

PROPOSTA PARA MELHORIA DO PROCESSO DE AVALIAÇÃO DE TREINAMENTO EM UMA EMPRESA DE ENSINO EM TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Rogério de Castro Melo – rogerio.melo@terra.com.br
CEFET/RJ Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca
Departamento de Pesquisa e Pós-Graduação
Av. Maracanã, 229 – São Cristóvão
20271-110 – Rio de Janeiro – RJ
Maurício Castanheira das Neves – mauricio.castanheira@gmail.com

***Resumo:** Com o advento das novas tecnologias, novas relações de trabalho se impõem deixando para trás o paradigma em que a maioria dos profissionais da empresa exercia tarefas de pouca complexidade, padronizadas e repetitivas, o que causava uma concentração do conhecimento e da tomada de decisão em poucos profissionais da gerência da empresa. Atualmente, as organizações desejam um profissional que desenvolva um conjunto de competências abrangente, no intuito de desempenhar papéis cada vez mais complexos dentro da empresa. Nesse contexto, o treinamento é peça fundamental para garantir a capacitação continuada e uma avaliação de treinamento adequada é um requisito básico para garantir o aprimoramento contínuo do processo. O objetivo desse artigo é fornecer uma contribuição para a melhoria do processo de avaliação de treinamento em uma empresa de ensino em tecnologia da informação.*

***Palavras-chave:** Avaliação, competências, desempenho, medidas de avaliação em treinamento, treinamento.*

1 INTRODUÇÃO

A dinâmica dos negócios está sendo revolucionada pelas novas tecnologias. As pessoas, organizações e países mais valorizados e desenvolvidos são aqueles que produzem e detêm o conhecimento. Nesse contexto, o capital humano passa a tornar-se o diferencial competitivo da empresa, ocupando o lugar dos meios de produção tradicionais (CASTANHEIRA & MEDEIROS, 2005).

Em vista disso, a cultura organizacional atual prioriza o desenvolvimento da capacidade do indivíduo em aprender, criar e inovar. Para tal, o profissional deve desenvolver competências e adquirir novas formas de solucionar problemas, o que torna o desenvolvimento das pessoas dentro da organização um elemento determinante da estratégia de gestão.

A formação profissional, caracterizada até a metade da década de 1970 pelo treinamento para a produção padronizada e em série, sofreu o impacto da economia

globalizada. Profissionais cada vez mais polivalentes passam a substituir aqueles que executavam tarefas consideradas simples, rotineiras. Essa nova geração de técnicos necessita de uma qualificação profissional, através de treinamento e da educação continuada, que permite atualização, aperfeiçoamento, especialização e requalificação para adequação à nova realidade das relações trabalhistas (CASTANHEIRA & MEDEIROS, 2005).

O crescimento pessoal contínuo do indivíduo era um assunto de livre escolha pessoal, mas com esta evolução da dinâmica do trabalho, passou a ser um requisito organizacional. A eficácia do treinamento tem sido questionada pelas organizações que buscam avaliar o retorno de seus investimentos nessa área, muito embora acreditem que o treinamento é uma das alternativas que proporciona mudança de atitudes e aquisição de conhecimento ou de habilidades necessárias ao desempenho adequado do homem no trabalho (LACERDA, 2003).

O interesse nacional e internacional pela pesquisa sobre avaliação de treinamento está em crescimento e tem como característica a busca continuada do aprimoramento de modelos conceituais, teóricos e dos métodos que estudam as variáveis de interesse, apesar de ser ainda incipiente o uso de medidas válidas e confiáveis de reação (satisfação) com o treinamento. (BORGES-ANDRADE, 2002).

Uma grande parte dos artigos nacionais trata sobre métodos de aprendizagem. Entretanto, inúmeros pesquisadores brasileiros têm utilizado em seus trabalhos algumas medidas de reação (BORGES-ANDRADE, 2000) e notam-se avanços nas pesquisas sobre treinamento, por exemplo no que se refere à identificação de fatores que afetam a eficácia dos treinamentos em ambientes organizacionais.

Não existem muitas evidências de que os resultados de pesquisas científicas estejam sendo usados pelas organizações para a elaboração dos programas de treinamento (LACERDA, 2003) e das medidas de avaliação desses programas e a própria organização estudada por este trabalho – uma empresa de treinamento em Tecnologia da Informação (TI) – é um bom exemplo disso.

Este artigo apresenta na próxima seção algumas definições de treinamento e um breve histórico dos métodos e das medidas de avaliação de treinamento. Em seguida, mostra um breve histórico da organização estudada e o método de avaliação de treinamento por ela utilizado. São propostas algumas melhorias na metodologia de avaliação com base nos modelos de avaliação de treinamento em discussão e, por fim, as considerações finais.

