

**CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE UMA ESCALA DE AVALIAÇÃO DE
IMPACTO EM PROFUNDIDADE DE UM TREINAMENTO A DISTÂNCIA EM
UMA ORGANIZAÇÃO DO SETOR BANCÁRIO BRASILEIRO**

Francisco Antonio Coelho Junior

fercoepsi@yahoo.com.br

Instituto de Educação Superior de Brasília – DF / Brasil

Gardenia da Silva Abbad

gardenia.abbad@gmail.com

Universidade de Brasília – DF / Brasil

Recebido em 14/11/2007

Aprovado em 23/09/2009

Disponibilizado em 13/04/2010

Avaliado pelo sistema *double blind review*

Revista Eletrônica de Administração

Editor: Luís Felipe Nascimento

ISSN 1413-2311 (versão on-line)

Editada pela Escola de Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Periodicidade: Quadrimestral

Sistema requerido: Adobe Acrobat Reader.

RESUMO

No atual cenário globalizado, as organizações vêm planejando e desenvolvendo, continuamente, ações de capacitação e aprendizagem junto aos seus membros. Tais ações estão sendo utilizadas pelas organizações a fim de garantir o desenvolvimento contínuo dos funcionários, face à obsolescência do conhecimento, típica do atual cenário contemporâneo. A avaliação dos treinamentos oferecidos vem, então, sendo realizada com o objetivo de verificar a efetividade de tais ações instrucionais. Os níveis mais comuns de avaliação da eficácia dos treinamentos são reações, suporte à aprendizagem e à transferência do aprendido, e impacto de treinamento no trabalho. Este trabalho apresenta as etapas de validação de uma escala de avaliação de impacto em profundidade de um treinamento realizado totalmente à distância, oferecido pela universidade corporativa de uma organização bancária de âmbito nacional. O curso objetivava preparar o empregado para analisar e aplicar medidas de prevenção à lavagem de dinheiro em situações bancárias. A coleta de dados foi realizada à distância, e contou com uma amostra de 1.114 participantes. Todos os procedimentos de análise psicométrica dos dados foram adotados. Como resultado, o instrumento foi validado, com indicação de duas estruturas empíricas igualmente válidas, bi e unifatorial. Ambas contaram com bons índices psicométricos. Sugere-se, para estudos futuros, a re-aplicação deste instrumento no contexto de outras organizações que ofereçam o mesmo curso analisado, ou mesmo que se efetue a construção de escalas similares de impacto de treinamento em profundidade a partir dos passos delimitados neste artigo.

CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE UMA ESCALA DE AVALIAÇÃO DE IMPACTO
EM PROFUNDIDADE DE UM TREINAMENTO A DISTÂNCIA EM UMA
ORGANIZAÇÃO DO SETOR BANCÁRIO BRASILEIRO

Palavras-chave: desempenho no trabalho; treinamento a distância; validação psicométrica; impacto em profundidade; aprendizagem formal.

**CONSTRUCTION AND VALIDATION OF A SCALE OF THE IMPACT'S
MEASUREMENT DEPTH OF A TRAINING IN THE DISTANCE IN THE
PERFORMANCE IN AN ORGANIZATION OF THE BRAZILIAN BANKING
SECTOR**

ABSTRACT

In the current global scenario, organizations have been planning and developing, continuously, training and learning's actions among its members. Such actions are being used by organizations to ensure the continuous development considering the knowledge's obsolescence, typical of the current scenario contemporary. The evaluation of the training is then being held in order to verify the effectiveness of such instructional actions. The most common levels of evaluation of training are reactions, support to learning transfer of learned and impact of training at work. This work presents the steps of validating of a scale of depth impact's assessment of a training conducted at a distance, offered by the Corporative University of a national bank. The course's aimed was to prepare the employee to examine and implement measures to prevent the laundering of money in bank's situations. The data was performed at a distance, and has had a sample of 1.114 participants. All procedures psychometric analysis were adopted. As a result, the instrument has been validated, indicating two structures empirical equally valid, with two factors or just one. Both of structures have counted with good psychometrical index. It is suggested, for future studies, the re-application of this instrument in other organizations that offer the same course examined, or even if they make the construction of similar scale of impact of training in depth from the steps presented in this article.

Keywords: performance at work; distance training; psychometric validation; depth impact; formal learning.

Introdução

O atual panorama de transformações no mundo do trabalho, nas organizações vem promovendo importantes reflexões teórico/práticas acerca do alinhamento entre as demandas e necessidades organizacionais e as ações de capacitação desenvolvidas junto aos indivíduos. Neste cenário, torna-se fundamental, às organizações, a investigação das inter-relações entre as demandas e exigências de mercado e a necessidade de adaptação e inovação de suas práticas de produção e gerenciamento de pessoas. Isto também com o objetivo fundamental

das organizações não se tornarem defasadas e obsoletas no que tange à sua adaptabilidade frente às demandas da globalização.

Isto posto, verifica-se que as ações de treinamento vêm sendo sistematicamente planejadas, nas organizações, como importante ferramenta estratégica e de vantagem competitiva nas práticas de gerenciamento de pessoas, principalmente em virtude do avanço tecnológico no qual as organizações vêm sendo submetidas. A relação indivíduo-trabalho, vem sendo continuamente repensada neste contexto, de modo que a qualificação do trabalhador, em torno do aperfeiçoamento contínuo de seu desempenho, deve ser considerada como o objetivo primal das ações de treinamento nas organizações. Tais ações instrucionais devem estar estrategicamente vinculadas ao exercício das atribuições pelo indivíduo em seu trabalho, pois, assim, haveria o incentivo organizacional à capacitação do indivíduo com vias ao aperfeiçoamento de seu comportamento no cargo. Afetando, portanto, direta ou indiretamente, sua produtividade e resultados de seu trabalho.

Tanto o planejamento e execução de ações de treinamento quanto a criação de um ambiente organizacional que seja estimulador à aplicação contínua do mesmo no trabalho, tornaram-se ações fundamentais nos dias atuais. Esta importância estratégica das ações de treinamento, nas organizações, coincide, inclusive, com a grande produção científica e tecnológica nesta área de aprendizagem formal (treinamento), que culminou até em uma ciência do treinamento. Ou seja, produziu-se todo um conjunto de axiomas e pressuposições teóricas que configuram treinamento como uma disciplina científica, tamanho o desenvolvimento teórico/prático desta área feito até então.

Conceitualmente, investiga-se treinamento como um evento ou tecnologia instrucional. Ou seja, um sistema, composto por subsistemas interdependentes e complementares entre si, pautado, na instrução (delimitação prévia de objetivos e metodologias específicas de ensino). Este sistema compreenderia os seguintes subsistemas, segundo o autor: avaliação de necessidades de treinamento (análise organizacional, de tarefas e do papel ocupacional), planejamento de treinamento (especificação de objetivos instrucionais, definição do conteúdo do treinamento, escolha de meios e métodos de ensino-aprendizagem), execução (aplicação do treinamento em si) e, por fim, avaliação de treinamento (retro-alimentação do sistema; estabelecimento de critérios para verificar se houve sucesso do evento instrucional, desenvolvimento de medidas e validação de critérios de avaliação). Muito se tem produzido empiricamente em torno de cada um destes subsistemas, com distintas variáveis relacionadas aos mesmos, de distintas origens e naturezas (individual,

CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE UMA ESCALA DE AVALIAÇÃO DE IMPACTO EM PROFUNDIDADE DE UM TREINAMENTO A DISTÂNCIA EM UMA ORGANIZAÇÃO DO SETOR BANCÁRIO BRASILEIRO

de tarefas e organizacional). E, para cada uma destas etapas do sistema instrucional, ainda segundo o autor, há uma grande quantidade de relatos empíricos já desenvolvidos e publicados.

A avaliação teria a função básica de prover informações válidas e sistemáticas acerca de todo o sistema instrucional. Em outras palavras, tal etapa consiste no levantamento de informações voltadas à retro-alimentação do sistema instrucional, envolvendo a mensuração e julgamento dos indivíduos a respeito do treinamento realizado. Ou seja, abarca a percepção dos indivíduos quanto à adequação do treinamento como um todo, por exemplo: quanto à delimitação das necessidades de treinamento, a adequação dos objetivos instrucionais, intermediários e finais, a nomeação de comportamentos esperados ao final do curso, o planejamento em si, sua execução e, finalmente, a avaliação de todos os procedimentos e estratégias instrucionais aplicados durante o curso. O conceito de re-alimentação no sistema instrucional consiste, basicamente, em apontar as possíveis falhas existentes no treinamento atual bem como no reforçamento de seus pontos positivos, possibilitando alternativas para ações ou investimentos futuros.

