
Avaliação de impacto de treinamento na área de reabilitação: preditores individuais e situacionais

*Maria Júlia Pantoja
Suzana Maria Valle Lima
Jairo Eduardo Borges-Andrade*

A função Treinamento de Recursos Humanos ocupa posição de destaque como importante instrumento de desenvolvimento organizacional, por meio da capacitação dos indivíduos para o desempenho eficiente do trabalho, em suas diversas áreas de atuação profissional.

As grandes transformações que caracterizam o cenário mundial contemporâneo, como a proliferação de tecnologias complexas, o deslocamento de enfoque econômico basicamente manufatureiro para enfoque de prestações de serviços e, ainda, o recente processo de abertura de mercado, segundo Goldstein (1991), vêm intensificando a competição, definindo novas competências e impondo instigantes desafios às organizações de trabalho, entre eles a necessidade de maior qualificação profissional. Nesse contexto, a eficácia das atividades de treinamento emerge como uma das mais relevantes questões e a avaliação de treinamento assume papel decisivo.

No modelo de avaliação de treinamento desenvolvido por Kirkpatrick (1976) e posteriormente ampliado por Hamblin (1978), o treinamento pode apresentar resultados em cinco diferentes níveis relacionados entre si. São eles: de reações, de aprendizado, de comportamento no cargo, de organização e de valor final.

O nível de avaliação denominado **comportamento no cargo** focaliza o impacto do treinamento sobre o desempenho do profissional treinado em seu contexto de trabalho e constitui o objeto do presente artigo.

Os preditores desse tipo de resultado vêm sendo investigados por autores como Lima, Borges-Andrade & Vieira (1989), Paula (1992) e Oliveira-Castro, Sallorenzo & Gama (1998). Os resultados encontrados indicam que as variáveis de apoio psicossocial à transferência, referentes ao contexto pós-treinamento, são determinantes para a aplicação eficaz e inteligente, no ambiente de trabalho, de desempenhos aprendidos em treinamento.

Neste artigo, descreve-se um estudo conduzido em uma instituição de saúde, na área de reabilitação do aparelho locomotor, cujos objetivos foram o de verificar o impacto de cursos de curta e média durações no desempenho de profissionais treinados e o de investigar a influência, sobre tal impacto, de variáveis relacionadas às características individuais

Artigo originado da Dissertação de Mestrado elaborada pela primeira autora, sob a orientação da segunda e co-orientação do terceiro, apresentada ao Instituto de Psicologia da Universidade de Brasília (1999), na área de concentração Psicologia Social e do Trabalho. Os autores agradecem a Adriana Dias Rabelo, Elisabeth Moreira Duarte e Patrícia Ramos Pacheco, profissionais da Rede SARAH, pela colaboração no desenvolvimento do presente trabalho.

Recebido em novembro/1999
2ª versão em março/2000

Maria Júlia Pantoja, Mestre em Psicologia Social e do Trabalho pela Universidade de Brasília (UnB), é Psicóloga da Rede Sarah de Hospitais do Aparelho Locomotor.
E-mail: pantoja@bsb.sarah.br

Suzana Maria Valle Lima, Ph.D. em Sociologia pela University of Wisconsin, é Pesquisadora da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa).
E-mail: svlima@sede.embrapa.br

Jairo Eduardo Borges-Andrade, Ph.D. em Sistemas Instrucionais pela Florida State University, é Professor Titular do Instituto de Psicologia da Universidade de Brasília (UnB).
E-mail: jeborges@linkexpress.com.br

dos treinados e às características dos treinamentos, bem como de percepções de suporte organizacional à transferência de treinamento.

REVISÃO DE LITERATURA

Treinamento é definido por Goldstein (1991) como a aquisição sistemática de atitudes, conceitos, conhecimentos e habilidades que resultam em melhoria do desempenho no trabalho. Para Wexley (1984), o processo de treinamento é visto como um esforço planejado de uma organização para facilitar a aprendizagem de comportamentos funcionais. Treinamento caracteriza-se, portanto, como um investimento organizacional de extrema importância, cujo objetivo se centra na capacitação e no aperfeiçoamento de recursos humanos para o alcance do desempenho competente.

Mais recentemente, com as vertiginosas transformações ocorridas no ambiente empresarial, tanto do ponto de vista tecnológico como do humano, alguns autores (Meister, 1999; Eboli, 1999) vêm ressaltando a importância do processo de educação corporativa como complemento para que a função Treinamento e Desenvolvimento atue como um centro de resultados e até de lucro.

De fato, segundo Meister (1999), na última década muitas empresas testemunharam redução radical no prazo de validade do conhecimento e começaram a perceber a necessidade de estabelecer um controle mais sistemático sobre o processo de aprendizagem, vinculando de maneira mais estreita os programas de aprendizagem a metas e resultados estratégicos reais da empresa. Dessa forma, o resultado desejado não é mais a conclusão de um curso, mas a aquisição e o desenvolvimento de conhecimentos, bem como a apresentação de novos comportamentos que comprovem a efetividade do aprendizado.

Nesse contexto, a educação corporativa emerge como questão central sinalizando a busca, pelas empresas, de novas formas e relações para a aprendizagem. Conforme salienta Eboli (1999), esse processo é contínuo e provê oportunidades de aprendizagem ativa e contínua que dão suporte para a empresa atingir seus objetivos críticos. Além disso, ele envolve parcerias de colaboração com uma infinidade de instituições, como escolas, universidades, institutos técnicos, empresas de treinamentos, entre outras.

A abordagem sistêmica tem sido instrumental útil para conceituar Treinamento, na medida em que torna possível a análise desse processo quanto à sua dinâmica de interação com o todo organizacional e com o indivíduo, assim como quanto ao seu impacto sobre eles. Nesse enfoque, Treinamento é concebido como um sistema composto por elementos ou subsistemas que mantêm, entre si e com o ambiente externo, estreito relacionamento de

interdependência. São eles: avaliação, planejamento e execução e avaliação de treinamento.

O subsistema Avaliação de Treinamento, principal foco de atenção no presente trabalho, é responsável pelo provimento de informações avaliatórias ou retroalimentações que garantem o aperfeiçoamento contínuo do Sistema Treinamento.