2 TREINAMENTO E MEDIDAS DE AVALIAÇÃO

Vários autores apresentam conceitos sobre treinamento. De acordo com Goldstein (1991 *apud* LACERDA, 2003), treinamento é uma aquisição sistemática de atitudes, conceitos, conhecimentos, regras ou habilidades que propiciem melhoria do desempenho no trabalho, obtidos através da análise de tarefas e de princípios da tecnologia instrucional. Já Wexley (1984 *apud* LACERDA, 2003) acredita que treinamento é um esforço organizacional planejado executado de modo a agir como facilitador da aprendizagem de comportamentos exigidos pelo trabalho. Segundo Lacerda (2003), o treinamento não necessariamente afeta as condições sociais e materiais da organização relacionadas com o desempenho no trabalho. É apenas mais uma das tentativas formais de garantir a aquisição de novos conhecimentos, habilidades e maior compreensão da tarefa.

As crescentes mudanças econômicas, tecnológicas e sociais do mundo atual fizeram com que as organizações descobrissem os valores estratégicos do conhecimento, investindo em treinamento e capacitação continuada de seu pessoal. Com isso, verifica-se a necessidade de não somente coletar avaliações e fazer pesquisas sobre elas, mas também de estabelecer medidas de avaliação de treinamento que venham a considerar as questões relacionadas à coleta e análise de dados por um instrumento de medida (BORGES-ANDRADE, 2002).

O conceito de Treinamento (T) está relacionado com a preparação de funcionários para assumir novas funções, à introdução de novas tecnologias e processos de trabalho e à identificação de deficiências no desempenho e sua melhoria. Em essência, significa um esforço organizacional em proporcionar meios de aprendizado aos colaboradores da empresa (BORGES-ANDRADE, 1996).

Por sua vez, a noção de Desenvolvimento (D) não visa necessariamente o aumento de desempenho e está ligada ao estímulo, por parte da empresa, ao livre crescimento pessoal de seus funcionários (BORGES-ANDRADE, 2002).

T & D permitem que o indivíduo adquira habilidades intelectuais ou motoras que lhe forneçam maior competência para desempenhar determinadas funções internas ou externas à organização (BORGES-ANDRADE, 2002).

Competências e habilidades pertencem a uma mesma classificação e sua diferença é determinada pelo contexto em que se inserem. Uma habilidade será vista como uma competência se envolver um conjunto de subhabilidades mais específicas. Para ser competente, um indivíduo deve dominar e aplicar os conhecimentos apreendidos de forma coerente com o problema em questão. Essa capacidade de tomada de decisão é influenciada pelo conjunto de crenças e valores intrínsecos à própria pessoa constituindo-se na dimensão ética da competência.

É objetivo do ensino proporcionar mudanças que caracterizem o desenvolvimento de recursos cognitivos (saberes, capacidades, informações), sociais ou afetivos das pessoas. Entretanto, o desenvolvimento de competências pessoais tornou-se objeto de estratégia organizacional, a partir do momento em que a empresa deseja aumentar o controle sobre o conteúdo e o formato do aprendizado com vistas a formar um profissional que esteja alinhado com os objetivos estratégicos corporativos. Esse controle visa diminuir a autogestão do processo de aprendizagem e, com isso, direciona o empregado que passa a receber capacitação em áreas do conhecimento de interesse específico da empresa.

Borges-Andrade (2002) defende que T & D devem ser vistos como um sistema integrado por avaliação de necessidades, planejamento e execução do treinamento e avaliação do treinamento. Esse último elemento é o responsável principal por fornecer informações que asseguram o constante aperfeiçoamento e retroalimentação do sistema e inclui uma coleta de dados que serão utilizados para obter um juízo de valor relativo ao treinamento.

2.1 Modelos de avaliação de treinamento

São muitos os níveis de critérios de avaliação encontrados na literatura. Estes modelos normalmente abordam três níveis de avaliação: Reação; Aprendizagem; e Impacto do Treinamento no Trabalho, Comportamento no Cargo e/ou Transferência.

De acordo com Abbad, Gama e Borges-Andrade (2000 *apud* LACERDA, 2003), Reação é compreendida como “o nível de satisfação dos participantes com a programação, o apoio ao desenvolvimento do curso, a aplicabilidade, a utilidade e os resultados do treinamento”.

Já a Aprendizagem é definida por Abbad (1999 *apud* LACERDA, 2003), como o “grau de assimilação e retenção dos conteúdos ensinados no curso, medido em termos dos escores obtidos pelo participante em testes ou provas de conhecimentos aplicados pelo instrutor ao final do curso”. Esse nível não será focado no presente trabalho uma vez que a organização estudada não realiza avaliações de aprendizagem ao final dos seus treinamentos.

Ainda segundo Abbad (1999 *apud* LACERDA, 2003) o Impacto do treinamento do trabalho é entendido como aquele conceito de transferência de treinamento, que permite aplicar conhecimentos, habilidades ou atitudes adquiridas em treinamento, de forma correta no ambiente de trabalho.

