

Universidade de Brasília

Instituto de Psicologia

Programa de Pós-Graduação em Psicologia Social, do Trabalho e das Organizações

Validação Fatorial e Preditiva no Brasil do Instrumento de
Avaliação do Sistema de Transferência de Aprendizagem (ASTA)

Mestrado

Carolina Campos Afonso

Brasília, DF

Abril 2012

Universidade de Brasília

Instituto de Psicologia

Programa de Pós-Graduação em Psicologia Social, do Trabalho e das Organizações

Validação Fatorial e Preditiva no Brasil do Instrumento de
Avaliação do Sistema de Transferência de Aprendizagem (ASTA)

Mestrado

Carolina Campos Afonso

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Psicologia Social, do Trabalho e das Organizações, como requisito parcial à obtenção do grau de mestre.

Orientador: Jairo Eduardo Borges-Andrade

Brasília, DF

Abril 2012

Validação Fatorial e Preditiva no Brasil do Instrumento de
Avaliação do Sistema de Transferência de Aprendizagem (ASTA)
Dissertação defendida diante da banca examinadora constituída por:

Prof. Dr. Jairo Eduardo Borges-Andrade (Presidente)
Departamento de Psicologia Social e do Trabalho
Universidade de Brasília – UnB

Prof^ª. Dr^ª. Gardênia da Silva Abbad (Membro Titular)
Departamento de Psicologia Social e do Trabalho
Universidade de Brasília – UnB

Prof^ª. Dr^ª. Elizabeth Regina Loiola da Cruz Souza (Membro Titular)
Escola de Administração
Universidade Federal da Bahia – UFBA

Prof^ª. Dr^ª. Elaine Rabelo Neiva (Membro Suplente)
Departamento de Administração
Universidade de Brasília - UnB

Dedico este trabalho primeiramente a Deus, pois sem Ele nada seria possível. Dedico a minha mãe, que desde pequena me mostrou - com a força do exemplo - a importância da leitura e do estudo. Ao meu pai, pela ajuda constante. A minha irmã, pelo amor incondicional. Ao meu marido, que sempre acreditou em mim e apoiou os meus sonhos, compartilhou angústias e dúvidas e suportou minhas ausências. Por fim, a minha filha que vai nascer, Beatriz, e que já me proporciona tanta felicidade.

Agradecimentos

Ao fim de uma longa jornada como esta, é difícil ser econômica nos agradecimentos. São tantos pedidos, favores, conselhos, arguições, trocas de informações, dúvidas, desabafos. Ao fim da dissertação, sobram dúvidas e fica apenas uma certeza: toda produção de conhecimento é fruto de um esforço coletivo que, na maioria das vezes, é assinada por apenas uma pessoa.

Agradeço primeiramente a Deus, pela vida, por estar sempre no meu caminho, iluminando e guiando as minhas escolhas.

Aos meus pais que me ensinaram, com o exemplo de suas vidas, a importância do estudo e do conhecimento e me mostraram que com dedicação e persistência é possível superar as limitações impostas pela vida. Em especial a minha mãe, pela inteira dedicação e, por, muitas vezes, ter deixado de lado seus sonhos para viver os meus. Vocês são os responsáveis por essa conquista, e eu os amo muito. Obrigada pela confiança e pelo amor em mim depositados.

Aos meus queridos e amados avós, Irene e Geraldo, por sempre torcerem por mim, por me amarem tão intensamente e pela presença tão importante na minha caminhada.

A minha querida e única irmã, que desde pequena sempre me ensinou muito e que esteve presente em todos os momentos da minha vida. Agradeço também a imensa ajuda que me deu na tabulação dos dados desse trabalho. Ao meu cunhado Almir, pelas orientações e reflexões proporcionadas ao longo desses anos, e aos meus sobrinhos, Pedro e Guilherme, por preencherem a minha vida de doçura e alegria.

Agradeço também ao meu marido, Estêvão, companheiro em todas as horas, que de forma especial e carinhosa me deu força e coragem, me apoiando nos momentos de dificuldades e compartilhando os de alegria.

A minha filhinha que ainda não nasceu, mas que já enche minha vida de amor e felicidade.

A minha outra parte da família, minha sogrinha, meu sogro, Vó Alyete, Cau, meus cunhados e cunhada, pelo carinho e incentivo constantes, mesmo a distância.

Agradecimento especial a minha grande amiga Paulinha, há 20 anos (“desde a maternidade”), que foi a grande responsável pela concretização desse sonho. Nunca irei me esquecer das palavras de incentivo e confiança que me fizeram acreditar que eu era capaz e que me fizeram de fato conseguir realizar o Mestrado na Universidade de Brasília – UnB.

Ao meu grande amigo Michel, que, além de sua amizade verdadeira, me ajudou mais do que ele possa imaginar para a conclusão desse Mestrado. Com o trabalho dele e com a autorização das Gerentes Karoline e Léa, do Banco de Brasília – BRB (que recebem aqui o meu agradecimento também) foi possível coletar muitos dados para a validação do Instrumento. Sem a ajuda dele, tudo teria sido ainda mais difícil.

As minhas amigas Mylene, Lucinha, Graça, Lilian, Kell, Alessandra, Thaís e todas as Skoladas, por torcerem tanto por mim e por entenderem as minhas ausências.

Aos amigos Guilherme, Denise, Cristian, Isabella, Thiago, Ana, Marcel, Júlio e Elaine pela amizade e carinho ao longo desses anos.

Aos meus colegas e amigos do Tribunal de Justiça do Distrito Federal e Territórios – TJDFT que me ajudaram na aplicação dos questionários, em especial à Carlinha e ao Aroldo, e que tiveram tanta boa vontade, que só esse agradecimento é pouco para o tamanho da ajuda proporcionada. Não podia deixar de agradecer também a todos que torceram tanto por mim, me incentivaram, vibraram, me ouviram ao longo desses dois anos com todas as queixas e cansaços, enfim, que fizeram parte fundamental desse meu desafio: Heloísa (nunca vou esquecer o cartão e o caderno que me deu para o meu primeiro dia de aula no Mestrado!), Marisa, Marci, Márcia, Renata, Virgínia, Lília, Joseane, Gláucia e Waléria. A presença e a participação de vocês foram fundamentais! Agradecimento especial ao Felipe, que ao longo de todo esse tempo, além de me ouvir contar tudo do mestrado, escaneou vários textos para mim, me tirou várias dúvidas sobre a UnB, enfim, foi um amigo para valer, sem o qual tudo teria sido muito mais difícil.

Para as companheiras de luta diária ao longo desses dois anos de mestrado, Vanessa, Elzi, Paula, Cecília, Sandra, Cintya e Clarissa. A presença e ajuda de vocês foi imprescindível para eu chegar até aqui. Em especialíssimo, agradeço a grande amiga Clarissa, que foi meu suporte durante todo o mestrado: tirou todas as minhas dúvidas – que foram muitas – revisou os meus trabalhos, me orientou, foi amiga e confidente, entendeu minhas angústias e dúvidas e foi minha “professora” de estatística. Não sei o que teria sido do mestrado sem a sua presença! Muito obrigada!

Agradeço também a todas as organizações e seus representantes que fizeram parte da pesquisa e que possibilitaram assim, a validação no Brasil do Instrumento de Avaliação do Sistema de Transferência de Aprendizagem. O apoio à pesquisa científica no Brasil é fundamental para o nosso progresso.

Ao meu orientador, Prof. Dr. Jairo Borges, por ter me guiado com tamanha competência ao longo dessa jornada, pelos ensinamentos e dedicação dispensados a mim. Foi um orgulho ser sua orientanda.

Aos professores do PSTO, pelos ensinamentos e conhecimentos transmitidos nesses dois anos, especialmente às professoras Gardênia e Elaine pela gentileza em aceitarem o convite para participarem da banca. Agradeço também a gentileza da professora Elizabeth, da Universidade Federal da Bahia, por vir de longe me prestigiar com a sua presença em minha banca.

A todos que, direta ou indiretamente, tornaram esse sonho possível.

*De tudo ficaram três coisas...
A certeza de que estamos começando...
A certeza de que é preciso continuar...
A certeza de que podemos ser
interrompidos antes de terminar...
Façamos da interrupção um caminho
novo...
Da queda, um passo de dança...
Do medo, uma escada...
Do sonho, uma ponte...
Da procura, um encontro.*

Fernando Sabino

Sumário

<i>Lista de Tabelas</i>	<i>xii</i>
<i>Lista de Figuras</i>	<i>xiv</i>
<i>Resumo</i>	<i>xv</i>
<i>Abstract</i>	<i>xvi</i>
<i>Apresentação</i>	<i>1</i>
<i>CAPÍTULO 1: Aprendizagem e sua Transferência para o Trabalho</i>	<i>5</i>
1.1 Aprendizagem em Organizações e Trabalho	5
1.2 Transferência de Aprendizagem para o Trabalho	10
1.3 Medidas de Avaliação em Treinamento, Desenvolvimento e Educação	14
<i>CAPÍTULO 2: O Diagnóstico da Transferência de Aprendizagem</i>	<i>18</i>
2.1 Desenvolvimento do Learning Transfer System Inventor - LTSI e sua Estrutura Conceitual	19
2.2 Validação do LTSI em Outros Países	23
2.3 Instrumentos de Impacto do Treinamento em Largura e o de Suporte à Transferência de Treinamento	27
<i>CAPÍTULO 3: Delimitação do Problema e Objetivos do Estudo</i>	<i>30</i>
<i>CAPÍTULO 4: Método</i>	<i>32</i>
4.1 Parte I: Validação Fatorial	32
4.1.1 Procedimentos	32
4.1.2 As Organizações e a Amostra	34
4.1.3 Análises	38
4.2 Parte II: Validação Preditiva	39
4.2.1 Procedimentos	39
4.2.2 A Amostra	41
4.2.3 Análises	42
<i>CAPÍTULO 5: Resultados</i>	<i>44</i>
5.1 Parte I: Validação Fatorial	44
5.1.1 Dados Demográficos, Informações dos Cursos e das Organizações	44
5.1.2 Análise Fatorial	49
5.1.2.1 Análise Fatorial da Versão A1	53
5.1.2.2 Análise Fatorial da Versão A2	55
5.1.2.3 Análise Fatorial da Versão B1	57

5.1.2.4 <i>Análise Fatorial da Versão B2</i>	59
5.1.2.5 <i>Análise Fatorial da Versão A1+B1 (C)</i>	61
5.1.2.6 <i>Análise Fatorial da Versão A2+B2 (D)</i>	63
5.1.3 <i>Consistências Internas</i>	66
5.1.4 <i>Dados do LTSI Original, o LTSI de Portugal e o ASTA</i>	69
5.2 <i>Parte II: Validação Preditiva</i>	71
5.2.1 <i>Procedimentos</i>	71
5.2.2 <i>Análises</i>	71
<i>CAPÍTULO 6: Discussão</i>	76
<i>Referências Bibliográficas</i>	88
<i>Apêndices</i>	
Apêndice A: <i>Instrumento de Avaliação de Impacto</i>	98
Apêndice B: <i>Escala de Suporte à Transferência de Treinamento - EST</i>	99
Apêndice C: <i>E-mail enviado aos Participantes</i>	102
Apêndice D: <i>Versão A1</i>	103
Apêndice E: <i>Versão A2</i>	105
Apêndice F: <i>Versão B1</i>	106
Apêndice G: <i>Versão B2</i>	108
Apêndice H: <i>Versão C</i>	109
Apêndice I: <i>Versão D</i>	111
Apêndice J: <i>Cargas Fatoriais - Versão D</i>	118