O SUBSISTEMA AVALIAÇÃO DE TREINAMENTO

Na fase de avaliação, a questão básica a ser respondida é se de alguma maneira ou sob algum critério o curso **valeu a pena**. A avaliação de treinamento consiste, justamente, na coleta sistemática de informações descritivas e valorativas sobre a eficiência e a eficácia de decisões relacionadas a seleção, adoção, valoração e modificação de várias atividades instrucionais (Goldstein, 1991).

A necessidade de aferir resultados de programas instrucionais provocou o surgimento de vários modelos de avaliação (Stufflebeam, 1978; Borges-Andrade, 1982; Dutra, 1984) que ressaltam a importância da análise e da interpretação integradas de seus componentes para a melhor compreensão do funcionamento do Sistema Treinamento.

Dentro dessa perspectiva, o modelo de análise de resultados de treinamento, desenvolvido por Kirkpatrick (1976) e posteriormente ampliado por Hamblin (1978), especifica os diversos tipos de efeitos dos programas instrucionais nas organizações: reações, aprendizagem, comportamento no cargo, organização e valor final. Tal modelo postula, ainda, uma relação de determinação entre esses diversos níveis, de modo a formarem uma corrente de causa e efeito. No entanto, dados de estudos mais recentes (Tannenbaum & Yulk, 1992) parecem não apresentar evidências significativas quanto à existência de relacionamento positivo entre eles. Pelo contrário, os resultados encontrados sugerem que o nível de reação parece não estar diretamente relacionado aos demais níveis e, ainda, que a aprendizagem parece ser uma condição necessária, porém não suficiente, para a mudança de comportamento no cargo.

No presente estudo, utilizando dados primários e secundários, focalizou-se as relações entre os níveis de aprendizagem e o impacto de treinamento no trabalho (comportamento no cargo), bem como a influência sobre tal impacto de variáveis individuais, instrucionais e de percepções acerca do suporte organizacional à transferência.

AVALIAÇÃO DE IMPACTO DE TREINAMENTO NO TRABALHO

O impacto do treinamento no trabalho corresponde ao terceiro nível de resultado de treinamento no modelo

proposto por Hamblin (1978) e focaliza os efeitos do treinamento sobre o desempenho apresentado pelo treinado quando do seu retorno ao contexto de trabalho. Nesse nível, busca-se verificar em que medida os conhecimentos e habilidades adquiridos no treinamento são mobilizados, integrados e aplicados pelo treinado no desenvolvimento de suas atividades profissionais.

A influência de variáveis relacionadas ao treinado, ao contexto organizacional e ao evento instrucional sobre as medidas de impacto de treinamento foi abordada nos estudos de Lima, Borges-Andrade & Vieira (1989) e Paula (1992). Os dados provenientes dessas pesquisas evidenciaram o importante papel das condições psicossociais na predição da eficácia dos treinamentos e sugerem a necessidade de os profissionais treinados, quando do seu retorno dos cursos, encontrarem um clima ou suporte favorável à transferência dos novos conhecimentos.

Importante questão metodológica é salientada por Paula (1992) e Borges-Andrade & Oliveira-Castro (1996). Esses autores enfatizam que o impacto de treinamento no trabalho precisa ser verificado em relação a distintos grupos sociais (supervisores e pares, por exemplo) e argumentam que tal estratégia pode trazer importantes elementos para a explicação da transferência de treinamento. Nesse sentido, o presente estudo representa um avanço, uma vez que utiliza diferentes fontes de avaliação (percepções de treinados e supervisores acerca do impacto de treinamento) e relaciona as variáveis de conduta de entrada dos participantes no curso às medidas de aprendizagem e impacto de treinamento no trabalho.

SOBRE SUPORTE ORGANIZACIONAL À TRANSFERÊNCIA DE TREINAMENTO

O reconhecimento de que o clima ou suporte organizacional à transferência de treinamento é elemento decisivo para o estudo das variáveis que afetam a eficácia de programas instrucionais tem norteado a realização de importantes pesquisas no campo de Treinamento e Desenvolvimento. Em tais estudos, a definição de clima ou suporte à transferência envolve variáveis presentes no ambiente organizacional antes, durante e depois do evento instrucional, como suporte gerencial à transferência, apoio e receptividade do grupo de trabalho à aplicação das novas aprendizagens, **dicas** situacionais (relativas a objetivos, desenho da tarefa, autocontrole para a utilização do aprendido), bem como conseqüências (*feedback*, *feedback* negativo, punição e nenhum *feedback*) diante das tentativas do treinado de aplicar no trabalho as novas habilidades (Broad, 1982; Lima, Borges-Andrade & Vieira, 1989; Paula, 1992; Roullier & Goldstein, 1993).

Alguns estudos voltados ao desenvolvimento de escalas para medir o clima para a transferência proporcionaram

avanços teóricos e metodológicos significativos na área de avaliação de impacto de treinamento no trabalho.

No estudo de Roullier & Goldstein (1993), por exemplo, que resultou na construção e na validação de uma escala para medir o clima de apoio ao uso dos comportamentos aprendidos no treinamento, as variáveis relacionadas ao apoio psicossocial à transferência foram responsáveis pela maior parte da explicação do aproveitamento dos cursos no trabalho.

Parcialmente influenciadas por esse estudo, Oliveira-Castro, Sallorenzo & Gama (1998) validaram uma escala de suporte organizacional à transferência de treinamento, utilizada neste trabalho, que visa verificar os apoios gerencial, social, material e financeiro fornecidos pelo contexto de trabalho à transferência positiva das novas aprendizagens.

METODOLOGIA

Amostra e procedimentos de amostragem

A amostra foi composta por 263 profissionais e 82 supervisores, de nível superior, das áreas médica e paramédica, que haviam participado de cursos realizados em 1996 e 1997.

Foram avaliados 76 cursos, com carga horária média de 32 horas cada, constantes nos módulos teóricos realizados durante o treinamento.