Kirkpatrick (1976 *apud* LACERDA, 2003) idealizou um modelo composto de quatro níveis: Reação; Aprendizagem; Comportamento no Cargo; e Resultados. Hamblin (1978 *apud* BORGES-ANDRADE, 2002) ampliou o modelo de Kirkpatrick desdobrando o nível Resultados em dois outros níveis: Mudança Organizacional e Valor Final.

Segundo Hamblin (1978 *apud* BORGES-ANDRADE, 2002), uma avaliação de treinamento deve seguir cinco níveis que devem ser lineares, seqüenciais e correlacionados entre si:

I – reação: levantamento de atitudes e opiniões dos treinandos sobre a satisfação do treinamento;

II – aprendizagem: verifica a ocorrência de diferenças no aprendizado antes e depois do treinamento;

III – comportamento no cargo: avalia se houve transferência para o trabalho utilizado dos conhecimentos obtidos no treinamento;

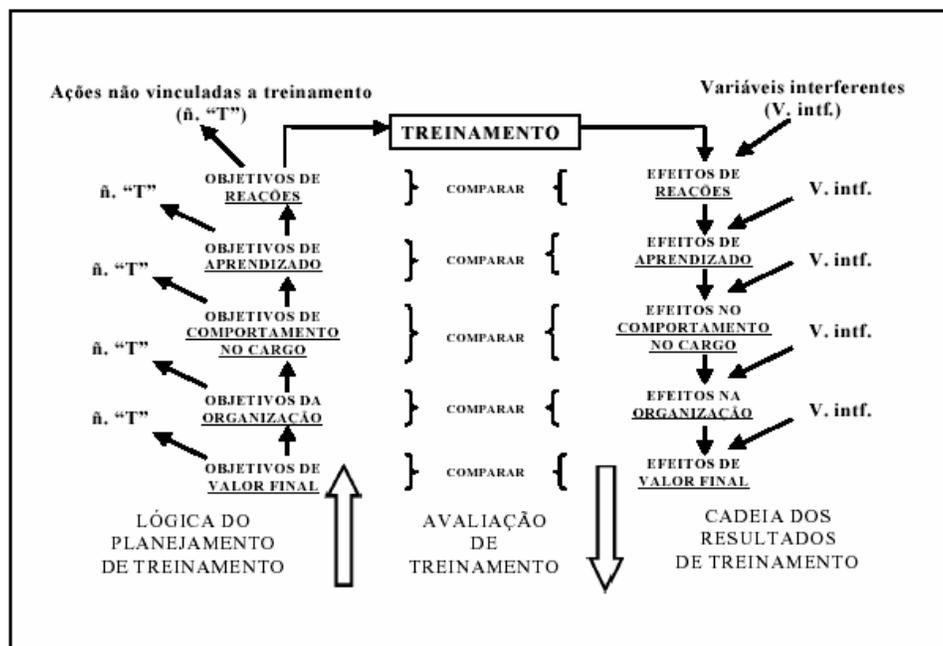
IV – organização: observa mudanças no funcionamento da organização em decorrência do treinamento;

V – valor final: que compara o custo do treinamento com seus benefícios.

A organização deveria se planejar de forma a definir os objetivos de valor final e então partir para o nível seguinte até chegar ao nível de reação. No entanto, na elaboração de um planejamento de treinamento, os objetivos de cada um dos níveis mencionados acima podem estar explicitados ou não e, além disso, para alcançar estes objetivos, várias ações – que não necessariamente envolveriam treinamento - podem ser realizadas em cada nível.

A Figura 1 mostra que os efeitos do treinamento ocorrem numa seqüência tal que é iniciada com a reação dos treinandos (que é a maior responsável pelo aprendizado dos mesmos e, com isso, gera mudanças no desempenho do trabalho), e que termina com os efeitos de valor final, numa cadeia de relações de determinação que, em cada nível, é influenciada por variáveis externas interferentes que tornam difícil a detecção dos efeitos do treinamento (BORGES-ANDRADE, 2002).

Figura 1 – Níveis de avaliação de treinamento (extraído de BORGES-ANDRADE, 2002).



A avaliação de treinamento deve coletar os dados relacionados com os efeitos em cada um dos diferentes níveis e compará-los com os objetivos definidos pela organização.