Lista de Tabelas

Tabela 1: Fatores e Definições do LTSI.....	22
Tabela 2: Validação do LTSI em Outros Países.....	23
Tabela 3: Dados das Análises Fatoriais Realizadas.....	34
Tabela 4: Quantidade e Percentual de Questionários Válidos por Organização.....	37
Tabela 5: Quantidade de Cursos ou Treinamentos Realizados no Último Ano.....	44
Tabela 6: Número de Horas de Treinamento Realizados no Último Ano.....	45
Tabela 7: Cargo/Função na Organização.....	46
Tabela 8: Área de Atividade que Trabalha.....	46
Tabela 9: Nome do Curso Realizado.....	47
Tabela 10: Carga Horária do Curso ou Treinamento Realizado	49
Tabela 11: Alfa de <i>Cronbach</i> para Cada Fator – Versão A1.....	54
Tabela 12: Nomenclatura e itens para cada fator – Versão A1.....	54
Tabela 13: Alfa de <i>Cronbach</i> para Cada Fator – Versão A2.....	56
Tabela 14: Nomenclatura e itens para cada fator – Versão A2.....	56
Tabela 15: Alfa de <i>Cronbach</i> para Cada Fator – Versão B1.....	58
Tabela 16: Nomenclatura e itens para cada fator – Versão B1.....	58
Tabela 17: Alfa de <i>Cronbach</i> para Cada Fator – Versão B2.....	60
Tabela 18: Nomenclatura e itens para cada fator – Versão B2.....	61
Tabela 19: Alfa de <i>Cronbach</i> para Cada Fator – Versão C.....	62
Tabela 20: Nomenclatura e itens para cada fator – Versão C.....	63
Tabela 21: Alfa de <i>Cronbach</i> para Cada Fator – Versão D.....	65
Tabela 22: Nomenclatura e itens para cada fator – Versão D.....	65

Lista de Tabelas

Tabela 23: Comparação entre as Versões A1 e B1.....	66
Tabela 24: Comparação entre as Versões A2 e B2.....	67
Tabela 25: Comparação entre as Versões C e D.....	67
Tabela 26: Comparação entre os Dados dos EUA e Portugal com a Versão D.....	69
Tabela 27: Comparação entre a Versão D com os fatores do Instrumento de Impacto e do Instrumento de Suporte à Transferência de Treinamento.....	71
Tabela 28: Valores dos coeficientes de determinação e o percentual de variabilidade entre os fatores do ASTA e Impacto, Suporte Psicossocial e Suporte Material.....	74

Lista de Figuras

Figura 1: Esquema Gráfico de Construtos Correlatos.....	7
Figura 2: Condições Internas e Externa à Aprendizagem e ao Desempenho Competente.....	9
Figura 3: Sistemas de TD&E.....	15

Resumo

No cenário atual do trabalho, as organizações passam a exigir dos empregados novas competências. Nesse contexto, as ações de treinamento tornam-se cada vez mais importantes. Mas só produzirão os efeitos necessários se as competências adquiridas nessas ações forem transferidas para o trabalho. O objetivo deste estudo foi obter evidências de validade fatorial e preditiva, no Brasil, de um instrumento que diagnostica fatores que afetam essa transferência, previamente investigado em vários países. O instrumento, chamado Learning Transfer System Inventory - LTSI - é composto por 89 itens, sendo 63, com foco no treinamento e 26, com foco na organização, organizados em 16 fatores. Foram aplicados, presencialmente, questionários em sete organizações brasileiras - públicas e privadas - totalizando uma amostra de 898 questionários válidos. A análise da máxima verossimilhança com rotação oblíqua foi a abordagem da análise fatorial exploratória utilizada. Foi considerada a análise paralela, para decidir sobre o número de fatores a extrair, e o peso fatorial de 0,3, para decidir sobre o número de itens a reter em cada fator. A validação fatorial resultou em 12 fatores, cujos alfas de Cronbach variaram entre 0,787 e 0,906 e o instrumento passou a ser denominado ASTA - Avaliação do Sistema de Transferência de Aprendizagem. Ao comparar a versão original do LTSI (EUA) com a versão brasileira, percebe-se que quase todos os 16 fatores encontrados naquele país também foram encontrados no Brasil. A análise fatorial no Brasil revelou menos fatores, três fatores acabaram agrupando outros dois fatores cada. Para a realização da análise de validade preditiva foram aplicados, vários meses depois que o ASTA foi respondido, os instrumentos de Impacto do Treinamento em Largura e o de Suporte à Transferência de Treinamento, desenvolvidos e validados no Brasil. Nove fatores obtiveram correlações moderadas e fracas com três variáveis critério. Dentre estas, a que é melhor predita pelos fatores do ASTA é Impacto, seguida de Suporte Psicossocial e, a uma grande distância, Suporte Material. Os objetivos propostos para este trabalho foram alcançados. O instrumento tem boas qualidades psicométricas e pode ser utilizado pelos gestores de recursos humanos que estejam interessados na potencialização da transferência de aprendizagem realizada em treinamento.

Palavras - chave: Aprendizagem, Transferência de Aprendizagem, Validação Fatorial e Preditiva de Instrumento

Abstract

Nowadays, organizations are demanding new competencies from their workers. In this scenario, training becomes even more crucial. However, the desired effects will only be achieved if the skills learned in the training processes are actually transferred to work situations. This study was conducted in order to provide factorial and predictive evidences of the validity of the Learning Transfer System Inventory – LTSI in Brazil. LTSI is constituted of 89 items: 63 focusing on training aspects and 26 on the organization, arranged in 16 factors. A survey was applied on seven public and private Brazilian organizations, totalizing a sample of 898 valid questionnaires. On the exploratory factorial analysis, the method of maximum verisimilitude analysis with oblique rotation was used. The parallel analysis resulted in 12 factors, with Cronbach's alpha varying from .787 to .906. Using .3 as the minimal factor loading, the number of items for each factor was obtained. The obtained instrument was denominated "ASTA - Avaliação do Sistema de Transferência de Aprendizagem". Most factors, from the USA LTSI, were found in the Brazilian ASTA. However, the latter has aggregated three factors which had been found in the former. For the analysis of predictive validity, two instruments were used, several months after the participants answered ASTA: "Impacto do Treinamento em Largura" and "Suporte à Transferência de Treinamento", both previously developed and largely validated in Brazil, in several independent studies. Nine factors have shown weak or moderate correlations with three criterion variables measured by these two Brazilian instruments. Impact at work was best predicted by other factors, closely followed by Psychosocial Support, and then, by Material Support. The tested instrument proved to have good psychometric properties and may be used by managers interested in maximizing the outcomes from training activities.

Key words: Learning; Transfer of Learning; Factor and Predictive Validation.

Apresentação

Em um cenário mundial do trabalho marcado pela globalização dos mercados, pela inovação tecnológica constante e pelo acirramento da concorrência, as organizações passam a exigir dos empregados novos conhecimentos, habilidades e atitudes. Nesse contexto, as ações estratégicas de treinamento tornam-se cada vez mais importantes para as organizações de trabalho. Nos últimos anos ocorreu uma explosão de interesse das organizações em se tornarem “organizações de aprendizagem”. A organização de aprendizagem é aquela “habilitada na criação, aquisição e transferência de conhecimentos e que modifica seus comportamentos a fim de refletir os novos conhecimentos e *insights*” (Garvin, 1993, p.73). Muitos líderes organizacionais cada vez mais reconhecem que o sucesso das suas empresas dependerá da velocidade com que as pessoas podem aprender e transferir novas idéias e informações. Os esforços de treinamentos nas organizações não irão produzir os efeitos necessários se os conhecimentos, habilidades e atitudes adquiridos nos mesmos não forem plenos e devidamente transferidos para as atividades de trabalho (Aguinis e Kraiger, 2009). A transferência de aprendizagem geralmente se refere ao uso no trabalho do conhecimento e da habilidade treinada (Burke e Hutchins, 2007). A literatura existente sobre transferência de aprendizagem permanece caracterizada pela medida inconsistente de transferência e pela grande variabilidade nos resultados (Blume, Ford, Baldwin e Huang, 2009). Segundo esses autores, o modelo mais citado de transferência, na literatura internacional, é o de Baldwin e Ford (1988). Trata-se de um modelo de entradas e saídas de treinamento e condições para a transferência: (a) características dos aprendizes, compostas por fatores como capacidade, habilidade, personalidade e motivação; (b) configuração do treinamento, que inclui os objetivos e métodos do treinamento e a incorporação de princípios de aprendizagem, tais como técnicas de

treinamento e múltiplas oportunidades para a prática; e (c) ambiente de trabalho, que inclui o clima de transferência, suporte social de supervisores/colegas e limitações ou possibilidades de executar comportamentos aprendidos no trabalho.

Algumas lacunas persistem sobre os fatores principais que afetam a transferência. Diante disso, oportunidades para refinar e validar teorias de transferência global permanecem. Segundo os autores, merecem atenção “os métodos ativos de aprendizagem”, “sistemas de apoio tecnológico”, “articulação estratégica” e “variáveis de responsabilização”. Pesquisas apontam para a importância de considerar fatores interpessoais, como supervisão e apoio dos pares, como moderadores da relação entre transferência de aprendizagem e variáveis já estudadas. No que tange aos fatores de nível organizacional, estudos empíricos sobre clima de transferência produziram resultados mistos, embora estudiosos afirmem que ele é fundamental para a transferência de aprendizagem (Aguinis e Kraiger, 2009).

Na meta-análise de estudos empíricos realizada por Blume, Ford, Baldwin e Huang (2009), os resultados confirmaram as relações positivas entre a transferência para a tarefa e os fatores preditivos, como a capacidade cognitiva, conscientização, motivação e ambiente de trabalho. Vários moderadores tiveram efeitos significativos sobre as relações entre transferência e outras variáveis. Ainda segundo os autores, o nível crescente de investimento em treinamento e as expectativas que o acompanham, de que o reforço no investimento impacte no desempenho da empresa, cria uma maior urgência na busca de provas e ferramentas para melhorar a transferência de aprendizagem.

De maneira específica, este trabalho objetiva realizar a validação fatorial e preditiva, no Brasil, do instrumento de avaliação do sistema de transferência de aprendizagem desenvolvido por Holton III, Bates & Ruona (2000). Esse instrumento,

chamado LTSI (Learning Transfer System Inventory), diagnostica fatores que afetam essa transferência. Ao contrário das medidas já encontradas no Brasil, que são aplicadas quando o indivíduo já retornou ao posto de trabalho, este instrumento foi desenvolvido para ser aplicado no final de cada treinamento e não possui características típicas de questionários de reação, também já existentes no país. Sua vantagem está no levantamento de dados no final dos eventos, e não alguns meses depois deles, o que viabiliza a intervenção precoce nas organizações, quando são diagnosticados fatores que possam prejudicar a transferência para o trabalho. O instrumento possui 89 itens e já foi validado em outros países, tais como Portugal, França, Estados Unidos, Tailândia, Taiwan, Jordânia, Bélgica, Alemanha e Ucrânia.

