproveitar melhor o tempo com o conteúdo.

Aos moderadores ainda foi disponibilizada uma capacitação para formatação dos conteúdos que os auxiliou na estruturação e apresentação das informações, tanto apresentadas na audioconferência quanto no material impresso, ação essa de grande importância já que a maioria dos moderadores não tinha experiência em educação a distância.

Para complementar o curso, os participantes receberam também um material impresso para leitura prévia sobre os conteúdos, preparando-os para a participação na audioconferência.

A experiência apontou resultados satisfatórios com relação ao aproveitamento do curso. De acordo com o relatório elaborado a partir de dados e informações adquiridas por meio de uma avaliação após as atividades, podemos destacar os seguintes pontos levantados:

- o treinamento inicial foi muito válido para adaptação à ferramenta que seria utilizada, pois nem participantes, nem moderadores a conheciam;
- os moderadores superaram as expectativas dos participantes, conduzindo muito bem as atividades, integrando a equipe e estabelecendo uma comunicação bem prática e direta;
- a utilização da audioconferência possibilitou a interação entre profissionais de diversas unidades do estado que não tinham a possibilidade dessa interação tão direta, por ocasião da distância;

- o diálogo entre os participantes tornou o curso mais pessoal.

Todos esses resultados demonstraram que o curso ministrado via audioconferência obteve boa aceitação e atingiu seus objetivos iniciais que eram de aproximação entre os profissionais de todo o estado, valorização da comunicação, da interação e da colaboração entre eles.

## 5. Algumas considerações...

“A educação é uma arte, cuja prática, necessita ser aperfeiçoada por várias gerações. Cada geração, de posse dos conhecimentos das gerações precedentes, está sempre melhor aparelhada para exercer uma educação que desenvolva todas as disposições naturais na justa proporção e de conformidade com a finalidade daquelas e, assim, guie toda a humana espécie a seu destino”. [2]

Essas colocações do filósofo Immanuel Kant representam a idéia de educação no século XVIII, mas são totalmente contemporâneas se analisadas sob a ótica atual, pois refletem a realidade da nossa educação.

Foi por acreditarmos que a educação é realmente uma arte que esse artigo apresentou algumas analogias com o teatro, tendo a certeza de que o processo educacional é um espetáculo que não se acaba, uma cortina que não se fecha, é um processo contínuo.

As rápidas mudanças na sociedade, exigem de todos novas posturas e adaptações aos recursos que surgem. Na educação atual essa dinâmica é bastante visível.

As tecnologias da comunicação devem ser utilizadas em benefício dos indivíduos. Como diz Kant: “cada geração está sempre melhor aparelhada”, e essas ferramentas precisam ser utilizadas não simplesmente porque existem e estão a nossa disposição, mas porque se bem empregadas podem trazer para a sociedade como um todo, grandes resultados educacionais.

A audioconferência é ainda uma tecnologia pouco difundida, as bibliografias sobre o assunto são escassas, mas as possibilidades que ela apresenta para a educação a distância são interessantes e devem ser exploradas.

É interessante que ela seja utilizada em conjunto com outras mídias (impressa, virtual, entre outros), para reforçar a aprendizagem. Peters ao comentar sobre áudio e videoconferência é enfático:

“Ela, portanto, não é a forma principal, muito menos a forma exclusiva da transmissão de saber, mas, sim, um *elemento* do ensino e da aprendizagem no ensino a distância. Como tal, porém, ela oferece grandes e variadas possibilidades didáticas para o ensino a distância, que, no entanto, em sua maioria ainda devem ser descobertas e experimentadas.” [3]

A audioconferência além de disponibilizar conteúdo ao participante, abre canais de comunicação síncrona, onde ele pode em tempo real sanar dúvidas, questionar, argumentar e dar sua contribuição para as atividades desenvolvidas. Isso torna a educação a distância mais humana e pessoal, situação que a maioria das tecnologias da comunicação não enfatizam.

A audioconferência destaca a interação e o diálogo entre os indivíduos, esse resgate do diálogo e das relações humanas promovidos por

algumas ferramentas de comunicação são a base da educação a distância atual.

## **6. Referências Bibliográficas**

[1] PALLOF R. M.; PRATT, K. Estimulando a aprendizagem colaborativa. In: *Construindo comunidades de aprendizagem no ciberespaço: estratégias eficientes para salas de aula on-line*. Porto Alegre: Artmed, 2002.

[2] KANT, I. *Sobre a pedagogia*. Tradução: Francisco Cock Fontanella. 4 ed. Piracicaba: Unimep, 2004.

[3] PETERS, O. *Didática do ensino a distância: experiências e estágio da discussão numa visão internacional*. Tradução: Ilson Kayser. São Leopoldo: Unisinos, 2003.