2.2 Medidas de reação e o modelo MAIS

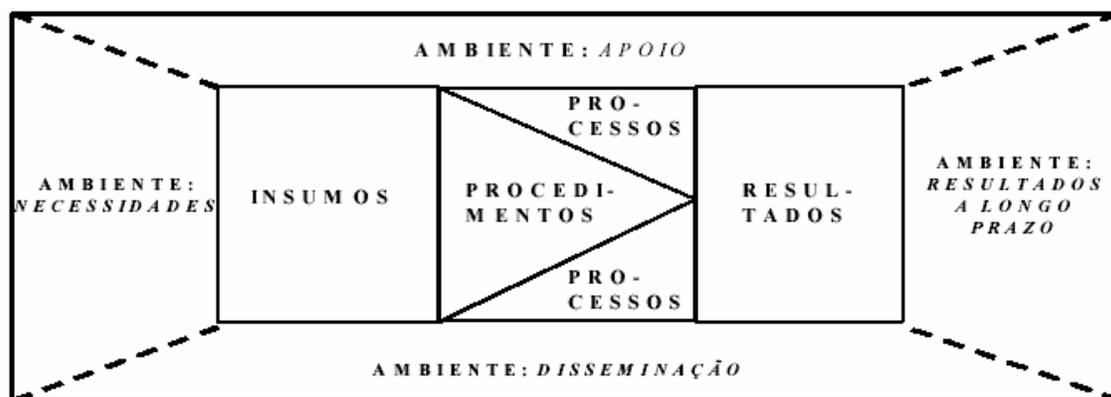
A definição de medidas de reação passa pela resposta às perguntas: “O que se deve medir?”, “Com o que se deve medir?” e “De que forma se deve medir?” (BORGES-ANDRADE, 2002).

O que se deve medir?

Ao selecionar uma medida global para medição existem riscos no que se refere à não-cobertura de todos os aspectos relacionados ao treinamento. Kirkpatrick (1976) e Hamblin (1978) elaboraram modelos que não permitem mais a compreensão das relações entre os níveis e as variáveis que os afetam. Por conta disso, outros modelos de avaliação de sistemas instrucionais mais abrangentes passaram a incluir, além dos critérios de eficácia, variáveis que relacionam o ambiente, os clientes e os processos instrucionais (LACERDA, 2003).

Uma alternativa é a confecção de um quadro que sirva como referência para a elaboração de questões que enumerem todas as características relevantes do treinamento. Para tal, o Modelo de Avaliação Integrado e Somativo – MAIS (BORGES-ANDRADE, 1982), exibido na Figura 2, fornece resultados consistentes (BORGES-ANDRADE, 2002; ABBAD *et al.*, 2000). O modelo foi construído com base nas propostas de Kirkpatrick (1976), Hamblin (1978) e Stufflebeam (1984 *apud* LACERDA, 2003) e propõe cinco componentes que devem ser considerados em uma avaliação: insumos, procedimentos, processos, resultados e ambiente – este último contendo quatro subcomponentes. Os componentes e subcomponentes vizinhos são aqueles em que existe a maior probabilidade de haver relacionamentos de dependência.

Figura 2 – Modelo de Avaliação Integrado e Somativo (extraído de BORGES-ANDRADE, 2002).



O modelo define os **insumos** como os fatores físicos e sociais e estados comportamentais, em geral associados ao treinando, antes do treinamento e que podem afetar a realização do mesmo. Como exemplos, citam-se as experiências de treinamento anteriores na empresa e a motivação do indivíduo antes do treinamento.

Já os **procedimentos** são as operações realizadas visando à produção de resultados instrucionais. Normalmente são controladas por um instrutor ou por outro meio de entrega de instrução como a realização de exercícios.

Os **processos** constituem os resultados da execução dos procedimentos e são associados a estágios de desempenho intermediários dos treinandos – como relações interpessoais desenvolvidas no treinamento -, muito embora possam antecipar resultados finais.

Por sua vez, os **resultados** permitem verificar as habilidades, atitudes e outras características desenvolvidas e apreendidas pelos treinandos ao final do treinamento.

Finalmente, o componente **ambiente** do MAIS apresenta os subcomponentes **necessidades** (que representa as diferenças entre o desempenho esperado e observado no ambiente de trabalho); **apoio** (que engloba variáveis do lar, da organização e da comunidade que influenciam os insumos, procedimentos e processos e, indiretamente os resultados e o aprendizado de longo prazo); **disseminação** (que relaciona aspectos que são potenciais contribuintes para a escolha do treinamento como estratégias de divulgação do treinamento) e **resultados a longo prazo** (que reflete os efeitos do treinamento, após determinado tempo, relativos ao ambiente).

Uma vez que itens de reação que se aplicam a qualquer contexto organizacional são de difícil obtenção e não refletem aspectos específicos da organização, a tendência é utilizar o MAIS como modelo de referência para a elaboração de questionários organizacionais específicos.

Com o que se deve medir?

A medição pode ser feita com lápis e papel ou a partir de observações e entrevistas. O método que utiliza o lápis e papel faz uso de questões fechadas ou abertas. As questões fechadas limitam a possibilidade de ocorrências não previstas, mas diminuem o tempo de análise dos resultados. Para contornar isso, uma opção é a implementação de um questionário contendo questões fechadas e uma questão aberta. Em contrapartida, isso torna a análise de conteúdo dos resultados mais laboriosa e também gera um problema de mensuração ao passo que o que é escrito na questão aberta é definido pelas questões fechadas que foram apresentadas ao treinando (BORGES-ANDRADE, 2002).

De que forma se deve medir?