Quando o treinamento é correta e sistematicamente planejado, fornece ao indivíduo oportunidades de executar seu trabalho com os conhecimentos e habilidades necessários ao desempenho do mesmo. O desenho dos sistemas instrucionais deve ser pautado em princípios que sejam capazes de promover a aquisição e transferência de aprendizagem, gerando condições facilitadoras para o seu posterior impacto no trabalho. Desta forma, ao se planejar qualquer treinamento, deve-se otimizar tanto os processos de aquisição de conhecimentos quanto a possibilidade de transferência dos mesmos na situação de trabalho. E, ao se avaliar um treinamento, nos seus mais diferentes níveis, deve-se levar em conta todos os passos adotados para o planejamento do mesmo, bem como características individuais e de contexto relacionados à aplicabilidade de tal treinamento.

Assim considerado, e com o foco direcionado à etapa de avaliação de treinamento, o presente artigo objetiva apresentar as etapas de validação psicométrica de um instrumento de aferição de impacto de treinamento em profundidade, oferecido por uma organização atuante no setor bancário brasileiro. O instrumento avalia os efeitos específicos do treinamento “Prevenção à Lavagem de Dinheiro”, oferecido totalmente à distância pela Instituição, no desempenho do egresso, em termos da aplicação efetiva, no trabalho, das novas aprendizagens

adquiridas por meio de tal evento instrucional. Por isso o foco do presente artigo encontra-se na variável de impacto em profundidade, não em amplitude, conforme será explicado a seguir.

Avaliação de impacto em profundidade refere-se à avaliação dos resultados da aplicação de um treinamento específico. Avalia-se o quanto dos conhecimentos e habilidades adquiridas em situações específicas de um treinamento estão sendo aplicados pelo treinado, efetivamente, em seu trabalho. Mensura o comportamento do indivíduo no cargo a partir de itens de verificação extraídos diretamente dos objetivos instrucionais do treinamento. O impacto em amplitude seria mais distal aos objetivos instrucionais previamente determinados. Seriam ações que o indivíduo apresenta em virtude do treinamento, mas que não eram esperadas que ele desempenhasse quando da elaboração do evento instrucional. Neste artigo, impacto de treinamento no trabalho refere-se aos resultados e conseqüências diretas do curso a distância “Prevenção à Lavagem de Dinheiro”, oferecido via *intranet*, por uma Organização bancária de atuação nacional. Por isso refere-se à proposição de um instrumento de pesquisa que avalie o impacto de treinamento em profundidade, específico à realidade de um curso (no caso, à distância).

A importância deste trabalho consiste na necessidade de se avaliar o impacto efetivo de ações de treinamento no trabalho, analisando-se os efeitos específicos de um treinamento. Este trabalho pretende validar um instrumento que permite investigar o quanto dos conhecimentos e habilidades, aprendidos em treinamento, são aplicados em situações típicas de trabalho. Este tipo de estudo ainda é pouco freqüente em pesquisas nacionais e estrangeiras, já que se encontram poucos artigos voltados à validação de instrumentos de impacto de treinamento em profundidade, especialmente em treinamentos oferecidos a distância.

Acredita-se que este artigo permitirá aos interessados, pesquisadores e sociedade, em geral, uma análise crítica acerca das principais etapas de construção e validação de instrumentos psicométricos, principalmente quando se pretende estudar o impacto de um treinamento no contexto de trabalho, bem como proporcionará ao leitor uma reflexão crítica sobre a importância de se desenvolverem medidas confiáveis e válidas quanto àquilo que se propõe avaliar, especialmente em temas de psicologia do trabalho e organizacional.

Esta pesquisa faz parte de um esforço de pesquisadores brasileiros para cumprir parte das agendas de pesquisa acerca da necessidade de ampliação e diversificação de amostras de treinamentos, programas educacionais, organizações e clientelas, de modo a garantir maior generalidade aos achados de pesquisa na área de TD&E, no Brasil.

CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE UMA ESCALA DE AVALIAÇÃO DE IMPACTO EM PROFUNDIDADE DE UM TREINAMENTO A DISTÂNCIA EM UMA ORGANIZAÇÃO DO SETOR BANCÁRIO BRASILEIRO

Revisão de literatura

Difundidos como ferramentas essenciais no âmbito das organizações, os programas de instrução, treinamento, educação e desenvolvimento são, cada vez mais, exigidos quanto à sua qualidade, eficiência e eficácia. Borges-Andrade e Abbad (1996) e Abbad, Freitas e Pilati (2006) destacam que as organizações vêm utilizando diversas estratégias para induzir aprendizagem em ambientes organizacionais. As mais comuns, instrução e treinamento, continuam sendo muito utilizadas, porém, aliadas a programas de educação e desenvolvimento profissional e pessoal de longo prazo.

Conceitualmente, Hesseling (1966) define treinamento como uma seqüência deliberada de experiências ou oportunidades destinadas à modificação de comportamento dos aprendizes, visando atingir um objetivo de ensino previamente declarado. Treinamento significaria, então, uma atividade intencional, que objetivaria a melhoria de desempenho em um cargo específico (ABBAD, 1999). Os programas de treinamento teriam sua aprendizagem orientada em torno da consecução de objetivos instrucionais previamente determinados, que variariam conforme sua abrangência e/ou nível de aprofundamento e necessidade.

Segundo Borges-Andrade (1982) e Abbad (1999), treinamento refere-se a uma ação indicada apenas para remover lacunas nas competências do indivíduo, as quais estejam ocorrendo em função de condições inadequadas de trabalho e que teria como potencialidade o aumento da produtividade e da qualidade do desempenho apresentado pelo indivíduo. Vargas (1996) conceitua treinamento como uma aquisição sistemática de conhecimentos e habilidades, capazes de provocar mudanças na maneira de ser e de pensar no indivíduo, por meio da internalização de novos conceitos, informações, valores e normas. Nota-se a aproximação conceitual entre os autores supracitados, especialmente quando relacionam treinamento à melhoria dos resultados de trabalho, tendo, como consequência, a modificação no desempenho ocorrida em função das ações instrucionais.

Borges-Andrade (1997), Sonnentag (1997) e Vargas e Abbad (2006) conceituam treinamento como a representação e descrição de uma realidade de tarefas, que serão aprendidas, com ênfase no ambiente de aprendizagem e, posteriormente, transferidas para o contexto organizacional. Treinamento implicaria na transmissão específica de conhecimentos e habilidades voltados às rotinas organizacionais do funcionário. Por isso compara-se o repertório atual de conhecimentos e habilidades do indivíduo com o repertório ao qual este

indivíduo deveria estar executando seu trabalho. O *gap* identificado entre estes dois tipos de repertório consistiria um importante insumo para o planejamento de ações de treinamento, nas organizações.

Borges-Andrade (2006) define treinamento como uma tecnologia que envolve princípios e prescrições teórico/metodológicas, constituídas por partes coordenadas entre si que funcionariam como uma estrutura organizada, e que ofereceriam alternativas eficazes para os problemas relativos a treinamento. Para Borges-Andrade e Abbad (1996), o conceito de treinamento abarcaria esforços planejados, pelas organizações, com vias à aprendizagem, pelo indivíduo, de comportamentos específicos orientados para a tarefa. A investigação do impacto do treinamento no trabalho relacionaria-se, então, aos efeitos diretos provocados pelas ações de treinamento, ou seja, se os objetivos instrucionais foram corretamente atingidos, e que tipo de variáveis, individuais, da tarefa e do contexto, poderiam dificultar ou facilitar o atingimento de tais objetivos.

Avaliar um treinamento, segundo Abbad (1999) e Borges-Andrade (2006), visaria o controle dos resultados de treinamento, abrangendo, para tal, processos de coleta, mensuração, análise e interpretação dos desempenhos finais, apresentados pelos indivíduos, e que foram obtidos em razão deste treinamento. Ainda de acordo com Abbad (1999), a etapa de avaliação de treinamento refere-se a um conjunto de atividades, princípios e prescrições teóricas e metodológicas que visam produzir informações válidas e sistemáticas sobre a eficácia de sistemas instrucionais. E que permitem que se investigue em quais pontos o treinamento precisa de melhorias, e quais pontos tal treinamento é tido como satisfatório.