Com o intuito de atingir o objetivo proposto, foi desenvolvida uma pesquisa empírica e o seu relato está estruturado em sete capítulos. O primeiro deles contempla a definição de aprendizagem e sua transferência. O segundo trata do diagnóstico da transferência de aprendizagem. Nesse capítulo são relatadas as medidas de avaliação de treinamento, desenvolvimento e educação, o desenvolvimento do Learning Transfer System Inventor – LTSI, sua estrutura conceitual e validação em outros países. Por fim, são apresentados os instrumentos utilizados na validação preditiva: impacto do treinamento em largura e o de suporte à transferência de treinamento, desenvolvidos por Abbad (1999). O capítulo 3 trata da delimitação do problema e dos objetivos do estudo. O capítulo 4, que trata do método, foi dividido em duas partes: na primeira, os aspectos metodológicos para a validação fatorial e, na segunda, os aspectos metodológicos para a validação preditiva. Os resultados encontrados estão apresentados no capítulo 6, que também está dividido em duas partes, da mesma forma que o método. O último capítulo trata das discussões com base nos principais achados, à luz da literatura revisada, e

também são discutidas as implicações e limitações desse estudo para a prática e para pesquisas futuras.

Capítulo 1 – Aprendizagem e sua transferência para o trabalho

Existe um dito popular brasileiro que diz “Ninguém nasce sabendo”. É verdade que ninguém nasce sabendo, mas também é verdade que começamos a aprender desde o momento em que nascemos. O termo “aprendizagem” possui uma grande variedade de definições, dependendo da teoria adotada pelo autor (Pantoja e Borges-Andrade, 2002). O capítulo 1 tem como objetivo principal apresentar e discutir conceitos, teorias e abordagens relacionados ao processo de aprendizagem humana e sua transferência para o trabalho. Este capítulo é dividido em três sessões. A primeira sessão é referente ao conceito de aprendizagem em organizações e no trabalho. A segunda trata de medidas de avaliação de treinamento, desenvolvimento e educação. Por fim, é tratada a transferência de aprendizagem para o trabalho.

1.1 Aprendizagem em organizações e trabalho

Aprendizagem possui muitas definições, seja na pedagogia, na psicologia, na administração ou em outras ciências. Ao realizar uma pesquisa no site de busca Google, são encontrados aproximadamente 21.800.000 resultados sobre aprendizagem.

Ao procurar a definição da palavra “aprender” nos principais dicionários do país, encontra-se sempre a idéia de “tomar conhecimento”, “reter na memória”, “ficar sabendo”, “instruir-se”.

Em linguagem comum, a aprendizagem se refere à ação de aprender qualquer ofício, arte ou ciência. Em psicologia, aprendizagem é o nome dado às mudanças permanentes de comportamento, como resultado de experiência anterior ou mesmo de treino (Queiroga, Andrade, Borges-Ferreira, Nogueira e Abbad, 2012).

Os principais usos do conceito de aprendizagem remetem à obtenção de algum conhecimento ou habilidade, por meio de atividades formais de instrução (Coelho Júnior & Borges-Andrade, 2008). Os indivíduos aplicam o que aprenderam para alguma finalidade, ou seja, o “aprender” seria um ato proposital e ocorreria devido a alguma demanda ou necessidade do indivíduo. Segundo os mesmos autores, a aprendizagem também se relaciona à vivência individual. Ela remete ao uso de conhecimentos e experiências anteriores que foram incorporados pelo indivíduo e que o ajudam em suas novas aquisições. Assim, o indivíduo passaria a aprender segundo essa perspectiva, de acordo com aquilo que já vivenciou, e tal aprendizagem seria capaz de orientar sua ação futura.

A aprendizagem decorre de processos complementares, denominados associativos e construtivos (Pozo, 2002). Ambos possibilitam a aquisição de diferentes tipos de resultados, desde a aprendizagem de fatos, comportamentos, até a social, conceitual, verbal e de procedimentos. Para o autor, a aprendizagem não é uma mera reprodução da realidade, mas um processo associativo e construtivo.

O conceito de aprendizagem em ambientes de trabalho envolve aquisição, retenção e generalização, que por sua vez estão diretamente relacionados à transferência e ao impacto do treinamento no trabalho. A aquisição se refere às fases iniciais do processo de aprendizagem que envolve a apreensão de conhecimentos, habilidades e/ou atitudes a curto prazo. A retenção é compreendida como o armazenamento de informações na memória de longo prazo. A generalização se refere à noção de que o indivíduo é capaz de demonstrar os Conhecimentos, Habilidades e Atitudes - CHAs - aprendidos no treinamento em situações diferentes daquelas estabelecidas pelo curso. (Abbad et al.,2006). As definições de transferência e impacto serão tratadas na seção 1.2 deste estudo. A Figura 1 apresenta o esquema gráfico dos conceitos relacionados.

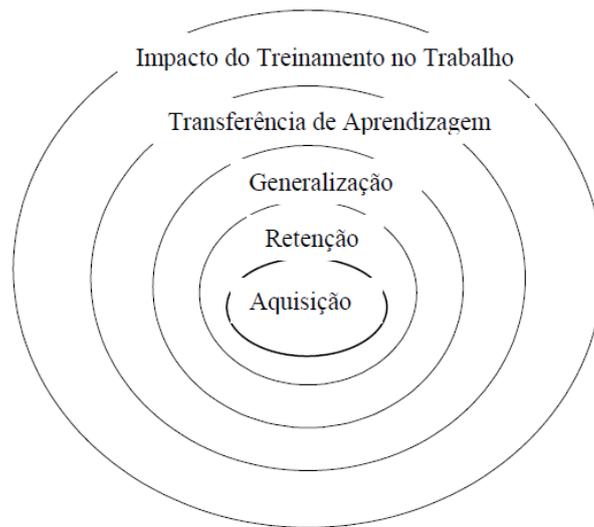


Figura 1. Esquema gráfico de construtos correlatos, segundo Pilati e Abbad (2005).

Benjamin S. Bloom liderou um grupo formado pela *American Psychological Association* para criar uma classificação de objetivos de processos educacionais. A taxonomia proposta por B. S. Bloom e colaboradores, em 1956, categoriza os tipos de aprendizagem em três domínios: cognitivo, ligado ao saber; afetivo, ligado a sentimentos e posturas, e psicomotor, ligados a ações físicas (Rodrigues, 1994).

Há uma interdependência entre os domínios de aprendizagem. Existem evidências científicas que demonstram que mesmo muito inter-relacionadas, as habilidades humanas nos três domínios são independentes até certo ponto (Abbad e Borges-Andrade, 2004).

Anderson e Krathwohl (2001) publicaram uma revisão da taxonomia de Bloom e cols. na qual foram combinados os tipos de conhecimento a ser adquirido – dimensão do conhecimento - e o processo utilizado para a aquisição desse conhecimento – dimensão do processo cognitivo.

Além da Taxonomia de Bloom e cols., existem outros sistemas de classificação como o de Gagné (1985). Ele classifica os resultados de aprendizagem em cinco

categorias associadas às diversas capacidades do ser humano. São elas: habilidades intelectuais – capacidade aprendida , torna o indivíduo capaz de “saber como” fazer as coisas; informação verbal – está relacionada ao “saber o quê”; estratégias cognitivas – habilidades por meio das quais os aprendizes controlam seus próprios processos psicológicos de aprendizagem, ou seja, “aprendem a pensar”; habilidades motoras – capacidades de executar movimentos que compõem ações motoras organizadas ou habilidades motoras; e atitudes – demonstrações de preferências ou aversões a certas atividades, objetos e pessoas, ou inclusão de atos de cidadania e solidariedade. (Abbad e Borges-Andrade, 2004).

As organizações precisam de profissionais competentes que saibam aplicar aquilo que aprendem. As características individuais e os contextos de ensino e organizacionais estão associados aos processos de aprendizagem nos ambientes de trabalho. O processo de aprendizagem pode ser planejado e executado por meio de ações de treinamento (T), desenvolvimento (D) e educação (E), ou TD&E (Abbad e Borges-Andrade, 2004).

A competência é função de muitos fatores. Competência é uma palavra do senso comum, utilizada para designar pessoa qualificada para realizar algo. No mundo do trabalho, a palavra competência assume diversos significados, alguns mais ligados às características das pessoas: conhecimentos, habilidades, atitudes (CHAs), e outros, à tarefa, aos resultados (Fleury e Fleury, 2001). São condições necessárias ao desempenho competente: os conhecimentos essenciais à aquisição de CHAs, a motivação e as condições ambientais adequadas para que se possa adquirir, reter e aplicar novos CHAs em diferentes situações e contextos (Abbad e Borges-Andrade, 2004).

Nas organizações de trabalho, os indivíduos aprendem o tempo todo de modo informal, por imitação, tentativa e erro, e conversas com pares, colegas, clientes e outros

agentes relacionados ao trabalho (Garrick, 1998 e Abbad & Borges-Andrade, 2004).

Aprendem também de maneira formal, por intermédio de programas sistematicamente planejados de TD&E.

O que o indivíduo aprende no trabalho são CHAs que se manifestam como desempenhos voltados para as metas organizacionais. Porém, a ocorrência de desempenho competente e a aprendizagem dos CHAs geradores de competências dependem de vários fatores que são chamados de condições internas e externas à aprendizagem individual. Os processos cognitivos de aprendizagem natural ou induzida dependem de características dos aprendizes (condições internas), além das condições externas, tais como o ambiente, o contexto, situações estruturadas ou não. A Figura 2 esquematiza as condições internas e externas à aprendizagem e ao desempenho competente.

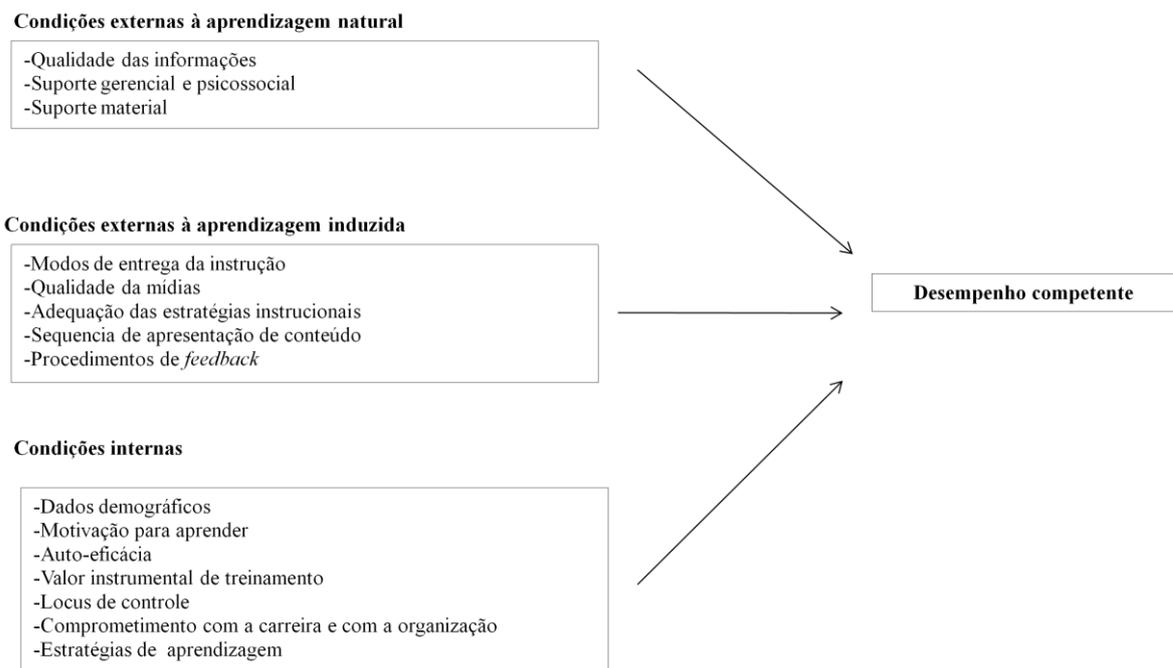


Figura 2. Condições internas e externas à aprendizagem e ao desempenho competente (Abbad & Borges-Andrade, 2004, p. 257).