A confecção de registros de observação é uma maneiras válidas de realizar a medição do treinamento e que contornaria os problemas do questionário em lápis e papel. No entanto, a observação do treinamento, muito embora tenha obtido altos índices de concordância entre os observadores, o que validaria a eficácia do método (BORGES-ANDRADE, 2002), requer observadores experientes e limita-se às características observáveis, não detectando a satisfação dos participantes.

Esse fator também não é contemplado por uma outra abordagem descrita por Pantoja, Lima e Borges-Andrade (1999 *apud* BORGES-ANDRADE, 2002) que se utilizaram de uma lista de planejamento de cursos que englobou aspectos relativos ao planejamento instrucional. Além disso, nesse caso não foi possível realizar um tratamento estatístico que validasse a confiabilidade das informações coletadas.

2.3 Medidas de aprendizagem

Para o desenvolvimento de tais medidas, deve-se escolher entre o caminho da obtenção dos objetivos de desempenho de cada treinando dentro de um grupo de treinandos ou entre os

desempenhos descritos nos objetivos de treinamento. Uma vez que nem sempre os objetivos de treinamento são explicitados, a primeira abordagem é seguida com mais frequência, apesar de o segundo caminho ajudar a determinar os indivíduos que realmente aprenderam.

Uma boa medida de aprendizagem deve comparar os desempenhos antes e depois do treinamento, mas a realização de avaliações antes – e mesmo depois – do treinamento é vista como característica do ensino formal e, por isso, gera resistência no mundo organizacional.

Uma vez que as pesquisas em avaliação de treinamento foram direcionadas ou para o nível de reação ou para o nível de comportamento no cargo, é pequeno o avanço na obtenção de medidas de aprendizagem (BORGES-ANDRADE, 2002).

2.4 Medidas de comportamento no cargo

Após análise dos objetivos esperados para o treinamento, chega-se a uma lista que possui comportamentos esperados no ambiente de trabalho ou que utiliza dedução para definir tais comportamentos a partir dos resultados obtidos.

A ausência de objetivos de treinamento mapeados para características de comportamento esperado dos treinandos leva à busca de soluções para determinar os comportamentos esperados no cargo. Lima, Borges-Andrade e Vieira (1989 *apud* BORGES-ANDRADE, 2002) desenvolveram uma estratégia de construção de perguntas, posteriormente demonstrada por Abbad (1999 *apud* BORGES-ANDRADE, 2002) para avaliar o impacto de qualquer treinamento realizado em qualquer organização. Uma outra abordagem é mais apropriada para aquelas organizações que não possuem um planejamento de seu sistema de T & D e prevê a realização de um levantamento exploratório qualitativo, que inclui pesquisa de documentos e entrevistas, e abrange todos aqueles envolvidos com o processo de treinamento.

É necessário tecer algumas considerações sobre ambos os esforços de determinação de comportamento no cargo descritos acima. No primeiro caso, medidas específicas de comportamento no cargo em cada organização não serão levadas em consideração. Já o levantamento qualitativo irá demandar um alto custo em termos de recursos humanos e financeiros.

Além de serem diferenciados por comportamento e resultados, os indicadores têm um nível de complexidade de profundidade (em que o foco da avaliação é restrito aos objetivos do programa do treinamento) ou de largura (onde é avaliado se o desempenho individual está impactando o desempenho do indivíduo em outras áreas não necessariamente relacionadas aos conhecimentos, habilidades e atitudes desenvolvidas pelo programa de treinamento). O método de profundidade já foi utilizado em várias pesquisas de avaliação de treinamento (BORGES-ANDRADE, 2002). Já o método por largura não foi tão explorado. É mais subjetivo na medida em que se propõe a mensurar a transferência de conhecimentos, habilidades e atitudes do treinando no trabalho. A partir do momento que a necessidade de flexibilização de cargos e funções é crescente dentro das organizações, é possível desenvolver os estudos desse nível de complexidade utilizando o movimento de gestão de competências.

Não somente no nível de reações existe o questionamento sobre como a medida deve ser realizada. Também no nível da complexidade, é possível realizar observação ou elaboração de perguntas. Uma vez que os processos da organização pressupõem a medição de diversos níveis de desempenho, torna-se difícil a avaliação desses aspectos somente por observação. Com isso, a medição tem sido feita na forma de perguntas que podem ser respondidas através de auto-avaliação (pelos próprios ex-treinandos), heteroavaliação (feita por colegas, supervisores e clientes) ou por uma combinação dessas metodologias. No entanto, a heteroavaliação encontra resistência nos ambientes corporativos mais tradicionais.

2.5 Medidas organizacionais

As medidas que devem ser efetivamente levadas em consideração tratam das mudanças que o treinamento provocou no ambiente organizacional. Entretanto, esse processo é dificultado pelo pequeno número de empresas que possuem uma sistematização eficiente para controle e detecção dos efeitos do treinamento. Portanto, o desafio aqui consiste em observar mudanças no comportamento da empresa a partir de desempenhos esperados daqueles que participaram do treinamento.

