

Videoconferência e Educação à Distância: a comunicação a serviço da interatividade

DULCE MÁRCIA CRUZ
(*Universidade Federal de Santa Catarina*)

Desde seus primórdios os meios de comunicação foram utilizados com fins educacionais. A possibilidade de mostrar/demonstrar com imagem e sons os processos, além de permitir o acesso à distância, a multiplicação do produto educativo, a instantaneidade e a simultaneidade, sempre colocaram os meios de comunicação na condição de candidatos a excelentes veículos pedagógicos.

No entanto, apesar de uma larga história de experiências as mais diversas, não se pode dizer que já se tenha chegado à criação de gêneros especificamente adequados à aprendizagem organizada, com eficácia comprovada na aquisição dos conteúdos transmitidos. Tanto emissoras educativas como privadas vêm tentando chegar a produtos educativos que incorporem as características da linguagem audiovisual às referências básicas do fazer educativo que são a sala de aula tradicional e o livro.

Essa referência à aula presencial tem dificultado o sucesso na criação de uma linguagem mais específica para o fazer educativo nos meios de comunicação. Isso porque um dos principais atributos da aula presencial, que é a comunicação interativa, não está disponível para veículos de difusão generalizada como a televisão.

Mas o desenvolvimento tecnológico já permite que o modelo comunicacional da sala de aula presencial possa ser, a grosso modo, exportado para a educação a distância. É o caso da ITV, ou TV Interativa, um equipamento que pode ser utilizado para a comunicação interativa entre o professor e várias salas de aula ao vivo e a cores.

A universidade virtual

A TV Interativa foi escolhida pelo Programa de Pós-Graduação de Engenharia da Produção da Universidade Federal de Santa Catarina após um largo estudo sobre a tecnologia mais adequada para viabilizar seu projeto de Ensino a Distância. Foi adquirido um conjunto de videoconferência que é um sistema que trabalha com compressão de áudio/vídeo e utiliza linha telefônica para transmitir imagem e som em tempo real para salas remotas que disponham do mesmo equipamento: uma câmera acoplada a um monitor de televisão, um computador, modem, microfone e teclado de comando.

A videoconferência adquirida da empresa Picturetel, é a primeira do mundo que permite a interligação de vários locais ao mesmo tempo sob o comando do toque dos dedos na tela de um computador. Foram comprados oito conjuntos através de um projeto financiado pelo FUNCITEC e que já estão instalados em salas especialmente preparadas na Universidade Federal de Santa Catarina, na Universidade Estadual de Santa Catarina, em Florianópolis e em cinco fundações educacionais do interior do estado: FURB, em Blumenau, UNISUL, em Tubarão, UNIVALI, em Itajaí, UNIOESC, em Chapecó e na FEJ, em Joinville.

Essas salas são conectadas por fibra ótica através da Rede de Ciência e Tecnologia de Santa Catarina, a RCT-SC, instalada e mantida pelo governo estadual. A RCT-SC, inaugurada em maio de 1996, irá possibilitar a comunicação mais rápida de dados e a interligação via Internet entre as principais cidades do estado.

O Projeto de Ensino à Distância do Programa de Pós-Graduação de Engenharia da Produção da UFSC (PPGEP) prevê a criação de cursos de Especialização, Mestrado e Doutorado, nas áreas de conhecimento da Engenharia de Produção. Desde o mês de março de 1996, foi iniciado o treinamento para os professores que irão ministrar o primeiro mestrado à distância por videoconferência no país.

A videoconferência vem sendo útil há alguns anos principalmente para a realização de reuniões de trabalho entre as diversas sedes de grandes empresas. Essas comunicações acontecem ponto-a-ponto, ou seja, cada sala se comunica apenas com outra sala. Através dos comandos, é possível aos participantes dessas reuniões manipular a imagem da câmera e o som do microfone tanto da sala onde estão, quanto da sala distante. A comunicação acontece seguindo-se algumas regras simples tais como não falar ao mesmo tempo ou esperar sempre um pouco após o término da fala do outro. Esses cuidados, mais o fato de que se está vendo a outra sala, permitem que as reuniões adquiram uma fluência após um pequeno treino inicial.

A aula virtual: nova roupa para um velho corpo?

Se a reunião de negócios pode ser facilitada pela videoconferência, a aula interativa coloca uma série de questões relacionadas tanto à questões pedagógicas quanto a aspectos bem específicos da comunicação. Em termos pedagógicos, tanto conteúdo como formato precisam ser pensados tomando como parâmetros várias relações importantes dentro da dinâmica da aula: aluno/interface, aluno/conteúdo, professor/aluno e finalmente, o relacionamento aluno/aluno. No que se refere à comunicação, podemos entender a aula pela videoconferência como um programa de televisão bastante especial, totalmente interativo, conduzido pelo professor e que tem a participação ativa de uma platéia de alunos espalhadas por vários locais (ou cidades) diferentes.

