

10 MAI 1999

# Empresas apostam em educação à distância

Andréa Háfex  
de São Paulo

No próximo semestre, no quadro de empregados da Petrobras deverão constar mais 22 mestres em Logística, formados pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Em dois anos a empresa conseguiu melhorar a qualificação de sua equipe sem gastos com hospedagem, passagens e sem ter que substituí-los enquanto estudavam. A economia foi resultado da troca dos professores, em carne e osso, por vídeos, ao vivo e em cores — um curso de pós-graduação à distância por meio de videoconferência.

É a primeira turma a ser titulada à distância com o reconhecimento do Ministério da Educação e do Desporto (MEC). Com a Lei de Diretrizes e Bases, de 1996, o ensino à distância ganhou espaço em todas os níveis. A pós-graduação recebe um empurrão a mais das empresas. Qualificar mais a mão-de-obra com toda a praticidade sem perder eficiência é um objetivo da Petrobras, Siemens, entre outras.

Depois de estudar nos Estados Unidos e na Inglaterra, o engenheiro Carlos Augusto Arentz Pereira faz seu mestrado sem colocar o nariz para fora da sede da Petrobrás. A sua tese será defendida da mesma forma como aconteceram as suas aulas: diante de uma câmera.

De agosto de 1997 a setembro de 1998, duas manhãs por semana, Pereira compartilhava uma sala com doze colegas e dividia as aulas com mais dez engenheiros de outros cinco estados. Todos assistiam a professores catarinenses e podiam iniciar, a qualquer momento, discussões. "Tive a chance de conhecer o Bonfim, do Amazonas, e realidades de outros estados", diz, ao lembrar de um dos colegas de vídeo. "Mesmo sem poder tomar um choppinho depois das aulas, não escapávamos

Petrobras, Siemens, Alcan e Alumar investem em cursos de pós-graduação que usam videoconferência e computador

de gozações em classe."

Para garantir esse curso e os futuros, a Petrobras investiu em 34 salas, de cinco a trinta e poucos lugares, com um custo aproximado de R\$ 100 mil cada. A empresa já tem outras duas turmas de pós-graduação. A primeira, também de Logística e ministrada pela UFSC, tem 27 alunos localizados em 10 pontos diferentes do País. A outra é um Master Business Administration (MBA). Está sendo dado pela Universidade de São Paulo (USP) para 37 empregados em 19 estados.

O investimento não fica limitado aos cursos de pós-graduação. A Petrobras, como a Siemens, a Alcan e a Alumar, também tem seus cursos de especialização, treinamento, gerenciamento. São mais de 3 mil alunos formados sem a presença física de professores na história da Petrobras. A educação à distância é tradição na empresa, até por seu perfil: não existem limites territoriais na distribuição

dos empregados, muitos deles marítimos e embarcados.

Ainda nos anos 70, quando a tecnologia era incipiente, a falta do primeiro e segundo grau de alguns empregados impedia o desenvolvimento da Petrobras. Enxergando longe, a empresa incentivou o ensino à distância, primeiro por meio de material impresso em suas diversas unidades, acompanhados de tutores. Os "módulos instrucionais" encerravam com um exame de avaliação. Na década de 80, o papel recebeu a ajuda de fitas de vídeo. "Em navios, ou plataformas, os empregados podiam ter videotreinamento sobre segurança, manutenção, operação de equipamentos", afirma o gerente de tecnologia educacional da Petrobras, André Luís de Souza Alves Pinto. "Sempre com a presença de tutores — em alguns casos, os próprios comandantes de navios".

Nos anos 90 foi possível desenvolver também os Treinamentos Ba-

seados em Computador (TBC). Para ver o funcionamento de máquinas e aprender a operá-las, basta "clicar". O acesso ao tutor é pelo correio eletrônico, o e-mail.

Do primeiro grau impresso chegaram aos cursos de gerência de qualidade total em teleconferência e treinamento na intranet. "Mas apenas os professores falavam e os alunos não podiam participar imediatamente", afirma Alves Pinto. Agora, a videoconferência permite a mão-dupla imediata.

A Siemens optou por adotar tecnologia não só na fabricação de seus equipamentos de telecomunicação, mas também na qualificação de seus empregados. Aprender no próprio local de trabalho com a ajuda da tecnologia deu ao engenheiro Sérgio Gielow, da unidade curitibana da Siemens, mais tempo para ficar com seus filhos Fernando e Karoline. Ele e outros cinco empregados devem defender a tese de mestrado em ergonomia até o final do ano. "Aprofundar o estudo sobre as melhores condições físicas nos postos de trabalho não interrompeu a minha rotina pessoal", explica.

Os programas de pós-graduação à distância da Siemens, que não tinha tradição no uso deste tipo de ensino, também foram formulados em parceria com a Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Em parte porque a universidade é pioneira no assunto, mas a principal razão foi a universidade já ser fornecedora há anos da empresa. De seis em seis meses, a Siemens recebe estagiários da faculdade de engenharia de pro-

dução da UFSC.

O coordenador do laboratório de ensino à distância da universidade, João Vianney, acredita no investimento nesta nova linha de pós-graduação. O duro é conseguir superar os preconceitos. Para as empresas o bloqueio é ultrapassado até por conta dos custos. "A indústria de alumínio Alumar hoje tem 25 empregados do Maranhão fazendo curso de engenharia de produção com professores daqui", diz Vianney. Isso sem custo nenhum com transporte, hospedagem ou mesmo mais gastos com mão-de-obra substituta.

A professora e coordenadora do curso de especialização sobre novas tecnologias na educação e no treinamento empresarial da Fundação Getúlio Vargas (FGV), Fátima Bayma de Oliveira, também tem trabalho para dissociar os cursos à distância da imagem negativa dos realizados antigamente por correspondência. "Nosso curso tenta ensinar a empresas a lidar com a tecnologia e a usá-la sempre que possível na melhora da qualificação de seus empregados", diz. Todos querem mais por menos custo, é a educação à distância é um começo para economizar, por exemplo, as horas de trânsito.

## Governo

Na semana passada, o Ministério da Educação credenciou os primeiros dois cursos de graduação à distância, nas universidades federais do Ceará e do Pará. Enquanto no ensino convencional o custo do aluno é de cerca de R\$ 6,9 mil, no ensino à distância é estimado em R\$ 2,1 mil.

## As gerações de ensino à distância

Geração	Período	Características
1ª	Até 1970	Estudo por correspondência, no qual o principal meio de comunicação eram materiais impressos, geralmente um guia de estudo, com tarefas ou outros exercícios enviados pelo correio
2ª	1970	Surgem as primeiras Universidades Abertas, com design e implementação sistematizados de cursos à distância, utilizando, além do material impresso, transmissões por televisão aberta, rádio e fitas de áudio e vídeo, com interação por telefone, satélite e TV a cabo
3ª	1990	Esta geração é baseada em redes de conferência por computador e estações de trabalho multimídia

Fonte: UFSC