Porém, não basta para as organizações que o indivíduo aprenda. Ele precisa aprender e transferir o que aprendeu para o seu trabalho.

1.2 – Transferência de Aprendizagem para o Trabalho

Ao realizar uma consulta nos principais dicionários do Brasil, o termo transferir frequentemente corresponde às noções de passar, trocar, substituir, transmitir, transpor, deslocar, atravessar e transportar, isto é, aquilo que foi antes adquirido pode ser depois cedido.

Transferência de treinamento, transferência de aprendizagem, impacto no cargo, entre outras, são expressões usadas, frequentemente, como sinônimas pelos estudiosos da POT. De modo geral, as expressões transferência de treinamento e transferência de aprendizagem vêm sendo empregadas, em psicologia, nos estudos que investigam o efeito de sessões de treinamento sobre o desempenho subsequente dos participantes em tarefas similares às ensinadas no treinamento (Abbad, 1999).

Transferência de treinamento pode ser definida como a aplicação dos conhecimentos, habilidades e atitudes aprendidas no treinamento, no trabalho e posterior manutenção deles durante certo período de tempo (Baldwin e Ford, 1988; Xiao, 1996). Essa definição amplia o significado tradicional de transferência de que apenas diz respeito à aprendizagem efetiva em um programa de treinamento (Cheng e Ho, 2001). A transferência de aprendizagem pode ocorrer sempre que conhecimentos e habilidades afetam a maneira pela qual novos conhecimentos são aprendidos e executados (Cormier & Hagman, 1987).

A transferência de aprendizagem pode ser definida como o uso de representações mentais declarativas, tais como crenças, valores e informações, e procedimentais, como categorizações, regras e soluções de problemas, formadas num ambiente, em outro ambiente a este relacionado. Ou pode ser definida como alterações de representações mentais para se ajustarem a situações relacionadas (Howard, 1999).

Muitas são as definições sobre transferência de aprendizagem. Para esse estudo, será utilizada a definição de Pilati & Abbad (2005), na qual a transferência de aprendizagem pode ser definida como a aplicação efetiva no trabalho dos CHAs adquiridos em ação instrucional e será utilizada também a definição de Abbad & Borges-Andrade (2004) onde a transferência de aprendizagem é definida como as mudanças no indivíduo verificadas em atividades e situações diferentes daquelas em que ocorreu a aquisição, podendo variar em sentido e direção. O conceito de transferência inclui o de retenção e o de generalização. A retenção e generalização são consideradas condições necessárias, porém não suficientes, ao uso eficaz no trabalho dos desempenhos aprendidos.

As primeiras teorias de transferência de aprendizagem fizeram convergir seu interesse para o número de elementos idênticos nas situações e nos comportamentos, antes e depois da aprendizagem, para explicar sua transferência. Para aumentar a probabilidade de ocorrer transferência de aprendizagem, o trabalhador deve ser exposto a uma variedade de contextos e de atividades; e as informações a serem por ele armazenadas devem ser organizadas de forma que possam ser facilmente recuperadas e futuramente utilizadas em novas tarefas ou situações organizacionais (Pantoja e Borges-Andrade, 2004).

A transferência pode variar quanto à direção, sendo positiva ou negativa, quanto ao sentido, nesse caso como vertical ou lateral, quanto ao nível de especificidade, ou seja, específica ou não específica, quanto à natureza, figurativa ou literal e, por fim, quanto à similaridade dos eventos instrucionais com os da situação de transferência – próxima ou distante (Gagné, 1977 e Royer, 1979).

A transferência é positiva quando os comportamentos aprendidos no treinamento facilitam o desempenho do indivíduo na tarefa de transferência. A transferência, por

outro lado, é negativa, quando os comportamentos aprendidos no treinamento interferem, dificultando o desempenho na tarefa de transferência. A transferência é zero quando a aprendizagem da tarefa ensinada no treinamento não afeta o desempenho na tarefa de transferência (Abbad, 1999).

A eficácia de um programa de TD&E pode ser afetada por eventos que ocorrem no ambiente de trabalho do treinando, pois variáveis do contexto organizacional podem controlar os efeitos do treinamento. Assim, saber e querer fazer alguma coisa não são condições suficientes à transferência positiva de treinamento (Abbad e Sallorenzo, 2001).

Apesar da necessidade urgente de uma melhor compreensão do processo de transferência de aprendizagem, Baldwin e Ford (1988) perceberam que a literatura existente tinha pouco valor para maximizar a transferência positiva. Entre os trabalhos iniciais sobre a transferência de treinamento, Noe (1986) e Baldwin e Ford (1988) são provavelmente os mais influentes. O quadro conceitual de Baldwin e Ford (1988) atraiu uma grande quantidade de estudos empíricos para investigar como as características individuais, atitudes de trabalho e ambiente de trabalho afetam a transferência no processo de treinamento (Cheng e Ho, 2001).

Esse quadro conceitual, baseado na abordagem de sistemas, propõe um modelo de entradas de treinamento (características dos aprendizes, planejamento do treinamento e ambiente de trabalho), saídas de treinamento (aquisição de conhecimentos e habilidades durante o treinamento) e condições de transferência (generalização de conhecimentos e habilidades adquiridas durante o treinamento para o trabalho e a manutenção da aprendizagem ao longo do tempo no trabalho). As características dos aprendizes consistem em fatores como capacidade, habilidade, motivação e personalidade. O planejamento de treinamento inclui os objetivos e métodos de

treinamento e a incorporação de princípios de aprendizagem, tais como técnicas de treinamento e múltiplas oportunidades para a prática. Fatores do ambiente de trabalho incluem clima de transferência, o apoio social dos supervisores e colegas, e as restrições ou oportunidades para a realização de comportamentos aprendidos no trabalho. Um bom exemplo desses fatores do ambiente de trabalho é fornecido por Roullier e Goldstein (1993), que definiram o clima de transferência em duas categorias: estímulos situacionais e consequências. Estímulos situacionais consistem em metas do gerente, apoio dos pares, disponibilidade de equipamentos e oportunidade de praticar as habilidades treinadas. Consequências consistem na punição, bem como no *feedback* positivo e negativo dos gerentes e colegas quando os egressos tentam aplicar, no trabalho, as habilidades que aprenderam no treinamento (Blume, Ford, Baldwin e Huang, 2009).

Existem quatro limitações para a compreensão do processo de transferência (Ford e Weissbein, 1997):

- (1) O problema de como o critério de transferência de treinamento é definido e operacionalizado, e quando tem de ser medido.
- (2) A baixa complexidade das tarefas utilizadas pelos treinandos para examinar a generalização de resultados de estudos de concepção de treinamento.
- (3) A falta de modelos conceituais para conduzir a escolha de quais características dos treinandos deveriam ser examinadas para determinar seus impactos sobre a transferência.
- (4) A falta de tentativas feitas para conceituar e operacionalizar os fatores do ambiente de trabalho que podem influenciar a transferência.

Um dos principais responsáveis pela aplicação, no local de trabalho, dos conteúdos aprendidos no treinamento é o suporte ou clima para transferência. Clima

para transferência pode ser definido como situações e consequências que inibem ou facilitam a transferência do que foi apreendido , no treinamento , para o ambiente de trabalho (Abbad, Pilati e Pantoja, 2003). Variáveis de apoio psicossocial à transferência, referentes ao contexto pós-treinamento, são determinantes para a aplicação eficaz de desempenhos aprendidos em treinamento no ambiente de trabalho. Existem, ainda, evidências da influência de fatores organizacionais sobre a transferência de treinamento, como por exemplo, estímulo ao uso de novas tecnologias, qualidade do ambiente de trabalho, bem como o suporte material, financeiro e gerencial (Borges-Andrade e Abbad, 1996).

1.3 Medidas de Avaliação em Treinamento, Desenvolvimento e Educação

Atualmente, as estratégias de gestão de aprendizagem mais usadas pelas organizações são os programas formais de treinamento, desenvolvimento e educação - TD&E. (Zerbini e Abbad, 2005). Porém, apesar dos altos investimentos, muitas organizações ainda utilizam sistemas de treinamentos inadequados, em razão da ausência de um processo sistemático e eficaz de levantamento de necessidades e por não realizarem a avaliação dos resultados obtidos por esses treinamentos. É essencial o desenvolvimento de estudos que visem produzir conhecimentos na área de avaliação, desenvolvendo soluções técnicas para a busca de sistemas que promovam maior produtividade, lucro e competitividade para as empresas e para os indivíduos.

O treinamento, o desenvolvimento e a educação (TD&E) precisam ser concebidos pelas organizações como um sistema integrado por subsistemas que realizam avaliações antes e depois de TD&E, realizam planejamento e execução e mantêm entre si um constante fluxo de informações e produtos. O subsistema de avaliação é o principal responsável pelo provimento de informações, retroalimentação e

aperfeiçoamento constante desse sistema integrado (Borges-Andrade, 2002), como pode ser visualizado na Figura 3.