Deixando a questão especificamente pedagógica de lado, o panorama para pesquisas na área de comunicação é bastante rico e cheio de possibilidades. A preparação dos professores, por exemplo, tem mostrado algumas dificuldades além daquelas comuns ao contato inicial com novas tecnologias. Do lado da produção da aula, qual vai ser o papel do professor nessa interação? Até que ponto ele vai ter que mudar sua aula? Quais dinâmicas conhecidas são apropriadas (aula expositiva, seminários, jogos) e quais ele terá que abandonar? Quanto ele terá que mudar sua maneira de trabalhar para conseguir melhores resultados? Que tipo de recursos audiovisuais ele deverá idealizar/produzir para enriquecer a sua aula? Preocupações quanto a iluminação, cenário, figurino, maquiagem e até o som do microfone passam a ser fundamentais para essa aula televisiva.

Por outro lado, o processo de recepção também levanta questionamentos muito interessantes. Temos a chance de entender a recepção de uma forma ativa e aparente, no momento mesmo em que ela acontece, o feedback imediato, simultâneo, mediado pela interface tecnológica. O professor à distância vê seus alunos e suas reações. Como irão reagir? Como trabalhar a interação de forma democrática de forma a que todos possam participar? Que mediações entram em jogo além da própria aula e do momento em que ela acontece?

A aula como um programa de televisão

No manual produzido para apresentar aos professores da Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina o equipamento e algumas noções sobre a nova aula, propusemos que o professor entenda a aula pela videoconferência como um programa de televisão em que ele é o apresentador. Para se entender o desafio proposto, é bom explicar que o professor ministra a aula à distância em uma sala preparada para isso. Nesta sala, o professor está sozinho. À frente dele, a câmera que envia sua imagem pode ser programada para quatro ângulos diferentes. Sob a câmera, está um aparelho de televisão, onde se vê uma das salas de aula, e em uma pequena janela na tela, a imagem que é transmitida para todos os alunos em todos os locais.

No equipamento utilizado em Santa Catarina, o professor dá a aula a partir de uma espécie de tribuna (apelidada de Sócrates) que é um móvel onde se encontram os recursos audiovisuais de que ele dispõe para ilustrar sua exposição: uma pequena câmera de TV para imagens em papel ou para objetos, um videocassete e um computador para entrada de arquivos. É na tela de computador do Sócrates, que o professor vê não só a imagem que envia mas também a imagem de todas as salas que o assistem. Pelo toque dos dedos na tela, o professor escolhe que imagem quer transmitir e que vai entrar no ar para todos os tele-alunos.

Além dessa sala totalmente à distância, também é possível uma situação mista, em que o professor irá ensinar para salas remotas tendo a participação de alunos no local onde ele se encontra. Para isso, um segundo Sócrates foi instalado num auditório. Nele, o professor terá duas câmeras,

uma para seus movimentos, outra para mostrar os alunos na sala e que participarão da aula presencial. Para maior mobilidade o professor poderá comandar a aula por um teclado móvel.

Essas duas situações pedagógicas ainda estão em fase de experimentação e pela sua urgência, colocam a discussão sobre a necessidade da criação de uma linguagem específica. Afinal, que tipo de aula é essa? Se encarada como uma aula presencial, tradicional, apenas ampliada pelo recurso tecnológico, as modificações podem ser poucas. O professor pode continuar o seu trabalho, tendo apenas que se dedicar a dominar a mediação do equipamento até tornar seu uso automático. Por esse prisma, as mudanças no fazer educativo se reduzem a adaptar os materiais audiovisuais e a adquirir uma dinâmica relacionada à tecnologia.

Mas, ao contrário, se a videoconferência predispõe a uma situação diferenciada, que exige mais que uma adaptação ou uma re-educação do professor, a sala de aula virtual talvez possibilite inserir algumas novas questões sobre a função dos meios de comunicação para fins educativos. Como e quem deve ser o seu roteirista? Que mudanças esse enfoque traz para a seqüência interna dos conteúdos e sua continuidade durante o curso? Como utilizar os recursos audiovisuais disponíveis para criar uma aula que seja agradável e, ao mesmo tempo, efetiva em termos educacionais? Qual é o papel do professor nesse processo? Finalmente, qual é o professor para esse tipo de aula?

É preciso repensar questões práticas sobre a própria sala de aula. Se todos participam ao mesmo tempo e em iguais condições, qual é a sala de aula? Onde ela está? Se na aula presencial o professor domina, na aula virtual a hierarquia da palavra deixa de se manter no mesmo nível. Se enquanto o professor fala, todos falam ao mesmo tempo nas várias salas, quem comanda? E como? A videoconferência possibilita que os alunos silenciem sua própria sala apertando um botão mute. Com esse ato de liberdade, o professor simplesmente não tem mais o poder. Aqueles alunos podem fazer sua aula particular, enquanto o professor (e as outras salas) olha (ao longe?), ouve até, mas não domina. Pode-se continuar trabalhando com muitas outras combinações de situações em que a tele-presença cria uma nova experiência de contato humano intermediado pela tecnologia.

É claro que são necessárias normas e regras novas. E com certeza, dispositivos de controle, boa convivência e bom senso serão criados. É estranho pensar no entanto, que, depois de tanto tempo criticando a não interatividade da comunicação, percebemos que para se comunicar, não basta apenas ter aberto o canal de mão dupla. É preciso estabelecer uma mesma conversa. Na verdade, antes de tudo, é preciso perguntar: que conversa é essa?