Uma das premissas básicas para se avaliar um treinamento é que o mesmo tenha sido planejado e articulado de acordo com suas necessidades e resultados esperados. Nas pesquisas nacionais e estrangeiras, nota-se que há relatos empíricos na área de avaliação de treinamento que incorporam outras variáveis além dos níveis tradicionais de avaliação propostos por Kirkpatrick (1976) e Hamblin (1978). Dentre tais pesquisas, encontra-se o Modelo *MAIS* (BORGES-ANDRADE, 1982) e o Modelo *IMPACT* (ABBAD, 1999), considerados referência em estudos na área de treinamento no Brasil. Neste artigo, a variável de impacto em profundidade corresponde à variável resultado, do Modelo *MAIS*, e à variável de impacto em profundidade, no Modelo *IMPACT*, pois se relaciona à investigação dos resultados e conseqüências diretas dos treinamentos, mensurados por itens extraídos diretamente dos objetivos instrucionais, sob a forma de indicadores específicos do efeito do curso no

CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE UMA ESCALA DE AVALIAÇÃO DE IMPACTO EM PROFUNDIDADE DE UM TREINAMENTO A DISTÂNCIA EM UMA ORGANIZAÇÃO DO SETOR BANCÁRIO BRASILEIRO

desempenho do treinado. Esse nível de avaliação, impacto em profundidade, corresponde ao nível de comportamento no cargo, proposto por Hamblin (1978).

Para Salas e Cannon-Bowers (2001), ainda na perspectiva de tecnologia instrucional, é necessária a análise das necessidades de treinamento (análise da demanda e análise das tarefas cognitivas), do conteúdo instrucional (por meio de análise organizacional e análise das tarefas) e das características individuais (habilidades cognitivas, auto-eficácia, orientação por metas, motivação e experiências pré-treinamento) voltadas à execução e posterior avaliação do treinamento. Com isto, tem-se maiores possibilidades de que haja o impacto efetivo do treinamento nas rotinas de trabalho do indivíduo. E quando se transpõe toda a discussão realizada anteriormente, dos treinamentos presenciais para os treinamentos oferecidos a distância, por meio de ações educacionais de ensino a distância, há algumas especificidades e dificuldades que serão discutidas a seguir.

De acordo com Laaser (1997), o advento da educação a distância (EaD) possibilitou, às organizações, um aumento significativo na qualidade e rendimento de seus sistemas educacionais. Belloni (1999) considera a EaD como uma importante ferramenta pedagógica, que tem como características principais a ampla disponibilidade de acesso, a flexibilidade do ensino e a autonomia do aluno, bem como a aplicação de novas tecnologias de mediatização (uso de multimeios) na educação e capacitação dos indivíduos. Adequou-se as novas ferramentas tecnológicas e de comunicação em prol das ações de capacitação e aprendizagem nas organizações.

De acordo com Saba (2003), Oblinger e Rush (2003) e Gondim, Bastos, Borges-Andrade e Melo (2006), a EaD tornou-se uma importante fonte de aprendizagem nas organizações, já que boa parte das empresas vem, continuamente, estruturando universidades corporativas. Nesta perspectiva, deve-se considerar, segundo Belloni (1999), não somente o planejamento dos processos de ensino (características da estrutura organizacional, do planejamento e de metodologias a serem utilizadas, por exemplo) mas, também, os processos de aprendizagem, tais como identificação de características e necessidades dos estudantes, condições de estudo e níveis motivacionais dos mesmos para aprenderem, por exemplo, quando se propõe a realizar um curso a distância.

Segundo Vargas (1996), o treinamento à distância (TaD) deve ser alinhado às necessidades da organização, ao contrário da EaD, que não necessariamente limita-se às fronteiras e necessidades das organizações. O TaD visaria o desenvolvimento de

competências a fim de qualificar, continuamente, o desempenho dos indivíduos, de acordo com as demandas e interesses organizacionais. Estaria relacionado à aquisição específica de conhecimentos e habilidades identificados por meio do levantamento de necessidades de treinamento. Rosenberg (2002) destaca que o alcance de grande número de pessoas ao mesmo tempo, bem como a característica de suprir rapidamente possíveis lacunas e *déficits* identificados nos empregados, além de treiná-los para outras funções em curto espaço de tempo, justificariam um investimento maciço em ações de TaD's nas organizações.

Peters (2003) discute algumas das principais mudanças na relação de ensino/aprendizagem provocadas pela utilização de novas mídias na educação. Muitos dos pressupostos da chamada educação tradicional vêm sendo modificados e incorporados ao ensino a distância. O uso de novas tecnologias, por exemplo, é de fundamental valia ao sucesso de TaD's. Algumas delas são representadas por vídeo conferências, CD-roms *offline* e *online*, *internet*, *intranet* e uso de *softwares*. Tais estratégias são, usualmente, algumas das principais metodologias de ensino utilizadas pelas organizações no oferecimento de TaD's a seus membros.

Watkins e Kaufman (2003) justificam a necessidade de implementação de TaD's nas organizações em virtude da otimização da relação custo-benefício, quando se compara os programas de treinamento presenciais em relação aos a distância. Para o TaD ser considerado efetivo, são recomendados alguns passos, segundo os autores: identificação e alinhamento da visão e metas organizacionais à filosofia da EaD; identificação das necessidades de implementação do TaD; prioridade de necessidades a serem cumpridas (por exemplo, avaliar o contexto de desempenho esperado identificado por meio de uma situação problema) e identificar soluções possíveis e alternativas, optando-se pelas mais viáveis em um conjunto hipotético de alternativas.

Infere-se que os TaD's enfrentam, provavelmente, significativos obstáculos culturais à sua implementação. Há muito que pesquisar em termos de planejamento, oportunidades de acesso e, também, *know-how*, especialmente em como melhor disponibilizar o material de ensino, evitando-se a simples transposição de um modelo de ensino tradicional para um modelo de ensino a distância. O TaD é muito mais complexo do que simplesmente uma mera transposição de princípios da educação tradicional à sua realidade. E muita desta complexidade passa pela barreira cultural dos aprendizes em terem que aprender por meio da tela de um computador ou qualquer outro tipo de mídia.

CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE UMA ESCALA DE AVALIAÇÃO DE IMPACTO EM PROFUNDIDADE DE UM TREINAMENTO A DISTÂNCIA EM UMA ORGANIZAÇÃO DO SETOR BANCÁRIO BRASILEIRO

Em síntese, o conceito de treinamento remete a ações propositais, de indução à aprendizagem, que visam o aperfeiçoamento de conhecimentos e habilidades prioritariamente vinculados à melhoria de desempenho dos indivíduos em seu trabalho. De acordo com a literatura analisada, verifica-se que os resultados de treinamento relacionam-se com a qualidade do seu planejamento, já que a aprendizagem é totalmente induzida. Pode-se afirmar, então, que os programas de treinamento devem ser sistematicamente planejados, abarcando etapas anteriores (levantamento de necessidade de treinamento) e posteriores (avaliação de treinamento) quando da elaboração e execução dos mesmos. E avaliar o seu impacto, seja ele em largura ou em profundidade, é de fundamental valia à determinação de sua eficiência e eficácia, especialmente em treinamentos oferecidos totalmente à distância.

Em linhas gerais, os TaD's têm como características centrais: otimização temporal (aprende-se a qualquer hora em qualquer lugar), a relativa autonomia da aprendizagem pelo aluno (disponibilidade de tempo, adequação ao seu ritmo de trabalho, absorção mais efetiva e gradual do conhecimento, e outros) e o oferecimento de uma nova alternativa de estudo por parte do aluno: o estudo por meio de novas mídias eletrônicas. Assim, e em virtude de haver um maior uso de recursos tecnológicos, é muito provável que a aprendizagem a distância venha a se tornar mais utilizada que as formas tradicionais de capacitação, no âmbito das organizações (WARR & BUNCE, 1995).

Tal importância seria justificada devido à urgência das organizações em se adaptarem, de maneira urgente, às mudanças de mercado. Com o TaD, poder-se-ia alcançar um número muito maior de empregados em períodos de tempo cada vez menores, além de haver um treinamento maciço para muitos de uma só vez, minimizando o impacto da relação de custo e benefício às organizações. Porém, algumas mudanças, especialmente de âmbito cultural, são necessárias ao pleno desenvolvimento da educação a distância, a fim de que haja seu pleno êxito quando aplicada no contexto das organizações.