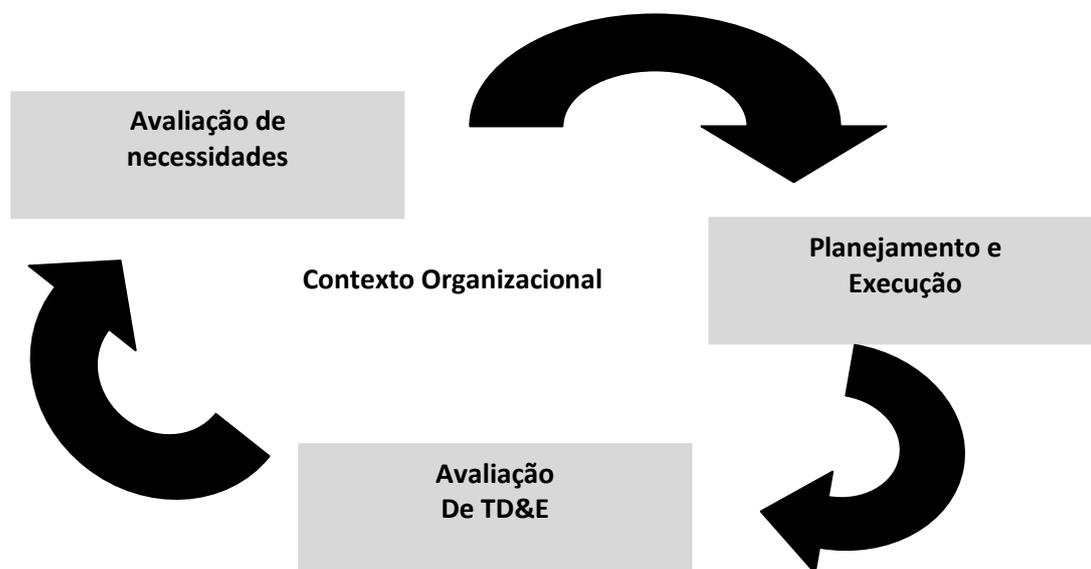


Figura 3. Sistemas de TD&E. Borges-Andrade(2006), p. 344.

Entre os modelos clássicos de avaliação estão os propostos por Kirkpatrick (1976) e Hamblin (1978). Kirkpatrick (1976) propôs um modelo em quatro níveis de avaliação: reação, aprendizagem, comportamento e resultados. Hamblin (1978) adaptou o modelo, desdobrando o quarto nível de avaliação em dois, e propôs cinco níveis de avaliação de treinamento: o primeiro, de reação, seria para saber as opiniões dos alunos sobre os diversos aspectos do treinamento, ou sua satisfação com o mesmo; o segundo, de aprendizagem, verifica se ocorreram diferenças entre o que os participantes sabiam antes e depois do treinamento, ou se os objetivos instrucionais foram alcançados; o terceiro seria o comportamento no cargo, que leva em conta o desempenho dos indivíduos antes e depois do treinamento, ou se houve transferência para o trabalho efetivamente realizado; o quarto, da organização, que avalia o funcionamento da organização, ou mudanças que nela possam ter ocorrido em decorrência do treinamento, e, por fim, o valor final, que tem como foco a produção ou o serviço prestado pela

organização, o que geralmente implica em comparar custos do treinamento com os seus benefícios.

Pesquisas mais recentes mostram que a relação hierárquica e positiva entre os níveis de avaliação não é uma realidade. Nos resultados encontrados por Abbad (1999), aprendizagem relaciona-se fracamente com reações e não tem relacionamento significativo com impacto. Outro problema dos modelos tradicionais de avaliação é que incluem em seus componentes apenas variáveis de resultados de treinamento. O Modelo de Avaliação Integrado e Somativo – MAIS – de Borges-Andrade (1982) acrescenta variáveis do ambiente e de processo na avaliação de resultados de treinamento (Garrick, 1998 e Abbad & Borges-Andrade, 2004). Abbad (1999) desenvolveu o Modelo Integrado de Avaliação do Impacto do Treinamento no Trabalho (IMPACT), que avalia a relação entre os níveis de avaliação, reação, aprendizagem e impacto e investiga diversas variáveis preditivas de eficiência e eficácia do treinamento.

A avaliação não tem a pretensão de ser a palavra final para as decisões sobre TD&E. Porém, pode ser de grande valia para as organizações, à medida que provoca reflexões acerca dos investimentos em ações dessa natureza e fornece subsídios capazes de elevar a probabilidade de que essas ações deem retorno tanto para os participantes capacitados, como para as próprias organizações. Embora diversas instituições reconheçam a importância da avaliação dos treinamentos, muitas acabam transformando esse processo em apenas mais uma rotina burocrática a ser cumprida. As avaliações, muitas vezes, não resultam em melhorias concretas para os subsistemas de análise de necessidades ou de planejamento e execução de ações de TD&E, tampouco para os envolvidos na avaliação (Mourão e Meneses, 2012). Essa ausência de melhorias pode, muitas vezes, ser decorrente do fato de as avaliações estarem com foco somente em medidas de efetividade propostas por aqueles modelos tradicionais, quase sempre

relativas à reação ou satisfação imediata dos participantes. A maioria dessas avaliações não leva em conta que é preciso efetuar um diagnóstico que indique o que pode ser feito para melhorar a transferência, para o trabalho, do que é aprendido.

Capítulo 2 – O diagnóstico da Transferência de Aprendizagem

Como já se explicitou no capítulo anterior, a transferência de aprendizagem pode ser definida como sendo as mudanças no indivíduo verificadas em atividades e situações diferentes daquelas em que ocorreu a aquisição, podendo variar em sentido e direção (Abbad e Borges-Andrade, 2004). Para que a transferência aconteça, faz-se necessário que o conteúdo formativo seja generalizado do contexto de treinamento para o de trabalho e que seja mantido ao longo do tempo, produzindo melhorias efetivas no desempenho das funções dos treinandos (Baldwin e Ford, 1988). O grau de aplicação da aprendizagem no local de trabalho é um dos principais resultados do treinamento que permite avaliar em que medida determinada ação de capacitação foi, ou não, bem sucedida. A avaliação da transferência da aprendizagem é, sem dúvida, crítica na determinação dos efeitos e resultados do treinamento. No entanto, para determinar a eficácia é também necessário analisar os aspectos particulares da concepção do treinamento, do ambiente de trabalho e das características dos participantes que influenciaram a transferência da aprendizagem (Alvarez et al., 2004).

O aumento das meta-análises sobre a eficácia do treinamento, ao longo das últimas décadas, tornou o conhecimento de certos elementos do modelo conceitual de Baldwin e Ford (1988) mais abrangente e estabelecido (Burke e Hutchins, 2007). No entanto, algumas lacunas persistem sobre os fatores principais que afetam a transferência. Não obstante a existência de alguns modelos identificadores dos principais fatores que influenciam a transferência da aprendizagem, a sua maioria não apresenta escalas de medida válidas e com boas qualidades psicométricas para avaliar esses mesmos fatores. O Learning Transfer System Inventory - LTSI, desenvolvido por Holton e colaboradores (2000), é conhecido internacionalmente como o instrumento

com maior validade para avaliar os fatores que influenciam a transferência da aprendizagem para o local de trabalho (Velada, 2007).

Este capítulo é dividido em três sessões. A primeira trata do desenvolvimento do Learning Transfer System Inventory - LTSI e sua estrutura conceitual. A segunda trata da validação desse instrumento em outros países. Por fim, são apresentados os instrumentos utilizados na validação preditiva proposta no presente estudo: impacto do treinamento em largura e o de suporte à transferência de treinamento, desenvolvidos por Abbad (1999).

2.1 Desenvolvimento do Learning Transfer System Inventory - LTSI e sua estrutura conceitual

O LTSI (Learning Transfer System Inventory) foi desenvolvido por Holton III, Bates & Ruona (2002) e diagnostica fatores que afetam a transferência. Ao contrário das medidas já encontradas no Brasil, que são aplicadas quando o indivíduo já retornou ao posto de trabalho, esse instrumento foi desenvolvido para ser aplicado no final de cada treinamento. Não possui características típicas de questionários de reação, também já existentes no país. Sua vantagem está no levantamento de dados no final dos eventos, e não, alguns meses depois deles. Isso viabiliza a intervenção precoce nas organizações, quando são diagnosticados fatores que possam prejudicar a transferência para o trabalho.

A primeira versão do LTSI foi desenvolvida por Holton e colaboradores (1997) e foi denominada de Learning Transfer Questionnaire (LTQ). Esse primeiro questionário era composto por 66 itens, sendo que 49 foram retirados do instrumento sobre clima de transferência, de Rouiller e Goldstein (1993), e, os demais 17 foram acrescentados pelos autores. A realização de uma análise fatorial exploratória desse instrumento permitiu a extração de nove fatores que formaram o primeiro LTQ. Os

fatores extraídos foram os seguintes: 1) apoio do supervisor; 2) oportunidade de uso; 3) planejamento de transferência; 4) apoio dos colegas; 5) resistência/abertura a mudanças; 6) sanções do supervisor; 7) resultados pessoais positivos; 8) resultados pessoais negativos; e 9) validade de conteúdo percebida (Velada, 2007)

Com o objetivo de desenvolver um instrumento que englobasse uma maior quantidade de fatores a influenciar a transferência de aprendizagem, Holton e colaboradores (2000) melhoraram o primeiro LTQ. A estrutura conceitual do novo instrumento foi baseada no Modelo de Avaliação proposto por Holton (1996). O autor formulou um modelo de avaliação da transferência de aprendizagem focado no desempenho individual.

Utilizou a designação de “sistema de transferência” por ser mais amplo e por englobar fatores inerentes ao indivíduo, à formação e à organização, suscetíveis de influenciar a transferência da aprendizagem para o desempenho das funções.

Esse modelo propõe três resultados primários de uma intervenção formativa: aprendizagem, desempenho individual e resultados organizacionais. Tais resultados são definidos, respectivamente, como o alcance das aprendizagens desejadas num contexto de desenvolvimento de recursos humanos, a mudança no desempenho individual como resultado das aprendizagens requeridas para a função, e resultados ao nível organizacional como consequência da mudança do desempenho individual (Velada, 2007)

A maioria das ações de treinamento não promove as mudanças pretendidas nos locais de trabalho devido à incapacidade de transferência para o contexto real de trabalho (Holton, 1996). Muitas vezes o treinamento obteve sucesso, os treinandos pronunciaram-se de forma positiva (nas avaliações de reação), no entanto, de volta ao

local de trabalho, nada do que foi aprendido foi, de fato, aplicado (Baldwin e Ford, 1988).

Para ajustar o instrumento ao modelo, os autores adaptaram os nove fatores previamente identificados e, com base na literatura, incluíram mais sete novos fatores: 1) autoeficácia de desempenho; 2) esforço de transferência – expectativas de desempenho; 3) expectativa de desempenho e resultados; 4) capacidade pessoal de transferir; 5) orientação de desempenho; 6) prontidão do aprendiz e 7) motivação para transferir (Velada, 2007).

Desse modo, o novo instrumento, agora denominado de Learning Transfer System Inventory (LTSI), passou a incluir 112 itens que representavam 16 fatores: nove, retirados da primeira versão e sete, adicionais.

O instrumento encontrava-se dividido em dois domínios de construtos diferentes: o primeiro, relativo ao treinamento específico, com 76 itens que representavam 11 fatores, e o segundo, relativo à organização em geral, composto por 36 itens que representavam cinco fatores.

Para testar a validade do LTSI, Holton e colaboradores (2000) recolheram dados a partir de 1.616 treinandos provenientes de uma grande variedade de indústrias, e que frequentaram diversos programas de treinamento. Os dois diferentes domínios do instrumento foram submetidos a análises fatoriais independentes. Depois de retirados da análise alguns itens não apropriados, o instrumento final resultou em 68 itens com 16 fatores. No entanto, alguns desses fatores apresentaram baixas consistências internas, ou seja, valores de Alfa de *Cronbach* iguais ou inferiores a 0.70. Foram eles: 1) resultados pessoais positivos; 2) capacidade pessoal de transferir; 3) sanções do supervisor; 4) oportunidade de uso e 5) orientação de desempenho.