Com o objetivo de facilitar a recordação e a avaliação dos cursos, tendo em vista que os participantes realizaram, em média, quatro durante o período considerado (1996 e 1997), foi selecionado aleatoriamente um curso como foco de análise para cada respondente.

Coleta de dados

Para a análise dos programas dos cursos foi utilizada uma Lista de Verificação composta por 15 itens selecionados com base no trabalho desenvolvido por Lima & Borges-Andrade (1985). Esses itens abrangeram aspectos relacionados ao planejamento instrucional dos cursos, como: estabelecimento, quantidade e formulação de objetivos instrucionais, especificação de conteúdo programático, meios e recursos e referências bibliográficas, bem como de aspectos relativos à metodologia de ensino-aprendizagem. Além disso, foram considerados o número médio de treinados e instrutores e a carga horária média por curso. No estudo de Lima & Borges-Andrade (1985), esses itens se destacaram como melhores preditores dos principais efeitos esperados de treinamentos.

O questionário para avaliar o impacto de treinamento no trabalho e o suporte à transferência de treinamento utilizado no presente estudo foi construído e validado por

Oliveira-Castro, Sallorenzo & Gama (1998) e era composto por 34 itens de escala do tipo Likert.

Em sua primeira parte, procurou-se coletar informações sobre:

- oportunidades encontradas para a aplicação dos novos conhecimentos;
- diminuição de erros na execução de atividades relacionadas ao curso;
- recordação dos conteúdos abordados no curso;
- melhoria da qualidade do trabalho em atividades relacionadas ou não ao curso;
- motivação, autoconfiança e receptividade a mudanças após a realização do curso;
- frequência de utilização do aprendido.

Na segunda parte incluiu-se itens relativos ao Suporte à Transferência, e ela foi subdividida em:

- fatores situacionais de apoio contendo questões elaboradas para levantar dados sobre os apoios gerencial, social (do grupo de trabalho) e organizacional recebidos para a aplicação das habilidades adquiridas em treinamento;
- suporte material, que englobava itens relativos a qualidade, quantidade e disponibilidade de recursos materiais e financeiros, bem como a adequação do ambiente físico do local de trabalho à transferência de treinamento;
- conseqüências associadas ao uso das novas habilidades, contendo itens referentes às percepções dos profissionais treinados sobre elogios, manifestações de apoio, indiferença, entre outros, ante as tentativas para a aplicação das novas habilidades no trabalho.

Os dados sobre o impacto de treinamento no trabalho e o suporte à transferência de treinamento foram obtidos por meio da aplicação direta e coletiva dos questionários aos profissionais treinados e seus respectivos supervisores.

Utilizou-se, também, arquivos da área de Recursos Humanos para o levantamento de dados relativos a características funcionais e demográficas dos profissionais treinados, características dos programas dos cursos, repertório de entrada do participante no curso, bem como seu nível de aprendizado ao final do evento instrucional.

MODELO DE AVALIAÇÃO DE IMPACTO DE TREINAMENTO: CATEGORIAS E VARIÁVEIS

Com base nos pressupostos teóricos dos modelos de Borges-Andrade (1986) e Hamblin (1978) e na orientação metodológica adotada por Lima, Borges-Andrade & Vieira (1989), foi desenvolvido o modelo explicativo de impacto de treinamento deste estudo. Esse modelo foi composto por cinco categorias de variáveis antecedentes, relacionadas a características individuais, conduta de entrada, treinamento, aprendizagem e suporte à transferência

de treinamento, e uma variável-crítério — impacto de treinamento no trabalho —, conforme representado na figura 1.

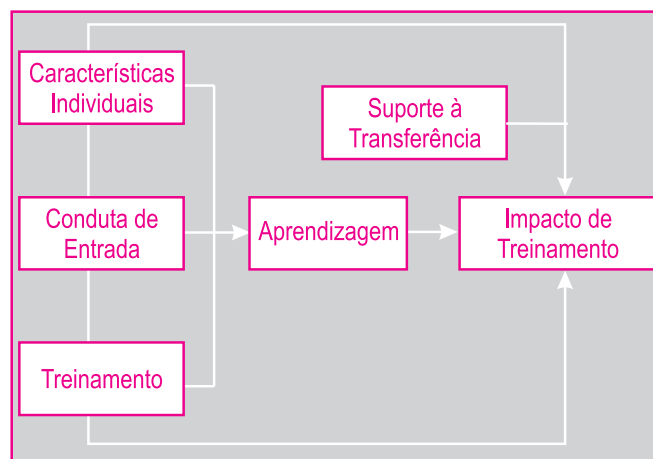


Figura 1: Modelo de Avaliação de Impacto de Treinamento no Trabalho

A categoria **características individuais** é definida como o conjunto de informações demográficas e funcionais relativas aos participantes dos treinamentos estudados.

A categoria **conduta de entrada** refere-se aos conhecimentos, habilidades e atitudes, anteriores à instrução, apresentados pelos participantes dos programas de treinamento estudados, medidos em termos dos escores obtidos pelos participantes em provas de conhecimentos específicos, entrevistas e provas práticas aplicadas em etapas anteriores à realização dos treinamentos.

A categoria **treinamento** engloba o conjunto de informações relacionadas ao treinamento, como unidade de realização do curso, área de conhecimento do curso, quantidade de instrutores, carga horária, aspectos instrucionais.

A categoria **aprendizagem** diz respeito ao grau de assimilação e retenção dos conteúdos ensinados no curso, medido em termos dos escores obtidos pelos participantes em avaliações teóricas e práticas realizadas no final dos cursos constantes dos programas de treinamento estudados.

A categoria **suporte à transferência** é definida em termos das percepções do participante do curso quanto ao suporte fornecido pelo supervisor e pelo contexto de trabalho para a transferência positiva das novas aprendizagens. Compreende três dimensões: fatores situacionais de apoio, suporte material e conseqüências associadas ao uso das novas habilidades.

A categoria **impacto de treinamento no trabalho** refere-se às percepções dos profissionais treinados e de seus supervisores acerca dos resultados dos cursos quanto

a desempenho, motivação, autoconfiança e abertura dos participantes do curso a mudanças nos processos de trabalho.

No quadro abaixo constam a especificação e a mensuração das variáveis antecedentes utilizadas no estudo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Inicialmente, será apresentado o perfil da população estudada, tendo como referencial as variáveis antecedentes do modelo proposto de impacto de treinamento no trabalho.

Características individuais

No que diz respeito às características demográficas dos profissionais treinados, 75% da amostra eram do sexo fe-

minino; a idade média era de 22 anos e 6 meses; e 74,5% haviam concluído curso superior na região Centro-Sul e 25% na região Nordeste. Com relação aos dados funcionais, 45% dos respondentes eram enfermeiros, 23% terapeutas funcionais, 20% médicos, 6% psicólogos hospitalares e 6% professores. Quanto à unidade de lotação, 41% dos profissionais treinados estavam lotados na unidade Brasília, enquanto 59% desenvolviam suas atividades profissionais nas demais unidades da organização localizadas em Salvador, São Luís e Belo Horizonte.

Conduta de entrada

O repertório de entrada dos profissionais treinados foi medido em termos dos escores obtidos nas fases eliminatória e classificatória do processo seletivo. Os dados de tendência central e dispersão das variáveis prova escrita

Especificação e Mensuração das Variáveis Antecedentes

Categorias/ Variáveis	Unidade de Medida
Características Individuais	
• Cargo	Demais Cargos = 0, Cargo = 1
• Região de Conclusão do Nível Superior	Nordeste = 0, Centro-Sul = 1
• Sexo	Feminino = 0, Masculino = 1
• Idade	Anos
• Unidade de Lotação	Demais Unidades = 0, Unidade/BsB = 1
Conduta de Entrada	
• Prova de Conhecimentos Específicos	Escala 0 a 100
• Entrevista	Escala 0 a 100
• Prova Prática	Escala 0 a 100
Treinamento	
Aspectos Relativos ao Planejamento Instrucional	
• Formulação de Objetivos	Inexistente = 0, Descrição Precisa = 1
• Estabelecimento de Objetivos Geral e Específicos	Objetivos Geral e Específicos = 1, Inexistente = 0
• Número de Objetivos Instrucionais	Número Médio
• Especificação de Conteúdo Programático	Sim = 1, Não = 0
• Indicação de Referência Bibliográfica	Sim = 1, Não = 0
• Especificação de Meios e Recursos Instrucionais	Sim = 1, Não = 0
• Número de Treinados no Curso	Número Médio
• Número de Instrutores do Curso	Número Médio
Instrumentos Utilizados para a Avaliação de Aprendizagem	
• Prova Escrita, Prova Prática, Prova Oral, Trabalho Final e Seminário	Sim = 1, Não = 0
• Número de Avaliações de Aprendizagem	Número Médio
Metodologia Instrucional	
• Aula Expositiva, Discussão de Caso, Debates, Estudo de Caso, Dinâmica de Grupo etc.	Sim = 1, Não = 0
Aprendizagem	
• Avaliação Teórica	Escala 0 a 100
• Avaliação Prática	Escala 0 a 100
Suporte à Transferência de Treinamento	0 = Nunca, 5 = Sempre

(M = 63, Mo = 60 e DP = 10), entrevista (M = 74,5, Mo = 75 e DP = 11,5) e prova prática (M = 68, Mo = 80 e DP = 18) mostraram que os melhores escores foram obtidos nas entrevistas.

Treinamento

Planejamento instrucional

Para a análise do planejamento instrucional dos programas dos cursos foram consideradas as características relacionadas nas tabelas 1 e 2.

Tabela 1
Características Relativas ao Planejamento Instrucional

Características	Programas de Cursos ^(*) %
Formulação de objetivos instrucionais de maneira clara e precisa	55
Especificação de objetivos geral e específicos	46
Especificação de conteúdo programático	90
Indicação de referência bibliográfica	67
Especificação de meios e recursos instrucionais	59
Especificação de avaliação de reação	14

(*) Programas de cursos que apresentaram as características descritas.

Tabela 2
Características Relativas ao Planejamento Instrucional — Números Médios

Características	Número Médio ^(*)
Objetivos instrucionais	6
Avaliações de aprendizagem	2
Instrutores por curso	4
Participantes por curso	33

(*) Programas de cursos que apresentaram as características descritas.

Avaliação de aprendizagem

Os tipos de avaliação de aprendizagem especificados nos programas dos cursos foram: prova escrita, prova prática e prova oral. A prova escrita foi preferencialmente utilizada para verificar o grau de assimilação e retenção dos conteúdos ensinados nos cursos.

Métodos e técnicas de ensino-aprendizagem

Os métodos e técnicas mais frequentemente referidos nos programas dos cursos foram: aulas expositivas, aulas práticas e demonstrações. Entre eles, cabe ressaltar a aula expositiva, prevista na grande maioria dos programas analisados. Constatou-se, ainda, que o trabalho em grupo e o seminário foram técnicas de ensino raramente consideradas no planejamento instrucional dos cursos.

Aprendizagem

A aprendizagem dos conteúdos enfocados nos cursos foi verificada por meio dos escores obtidos pelos participantes em avaliações teóricas (M = 75, Mo = 90 e DP = 15) e práticas (M = 89, Mo = 90 e DP = 7) realizadas no final dos eventos instrucionais. Verificou-se concentração de altos escores, em especial na avaliação de aprendizagem prática.

Suporte à transferência de treinamento

As respostas aos itens de suporte à transferência de treinamento foram submetidas à análise dos componentes principais (método de rotação oblíqua), bem como à análise de consistência interna (α de Cronbach). Os resultados indicaram a presença de dois fatores de percepções de suporte: **suporte psicossocial**, com 13 itens ($\alpha = 0,86$); e **suporte material**, com 4 itens ($\alpha = 0,80$). Desse modo, os dados obtidos confirmaram aqueles encontrados por Oliveira-Castro, Sallorenzo & Gama (1998) e deram suporte à conclusão sobre a alta confiabilidade das escalas no contexto organizacional estudado.

Os indicadores de **suporte psicossocial** destacados pelos profissionais treinados, em ordem decrescente de frequência no contexto de trabalho, foram:

- Recebo orientações em minha área/programa quando apresento dificuldades na aplicação correta das habilidades aprendidas.
- Recebo apoio dos colegas de trabalho mais experientes quando das minhas tentativas para aplicar o aprendido.
- Sou incentivado pelo meu supervisor a aplicar as novas habilidades.
- Encontro oportunidades na minha área/programa para utilizar os conhecimentos e habilidades adquiridos nos cursos.

Ao contrário dos profissionais treinados, no referente à ordenação das avaliações de suporte psicossocial, seus supervisores deram mais destaque ao fato de que os profissionais treinados receberam informações necessárias à correta aplicação das novas habilidades e conhecimentos em

sua área/programa e perceberam com menos ênfase a existência de incentivo por parte do supervisor à aplicação do aprendido, além de que os objetivos de trabalho estabelecidos contemplaram a aplicação das novas aprendizagens.

No que diz respeito ao **suporte material**, a percepção da maior parte dos treinados e supervisores foi a de que, freqüentemente, os recursos materiais necessários à aplicação dos novos conhecimentos estão presentes em seu contexto de trabalho.

Quando comparadas as opiniões dos supervisores e treinados em relação ao suporte psicossocial, constatou-se que ele foi percebido pelo grupo de supervisores em intensidade maior do que pelos profissionais do grupo de treinados. Os dados não indicaram, entretanto, diferença significativa entre esses dois grupos no que diz respeito ao suporte material.

Descrição da variável-critério

Impacto de treinamento no trabalho

No que se refere aos itens de impacto de treinamento no trabalho, os resultados obtidos na análise de validade do questionário, à semelhança dos encontrados por Oliveira-Castro, Sallorenzo & Gama (1998), revelaram a existência de um único fator com 12 itens ($\alpha = 0,87$).

Os indicadores do impacto dos cursos no trabalho, relatados pelos profissionais treinados, que apresentaram os percentuais mais altos de concordância foram:

- As oportunidades foram aproveitadas para utilizar os conhecimentos adquiridos no curso.
- As habilidades adquiridas possibilitaram a diminuição de erros na execução de atividades relacionadas ao conteúdo do curso.
- A qualidade do seu trabalho melhorou em atividades relacionadas ao conteúdo focalizado no curso.
- A participação no curso aumentou sua autoconfiança na execução bem-sucedida das atividades profissionais.
- Utilizam o que foi ensinado no curso em suas atividades atuais.

Estatisticamente, os dados mostraram que as percepções dos supervisores acerca do impacto dos cursos no trabalho foram bastante similares às dos profissionais treinados. No entanto, observou-se que os treinados perceberam, com um pouco mais de intensidade do que os seus supervisores, que aplicam no contexto de trabalho os conhecimentos e habilidades adquiridos nos cursos.

Pode-se observar que a maior parte dos participantes dos cursos e de seus supervisores perceberam o impacto dos cursos no desenvolvimento das atividades profissionais dos treinados. Entre os 12 indicadores de impacto de treinamento, o que recebeu maior destaque foi “As oportu-

nidades foram aproveitadas para utilizar os conhecimentos adquiridos no curso”. Isso parece indicar que os profissionais treinados se percebem como elementos ativos no processo de transferência de treinamento, buscando aproveitar as contingências favoráveis, fornecidas pela instituição, para a aplicação dos conhecimentos e habilidades adquiridos nos cursos.

O segundo indicador de impacto mais ressaltado foi “As habilidades adquiridas possibilitaram a diminuição de erros na execução de atividades relacionadas ao conteúdo do curso”. Isso é coerente com o fato de os cursos terem sido planejados visando à capacitação e ao desenvolvimento do indivíduo para a execução de atividades específicas. Em outras palavras, os cursos focalizam tanto o desenvolvimento de potencial quanto a correção e a adequação do desempenho apresentado pelo profissional às premissas e aos procedimentos básicos adotados pela Instituição.

Os dados encontrados relativos às percepções dos treinados sobre o impacto dos cursos no desenvolvimento de suas atividades profissionais foram comparados com os resultados obtidos em estudos similares desenvolvidos em diferentes organizações brasileiras (Lima, Borges-Andrade & Vieira, 1989; Paula, 1992). Comparado com as três organizações estudadas, o grupo de treinados da organização pesquisada teve, de maneira geral, transferência satisfatória.

Uma vez que a função básica da avaliação de treinamento é o fornecimento de retroalimentação contínua ao Sistema Treinamento, torna-se importante a realização de exame detalhado dos possíveis condicionantes da aprendizagem e do impacto de treinamento no trabalho.

FATORES RELACIONADOS À APRENDIZAGEM E AO IMPACTO DOS CURSOS NO TRABALHO

Com relação à Aprendizagem, emergiram do modelo preditor variáveis explicativas relativas às categorias Treinamento ($R^2 = 0,14$), Características Individuais ($R^2 = 0,06$) e Conduta de Entrada ($R^2 = 0,04$).

Os dados apresentados na figura 2 sugerem a importância do planejamento de ensino como facilitador do processo de aquisição de novos conhecimentos e habilidades. Nesse sentido, foram considerados decisivos os aspectos instrucionais relativos à formulação de objetivos claros e precisos e à especificação do tipo e da quantidade de avaliação de aprendizagem adequados ao conteúdo do curso e às características do grupo de treinados. No que tange à categoria Conduta de Entrada, foram influentes as variáveis entrevista e prova prática, o que ressalta a influência do repertório de entrada do indivíduo na relação treinamento-aprendizagem. Os dados indicaram, no entanto, que a aprendizagem não constituiu fator determinante na aplicação daquilo que foi aprendido.

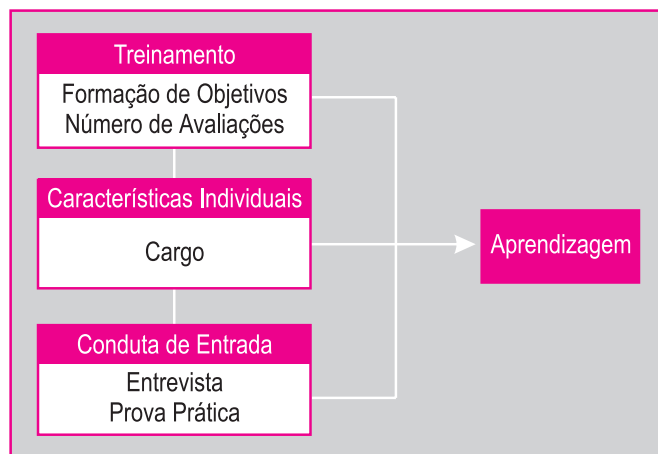


Figura 2: Modelo Empírico Resultante do Teste do Modelo Teórico — Aprendizagem

O modelo resultante da análise de regressão, feita para a variável-critério relativa às percepções dos profissionais treinados sobre os resultados dos cursos no trabalho, indicou que três categorias de variáveis estão significativamente relacionadas a esse impacto: Suporte Psicossocial, Características Individuais e Treinamento (figura 3). No entanto, a categoria Suporte Psicossocial destacou-se pelo fato de ter sido responsável pela maior proporção de explicação de impacto de treinamento no trabalho ($R^2 = 0,37$). Em seguida emergiram as variáveis ligadas às Características Individuais ($R^2 = 0,10$) e ao Treinamento ($R^2 = 0,03$).

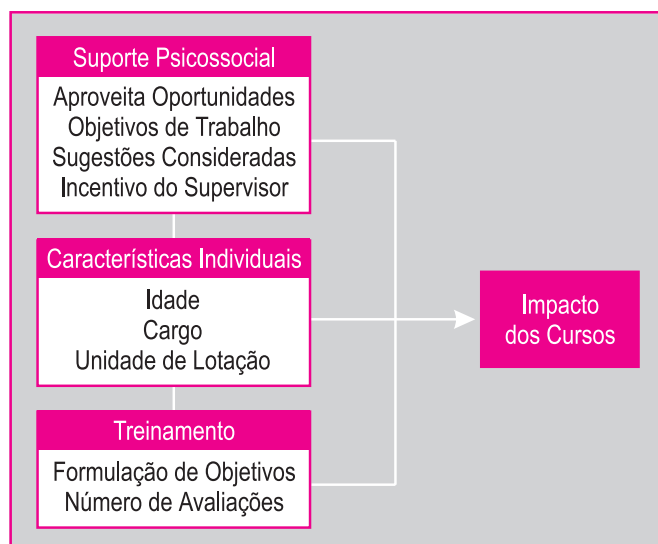


Figura 3: Modelo Empírico Resultante do Teste do Modelo Teórico — Impacto dos Cursos no Trabalho na Visão dos Treinados

A verificação mais específica acerca de quais variáveis da categoria Suporte Psicossocial se destacavam na predi-

ção do aproveitamento dos cursos no trabalho indicou que os profissionais treinados que perceberam com maior intensidade o impacto dos novos conhecimentos e habilidades na execução do seu trabalho foram aqueles que notaram mais fortemente que:

- Os objetivos de trabalho estabelecidos incentivam-nos a aplicar as novas habilidades.
- Têm encontrado oportunidades de utilizar os conhecimentos adquiridos no trabalho.
- Suas sugestões em relação ao que foi ensinado no curso são consideradas no contexto de trabalho.
- São incentivados pelo supervisor a aplicar no trabalho o que aprenderam no curso.

Conforme os dados apresentados esquematicamente na figura 4, na opinião dos supervisores o Impacto dos Cursos no desempenho dos profissionais treinados é maior quanto maior for o Suporte Psicossocial percebido no contexto de trabalho do treinado. Além disso, o Impacto de Treinamento é percebido mais fortemente quando não existe “a especificação de trabalho final no programa do curso”. Da mesma forma, o Impacto de Treinamento, segundo a percepção dos supervisores, tende a ser maior quanto menor for o Suporte Material percebido no contexto de trabalho dos profissionais treinados. Com relação às variáveis de Suporte Psicossocial, os supervisores que perceberam maior aproveitamento dos cursos no trabalho foram os que relataram que:

- Os objetivos de trabalho estabelecidos incentivam o profissional a aplicar o aprendido.
- O profissional recebe informações necessárias à correta aplicação das novas habilidades.
- As tentativas feitas, pelo profissional, para aplicar os novos conhecimentos são apoiadas pelos colegas mais experientes.
- Têm criado oportunidades para planejar em conjunto com o profissional o uso das novas habilidades.
- O profissional não é chamado à atenção quando cometer erros na aplicação das novas habilidades.

CONCLUSÃO

No presente estudo estabeleceu-se como um de seus objetivos verificar o impacto de treinamento sobre o desempenho de profissionais médicos e paramédicos de uma instituição de saúde da área de reabilitação do aparelho locomotor. Os resultados encontrados mostram que a maior parte dos profissionais treinados e de seus supervisores percebeu o impacto dos cursos realizados no desenvolvimento das atividades de trabalho. Verificou-se ainda que, quando comparados os resultados encontrados em diferentes contextos organizacionais brasileiros, o nível percebido de impacto dos cursos no trabalho foi satisfatório.

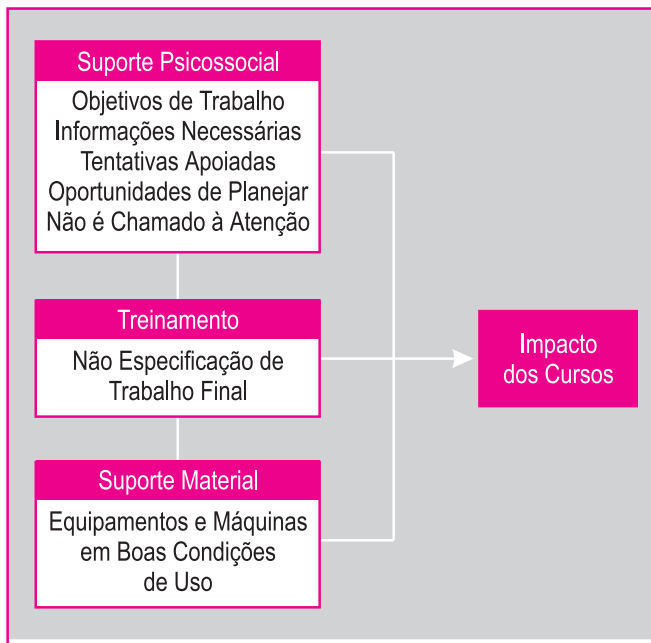


Figura 4: Modelo Empírico Resultante do Teste do Modelo Teórico — Impacto dos Cursos no Trabalho na Visão dos Supervisores

O segundo objetivo da pesquisa aqui relatada foi investigar quais variáveis estariam relacionadas a tal impacto. Constatou-se que variáveis explicativas relativas às categorias Características Individuais, Treinamento e Suporte Psicossocial estão significativamente relacionadas ao impacto dos cursos no trabalho. Contudo, à semelhança dos resultados encontrados por Lima, Borges-Andrade & Vieira (1989), Paula (1992) e Oliveira-Castro, Sallorenzo & Gama (1998), destacou-se com maior relevância o fato de as **condições psicossociais** terem constituído o elemento central na predição da transferência de treinamento.

Esses dados ressaltam a importância do desenvolvimento, nas organizações, de cultura receptiva ao processo de aprendizagem contínua, que esteja atenta para estimular a aquisição, a recuperação, a criação e o intercâmbio de novos conhecimentos, idéias e experiências profissionais. Em outras palavras, do ponto de vista do referencial teórico e de mensuração aqui adotado, uma cultura que proveja **suporte psicossocial** para a transferência. Consonante a isso, a crescente autonomia dos profissionais, por meio das equipes de trabalho, vem indicando a necessidade de que os esforços de treinamento e educação corporativa se desloquem de eventos únicos em sala de aula, cujo objetivo é desenvolver qualificações isoladas, para a criação de uma cultura de aprendizagem contínua, na qual os profissionais:

- aprendam uns com os outros;
- compartilhem inovações e melhores práticas com o objetivo de solucionar problemas empresariais reais;

- sejam receptivos para com os que trazem essas aquisições de conhecimentos e habilidades para o contexto de trabalho;
- se apoiem, mutuamente, ao tentar usar o que aprenderam.

Tais constatações lançam muitas dúvidas quanto à suposição tradicional de que se a empresa **der** aos profissionais conhecimentos, habilidades e atitudes suficientes, por meio de metodologias inteligentes de ensino na sala de aula, ou mesmo por meios instrucionais mais inovadores, eles terão, necessariamente, novas competências no trabalho. Segundo esse raciocínio, com treinamento correto e suficiente quase todos conseguirão modificar seu comportamento e estarão capacitados a solucionar o problema empresarial em questão.

Por outro lado, as considerações feitas por Meister (1999) reafirmam aquelas constatações. De acordo com essa autora, a eficácia das organizações na sociedade contemporânea fundamenta-se em profissionais com conhecimentos culturalmente diversos. Nelas, trabalho e aprendizagem são essencialmente a mesma coisa, com ênfase no desenvolvimento da capacidade do indivíduo de aprender. Nesse ambiente, em constante transformação, emerge um novo tipo de organização em que um modo de pensar compartilhado por todos os profissionais parece vital para o seu sucesso no longo prazo. Assim, a educação corporativa surge como instigante alternativa ao desafio organizacional de criar uma infra-estrutura que garanta o aprendizado contínuo, bem como o alcance de uma meta particularmente significativa: sustentar a vantagem competitiva inspirando o aprendizado permanente e o desempenho inteligente e eficaz.

Entre as várias implicações para a área de Recursos Humanos, destaca-se a importância de que pesquisadores e profissionais de Treinamento e Desenvolvimento estendam sua atuação para além das fronteiras tradicionais das salas de aula ou dos meios instrucionais ditos inovadores (televisão e Internet, por exemplo) e passem a investigar e desenvolver mais intensamente conhecimentos e tecnologias que otimizem a aplicação do aprendido no ambiente pós-treinamento. Para tanto, será necessário investir em um planejamento instrucional do treinamento que já pense na transferência de aprendizagem e em um planejamento organizacional que prepare o ambiente para acolher e estimular essa transferência.

De fato, as organizações precisam transformar seus ambientes **intra e extra** treinamento em infra-estruturas de aprendizagem corporativa em que os objetivos sejam desenvolver meios de alavancar novas oportunidades, entrar em novos mercados globais, criar relacionamentos mais profundos com os clientes e impulsionar a organização para um futuro promissor. ♦

RESUMO

Este estudo teve como objetivos analisar os efeitos de treinamentos sobre o desempenho de profissionais das áreas médica e paramédica, bem como investigar as relações entre as variáveis antecedentes, agrupadas em cinco categorias (características individuais, conduta de entrada, treinamento, aprendizagem e suporte à transferência), e a variável-critério impacto de treinamento. A amostra foi composta por 263 profissionais e 82 supervisores, de nível superior, de uma instituição hospitalar da área de reabilitação do aparelho locomotor, os quais haviam participado de cursos realizados em 1996 e 1997. Foram analisados os dados de 76 programas de treinamento de curta e média durações. Evidenciou-se o impacto dos cursos sobre o desempenho de 73% dos profissionais treinados, considerando-se o conjunto de 12 indicadores utilizados. Para investigar as relações entre as variáveis antecedentes e a variável-critério impacto de treinamento, foram realizadas análises de regressão múltipla. Os resultados apontaram os condicionantes psicossociais desempenhando papel central na predição da transferência de aprendizagem e sugerem que a efetividade do treinamento poderá ser alcançada por meio do desenvolvimento de ações que assegurem a qualidade do planejamento instrucional e do delineamento do contexto pós-treinamento.

Palavras-chave: avaliação de treinamento, impacto, desempenho, suporte à transferência, contexto pós-treinamento.

ABSTRACT

This study has a purpose to analyse the effects of training on performance of professionals of the medical and para-medical areas as well as to investigate the relationships between antecedent variables, grouped in five categories (individual characteristics, instrucional features, behavior of entrance, learning and support of training transfer), and the variable criteria impact of training. The sample consisted of 263 professionals and 82 supervisors, of graduate level, of the hospital organization in the rehabilitation of the locomotor system, who had participated of courses carried out in 1996 and 1997. Besides this, data of 76 programs of training of short and medium duration were analysed. The results showed effects of the training on the performance of 73% of the trained professionals, taking in consideration the emsamble of the 12 used indicators. Analyses of regression were carried out in order to investigate the relationship between antecedent variables and criteria variable impact of training. The data pointed that the psycho-social conditions deployed a central role in the predition of learning transfer and indicated that training effectiveness can be attain through the development of actions that ensure the quality of the instrucional planning and the posttraining context design.

Uniterms: training evaluation, impact, performance, support of training transfer, posttraining context.

RESUMEN

Este estudio tuvo como objetivos analizar los efectos de entrenamientos sobre el rendimiento de profesionales de las áreas médica y paramédica, bien como investigar las relaciones entre variables antecedentes, agrupadas en cinco categorías (características individuales, conducta de entrada, entrenamiento, aprendizaje y soporte a la transferencia), y la variable criterio impacto de entrenamiento. La muestra consistió de 263 profesionales y 82 supervisores, de nivel superior, de una institución hospitalaria en el área de rehabilitación del aparato locomotor, los cuales habían participado de cursos realizados en 1996 y 1997. Fueron analizados datos de 76 programas de entrenamiento de corta y media duración. Se evidenció el impacto de los cursos sobre el rendimiento de 73% de los profesionales entrenados, considerándose el conjunto de los 12 indicadores utilizados. Para investigar las relaciones entre las variables antecedentes y la variable-criterio impacto de entrenamiento se realizaron análisis de regresión múltiple. Los resultados apuntaron los condicionantes psicossociales desempeñando papel central en la predicción de tranferencia de aprendizaje y sugieren que la efectividad del entrenamiento podrá ser alcanzada a través del desarrollo de acciones que aseguren la calidad del planeamiento instrucional y del delineamiento del contexto pos-entrenamiento.

Palabras-clave: evaluación de entrenamiento, impacto, rendimiento, soporte a la transferencia, contexto pos-entrenamiento.

- BORGES-ANDRADE, J.E. Avaliação somativa de sistemas instrucionais: integração de três propostas. *Tecnologia Educacional*, v.46, p.29-39, 1982.
- _____. Por uma competência técnica no terinamento. *Psicologia, Ciência e Profissão*, v.2, p.9-17, 1986.
- BORGES-ANDRADE, J.E. & OLIVEIRA-CASTRO, G. Treinamento no Brasil: reflexões sobre suas pesquisas. *Revista de Administração da USP (RAUSP)*, v.31, n.2, p.112-125, abr./jun. 1996.
- BROAD, M.L. Management actions to support transfer of training. *Training and Development Journal*, v.49, p.85-92, 1982.
- DUTRA, M.L.S. Avaliação de treinamento. *Tecnologia Educacional*, Ano XIII, n.57, 1984.
- EBOLI, M. Educação e modernidade nas organizações: o desafio de implantar sistemas educacionais competitivos. In: *Universidades corporativas*. Edição Especial. SEMINÁRIO NACIONAL DE EDUCAÇÃO CORPORATIVA, 2. 1999.
- GOLDSTEIN, I.L. Training in work organizations. In: DUNNETTE, M.D. & HOUGH, L.M. (eds.). *Handbook of industrial and organizational psychology*. 2ª ed. Palo Alto, California, Consulting Psychologists, 1991. [p.507-619]
- HAMBLIN, A.C. *Avaliação e controle de treinamento*. São Paulo, McGraw-Hill do Brasil, 1978. 286p.
- KIRKPATRICK, D.L. Evaluation of training. In: CRAIG, R.L. (ed.). *Training and development handbook*. New York, McGraw-Hill, 1976.
- LIMA, S.M.V. & BORGES-ANDRADE, J.E. Meta-análise de avaliação de treinamento. *Revista de Administração da USP (RAUSP)*, v.20, n.3, p.39-52, jul./set. 1985.
- LIMA, S.M.V.; BORGES-ANDRADE, J.E.; VIEIRA, S.B.A. Cursos de curta duração e desempenho em instituições de pesquisa agrícola. *Revista de Administração da USP (RAUSP)*, v.24, n.2, p.36-46, abr./jun. 1989.
- MEISTER, J.C. *Educação corporativa. A gestão do capital intelectual através das universidades corporativas*. São Paulo, Makron Books, 1999. 66p.
- OLIVEIRA-CASTRO, G.; SALLORENZO, L.; GAMA, A. Percepção de suporte organizacional à transferência de treinamento: validação de um questionário. REUNIÃO ANUAL DE PSICOLOGIA, 28. *Anais...* Sociedade Brasileira de Psicologia, 1998. [p.205 Resumo]
- PAULA, S.M.A. *Variáveis predictoras de impacto de treinamento no trabalho: análise da percepção dos treinandos de duas organizações*. Brasília, 1992. Dissertação (Mestrado) — Universidade de Brasília.
- ROULLIER, J.Z. & GOLDSTEIN, I.L. The relationship between organizational transfer climate and positive transfer of training. *Human Resource Development Quarterly*, v.4, n.4, p.377-390, 1993.
- STUFFLEBEAM, D.L. Alternativas em avaliação educacional: um guia de auto-ensino para educadores. In: SCRIVEN, M. & STUFFLEBEAM, D.L. (eds.). *Avaliação educacional II - perspectivas, procedimentos e alternativas*. Petrópolis, Rio de Janeiro, Vozes, 1978.
- TANNENBAUM, S.I. & YULK, G. Training and development in work organizations. *Annual Review of Psychology*, v.43, p.399-441, 1992.
- WEXLEY, K.N. Personnel training. *Annual Review Psychology*, v.35, p.519-551, 1984.

PROGRAMA DE ESTUDOS EM GESTÃO DE PESSOAS



PROGEP

Informações:

tel/fax: (11) 3818-5836 ou 3031-6526

e-mail: progep@fia.fea.usp.br

site: www.fea.usp.br/fia/progеп