Após breve discussão teórica, a seguir serão apresentados os procedimentos metodológicos adotados neste estudo. Nota-se que este artigo trata de uma investigação sobre um assunto bastante relevante e, ainda, pouco pesquisado. Não têm sido encontrados, conforme relatado anteriormente, muitos estudos acerca do impacto em profundidade de TaD's, relacionados ao desempenho posterior do egresso. Por isso a relevância deste trabalho.

Metodologia

Nesta seção descreve-se a organização investigada e o perfil da amostra de validação da escala de impacto de treinamento em profundidade. São apresentadas, ainda, algumas características acerca do curso ao qual o instrumento de impacto foi elaborado. Apresenta-se, também, os procedimentos de construção, validação semântica e por juízes e, ainda, os procedimentos de coleta e análise de dados que foram adotados.

Descrição da Organização Pesquisada

A organização investigada é uma instituição financeira sob a forma de empresa pública, vinculada ao Ministério da Fazenda. Com sede e foro em Brasília, DF, a empresa atua em todo o território nacional. Esta é uma Instituição integrante do sistema financeiro nacional, e auxiliar da execução da política de crédito do Governo Federal. A Empresa submete-se às decisões e à disciplina normativa do órgão competente e à fiscalização do Banco Central do Brasil.

A empresa conta, aproximadamente, com 55.000 funcionários em seu quadro próprio, além de estagiários e prestadores de serviços. Os valores compartilhados pelos indivíduos na empresa são: direcionamento de ações ao atendimento das expectativas da sociedade e dos clientes; busca permanente de excelência na qualidade de serviços; equilíbrio financeiro em todos os negócios; conduta ética pautada exclusivamente nos valores da sociedade, e respeito e valorização do ser humano.

A Empresa fundou sua universidade corporativa em 2001, com o objetivo de prover os recursos necessários ao desenvolvimento do seu corpo de funcionários, além de seus clientes, fornecedores, parceiros e comunidade, a fim de atingir suas estratégias e metas empresariais. A universidade objetiva o desenvolvimento de conhecimentos e habilidades requeridos para o desempenho específico de competências voltadas aos negócios da Empresa.

A estrutura de universidade corporativa da Empresa parte do princípio de que o desenvolvimento das pessoas é um processo contínuo, em que todos os envolvidos no negócio (funcionários, clientes, fornecedores e parceiros) são capazes de desenvolver uma visão compartilhada sobre sua missão, seus valores e sua importância junto à sociedade. A universidade corporativa fortalece o papel da Empresa como agente governamental estratégico na implementação das políticas públicas, bem como na valorização e profissionalização dos colaboradores internos, de forma integrada com os objetivos e filosofia organizacionais.

CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE UMA ESCALA DE AVALIAÇÃO DE IMPACTO EM PROFUNDIDADE DE UM TREINAMENTO A DISTÂNCIA EM UMA ORGANIZAÇÃO DO SETOR BANCÁRIO BRASILEIRO

O conteúdo dos cursos oferecidos à distância pela Empresa pode ser cursado *online*, ou instalado no computador do funcionário, para, então, ser cursado *offline*. Os temas dos TaD's são variados, de acordo com o interesse atual e demandas mais emergenciais da Organização. A seguir serão apresentadas algumas características do curso “Prevenção à Lavagem de Dinheiro”, objeto de estudo do presente artigo.

Descrição do Curso Avaliado

O curso “Prevenção à Lavagem de Dinheiro”, oferecido totalmente a distância por meio da universidade corporativa da Organização, objetivava preparar o participante para identificar, descrever e analisar alguns indícios de lavagem de dinheiro, bem como agir de modo a prevenir a ocorrência desse tipo de problema, no cotidiano do trabalho bancário.

Estruturado em quatro módulos, o curso se inicia apresentando um breve histórico e alguns dos principais conceitos acerca de lavagem de dinheiro, situando-a como um sério problema de âmbito mundial, não somente de âmbito nacional. São apresentados exemplos típicos de indícios de lavagem de dinheiro (como na movimentação de contas, contas em paraísos fiscais e em pagamentos diversificados), demonstrando-se, ao aprendiz, como identificar tais indícios e, além disso, o que fazer após tal identificação. Órgãos de combate à lavagem de dinheiro também são apresentados ao aprendiz, além de alguns dos principais meios utilizados para a lavagem (pessoas físicas, jurídicas, contas no exterior, dentre outros) e quais procedimentos tomar quando se identifica, efetivamente, uma ocorrência de lavagem.

“Prevenção à Lavagem de Dinheiro” é um curso obrigatório a todos os funcionários das instituições bancárias brasileiras, inclusive aquele recém-admitido ou em processo de admissão, por determinação do Banco Central do Brasil (conforme diretriz implementada pelo Banco, em Março de 2003). Os funcionários com maior tempo de serviço também são obrigados a realizar este curso. Desta maneira, não houve pré-requisitos específicos para a realização do curso, de forma que o mesmo foi ministrado indistintamente aos funcionários pertencentes às 3 áreas de lotações existentes na Organização de estudo (a saber, área comercial, central e logística). Não houve, portanto, uma clientela específica previamente delimitada para este curso, o que pode influenciar no maior ou menor impacto do mesmo nas rotinas de trabalho do indivíduo. Pressupõe-se que haverá maior impacto para aqueles indivíduos que lidam, diariamente, com indícios de lavagem de dinheiro no desempenho de

suas atribuições. Para aqueles indivíduos que não trabalham em cima desta possibilidade, dificilmente haverá aplicabilidade do curso.

O curso foi analisado por meio de um roteiro de análise do material didático, desenvolvido por Abbad (1999). O roteiro foi adaptado à avaliação de características de TaD's. Por meio dele, foram analisadas algumas características mais amplas do curso, tais como a natureza e delimitação dos objetivos instrucionais e a adequação das estratégias e procedimentos instrucionais. Nota-se que a partir da identificação dos objetivos instrucionais foi possível estabelecer indicadores de desempenho e de comportamento que viriam a compor o instrumento de impacto em profundidade, conforme se vê a seguir.

Procedimentos de Construção e Validação do Instrumento

Os itens do instrumento de avaliação de impacto em profundidade foram construídos por meio da análise do material didático do curso de “Prevenção à Lavagem de Dinheiro”, conforme anteriormente especificado. Com base no roteiro de análise do material didático, procedeu-se à construção dos itens que comporiam o questionário. Essa análise foi realizada por uma dupla de pesquisadores, que extraiu, do conteúdo do curso, seus objetivos instrucionais e, a partir dos mesmos, foram extraídos os itens de avaliação da efetividade do curso no nível de impacto, ou seja, em nível de comportamento explícito no cargo.

Uma primeira versão dos itens foi apresentada a um grupo de pesquisadores, constituído por professores, alunos de mestrado e de graduação em Psicologia, para análise da qualidade e precisão dos objetivos instrucionais do curso, principalmente em termos da redação dos mesmos. Isto foi feito em três reuniões. Uma quarta reunião foi realizada com o intuito de finalizar a análise conjunta dos objetivos instrucionais e viabilizar a transformação dos mesmos em objetivos de desempenho, que fossem observáveis e passíveis de mensuração no ambiente de trabalho. Após essa etapa, foi elaborada a primeira versão do instrumento de impacto em profundidade. Os procedimentos de validação, semântica e por juízes, serão apresentados a seguir.

A validação semântica do instrumento foi realizada com o objetivo de eliminar ambigüidades e vieses eventualmente contidos nos itens da escala. De acordo com Pasquali (1997), os itens do instrumento devem ser analisados quanto à sua clareza, parcimônia e objetividade, antes da aplicação efetiva na amostra a ser pesquisada. Foi realizada, também, uma minuciosa análise acerca das instruções de preenchimento do instrumento, evitando-se, assim, que ocorresse possíveis dúvidas na execução da tarefa pelo indivíduo.

CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE UMA ESCALA DE AVALIAÇÃO DE IMPACTO EM PROFUNDIDADE DE UM TREINAMENTO A DISTÂNCIA EM UMA ORGANIZAÇÃO DO SETOR BANCÁRIO BRASILEIRO

A validação semântica ocorreu em oficinas junto a estudantes de graduação e pós-graduação em Psicologia, nas quais o instrumento foi amplamente discutido. Desta maneira, nas referidas oficinas, houve sugestões de alterações, modificações e até mesmo a retirada de alguns itens que se apresentavam dúbios ou mesmo fora do contexto da pesquisa. Após tais sugestões, procedeu-se, então, à análise de juízes.