2.6 Medidas de valor final

Ao contrário dos indicadores anteriores que possuem sua fundamentação em modelos da Psicologia, Educação e Administração para realização da tomada de decisão, as medidas de valor final são apoiadas no modelo econômico, utilizando mais especificamente o cálculo de retorno de investimento (ROI – *Return on investment*). Da mesma forma que em níveis anteriores, o objetivo dessas medidas é mensurar as alterações proporcionadas pelo programa de treinamento no desempenho da organização e no comportamento individual, mas aplicados a aspectos como custos diretos e indiretos dos treinandos, aumento de produtividade e lucro atribuível ao treinamento.

Uma vez que, conforme já mencionado anteriormente, as organizações não possuem um planejamento eficiente para detectar os efeitos do treinamento, é difícil de implementar avaliações de treinamento no nível do valor final. Além disso, deve-se considerar que esse tipo de metodologia requer uma observação de longo prazo para uma verificação adequada dos resultados e, por isso, necessita da avaliação de um número expressivo de treinamentos.

3 AVALIAÇÃO DE TREINAMENTO EM UMA EMPRESA DE ENSINO EM TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

3.1 Histórico da empresa estudada

A empresa estudada atua no mercado de treinamento especializado em tecnologia da informação (TI) há mais de 10 anos e possui sua sede localizada em uma grande capital brasileira. Sua clientela inclui grupos de empregados de empresas brasileiras dos mais diversos segmentos, indivíduos que estão em busca de uma posição ou necessitam de recolocação no mercado e, ainda, estudantes universitários. Esses profissionais – ou futuros profissionais – não necessariamente possuem alto nível de escolaridade, mas possuem conhecimento suficiente para manusear e operar microcomputadores pessoais, uma vez que a empresa não oferece treinamentos introdutórios à informática.

A empresa em questão utiliza em alguns de seus cursos uma metodologia e um material elaborados internamente pelo próprio departamento acadêmico e, em um outro conjunto de treinamentos, faz uso de métodos e materiais recomendados pelos fabricantes das respectivas soluções de TI.

Cada turma possui em média 12 alunos e os cursos, todos presenciais, possuem uma carga horária total que varia entre 16 e 40 horas, sendo que, em sua maioria, os cursos possuem uma carga horária diária de 4 horas. Por serem treinamentos instrumentais da área de tecnologia da informação que apresentam a utilização prática de diversas soluções de TI, todos os cursos são realizados utilizando um aluno por computador. O instrutor expõe o conteúdo de uma lição e, em seguida, os alunos realizam exercícios práticos relacionados com o assunto que foi apresentado. Ao final do curso, não é aplicada avaliação de aprendizado.

Os instrutores dos treinamentos são profissionais com experiência de mercado nas soluções de TI específicas de cada curso. Para os treinamentos dos fabricantes de TI, estes instrutores necessitam de determinadas certificações que lhes garantem o direito de ministrar os treinamentos daquele fabricante de TI específico.

Há pouco mais de um ano a empresa mudou-se para instalações novas, amplas e bem localizadas no centro da capital.

3.2 As medidas de avaliação de desempenho existentes

Há aproximadamente cinco anos a empresa estudada iniciou o levantamento de dados das avaliações de desempenho de cada treinamento. Para tal, utiliza-se de um formulário que é entregue aos alunos ao final do treinamento. As perguntas do formulário de avaliação do treinamento (descritas no Anexo I) estão divididas por cinco seções: Avaliação geral; Professor; Atendimento; Ambiente e Infra-estrutura e suporte. Tais questões foram elaboradas sem o apoio de modelos teóricos de avaliação de treinamento e segundo a experiência prática de um dos diretores da empresa estudada – que foi instrutor desses treinamentos por muitos anos e ainda hoje é professor, em uma outra instituição, de cursos de pós-graduação aplicados à área de TI.

O questionário tem o mesmo formato para todos os treinamentos – sejam eles desenvolvidos internamente ou recomendados pelo fabricante de TI –, deve ser preenchido pelo aluno e possui questões fechadas e abertas.

No sentido de minimizar o desconforto do processo de avaliação, o treinando entrega o formulário de avaliação devidamente respondido diretamente à secretaria do curso ao final do treinamento, sem a interferência do instrutor. É obrigatória a entrega do formulário de avaliação para o recebimento do certificado de participação do curso. Somente os alunos que apresentam frequência mínima de 75% recebem o referido certificado.

Somente são realizadas avaliações imediatas do treinamento e não são realizadas avaliações mediatas, após alguns dias da conclusão do treinamento.

As informações obtidas das avaliações são cadastradas em um banco de dados e utilizadas pelos gerentes da empresa para tomada de decisão no que se refere à melhoria dos processos de treinamento e alocação de instrutores para os próximos treinamentos.