Com o objetivo de melhorar a consistência interna das referidas escalas foram acrescentados 21 novos itens de investigação aos 68 já validados. (Holton e Bates, 2002).

A versão mais recente do LTSI engloba 89 itens que representam os 16 fatores de transferência. Os fatores e suas definições constam na Tabela 1.

Tabela 1

Fatores e definições do LTSI

FATORES	DEFINIÇÕES
Relativas ao Treinamento Específico	
Prontidão do Aprendiz	Extensão na qual os indivíduos estão preparados para entrar e participar do treinamento
Motivação para Transferir	Direção, intensidade e persistência de esforço visando utilizar no trabalho as competências adquiridas
Resultados Pessoais Positivos	Grau em que a aplicação do treinamento no trabalho leva a resultados que são positivos para o indivíduo
Resultados Pessoais Negativos	Extensão na qual os indivíduos acreditam que não aplicar as competências aprendidas levará a resultados negativos
Capacidade Pessoal de Transferir	Extensão na qual os indivíduos têm tempo, energia e espaço mental no seu trabalho para fazer as mudanças requeridas para transferir aprendizagem
Apoio dos Colegas	Extensão na qual os colegas dão apoio e reforçam o uso no trabalho do que foi aprendido
Apoio do Supervisor	Extensão na qual os supervisores e gerentes apoiam e reforçam o uso do treinamento no trabalho
Sanções do Supervisor	Extensão na qual os indivíduos percebem respostas negativas dos supervisores e gerentes quando aplicam no trabalho competências aprendidas em treinamento
Validade de Conteúdo Percebida	Extensão na qual os treinandos julgam que o conteúdo do treinamento reflete acuradamente os requisitos do trabalho
Planejamento de Transferência	Extensão na qual o treinamento foi planejado e oferecido para dar aos treinandos a capacidade de transferir aprendizagem para o trabalho e que as instruções do treinamento estão de acordo com os requisitos do trabalho
Oportunidade de Uso	Extensão na qual os treinandos recebem ou obtêm recursos e tarefas no trabalho que lhes permitem usar o que aprenderam no trabalho
Relativas à Organização em Geral	
Esforço de Transferência - Expectativas de Desempenho	Expectativa de que o esforço empreendido para transferir a aprendizagem levará a mudanças de desempenho no trabalho
Expectativas de Desempenho e Resultados	Expectativa de que mudanças de desempenho no trabalho levarão a resultados valorizados
Resistência / Abertura a Mudanças	Extensão na qual normas grupais predominantes são percebidos pelos indivíduos como resistentes ou desencorajadoras ao uso de competências adquiridas em treinamento

Autoeficácia de Desempenho	Crença geral do indivíduo de que ele é capaz de mudar seu desempenho quando quer fazê-lo
Orientação de Desempenho	Indicadores formais e informais da organização sobre o desempenho do indivíduo no trabalho

Fonte: Adaptado de Holton e colaboradores (2000, pp. 344-346).

2.2 Validação do LTSI em outros países

A validação fatorial do LTSI foi realizada em dez países. Na Tabela 2, estão indicados os países, o tipo de validação, o ano em que ocorreu a validação, a quantidade de questionários aplicados para a validação fatorial e para a preditiva, quando for o caso.

Tabela 2

Validação do LTSI em outros países

País	Tipo de Validação	Ano	Quest. Validação Fatorial	Quest. Validação Preditiva
EUA	Fatorial (1ª e 2ª ordem)	2002	1616	-
Tailândia	Fatorial	2005	1029	-
Taiwan	Fatorial	2005	583	-
África do Sul	Fatorial (1ª e 2ª ordem)	2006	221	-
Jordânia	Fatorial	2006	450	-
Alemanha	Fatorial	2007	569	-
Bélgica	Fatorial	2007	328	-
França	Fatorial e Preditiva	2007	328	106
Ucrânia	Fatorial	2007	430	-
Portugal	Fatorial	2009	484	-

Os procedimentos adotados para a validação do LTSI nos Estados Unidos já foram relatados no item 2.1. Serão tratados agora os procedimentos adotados em cada um dos países citados na Tabela 2.

Na Tailândia, foi realizado um estudo com 1029 treinandos de 60 organizações diferentes. Yamnill (2001) procurou testar a validade de construto transcultural do LTSI. Tal como os autores do LTSI, Yamnill realizou análises fatoriais diferentes para cada domínio (treinamento e organização) e para cada versão do LTSI. Os resultados

obtidos mostraram que a versão composta por 68 itens resultou em 59 itens que medem 16 fatores, enquanto que a versão com 89 itens resultou em 73 itens que medem também 16 fatores. O autor concluiu que o LTSI é válido para ser aplicado em diferentes culturas, nomeadamente na Tailândia.

Em Taiwan, Chen e colaboradores (2005) realizaram um estudo para testar a validade de construto do LTSI com 583 treinandos de 20 organizações. Os resultados obtidos mostraram que a versão composta por 68 itens resultou em 11 fatores e a versão com 89 itens, em 15 fatores. Os resultados desse estudo mostraram que a maior versão do LTSI é a mais adequada para ser utilizada em Taiwan, porque avalia um maior número de fatores válidos e porque todas as consistências internas dos fatores problemáticos foram melhoradas, com apenas uma exceção. Para os autores, as diferenças nos itens do instrumento e as estruturas de fatores entre Taiwan e os Estados Unidos podem ser vistas a partir de quatro perspectivas: cultural, aplicação do instrumento, tradução e implementação. Tais distorções podem ter sido na tradução do inglês para o chinês. Os autores relatam que a única diferença entre Taiwan e os Estados Unidos é a fusão de dois fatores originais do LTSI: “planejamento de transferência” e “oportunidade de uso”. Essa variação cultural poderia ser explicada por variações no método de entrega do treinamento ou curso. O método de entrega de treinamento predominante em Taiwan é mais orientado para palestras (eventos de curta duração). Cursos de formação que incentivam a participação e o envolvimento são pouco ofertados. Nesse sentido, o conceito de planejamento de transferência nos Estados Unidos, que incentiva a participação e envolvimento, não pode ser percebido como um fator único na cultura de Taiwan. Em vez disso, os respondentes em Taiwan podem perceber os fatores “planejamento de transferência” e “oportunidade de uso” como uma construção única de transmissibilidade – fator que emergiu na validação de Taiwan.

Na África do Sul, a amostra utilizada no estudo de Coetsee e colaboradores (2006), foi de conveniência de 221 funcionários que trabalhavam em uma instituição bancária. A partir dos resultados, a estrutura do LTSI, como revelado por meio da abordagem exploratória, aparece de maneira diferente no contexto sul-africano. Destaca-se que foi realizada a análise fatorial exploratória (AFE) do instrumento completo, ou seja, dos 89 itens. Foram encontrados fatores de primeira e segunda ordem. Nos fatores de primeira ordem, foi utilizada a rotação Varimax e o critério de Kaiser para a extração dos fatores. Para os de segunda ordem, foram mantidos os critérios de Kaiser, mas foi utilizada a rotação oblíqua. Encontraram-se 17 fatores de primeira ordem e, quatro, de segunda.

O trabalho de Khasawneh's (2004) apresentou evidência da validade de construto do LTSI. O objetivo do estudo desse autor foi traduzir e validar uma versão em árabe do LTSI para uso na Jordânia. O LTSI foi aplicado em 450 funcionários de 28 diferentes organizações públicas e privadas. Utilizou-se o método Principal Axis Factoring (PAF) com rotações oblíquas. O estudo verificou que, no domínio referente ao treinamento, dez dos doze fatores extraídos são semelhantes à versão original do LTSI. No domínio referente à organização, os seis fatores que emergiram são muito próximos aos fatores encontrados na versão original.

Na Alemanha, o LTSI foi aplicado em 569 funcionários de 17 empresas privadas (Bates, Kauffeld & Holton, 2007). Os autores obtiveram uma estrutura fatorial paralela à versão original do LTSI: 11 fatores referentes ao treinamento e cinco, referentes à organização.

Para a validação do LTSI na Bélgica, Devos, Dumay, Bonami, Bates e Holton (2006), aplicaram o instrumento em 328 formandos, em mais de 40 programas

diferentes de treinamento. Os autores obtiveram a seguinte estrutura fatorial: dez fatores referentes ao treinamento e cinco , referentes à organização.

Na França, Devos e colaboradores (2006) tiveram como objetivo do estudo traduzir o LTSI para o francês, examinar a estrutura interna do instrumento traduzido e a sua validade preditiva. Para a validação fatorial, o instrumento foi aplicado a 328 participantes de seis empresas. Para a validação preditiva foi aplicado um questionário de transferência para 106 participantes, um a três meses depois. Os resultados mostraram uma estrutura de fator muito semelhante à estrutura original, com 16 fatores. Para a validação preditiva, sete fatores exibiram correlações significativas com o instrumento de transferência aplicado. São eles: prontidão do aprendiz, motivação para transferir, planejamento de transferência, oportunidade de uso, expectativa de desempenho e resultados, esforço de transferência – expectativa de desempenho e autoeficácia do desempenho.

Na Ucrânia, o LTSI foi aplicado em 430 treinandos de várias organizações. Ele apresentou uma estrutura fatorial de 16 fatores bem semelhante à versão original, com apenas dois fatores -“oportunidade de uso” e “expectativa de desempenho e de resultados”- que não emergiram de forma tão clara como no instrumento original (Yamkovenko, Holton e Bates, 2007).

Depois de um processo de tradução rigorosa, a versão portuguesa do LTSI foi respondida por 484 treinandos, que participaram de diferentes tipos de cursos de formação. Duas análises fatoriais exploratórias distintas foram realizadas para analisar os domínios específicos (treinamento) e gerais (organização) abrangidos pelo LTSI (Velada, Caetano, Bates e Holton, 2009). A validação de construto do LTSI em Portugal permitiu a identificação de diversos fatores que afetam o processo de transferência da aprendizagem. Estes são os fatores: preparação prévia dos formandos; motivação para

transferir; resultados pessoais positivos; resultados pessoais negativos; capacidade pessoal para transferir; apoio dos colegas; apoio do supervisor; sanções do supervisor (subdividido em duas dimensões: comportamental e cognitiva); percepção de validade de conteúdo; planejamento de transferência; oportunidade de uso; transferibilidade (também emergiu em Taiwan); esforço de transferência - expectativas de desempenho; expectativa de desempenho e de resultados; abertura à mudança; autoeficácia de desempenho e orientação de desempenho.

2.3 Instrumentos de impacto do treinamento em largura e o de suporte à transferência de treinamento

Para a verificação da validade preditiva, foram aplicados os instrumentos de impacto do treinamento em largura e o de suporte à transferência de treinamento, desenvolvidos por Abbad (1999). Segundo essa autora, o impacto do treinamento no trabalho pode ser entendido como o efeito do treinamento no desempenho do indivíduo ao retornar ao trabalho. É um conceito muito utilizado, no Brasil, em pesquisas que envolvem treinamento e desenvolvimento. Para observar o desempenho do indivíduo no trabalho, é preciso mais do que saber fazer (habilidades). O indivíduo também precisa querer fazer (motivação) a tarefa e ter condições do ambiente para realizá-la. O impacto do treinamento compreende noções de desempenho e motivação. A autora sugere que, para medir os resultados de um treinamento, devem-se avaliar o desempenho, a motivação e as atitudes do participante depois do término do treinamento. O impacto pode ser medido em profundidade - efeitos relacionados aos conteúdos ensinados nos programas de treinamentos - e largura ou amplitude - efeitos referentes a desempenhos gerais esperados pela organização (Zerbini & Abbad, 2005).