A etapa de validação por juízes consistiu na avaliação de alguns critérios específicos, tais como a clareza dos itens, relevância dos mesmos, adequação à linguagem predominante na organização de estudo, bem como sua precisão em mensurar aquilo que, efetivamente, se pretendia com o seu uso. As instruções gerais da escala utilizada, bem como a mensagem de sensibilização a fim de que o funcionário convidado participasse, efetivamente, da pesquisa, também foram avaliadas pelos juízes.

A validação por juízes foi realizada com três funcionários da organização de estudo, diretamente envolvidos no processo de avaliação dos treinamentos a distância, e que participaram do planejamento do curso “Prevenção à Lavagem de Dinheiro”. A validação permitiu ajustar alguns itens à linguagem predominante na referida organização, além de promover a modificação das orientações gerais da escala, aproximando-as mais da realidade organizacional de acordo com a cultura dominante na referida organização.

Os juízes identificaram algumas questões relacionadas à adequação, precisão e relevância de alguns itens, especialmente no que concerne à descrição de competências requeridas para o funcionário que realizou o curso em questão. O processo de validação por juízes só terminou quando os funcionários julgaram que o instrumento estava adaptado à linguagem e características do ambiente organizacional, além de conter uma amostra representativa dos conhecimentos, habilidades e atitudes repassados, pelo curso, aos seus participantes. Ou seja, o instrumento estava adequado à mensuração do impacto do treinamento “Prevenção à Lavagem de Dinheiro” no trabalho, na percepção dos juízes.

Desta maneira, após a extração dos objetivos instrucionais e a formulação de indicadores de comportamento no cargo a partir dos mesmos, formulou-se a versão final do instrumento de impacto em profundidade do referido curso. De posse da sua versão final, tal instrumento foi digitalizado e enviado, via e-mail, para uma amostra de ex-participantes do Curso, tal como será descrito na seção a seguir.

Procedimentos de coleta de dados

A fim de avaliar se houve impacto no trabalho, a coleta de dados ocorreu em dois momentos distintos após o término do treinamento. Procurou-se incluir na amostra somente pessoas que já haviam concluído o curso há algum tempo (entre 95 e 130 dias), para facilitar a mensuração da aplicação deste treinamento no ambiente de trabalho.

A coleta foi realizada totalmente a distância, via *e-mail*, e contou com o envio de um *link* para o instrumento de impacto em profundidade, acompanhado por uma carta de sensibilização para a participação na pesquisa. A carta de sensibilização objetivou motivar os indivíduos a participarem da pesquisa, além de descrever, pormenorizadamente, os objetivos e etapas do trabalho. Na carta, ressaltou-se, ainda, a necessidade das respostas serem condizentes com a opinião sincera do respondente. Outro aspecto essencial da carta de sensibilização referiu-se à garantia de sigilo das respostas ao instrumento.

Em virtude de haver a especificidade de toda a coleta de dados ter sido realizada a distância, via *e-mail*, todos os procedimentos a serem seguidos para o preenchimento do instrumento foram previamente definidos, a fim de minimizar possíveis erros de compreensão do respondente e, assim, evitar erros no preenchimento. Tanto o conteúdo dos *e-mails* quanto do instrumento, auto-explicativos e auto-aplicáveis, foram exaustivamente analisados, inclusive durante a validação por juízes, descrita anteriormente, tornando-os parcimoniosos.

O índice de retorno de instrumentos preenchidos foi de, aproximadamente, 24%. Um índice que pode ser avaliado como baixo, porém satisfatório, considerando-se que a coleta foi feita à distância. Todas as respostas dos participantes eram automaticamente registradas em um arquivo de dados eletrônico. Esse arquivo de dados foi totalmente construído e disponibilizado pelos técnicos da universidade corporativa da Empresa, a partir da elaboração e definição prévia das variáveis que deveriam ser inseridas no arquivo. Tais dados foram automaticamente importados pelo o *software* SPSS (*Statistical Package*), versão 11.0, para posterior análise.

Ao final da coleta, obteve-se uma amostra de 1114 casos válidos. Segundo Pasquali (2005), para a validação de escalas, o recomendado é que se obtenha um total de 10 respondentes por item contido na escala. Verifica-se que esta relação entre número de respondentes e número de itens da escala foi obtida com folga na validação desta escala de impacto de treinamento no trabalho. O perfil da amostra obtido pode ser visualizado na Tabela 1:

CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE UMA ESCALA DE AVALIAÇÃO DE IMPACTO
EM PROFUNDIDADE DE UM TREINAMENTO A DISTÂNCIA EM UMA
ORGANIZAÇÃO DO SETOR BANCÁRIO BRASILEIRO

Tabela 1: Perfil da amostra utilizada para validação da Escala de Impacto do Treinamento no Trabalho.

Variável	F	%	Variável	F	%
Sexo			Experiência de uso da internet?		
Masculino	736	66,1	Sim	1081	97
Feminino	378	33,9	Não	30	2,7
			Omissos	5	0,3
Região Geográfica			Em que período prefere estudar?		
Sudeste	489	43,8	Manhã	505	45,3
Nordeste	170	15,3	Tarde	136	12,2
Sul	244	21,9	Noite	448	40,2
Centro-Oeste	190	17,1	Madrugada	22	2
Norte	21	1,9	Omissos	3	0,3
Escolaridade			Já conhecia medidas de PLD?		
Ensino Médio	272	24,4	Sim	1110	99,6
Ensino Superior	513	46,1	Não	4	0,4
Pós (Lato Sensu)	209	18,8			
Mestrado	8	0,7			
Omissos	112	10,1			
Tempo de Serviço			Como você conhecia medidas de PLD?		
De 1 a 5 anos	154	13,8	Colegas	80	7,2
De 6 a 10	1	0,1	Chefes	128	11,5
De 11 a 15	500	44,9	Legislação	238	21,4
De 16 a 20	140	12,6	Jornais/Revistas	413	37,1
De 21 a 25	255	22,9	Outros	251	22,5
De 26 a 30	57	5,1	Omissos	4	0,4
De 31 a 35	2	0,2			
Omissos	5	0,4			
Faixa Etária 41 a 50 anos	1114	100	Já aplicou na empresa o que aprendeu em PLD?		
			Sim	855	76,8
			Não	259	23,2
Subsistema (Lotação)			Já aplicou em alguma outra atividade?		
Negocial	635	57	Sim	526	47,2
Logístico	336	30,2	Não	588	52,8
Central	143	12,8			

N=1114

De acordo com os resultados encontrados, verifica-se que o perfil dos participantes é predominantemente masculino (66%), com a maior parte residente na região sudeste (44%). O tempo médio de serviço na empresa é de 15 anos (DP=6,86). A média da idade dos respondentes é de 42 anos (DP=0,30). Quanto à escolaridade, 46,1% afirmaram possuir curso superior completo. No que tange à lotação, verifica-se que 57% dos respondentes pertencem ao subsistema Negocial, seguidos por 30,2% lotados na área Logística. Nota-se que o subsistema Negocial relaciona-se aos funcionários lotados em funções da área-fim da Empresa, e os subsistemas Central e Logístico referem-se aos funcionários lotados na área-meio. O curso era totalmente orientado aos funcionários da área-fim, embora fosse obrigatório a todos os funcionários, independentemente de sua lotação.

Com relação aos hábitos de estudo característicos da amostra, encontrou-se que 45,3% dos respondentes afirmaram preferir estudar no período da manhã, na própria organização, durante o expediente, além de 97% declararam já terem tido alguma experiência anterior ao curso com a *internet*. Isto pode ser considerado como um facilitador durante a execução do curso a distância, já que a grande maioria dos respondentes já teve algum contato prévio com ferramentas e recursos da *internet*, demonstrando certa familiaridade no seu uso.

Ainda com base nos resultados da Tabela 1, verifica-se que a quase a totalidade dos respondentes (99,6%) já conhecia medidas de prevenção à lavagem de dinheiro anteriormente à sua participação no curso. Destes, 37,1% afirmaram que conheciam tais medidas por meio de jornais e revistas especializadas, seguido por outras fontes de conhecimento (22,5%) e pelo acesso à legislação específica da área (21,4%).