4 PROPOSTAS PARA MELHORIAS NA OBTENÇÃO DE MEDIDAS DE AVALIAÇÃO DO TREINAMENTO PARA A EMPRESA ESTUDADA

O trabalho de ABBAD *et al* (2000), descreve procedimentos de validação de escalas de avaliação de reações ao treinamento com base no modelo MAIS. O referido trabalho também se propõe a realizar uma análise de correlação entre os níveis de reação, aprendizagem e impacto do treinamento no trabalho que não será discutida nesse artigo uma vez que os treinamentos oferecidos pela instituição estudada não contemplam uma avaliação de aprendizagem ao seu final.

O método de avaliação de treinamento através de lápis e papel utilizado atualmente pela organização estudada é adequado uma vez que os treinandos possuem nível de escolaridade suficiente para preencher o questionário de forma apropriada. Entretanto, um formulário de avaliação online, feito diretamente no computador é mais adequado pois, além de ser uma alternativa viável – uma vez que cada aluno usa um computador durante o curso - confere maior agilidade no processamento das informações – que, neste caso, serão armazenadas diretamente na base de dados, sem a interveniência de digitadores – e, como conseqüência, garante um maior grau de confidencialidade dos dados.

As seções apresentadas pelo questionário atual (Avaliação geral, Professor, Atendimento, Ambiente e Infra-estrutura e suporte) cobrem apenas alguns aspectos do nível de reação, não abordando os níveis de aprendizagem e impacto no trabalho. É fundamental que ao menos as questões do nível de reação sejam mais detalhadas, abordando:

- Insumos: devem incluir experiências de treinamento anteriores na empresa e motivação do treinando antes do treinamento.

- Procedimentos: devem avaliar de maneira mais clara a qualidade e com que habilidade o instrutor realiza a entrega do material. Além disso, outros aspectos podem ser englobados como adequação com relação à carga horária diária e ao conteúdo programático dos cursos, inclusive diferenciando entre a qualidade do material didático produzido internamente e aquele fornecido para o curso pelos fabricantes de TI.

- Processos: é possível solicitar que o treinando forneça sua opinião sobre as relações interpessoais desenvolvidas durante o curso.

- Resultados: com a formulação de questões que permitam verificar que habilidades, atitudes e outras características foram desenvolvidas pelos treinandos ao final do treinamento e que venham a mensurar a aplicabilidade no trabalho dos conhecimentos apreendidos no curso. Esse será um dos indicadores que reforçará a comprovação da qualidade do treinamento e que pode abrir espaço para uma discussão posterior no nível aprendizagem do modelo.

- Ambiente: apesar de já existirem algumas questões relacionadas com o ambiente da sala de aula e com o atendimento recebido, mapeando-as para as dimensões de apoio e necessidades do MAIS, é interessante que existam questões relacionadas com demais dimensões do modelo, como por exemplo a forma como treinamento foi divulgado ao treinando (disseminação), e uma segunda avaliação após alguns dias do término do treinamento (resultados a longo prazo). Ainda, recomenda-se ter uma questão que avalie a possibilidade de transferência do conhecimento por parte do ex-treinando – numa correlação com o componente de apoio.

Além disso, faz-se necessária uma padronização nas escalas de avaliação das questões fechadas. Uma recomendação é a utilização de escalas com seis alternativas de respostas, como em ABBAD *et al* (2000): Ótimo (5), Muito Bom (4), Bom (3), Regular (2), Ruim (1) e Não se Aplica (0). Essa padronização traria bons resultados.

Por fim, recomenda-se a divisão da avaliação em duas partes: uma de aspectos concernentes ao curso e uma segunda parte que contenha itens de avaliação da satisfação dos treinandos com o instrutor. Essa última parte deve conter itens que avaliem claramente o desempenho didático do instrutor, o domínio do conteúdo – grau de segurança do instrutor - e o entrosamento com os treinandos.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Muito embora a generalidade dos resultados do trabalho de ABBAD seja limitada a um grupo de servidores públicos com alto nível de escolaridade, treinados pelo mesmo órgão, esse é um ponto de partida para iniciar uma remodelagem do formulário de avaliação de treinamento utilizado atualmente pela organização estudada. Deve-se levar em consideração o sistema da organização para definir corretamente o questionário a ser aplicado.

Um questionário longo, com muitos itens, pode prejudicar a avaliação na medida em que os alunos podem ser levados a preencher o questionário sem critério, na ânsia de finalizar o treinamento e receber o certificado. Por isso, são necessárias questões fechadas e objetivas, muito embora seja fundamental a manutenção do espaço da questão aberta para críticas e sugestões com vistas a englobar questionamentos que não tenham sido propriamente discutidos nas questões fechadas. A obrigatoriedade em preencher a avaliação para

recebimento do certificado de conclusão do curso é mais um fator que levará ao preenchimento da quase totalidade das avaliações, possibilitando a construção de uma base de dados que deverá ter sua consistência validada por métodos estatísticos.