O instrumento de avaliação de impacto foi construído com base principalmente na análise da literatura sobre treinamento e desenvolvimento, e na validação semântica do questionário. O processo de validação estatística foi realizado em diferentes pesquisas. A primeira delas foi realizada por Abbad (1999). As pesquisas seguintes usaram o questionário e o revalidaram por meio de análises de componentes principais, análises fatoriais e de consistência interna. Depois, foi submetido à validação confirmatória. (Abbad, Pilati, Borges-Andrade e Sallorenzo, 2012).

O instrumento construído por Abbad (1999), e utilizado neste estudo, (Apêndice A) é composto por 12 itens, associados a uma escala de concordância do tipo Likert de cinco pontos. Após a realização da análise fatorial, verificou-se que o instrumento possuía fator único, denominado “impacto do treinamento no trabalho”, obteve alto índice de confiabilidade e exprime a percepção do ex-treinando sobre os efeitos exercidos pelo treinamento no próprio desempenho e motivação no trabalho. (Abbad, Pilati, Borges-Andrade e Sallorenzo, 2012).

A Escala de Suporte à Transferência de Treinamento – EST construída e validada por Abbad (1999) e Abbad e Sallorenzo (2001) e utilizada neste estudo, (Apêndice B), é composta por 22 itens, associados a uma escala de cinco pontos, em que 1(um) corresponde a nunca, 2 (dois) a raramente, 3(três) a algumas vezes, 4(quatro) a frequentemente e 5(cinco) a sempre.

Suporte à transferência avalia o apoio recebido pelo ex-treinando para aplicar, no trabalho, as novas habilidades adquiridas no curso do qual participou. Pode ser avaliado pelo ex-treinando, pela chefia, pelos colegas e pares. A fonte humana predominante de avaliação de suporte à transferência tem sido a primeira, tanto nas pesquisas nacionais como estrangeiras (Abbad e colaboradores, 2012).

A escala de Suporte à Transferência de Treinamento, construída com base na análise da literatura, faz parte do conjunto de instrumentos utilizados na testagem do modelo IMPACT (Abbad, 1999). A variável “suporte à transferência” mostrou-se, naquele estudo, importante preditora de impacto do treinamento no trabalho, e refere-se a algumas condições ambientais necessárias à transferência positiva de treinamento. Os 22 itens investigam o quanto, na opinião do participante do treinamento, essas condições estão presentes no ambiente pós-treinamento.

O construto suporte à transferência é bidimensional e possui dois fatores: “suporte psicossocial à transferência” e “suporte material à transferência”. O fator suporte psicossocial à transferência avalia o apoio gerencial, social e organizacional para a aplicação de novas aprendizagens no trabalho. É composto por dois conjuntos de itens: fatores situacionais de apoio e consequências associadas à aplicação de novas habilidades no trabalho. Os itens dos fatores situacionais estão ligados a oportunidades e ao apoio da chefia imediata à aplicação das novas aprendizagens no trabalho. Entre os itens referentes a consequências associadas à aplicação de novas habilidades no trabalho, estão as reações de colegas e superiores às tentativas do egresso de aplicar, no trabalho, as habilidades aprendidas em treinamento. O fator suporte material à transferência avalia a qualidade, a quantidade e a disponibilidade de recursos materiais e financeiros, assim como a qualidade e adequação do local de trabalho para que ocorra a transferência de treinamento (Abbad e colaboradores, 2012).

Capítulo 3 – Delimitação do problema e objetivos do estudo

As organizações de hoje mudaram suas práticas de recursos humanos (por exemplo, participação dos trabalhadores, condições de trabalho flexíveis, treinamento) como fatores de custo obrigatórios para considerá-los como armas estratégicas na batalha por vantagem competitiva. Consistentemente incluídas em qualquer discussão de tais práticas de recursos humanos de alta *performance*, estão os treinamentos de funcionários (Combs, Liu, Hall & Ketchen, 2006; Huselid, 1995; Pfeffer, 1998). O treinamento eficaz certamente tem potencial para aumentar os conhecimentos, habilidades e atitudes (CHAs) e capacitar os funcionários para alavancar seus CHAs em benefício da organização (Becker & Huselid, 1998; Combs et al, 2006). De acordo com um levantamento recente da Sociedade Americana de Treinamento e Desenvolvimento, organizações norte-americanas gastam mais de US\$ 125 bilhões por ano em treinamento e desenvolvimento de funcionários (Paradise, 2007). Ao mesmo tempo, as organizações continuam a se perguntar sobre o rendimento real dos gastos com a capacitação de funcionários. Apesar dos grandes investimentos e potenciais benefícios do treinamento, os gestores organizacionais, muitas vezes, não têm certeza de que os funcionários tenham um desempenho diferente ao retornarem ao trabalho após a capacitação (Blume, Ford, Baldwin e Huang, 2009)

Em contextos organizacionais, a aprendizagem original em uma experiência de treinamento raramente é suficiente para tornar o treinamento eficaz. Pelo contrário, é a transferência positiva de treinamento a preocupação primordial dos esforços de treinamento na organização (Goldstein & Ford, 2002).

Diante de tal cenário, propõe-se, neste estudo, validar no Brasil um instrumento que possa auxiliar as empresas a diagnosticarem fatores que afetam a transferência de

aprendizagem, visando tomar medidas corretivas, e alternativas que permitam e maximizem a transferência positiva.

O objetivo geral deste estudo é o de realizar a validade fatorial e preditiva do LTSI no Brasil, pelo que são levantadas as seguintes perguntas de investigação:

- (1) A realização de análises fatoriais exploratórias da versão Brasileira do LTSI irá resultar numa estrutura fatorial consistente com a estrutura fatorial da versão original do LTSI?
- (2) Qual das versões do LTSI será mais apropriada para utilização no Brasil? A versão com 68 itens – aqui denominada versão C – ou a versão com os 89 itens – aqui denominada versão D?
- (3) Essa versão brasileira é capaz de prever respostas posteriores, obtidas pelos instrumentos de impacto do treinamento em largura e o de suporte à transferência de treinamento, desenvolvidos por Abbad (1999) e amplamente utilizados no Brasil?

Capítulo 4 – Método

4.1 – Parte I: Validação Fatorial

4.1.1 - Procedimentos

No processo de validação de um instrumento, a tradução transcultural de uma língua para outra é o primeiro passo a ser dado. Nos estudos transculturais existem três tipos de traduções: tradução unilateral, tradução bilateral e desenvolvimento simultâneo do instrumento (Bullinger, Anderson, Cella & Aronson, 1993).

Para este estudo foi inicialmente utilizada, para adaptação à realidade brasileira, a versão do instrumento validada em Portugal (Velada, Caetano, Bates & Holton, 2009). A versão portuguesa passou por um rigoroso processo de tradução transcultural que envolveu a utilização de traduções bilaterais. O processo foi iniciado com uma tradução direta da versão inglesa do LTSI para uma versão portuguesa, por um indivíduo bilíngue. Depois de finalizada a primeira tradução do LTSI para português de Portugal, dois tradutores bilíngues e independentes (um nativo inglês e um nativo português) traduziram o LTSI novamente para o inglês. Nesse processo foi utilizada a tradução bilateral sequencial, à medida que envolveu traduções diretas e um processo de avaliação sem que qualquer mudança fosse feita à versão original e já validada do LTSI. O processo de tradução terminou com a revisão final de um dos autores do LTSI original (Velada, 2007).

O presente estudo adaptou o instrumento português à realidade das organizações brasileiras, por meio da tradução unilateral e da validação semântica. A validação semântica tem como objetivo verificar se todos os itens do instrumento são compreensíveis para os membros da população alvo do estudo (Pasquali, 1999). Nessa etapa, procurou-se identificar e corrigir possíveis falhas em relação à tradução,

entendimento, precisão e clareza dos itens. O questionário foi aplicado em vinte pessoas que tinham recentemente finalizado diferentes treinamentos em diversas organizações. Essas pessoas, depois de responderem, foram entrevistadas para identificarem problemas de compreensão da redação realizada em português de Portugal. Os itens que emergiram com tais problemas foram reescritos em português do Brasil, por meio de consulta à versão original do LTSI em inglês, para que fosse evitado o distanciamento entre a versão brasileira e a original. A nova versão foi aplicada numa segunda amostra de dez pessoas, similar à anterior; alguns problemas de compreensão voltaram a emergir e um novo processo de revisão do texto foi realizado, tal como o anterior. Uma terceira aplicação, em mais dez pessoas, demonstrou que não mais existiam problemas de compreensão.

A denominação do LTSI foi alterada para ASTA (Avaliação do Sistema de Transferência de Aprendizagem). O instrumento aplicado é composto por 89 indicadores. Para avaliar o domínio específico do treinamento foram utilizados 63 indicadores e, para avaliar o domínio geral da organização, foram utilizados 26 indicadores. Todos os itens foram respondidos numa escala tipo Likert de 5 pontos, em que 1 corresponde a “Discordo Completamente” e 5 corresponde a “Concordo Completamente”. Para a validação fatorial foram aplicados, presencialmente, ao final de treinamentos, 1200 questionários em 7 organizações brasileiras- públicas e privadas- que serão descritas mais adiante.

Tendo em conta que os indicadores do LTSI representam dois domínios de construtos distintos (específico e geral), os autores que validaram esse instrumento em outros países realizaram duas análises fatoriais separadas (Chen et al., 2005; Holton et al., 2000). Para cada uma dessas análises fatoriais exploratórias, foram realizadas duas análises diferentes: uma inicial, utilizando apenas os indicadores validados, e uma

segunda análise, na qual foram acrescentados os indicadores de investigação. Essa análise adicional foi realizada com o intuito de verificar se as consistências internas de alguns fatores melhoravam. Da mesma forma que nos outros países, neste estudo foram realizadas análises fatoriais separadas por construtos (específico e geral). E também análises fatoriais com os itens validados e a outra com os demais itens incluídos pelos autores do LTSI original. Porém, além dessas quatro análises, foram realizadas também duas análises com os dois construtos, uma com os 68 itens e a outra, com os 89 itens. Dessa forma, realizaram-se seis análises fatoriais, sendo que cada versão foi denominada A1, A2, B1, B2, C e D. Para melhor entendimento dos cálculos e análises realizadas neste estudo, estão distribuídas na Tabela 3 a nomenclatura estipulada, a quantidade de itens e as informações dos domínios de construtos para cada uma das análises fatoriais realizadas.