No que se refere à aplicação do conteúdo aprendido no curso “Prevenção à Lavagem de Dinheiro”, 76,8% declararam já ter aplicado algum tipo de conteúdo, ensinado no curso, em situações reais de trabalho. Entretanto, verifica-se, ainda, que tal aplicação restringiu-se, especificamente, ao ambiente de trabalho do funcionário, já que a maioria dos respondentes (52,8%) afirmou não ter aplicado em nenhuma outra atividade o que aprendeu no Curso. Ou seja, não conseguiram extrapolar para outras situações que não aquelas previstas quando do planejamento instrucional. Não se verifica, portanto, que houve impacto em amplitude em nível considerado satisfatório a partir dos objetivos instrucionais previamente determinados.

Procedimentos de Análise dos Dados

CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE UMA ESCALA DE AVALIAÇÃO DE IMPACTO EM PROFUNDIDADE DE UM TREINAMENTO A DISTÂNCIA EM UMA ORGANIZAÇÃO DO SETOR BANCÁRIO BRASILEIRO

Realizou-se, inicialmente, procedimentos de identificação de casos extremos uni e multivariados no banco de dados, bem como análises estatísticas exploratórias e descritivas. Em seguida, foram aplicados procedimentos de análise fatorial exploratória do instrumento de pesquisa, tal como recomenda Pasquali (2005). Efetuou-se a análise dos componentes principais, bem como a fatoração dos eixos principais, com rotação oblíqua, e análise de consistência interna da escala (alpha de Cronbach) e outros critérios recomendados por Tabachnick e Fidell (2001). A seguir será apresentada a estrutura empírica obtida na escala.

Resultados

Após a identificação e eliminação de casos extremos uni e multivariados, procedeu-se à análise fatorial. Ressalta-se que todos os procedimentos estatísticos recomendados para a validação psicométrica do instrumento foram realizados, não havendo comprometimento dos dados em virtude da retirada dos casos extremos identificados (TABACHNICK & FIDELL, 2001).

Os resultados indicaram que a matriz de correlações apresentou-se fatorável ($KMO=0,97$), com indicação de uma estrutura bifatorial, de acordo com o critério de distribuição dos valores próprios acima de 1 e o critério de porcentagem mínima de 3% de explicação para os fatores extraídos. Observa-se, também, que houve forte indício da existência de um fator único, que agregaria todos os itens do instrumento de impacto. A Figura 1 apresenta o *scree plot* obtido:

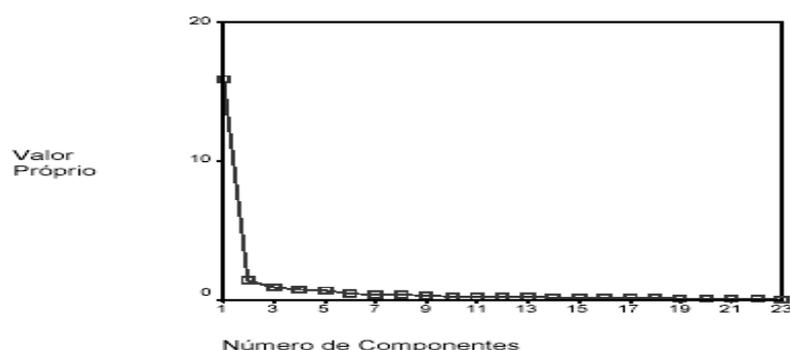


Figura 1: *Scree Plot* da Escala de Impacto de Treinamento no Trabalho.

Fonte: Coelho Junior (2004)

De acordo com a análise dos componentes principais, encontrou-se uma solução de 2 fatores. Procedeu-se, assim, à análise de fatoração dos eixos principais (*PAF*), com método de rotação oblíqua e tratamento *listwise* para os dados omissos, por meio do teste dos 2 fatores identificados.

O primeiro fator, denominado *Ações de Combate à Lavagem de Dinheiro*, abarcou 16 itens relativos ao conhecimento e análise de ações de combate e prevenção à lavagem de dinheiro, e explicou 67,97% da variância total das respostas fornecidas pelos respondentes. O valor próprio correspondeu a 15,88, com consistência interna de 0,98.

Identificou-se multicolinearidade entre os itens PLD 21 e PLD 22 ($r_{\text{PLD21, PLD22}}=0,95$), PLD 24 e PLD 25 ($r_{\text{PLD24, PLD25}}=0,93$), PLD 25 e PLD 26 ($r_{\text{PLD25, PLD26}}=0,96$) e os itens PLD 24 e PLD 26 ($r_{\text{PLD24, PLD26}}=0,92$). Sugere-se a retirada dos itens redundantes para estudos posteriores, já que os respondentes parecem não ter percebido diferenças significativas na interpretação dos mesmos. A descrição destes itens redundantes pode ser visualizada na Tabela 2, apresentada adiante.

O segundo fator, denominado *Identificação e Prevenção à Lavagem de Dinheiro*, foi constituído por 8 itens e explicou apenas 4,90% da variância das respostas obtidas, apresentando um valor próprio de 1,36. Os itens deste fator corresponderam a ações de identificação e análise contextual de indícios de lavagem de dinheiro em distintas situações bancárias, como na identificação de indícios em movimentação de contas e pagamentos diversos, por exemplo. A consistência interna deste fator foi de 0,94. Identificou-se multicolinearidade entre os itens PLD 8 e PLD 9, com correlação de 0,92 entre eles, sugerindo-se a retirada dos itens redundantes. Tais itens estão descritos na Tabela 2.

Observou-se uma alta correlação entre os fatores 1 e 2 ($r=0,80$). Por esse motivo, e pelo alto valor da porcentagem da variância total explicada pelo primeiro fator, procedeu-se à extração dos fatores principais com a solução unifatorial, cujos resultados podem ser visualizados na Tabela 2:

CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE UMA ESCALA DE AVALIAÇÃO DE IMPACTO
EM PROFUNDIDADE DE UM TREINAMENTO A DISTÂNCIA EM UMA
ORGANIZAÇÃO DO SETOR BANCÁRIO BRASILEIRO

Tabela 2: Estrutura empírica unifatorial da escala de impacto em profundidade do curso “Prevenção à Lavagem de Dinheiro”

<i>Código/Descrição dos Itens</i>	<i>Cargas Fatoriais</i> <i>Fator 1</i>	<i>h2</i>	<i>Média</i>	<i>DP</i>
PLD19 - Cito as implicações éticas de quebra de sigilo em casos de suspeitas de lavagem de dinheiro, para o empregado, instituição e gestores.	0,90	0,81	5,33	3,71
PLD26 - Cito possíveis perdas relacionadas a prejuízo de imagem.	0,89	0,79	5,68	3,53
PLD24 - Defino risco de imagem para a instituição.	0,89	0,79	5,56	3,58
PLD18 - Discuto em conjunto com o corpo gerencial as situações suspeitas.	0,89	0,79	5,58	3,81
PLD25 - Cito situações que podem acarretar prejuízos à imagem da Empresa.	0,89	0,79	5,82	3,53
PLD20 - Avalio as conseqüências legais de lavagem de dinheiro para o funcionário envolvido nesse processo.	0,89	0,78	5,63	3,75
PLD27- Identifico atribuições de órgãos de combate à lavagem de dinheiro.	0,86	0,73	4,89	3,36
PLD12 - Inspecciono documentos, dados e hábitos pessoais referentes a transações bancárias, identificando indícios de lavagem de dinheiro .	0,85	0,72	4,92	3,53
PLD23 - Cito os assuntos a que se referem os normativos de órgãos regulamentadores de atividades exercidas pela Empresa.	0,85	0,72	4,12	3,41
PLD14 - Aplico os procedimentos de prevenção à lavagem de dinheiro ao iniciar um relacionamento com pessoas físicas e jurídicas.	0,84	0,71	5	3,47
PLD15 - Enumero medidas de manutenção de registros de clientes.	0,84	0,71	3,83	3,16
PLD9 - Identifico indícios de lavagem de dinheiro em manutenção de contas.	0,82	0,68	4,34	3,2
PLD11 - Aponto casos suspeitos de lavagem de dinheiro, com base na análise da situação.	0,82	0,678	4,31	3,39
PLD13 - Listo os procedimentos de prevenção à lavagem de dinheiro, ao iniciar um relacionamento com pessoas físicas e jurídicas.	0,82	0,67	4,07	3,29
PLD8 - Identifico indícios de lavagem de dinheiro em movimentação de contas.	0,82	0,67	4,8	3,3
PLD17 - Relato verbalmente aos responsáveis situações suspeitas ligadas à lavagem de dinheiro, apresentando os indícios detectados.	0,81	0,65	4,86	3,69
PLD22 - Cito penalidade prevista na lei 9.613/98, para o banco envolvido em lavagem de dinheiro.	0,81	0,65	3,7	3,55
PLD21 - Cito penalidade prevista na lei 9.613/98, para o cliente envolvido em lavagem de dinheiro.	0,80	0,64	3,57	3,48

Tabela 2: Estrutura empírica unifatorial da escala de impacto em profundidade do curso “Prevenção à Lavagem de Dinheiro” (cont.)

CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE UMA ESCALA DE AVALIAÇÃO DE IMPACTO
EM PROFUNDIDADE DE UM TREINAMENTO A DISTÂNCIA EM UMA
ORGANIZAÇÃO DO SETOR BANCÁRIO BRASILEIRO

Código/Descrição dos Itens	Cargas Fatoriais Fator 1	h2	Média	DP
PLD10 - Identifico indícios de lavagem de dinheiro em pagamentos diversos.	0,79	0,63	4,17	3,19
PLD6 - Identifico modalidades de lavagem de dinheiro frequentemente relacionadas ao ambiente bancário.	0,78	0,60	5,36	3,11
PLD16 - Atualizo registros de clientes.	0,74	0,55	4,56	3,53
PLD5 - Identifico segmentos empresariais que podem ser usados para lavagem de dinheiro.	0,73	0,54	5,12	3,1
PLD7 - Identifico o processo de lavagem de dinheiro como um problema mundial.	0,51	0,26	7,64	2,75
Casos Válidos	1114			
KMO	0,97			
<i>Eigenvalue</i> (Valor próprio)	15,88			
%Variância Explicada	67,75			
NºItens	23			
□ de Cronbach	0,98			

Fonte: Coelho Junior (2004)

O fator geral, “*Medidas de Prevenção à Lavagem de Dinheiro*”, foi constituído por 23 itens, e envolve ações de identificação e tratamento de indícios de lavagem de dinheiro em situações bancárias. O KMO obtido foi de 0,97, com variância explicada de 67,75% e valor próprio de 15,88. As cargas fatoriais obtidas foram bastante satisfatórias, e oscilaram entre 0,51 e 0,90. A consistência interna, muito satisfatória, foi de 0,98.

De acordo com os resultados obtidos, verifica-se que tanto a estrutura bifatorial como a unifatorial são estruturas consideradas válidas e confiáveis, para se mensurar o impacto de treinamento no trabalho em profundidade deste treinamento específico. Nota-se que as primeiras análises realizadas identificaram uma estrutura bifatorial de medida de prevenção à lavagem de dinheiro: a primeira, formada por 8 itens, voltada à identificação de indícios de ocorrência de lavagem de dinheiro; e a segunda, constituída por 16 itens, específica a ações de trato e análise das conseqüências da lavagem de dinheiro. Em síntese, a primeira representaria ações identificadas no período pré-lavagem de dinheiro, ao passo que a segunda corresponderia ao período pós-identificação da lavagem de dinheiro, apontando-se encaminhamentos e conseqüências à mesma.

Entretanto, a estrutura unifatorial apresentou-se como mais simples e parcimoniosa, com índices psicométricos muito satisfatórios. Esta estrutura abarcou possíveis comportamentos esperados voltados à identificação de indícios de lavagem de dinheiro em situações bancárias, bem como de encaminhamento recomendado ao indivíduo após a REAd – Edição 65 Vol 16 N° 1 janeiro-abril 2010

comprovação de tais indícios. Ambas estruturas podem ser utilizadas em futuras pesquisas, tanto a unifatorial quanto a bifatorial, já que elas se mostraram igualmente confiáveis, válidas e consistentes, embora recomenda-se o uso da estrutura unifatorial, que apresentou melhores índices psicométricos.

Conclusões

Os resultados deste trabalho reforçam a necessidade de se ter um planejamento adequado entre o conteúdo do curso a ser oferecido e o perfil da clientela que será alvo deste curso, favorecendo, então, seu impacto posterior (como apontado em ABBAD, BORGES-ANDRADE, SALLORENZO, GAMA, MORANDINI, 2001; BRITTO, LIMA, BORGES-ANDRADE, 2001; HESKETH, 1997b). Nota-se, inclusive, que há a necessidade de se identificar possíveis relações a serem estabelecidas entre os CHA's adquiridos nos programas de TD&E com outros fatores que possam afetar diretamente o desempenho do empregado na organização, tais como o conhecimento anterior do conteúdo do curso, sua motivação para aprendizagem, o suporte percebido à aprendizagem e sua transferência, bem como as interações psicossociais dentro do setor de trabalho e o comprometimento do indivíduo para com a organização. Há uma sorte de variáveis que se relacionam e predizem impacto de treinamento no trabalho, conforme discutido por Abbad, Pilati e Pantoja (2003), e que devem ser repensadas quando da etapa do planejamento instrucional.

Tanto a estrutura unifatorial como a bifatorial demonstraram ser medidas estatisticamente confiáveis e válidas. O alto índice de consistência interna e o KMO "maravilhoso", segundo Pasquali (2005), indicam que o instrumento encontra-se estruturado para investigar algumas medidas de prevenção à lavagem de dinheiro, sendo necessária apenas a eliminação dos itens redundantes que apresentaram alta correlação entre si.

Em virtude da escala ter sido construída para mensurar os resultados de um treinamento específico (impacto em profundidade), verifica-se que não há outros estudos que sirvam de parâmetro para a comparação dos resultados obtidos neste trabalho. Porém, Borges-Andrade (2006b) considera importante a construção e validação de instrumentos de impacto de treinamento em profundidade, pois, segundo o autor, é uma tarefa muito difícil encontrar uma amostra que seja suficiente para a realização de análises fatoriais com decorrente validação de escalas deste tipo e natureza. Tal como encontrado neste estudo.

As modificações sugeridas para o instrumento de impacto são recomendadas caso o curso "Prevenção à Lavagem de Dinheiro" seja oferecido novamente aos funcionários da

CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE UMA ESCALA DE AVALIAÇÃO DE IMPACTO
EM PROFUNDIDADE DE UM TREINAMENTO A DISTÂNCIA EM UMA
ORGANIZAÇÃO DO SETOR BANCÁRIO BRASILEIRO

Organização de estudo. Como o curso está sendo continuamente oferecido pela Universidade Corporativa da Empresa, sugere-se que, em futuras avaliações, sejam consideradas as sugestões de modificação aqui propostas. Conforme apontado por Abbad, Pilati e Pantoja (2003) e Borges-Andrade e Abbad (1996), cada vez mais se torna necessária a realização de pesquisas que abarquem variáveis de âmbito pessoal, situacional e organizacional relacionadas às etapas de um sistema instrucional, especialmente variáveis que sejam voltadas à investigação de impacto de treinamento no trabalho. Tal investigação deve, sempre que possível, facilitar a aplicação do conteúdo aprendido em situações que envolvam o comportamento do indivíduo no exercício de suas atribuições.

Após a validação deste instrumento, acredita-se que será possível à organização aprimorar alguns aspectos relacionados ao desenho instrucional do curso (como a revisão crítica de alguns de seus objetivos instrucionais, por exemplo, a fim de torná-los mais adequados à sua aplicação posterior). Além disto, com os dados obtidos nesta validação, foi possível, também, testar um modelo preditivo de avaliação de impacto de treinamento no trabalho e de suporte à aprendizagem (percepção do apoio de pares e chefias acerca das tentativas de se aplicar, no trabalho, novos conhecimentos e habilidades), conforme pode ser visto em Coelho Jr (2004). Ressalta-se, ainda, que o instrumento de impacto pode ser aplicado com vias à execução de uma auto-avaliação de necessidades anteriormente à realização do curso. Acredita-se, inclusive, que os itens podem ser considerados como ponto de partida para a construção de pré-testes auto-aplicáveis de aprendizagem, a fim de que a clientela possa auto-avaliar a sua necessidade em ter ou não que realizar tal curso, ou simplesmente eliminar módulos que o indivíduo já domine, anteriormente à realização dos mesmos, seus conteúdos.

Em suma, a escala de impacto em profundidade do treinamento “Prevenção à Lavagem de Dinheiro” foi validada, no contexto de uma organização específica, de acordo com os critérios psicométricos recomendados. Sugere-se, para estudos futuros, que este instrumento validado seja reaplicado a amostras distintas, de modo a aumentar a generalidade dos achados desta pesquisa e permitindo, ainda, a análise da estabilidade das estruturas empíricas encontradas. Sugere-se, ainda, que haja a replicação do instrumento validado retirando-se os itens redundantes.