Uma vez que não há uma avaliação de aprendizado ao final dos treinamentos, em nossas propostas para melhoria, buscamos a discussão dos aspectos relacionados com o nível de reação e não sua correlação com o nível de aprendizagem. De qualquer forma, é interessante que seja desenvolvido um questionário que avalie o aprendizado, mesmo que não seja determinante para o recebimento do certificado de participação no curso. É mais um fator que pode agregar credibilidade aos treinamentos.

Com o movimento crescente de redução de custos nas empresas, a capacitação passa a ser vista também como um custo a ser reduzido. Por isso, não é mais possível no ambiente organizacional realizar treinamentos simplesmente por modismos, sem determinar se eles realmente são eficientes. Nesse sentido, é fundamental a execução de uma avaliação de treinamento criteriosa que terá importante função na realimentação do processo de treinamento, permitindo que o homem adquira as competências necessárias à conquista do seu espaço e a sua própria sobrevivência ante as relações de trabalho do mundo atual.

6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABBAD, G., *et al.* Treinamento: análise do relacionamento da avaliação nos níveis de reação, aprendizagem e impacto no trabalho. **RAC**, v.4, n.3, p. 25-45, 2000.

BORGES-ANDRADE, J. E.. Medidas em avaliação de treinamento. **Estudos de Psicologia**, n.7 (número especial), p. 31-43, 2002.

BORGES-ANDRADE, J. E. Avaliação somativa de sistemas instrucionais: integração de três propostas. **Tecnologia Educacional**, v. 11, n.46, p. 29-39, 1982.

BORGES-ANDRADE, J. E.; ABBAD, G. Treinamento no Brasil: reflexões sobre suas pesquisas. **Revista de Administração**, v.31, n.2, p. 112-125, 1996.

CASTANHEIRA, A. M. (org.); MEDEIROS, M. A. (org.). **Conhecimento e competências**. Rio de Janeiro: Publit, 2005.

LACERDA, E. R.; ABBAD, G. Impacto do treinamento no trabalho: investigando variáveis motivacionais e organizacionais como suas preditoras. **RAC**, v.7, n.4, p. 77-96, 2003.

A CONTRIBUTION TO IMPROVE THE TRAINING EVALUATION PROCESS ON AN INFORMATION TECHNOLOGY TRAINING ORGANIZATION

Abstract: *As new technologies arise, new labor relationships are enforced. The paradigm where the majority of the workers used to have simple, standard tasks, concentrating the knowledge with a few managers was gone. Today's organizations needs professionals with a broad set of competencies to perform roles that are becoming more and more complex. In this context, training is a key to assure continuous education and a proper training evaluation is a basic requirement to provide a continuous process improvement. The purpose of this article is*

to give a contribution to improve the training evaluation process on a information technology training organization in Brazil.

Keywords: *Evaluation, competencies, performance, performance training evaluation, training.*
Anexo I – Formulário de avaliação de treinamento

Avaliação do curso

1. Avaliação Geral

De uma forma geral, este curso:

- Atingiu minhas expectativas
- Atingiu parcialmente minhas expectativas.
- Não atingiu minhas expectativas.

Se atingiu parcialmente ou não atingiu, o que ficou faltando?

O material didático distribuído:

- Atingiu minhas expectativas
- Atingiu parcialmente minhas expectativas.
- Não atingiu minhas expectativas.

Se atingiu parcialmente ou não atingiu, o que ficou faltando?

Acho que a carga horária do curso:

- Foi adequada ao conteúdo
- Deveria ser maior, ainda que o curso precisasse ser mais caro.
- Deveria ser menor, com uma redução proporcional no preço.

2. Professor

De uma forma geral, eu achei o professor:

- Excelente.
- Bom.
- Razoável.
- Fraco.

O professor:

- Começou as aulas sempre pontualmente.
- Atrasou uma ou mais vezes o início das aulas.

O professor precisa melhorar em alguma característica?

- Não, ele é excelente.
- Deveria conhecer mais sobre a matéria.
- Poderia ter uma didática melhor.
- Poderia ser mais atencioso.

3. Atendimento

O atendimento que recebi ao chegar para assistir às aulas e durante os intervalos foi:

- Excelente. As recepcionistas foram atenciosas e eficientes.
- Bom.
- Razoável.
- Fraco.

Meu atendimento na hora da compra foi:

- Excelente.
- Bom.
- Razoável.
- Fraco.
- Não participei do processo de compra.

4. Ambiente

Considero as instalações da sala de aula:

- Muito agradáveis.
 - Adequadas.
 - Insuficientes. Por quê?
-

5. Infra-estrutura e suporte

Considero os computadores, redes e outros equipamentos usados no curso:

- Muito bons.
 - Adequados.
 - Insuficientes. Por quê?
-

O computador que eu utilizei:

- Estava configurado corretamente.
- Estava configurado incorretamente, mas foi consertado/substituído a contento.
- Estava configurado incorretamente, e o suporte não foi eficiente.

O computador que eu utilizei:

- Funcionou bem durante todo o curso.
- Apresentou defeito e/ou parou de funcionar em algum momento do curso.

Observações, elogios e críticas:
