

TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO : NOVAS POSSIBILIDADES PARA O TREINAMENTO E DESENVOLVIMENTO NAS EMPRESAS

JB-00035897-0

Maria José C de Souza Domingues *
José Antonio Guidini **
Rodrigo Antonio Darold **

ARTIGO

RESUMO: *Este artigo trata da utilização das tecnologias da informação no treinamento e desenvolvimento nas empresas. Apresenta-se inicialmente as possibilidades que estes tipos de tecnologias propiciam ao processo de ensino-aprendizagem, destacando-se a necessidade das empresas, e os responsáveis pelas atividades de treinamento e desenvolvimento conhecerem este potencial, para que possam melhor aproveitar-se desta tecnologia. Num segundo momento, discute-se as limitações da utilização das tecnologias da informação, ressaltando-se a importância da mudança de comportamento dos professores/instrutores. Finaliza-se o trabalho resgatando-se o papel fundamental da área de treinamento e desenvolvimento das empresas, a fim de tornar cada vez mais apto os seus empregados face ao processo de inovação tecnológica.*

PALAVRAS-CHAVE: tecnologias da informação - treinamento e desenvolvimento - ensino-aprendizagem - treinamento empresarial - tecnologia educacional.

1. INTRODUÇÃO

A tecnologia da informação, conforme Walton (1993), engloba uma gama de produtos de hardware e software que proliferaram rapidamente, com a capacidade de coletar, armazenar, processar e acessar núme

Agora, mais importante do que conhecer a informação é saber como obtê-la.

ros e imagens, para o controle dos equipamentos e processos de trabalho, e para conectar pessoas, funções e escritórios, tanto dentro quanto entre as organizações.

Na fábrica, a tecnologia da informação

abrange os instrumentos de manufatura (como por exemplo, robôs e sensores), movimentação de materiais (sistemas de armazenagem e busca automática), desenho (desenho, engenharia e planejamento de processos assistidos por computador), planejamento e controle (planejamento das necessidades e recursos de manufatura) e gestão (sistemas de apoio a decisão). A implementação destas tecnologias pode se dar isoladamente ou em sistemas integrados de manufatura. No trabalho de escritório a tecnologia da informação inclui o processamento de textos, arquivamento automático, sistemas de processamento, conferência eletrônica, correio eletrônico, vídeo-teleconferência, programas de pesquisa em banco de dados, planilhas eletrônicas, sistemas de apoio a decisão e sistemas especialistas. Esta relação dá uma idéia da diversidade das tecnologias da informação

* Professora do Departamento de Administração e Pesquisa do IPS

** Acadêmicos do Curso de Ciências da Computação da Universidade Regional de Blumenau - FURB

em aplicação nas organizações.

As mudanças no mundo do trabalho, decorrentes da absorção destas tecnologias, têm despertado novas formas de treinamento, a fim de melhor preparar os trabalhadores para execução de trabalhos mais flexíveis, com utilização intensiva de tecnologia. Agora, mais importante do que conhecer a informação é saber como obtê-la.

A fim de poderem aprender e absorver novos imperativos tecnológicos, inclusive novos instrumentos de trabalho, como por exemplo : teleconferências, correios eletrônicos, intranet, entre outras tecnologias, as empresas estão a requerer que seus colaboradores possuam habilidades diferentes daquelas enfatizadas no processo de ensino tradicional.

Dessa forma, as técnicas de treinamento tradicionais parecem não conseguir ser eficazes, em um mundo cada vez mais interativo e visual.

Pode-se dizer que aprender continuamente é a nova forma de trabalhar.

Entre as alternativas de se adotar novas técnicas de treinamento e desenvolvimento que estimulem intensamente os participantes, e tornem assim a aprendizagem mais efetiva, destacam-se : os jogos de negócios, os softwares educacionais e as técnicas de simulação.

Neste sentido, procura-se neste trabalho apresentar as possibilidades e as limitações da utilização das tecnologias da informação nos programas de treinamento e desenvolvimento empresariais.

1. AS POSSIBILIDADES DAS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO NO

TREINAMENTO E DESENVOLVIMENTO EMPRESARIAL

Diante deste novo mundo, baseado no uso intensivo da informação, os profissionais em geral estão tendo que se adaptar rapidamente, sob pena de ficarem fora do mercado de trabalho.

Esta necessidade de adaptação aos novos tempos tem obrigado as empresas a darem cursos de aperfeiçoamento a seus funcionários, e estes, a estarem sempre reciclando seus conhecimentos para continuar no mercado. Pode-se dizer que aprender continuamente é a nova forma de trabalhar.

Muitas empresas estão tendo que começar a partir de níveis primários, como as do ramo da construção civil, através de programas de alfabetização de seus empregados. Empresas de outros setores, como pôr Freios Varga e Sadia, estão a exigir o primeiro grau completo, como nível de educação formal necessária para cargos mais operacionais. Já a Wapsa, IBA e Compaq exigem o segundo grau completo, (Revista Exame, 1996).

Nos níveis de educação mais elevados, são necessários cursos de aperfeiçoamento, como pôr exemplo de informática, para que a eficiência no trabalho aumente, ou para permitir aos próprios empregados utilizarem os equipamentos e máquinas necessárias ao desempenho de suas tarefas.