Uma importante contribuição deste estudo pode ser atribuída à construção e validação de um novo instrumento de medida na área de avaliação de treinamento a distância. Segundo Borges-Andrade (2006b), isto é importante ao pleno desenvolvimento da área de TD&E, pois

promove uma sustentação teórica e empírica acerca de algumas das principais variáveis relacionadas à efetividade dos sistemas instrucionais, no contexto das organizações. Estudos desta natureza são imprescindíveis à consolidação e avanço do estado da arte no subsistema “treinamento”, nas organizações, e são amplamente recomendados em torno da análise do seu valor final, sendo uma importante ferramenta para justificar os altos investimentos realizados em torno das ações formais de aprendizagem no âmbito das organizações.

REFERÊNCIAS

CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE UMA ESCALA DE AVALIAÇÃO DE IMPACTO
EM PROFUNDIDADE DE UM TREINAMENTO A DISTÂNCIA EM UMA
ORGANIZAÇÃO DO SETOR BANCÁRIO BRASILEIRO

ABBAD, G. **Um Modelo Integrado de Avaliação do Impacto do Treinamento no Trabalho – IMPACT**. Tese de Doutorado, Universidade de Brasília, Brasília, 1999.

ABBAD, G., BORGES-ANDRADE, J.E., SALLORENZO, L.H., GAMA, A.L; MORANDINI, D.C.M. Projeto de treinamento, aprendizagem, satisfação com treinamento e auto-avaliação de impacto de treinamento no trabalho. **Revista Psicologia Organizações e Trabalho**, v.1, n.2, p.129-161, 2001.

ABBAD, G; FREITAS, I. A; PILATI, R. Contexto de trabalho, desempenho competente e necessidade em TD&E. In J. E. Borges-Andrade, G. Abbad, L. Mourão (Orgs). **Treinamento, Desenvolvimento e Educação em Organizações e Trabalho**. Fundamentos para a Gestão de Pessoas.. Porto Alegre: Artmed, 2006.

BELLONI, M.L. **Educação a Distância**. Campinas-SP: Autores Associados, 1999.

BORGES-ANDRADE, J. E. Avaliação integrada e somativa em TD&E. In J. E. Borges-Andrade, G. Abbad, L. Mourão (Orgs). **Treinamento, Desenvolvimento e Educação em Organizações e Trabalho**. Fundamentos para a Gestão de Pessoas. Porto Alegre: Artmed, 2006.

BORGES-ANDRADE, J.E. Competência técnica e política do profissional de TD&E. In J. E. Borges-Andrade, G. Abbad, L. Mourão (Orgs). **Treinamento, Desenvolvimento e Educação em Organizações e Trabalho**. Fundamentos para a Gestão de Pessoas. Porto Alegre: Artmed, 2006b.

BORGES-ANDRADE, J. E. Treinamento de pessoal: em busca de conhecimento e tecnologia relevantes para as organizações brasileiras. In A. Tamayo, J.E. Borges-Andrade & W. Codo (Orgs.) **Trabalho, Organizações e Cultura**. São Paulo: Cooperativa de Autores Associados, p. 129-149, 1997.

BORGES-ANDRADE, J.E. Treinamento de pessoal: em busca de conhecimento e tecnologia relevantes para as organizações brasileiras. Em: A. Tamayo, J.E. Borges-Andrade & W. Codo (Orgs.) **Trabalho, Organizações e Cultura**. São Paulo: Cooperativa de Autores Associados, p.129-149, 1997.

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 e desenvolvimento: reflexões sobre suas pesquisas científicas. **Revista de Administração**, v. 31, n. 2, p. 112-125, 1996.

BRITTO, M. J. P., LIMA, S. M. V.; BORGES-ANDRADE, J. E. Avaliação de Impacto de Treinamento na Área de Reabilitação: preditores individuais e situacionais. **Revista de Administração (USP)**, v.36, n.2, São Paulo, p. 46-56, 2001.

COELHO Jr, F. A. **Avaliação de Treinamento a Distância: Suporte à Aprendizagem e Impacto de Treinamento no Trabalho**. Dissertação de Mestrado. Brasília: Instituto de Psicologia, Universidade de Brasília, 2004.

GONDIM, S. M. G; BASTOS, A. V. B; BORGES-ANDRADE, J. E; MELO, L. C. T. Práticas inovadoras em gestão de produção e de pessoas e TD&E. In J. E. Borges-Andrade, G. Abbad, L. Mourão (Orgs). **Treinamento, Desenvolvimento e Educação em Organizações e Trabalho**. Fundamentos para a Gestão de Pessoas. Porto Alegre: Artmed, 2006.

HAMBLIN, A.C. **Avaliação e Controle do Treinamento**. São Paulo: McGraw-Hill, 1978.

HESKETH, B. W(h)ither dilemmas in training for transfer. **Applied Psychology: An International Review**, v. 80, n.2, p. 380-386, 1997b.

HESSELING, P. **Strategy of evaluation research in the field of supervisory and management training**. Van Gorcum: Assen, 1966.

KIRKPATRICK, D.L. Evaluation of training. Em R.L. Craig. **Training and Development Handbook**, 2.ed. New York: McGraw-Hill, 1976.

LAASER, W. **Manual de criação e elaboração de materiais para educação a distância**. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1997.

OBLINGER, D.G.; Rush, S.C. The involvement of corporations in distance education. In M.G. Moore & W.G. Anderson (Orgs) **Handbook of Distance Education**. Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates Publishers, 587-600, 2003.

PASQUALI, L. **Análise Fatorial para Pesquisadores**. Brasília: LabPAM, 2005.

CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE UMA ESCALA DE AVALIAÇÃO DE IMPACTO
EM PROFUNDIDADE DE UM TREINAMENTO A DISTÂNCIA EM UMA
ORGANIZAÇÃO DO SETOR BANCÁRIO BRASILEIRO

PASQUALI, L. Instrumentação no estudo das organizações: a utilização de escalas psicométricas. In A. Tamayo; J. E., Borges-Andrade; W. & Codo (Orgs.). **Trabalho, Organizações e Cultura**. São Paulo: Cooperativa de Autores Associados, p.75-82, 1997.

PETERS, O. Learning with new media in distance education. Em: M.G. Moore & W.G. Anderson (orgs). **Handbook of Distance Education**. Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates Publishers, p. 87-112, 2003.

RODRIGUES Jr, J. F. Taxonomias de objetivos em TD&E. In J. E. Borges-Andrade, G. Abbad, L. Mourão (Orgs). **Treinamento, Desenvolvimento e Educação em Organizações e Trabalho**. Fundamentos para a Gestão de Pessoas. Porto Alegre: Artmed, 2006.

ROSENBERG, M. J. **E-Learning – Estratégias para a Transmissão do Conhecimento na Era Digital**. São Paulo: Makron Books, 2002.

SABA, F. Distance education theory, methodology and epistemology: a pragmatic paradigm. In M.G. Moore & W.G. Anderson (Orgs) **Handbook of Distance Education**. Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates Publishers, 2003.

SALAS, E.; CANNON-BOWERS, J.A. The science of training: a decade of progress. **Annual Review of Psychology**, v. 52, p. 471-499, 2001.

SONNENTAG, K. Real-life tasks and authentic contexts in learning as a potential for transfer. **Applied Psychology: An International Review**, v. 80, n.2, p. 344 –349, 1997.

TABACHNICK, B.G.; Fidell, L.S. **Using Multivariate Statistics**. New York: Harper & Row Collins College Publishers, 2001.

VARGAS, M. R. M; ABBAD, G. Bases conceituais em treinamento, desenvolvimento e educação – TD&E. In J. E. Borges-Andrade, G. Abbad, L. Mourão (Orgs). **Treinamento, Desenvolvimento e Educação em Organizações e Trabalho**. Fundamentos para a Gestão de Pessoas. Porto Alegre: Artmed, 2006.

VARGAS, M. Treinamento e desenvolvimento: reflexões sobre seus métodos. **Revista de Administração**, v. 31, p.126-136, 1996.

WARR, P.; BUNCE, D. Trainee characteristics and the outcomes of open learning. **Personnel Psychology**, v.48, p.347-375, 1995.

WATKINS, R.; KAUFMAN, R. Strategic planning for distance education. Em: M.G. Moore & W.G. Anderson (orgs) **Handbook of Distance Education**. Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates Publishers, p. 507-517, 2003.