A solução para resolver esse problema é intensificar a educação continuada, com a utilização de recursos da tecnologia da informação a fim de melhor explorar os conteúdos, torná-los mais atraentes, com maior capacidade de absorção pelos participantes, no menor tempo possível.

Pensar as formas de treinamento neste novo contexto é fundamental. Assim como as escolas tradicionais estão enfrenta-

do o problema de acompanhar a evolução tecnológica no seu processo de ensino-aprendizagem, o treinamento empresarial depara-se com o mesmo dilema.

Uma das opções é possibilitar aos empregados formas de treinamento em que se aprende enquanto se trabalha. Com a dispersão espacial das empresas, torna-se necessário encontrar formas de treinar os em

Com a utilização de tecnologias de informação muda radicalmente a forma tradicional de ensino/treinamento.

Conforme o Quadro 1, no modelo antigo, as palestras em sala de aula fizeram, durante muito tempo, a educação ser encarada como um processo que envolvia um contato direto entre indivíduos, que interagiam em um mesmo espaço físico e faziam uso de meios de comunicação interpessoais, como a palavra, o gesto e o desenho. A educação caracterizava-se basicamente pelo aprendizado individual, na qual as pessoas, com receio de falar, constrangem-se caso cometam erros. Isto contribuiu para que os alunos fiquem esperando um professor que seja todo poderoso e mais sábio que todos, esperando que o conhecimento seja passado, como num passe de mágica. O que se verifica é que os alu-

Quadro 1 - MUDANÇAS NOS PARADIGMAS EDUCACIONAIS

Modelo antigo	Modelo novo
Palestras em sala de aula	Exploração individual
Absorção passiva	Atitude de aprendiz
Trabalho individual	Aprendizagem em equipe
Professor detentor de todo o saber	Professor como guia
Conteúdo estável	Conteúdo em rápida mudança
Homogeneidade	Diversidade

Fonte : Adaptação do quadro apresentado na Revista Byte (1995).

pregados sem necessariamente deslocá-los de seus locais de trabalho. Dessa forma, as tecnologias da informação encontram as condições necessárias para um bom aproveitamento, possibilitando tornar as informações mais acessíveis, na qual os usuários escolhem e pegam o que querem, e todos se tornam criadores de conteúdo.

Naturalmente, a penetração da tecnologia no treinamento redefine a forma de ensino-aprendizagem, conforme se observa no Quadro 1.

nos, em muitos casos acabam tendo uma baixa estima, falta de interesse e níveis de retenção dos conteúdos trabalhados aquém das suas potencialidades.

O novo modelo, com a utilização de tecnologias de informação, como pôr exemplo, o uso do computador na sala de treinamento ou mesmo a distância na empresa ou em casa, muda radicalmente a forma tradicional de ensino/treinamento. Não obrigatoriamente é necessário um local físico definido para as aulas ou cursos. O emprega-

de comercialização de hardware e software, muitas organizações e mesmo pessoas físicas não possuem condições econômicas de acesso a estas tecnologias. Este fato pode aumentar ainda mais a lacuna sócio-econômica entre aqueles que possuem acesso às informações e aqueles desprovidos destes acessos .

3. CONCLUSÃO

A rápida transformação tecnológica propiciada em grande parte pela microeletrônica, através do aparecimento de equipamentos mais rápidos, com maior confiabilidade e capacidade de processamento de informações, aliado ao fato de estarem sendo colocadas à disposição do público linguagens interativas, está tornando o microcomputador um instrumento indispensável à formação e capacitação de pessoal. Neste artigo, verificou-se que as vantagens e possibilidades de aplicação das tecnologias da informação são muitas e variadas. Passando desde a preparação de material instrucional, vídeo-teleconferências, internet, jogos de empresa, simulações e softwares educativos. Observou-se, no trabalho, entretanto, que para que se tenha uma aplicação mais abrangente e eficaz, a utilização destas tecnologias necessita de uma mudança na forma ou no modelo de ensino-aprendizagem tradicional de treinamento e desenvolvimento. Como limitações ao uso destas tecnologias apresenta-se a necessidade de atualização tecnológica em termos de hardware e a capacitação ou reciclagem dos profissionais

da área de treinamento e desenvolvimento.

Para finalizar, pode-se ressaltar a dimensão mais ampla que a questão tecnológica perpassa, ou seja, a dificuldade em atender a crescente e dinâmica demanda social para a preparação ao trabalho, já que é indiscutível dizer que a instrução e a capacitação profissional são componentes indispensáveis à conquista da autonomia e independência como cidadão na sociedade atual.

4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

NETZ, Clayton. Investimento sem risco. Exame. São Paulo, v.15, n. 614, jul.1996.

NOGUEIRA, Antonio Carlos. Multimídia na Construção do Conhecimento. Antonio C. Nogueira. Tecnologia Educacional. Rio de Janeiro. V.22, n.113/114, p.39-41, Jul./Out. 1993.

P.C. E SOFTWARE. Gazeta Mercantil. Relatório da Gazeta Mercantil, 18/12/92, p. 1-4.

REINHARDT, Andy. Novas formas de aprender. Byte. São Paulo. v.4, n.3, p.34-53, mar.1995.

WALTON, Richard E. Tecnologia de informação ; o uso de TI pelas empresas que obtêm vantagem competitiva. São Paulo: Atlas, 1993.