Tabela 3

Dados das análises fatoriais realizadas

Versão	Quantidade de Itens	Domínio
A1	45	Referentes ao treinamento
A2	23	Referentes à organização
B1	63	Referentes ao treinamento
B2	26	Referentes à organização
C	68	Referentes ao treinamento e à organização (A1+A2)
D	89	Referentes ao treinamento e à organização (B1+B2)

4.1.2 - As organizações e a amostra

Para a realização do estudo foram contatadas várias organizações brasileiras, tanto públicas quanto privadas. O objetivo era obter uma amostra o mais abrangente possível, tornando-a ampla e representativa. A forma de contato variou de acordo com o critério de acesso dos pesquisadores. De um modo geral, as organizações receberam

cartas e *e-mails* dos pesquisadores, descrevendo a pesquisa e convidando-as a participar. Em outros casos, foram realizados contatos telefônicos com os responsáveis pela área de treinamento. Ao longo desse trabalho, 14 organizações foram contatadas e 7 participaram da pesquisa, a saber: Banco do Brasil S.A, Banco de Brasília – BRB, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Casa Thomas Jefferson, Supremo Tribunal Federal – STF, Tribunal de Contas da União – TCU e Tribunal de Justiça do Distrito Federal e Territórios – TJDFT.

Como a intenção dos pesquisadores era ter uma amostra ampla e representativa, procurou-se diversificar o tipo de organização pesquisada. Faz-se necessário, então, contextualizar cada organização.

O Banco do Brasil é a maior instituição financeira do Brasil, com mais de 200 anos de existência. Possui agências em todo o território nacional e também no Exterior. Atualmente, conta com mais de 110.000 empregados em seu quadro funcional.

O Banco de Brasília - BRB, sociedade de economia mista, cujo acionista majoritário é o Governo do Distrito Federal, foi criado em 1964. Com a sua criação, pretendia-se dotar o Distrito Federal de um agente financeiro que possibilitasse captar os recursos necessários para o desenvolvimento da região. Possui agências em todo o Distrito Federal e Entorno e em outros quatro estados brasileiros. Possui aproximadamente 2.300 empregados.

A Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN foi criada em 1958. Atualmente, oferece 75 cursos de graduação presencial e 73 cursos de pós-graduação. Sua comunidade acadêmica é formada por mais de 33.000 estudantes (graduação e pós-graduação), 3.108 servidores técnico-administrativos e 1.760 docentes.

A Casa Thomas Jefferson é uma escola de inglês fundada, em 1963, em Brasília. Atualmente existem seis unidades no Distrito Federal e Entorno. Para este estudo foram

pesquisados os alunos que faziam o preparatório para o TOEFL. O Test of English as a Foreign Language (TOEFL) ou Teste de Inglês como uma Língua Estrangeira é um exame que tem o objetivo de avaliar o potencial individual de falar e entender o inglês americano em nível acadêmico.

O Supremo Tribunal Federal é o órgão de cúpula do Poder Judiciário e a ele compete a guarda da Constituição. Além de 11 ministros, o STF possui cerca de 1200 servidores de carreira.

O Tribunal de Contas da União (TCU) é um tribunal administrativo. Julga as contas de administradores públicos e demais responsáveis por dinheiros, bens e valores públicos federais, assim como as contas de qualquer pessoa que der causa a perda, extravio ou outra irregularidade de que resulte prejuízo ao erário. Com sede em Brasília, o TCU possui unidades em todo o território nacional e conta, atualmente, com cerca de 2.500 servidores.

Por fim, o Tribunal de Justiça do Distrito Federal e Territórios – TJDFT, criado em 1960, a partir da inauguração da nova Capital. O poder judiciário da capital está presente em todo o Distrito Federal e Entorno e conta com mais de 6.500 servidores, magistrados e desembargadores.

Em todas as organizações da pesquisa, os questionários foram aplicados presencialmente, ao final de treinamentos realizados pelos participantes. A participação foi voluntária e anônima. A autora contou com a parceria de algumas dessas organizações para a aplicação nacional dos questionários por servidores da área de capacitação. Em outros casos, a própria autora aplicou os questionários.

Apesar de 1200 questionários terem sido aplicados, foram considerados válidos para fins deste estudo, apenas 898, aproximadamente 74,8% da amostra. Os questionários excluídos possuíam muitos itens sem resposta ou uma única resposta em

todos os 89 itens, o que sugeriu, respectivamente, que os participantes cansaram de responder e que não chegaram a ler as perguntas.

Destaca-se que, após a aplicação presencial dos questionários, fez-se necessária a tabulação dos dados no software SPSS, versão 18.0. Para cada questionário foi necessária a inclusão de 104 entradas, ou seja, as respostas aos 89 itens, os 14 itens referentes aos dados demográficos, dados do curso e da organização e, por fim, o e-mail informado pelo aluno. Como foram realizadas manualmente cerca de 93.382 registros no SPSS, foi realizada uma conferência de dados por uma estudante de Psicologia da graduação da Universidade de Brasília – UnB.

A Tabela 4 apresenta a quantidade e percentual de questionários válidos para cada organização. Ela sugere uma concentração de respostas advindas de duas organizações, ambas com atividades no Distrito Federal e Entorno.

Tabela 4

Quantidade e percentual de questionários válidos por Organização

Organização	Quantidade	Percentual
UFRN	12	1,3
Casa Thomas Jefferson	32	3,6
Banco do Brasil	41	4,6
STF	50	5,6
TCU	102	11,4
TJDFT	327	36,4
Banco de Brasília	334	37,2
Total	898	100

Foram levantadas muitas outras informações, pois além dos 89 itens do questionário, o instrumento possui 14 itens com informações sobre o respondente e sobre o treinamento em questão. Foi possível obter informações sobre sexo, escolaridade, idade, tempo de serviço na organização, e-mail pessoal, a quantidade de cursos frequentados no último ano, as horas de treinamento realizadas no último ano, a área de atividade de trabalho e o cargo/função exercido. Além dessas informações sobre o respondente, foram obtidos o nome do curso, o componente predominante (técnico, misto ou comportamental), o assunto do curso, a carga horária, o tipo de ação (exclusiva ou não para a minha organização) e o número aproximado de trabalhadores da empresa.

4.1.3 – Análises

A análise fatorial exploratória (AFE) é considerada uma técnica estatística apropriada quando o estudo não tem uma forte sustentação teórica e quando a estrutura subjacente ao instrumento ainda não está bem definida (Nunnally, 1978). De acordo com outros estudos que também realizaram testes à validade de construto do LTSI (Chen et al., 2005), o método de extração de fatores da máxima verossimilhança é mais adequado do que o de componentes principais quando o objetivo do estudo é a identificação de estruturas latentes. A rotação oblíqua é o método de rotação de fatores mais adequado quando é esperada a existência de alguma correlação entre as variáveis latentes. A análise da máxima verossimilhança com rotação oblíqua foi a abordagem da AFE utilizada neste estudo.

Em todas as AFE realizadas então, foram considerados os seguintes critérios de decisão: valor próprio maior do que um, análise paralela para decidir sobre o número de fatores a extrair, e o peso fatorial de 0.30 para decidir sobre o número de indicadores a reter em cada fator.

4.2 – Parte II: Validação Preditiva

4.2.1 - Procedimentos

Há três tipos de validade: a de critério, a conceitual e a facial (Schweigert, 1994). Segundo o autor, a validade de critério é o grau em que um método de medição se correlaciona com outros métodos já estabelecidos para o mesmo fenômeno. Existem dois tipos de validade de critério: preditiva e concorrente. A validade preditiva é o grau com que o resultado de um teste ou medida prevê o comportamento futuro do indivíduo. Por exemplo, os resultados de testes de inteligência (QI) utilizados em seleção de pessoal podem prever o sucesso no trabalho. Caso os resultados dos testes, realizados durante a seleção, sejam guardados e correlacionados com os resultados de desempenho no trabalho obtidos posteriormente, pode-se ter uma ideia do grau em que o QI prediz o desempenho.

Segundo Pasquali (2007), há na literatura tradicional e atual sobre validade dos testes psicológicos, especialmente a norte-americana, muitas expressões ou tipos de validades que um teste pode ter. Alguns dos citados pelo autor são: 1) validade de construto: o teste mede um atributo ou qualidade que não é “operacionalmente definido”; 2) validade de conteúdo: o teste constitui uma amostra representativa de um universo de conteúdo, além de ser relevante; 3) validade de critério: o teste prediz um critério externo e 4) validade preditiva: variedade da validade de critério, em que este é medido temporariamente depois de obtidos os dados do teste.

A validação preditiva de um instrumento deve levar em conta o coeficiente de correlação, isto é, quão estreita é a correspondência entre duas variáveis. Um coeficiente de validade é uma correlação de um escore de teste com uma medida de critério. O coeficiente de correlação nos diz se a relação entre dois fenômenos ou variáveis é elevada ou baixa (Cronbach, 1996).

Assim, para a realização da validade preditiva deste estudo, foram aplicados os instrumentos de impacto do treinamento em largura e o de suporte à transferência de treinamento, desenvolvidos por Abbad (1999). Para tanto, de três meses a um ano após o treinamento, os mesmos respondentes receberam um e-mail com esses instrumentos. O objetivo, no caso, foi obter indicadores que possibilitassem correlacionar os dados desses questionários com os anteriormente obtidos.

Os instrumentos de impacto do treinamento em largura e o de suporte à transferência de treinamento a serem respondidos individualmente pelos participantes foram previamente desenvolvidos no *software* EFS *survey* (versão 7.0), o qual também gerava um *link* personalizado para cada participante. O participante poderia, então, acessar o questionário por meio desse *link*, anexado ao corpo de um *e-mail* que o convidava a participar da pesquisa (Apêndice C). Ao acessar o *link*, o participante era direcionado a uma página inicial que continha informações sobre a pesquisa, o nome e titularidade dos seus responsáveis, bem como lhe era informado que sua participação era voluntária e que lhe seria garantido o sigilo das informações prestadas.

Além das respostas dadas ao questionário, o *software* fornecia informações sobre a evolução da pesquisa, como por exemplo, estatísticas sobre o número de acessos por dia, sobre os pontos do questionário em que ocorria maior evasão de participantes, bem como do tempo gasto pelo indivíduo para preencher a pesquisa. Além disso, era possível obter informações sobre os respondentes que ainda não tinham iniciado a pesquisa, os que tinham iniciado e não terminado, e os que tinham completado. O questionário permanecia acessível aos participantes por cerca de três meses a partir da data em que eles recebiam o primeiro convite. Durante esse período, a pesquisadora enviou, em média, dois lembretes por semana, mudando o assunto do e-mail, visando a incentivar a maior participação na pesquisa. É importante destacar que era possível ao

participante interromper a pesquisa e retornar, em um momento oportuno, ao ponto onde havia parado anteriormente. Caso houvesse quaisquer dúvidas, o indivíduo poderia entrar em contato com os responsáveis do estudo, cujos *e-mails* foram disponibilizados.

4.2.2 - A amostra

Apesar de a validade fatorial contar com 898 respondentes, a validade preditiva dependia da disponibilidade do participante em colocar seu e-mail pessoal no instrumento preenchido no final dos treinamentos. Apenas 327 participantes disponibilizaram seus e-mails para obterem mais informações sobre a pesquisa.

Ressalta-se ainda que esses servidores pertenciam às seguintes instituições: Banco de Brasília – S.A, Tribunal de Contas da União – TCU e Tribunal de Justiça do Distrito Federal e Territórios – TJDFT.

Sendo assim, foram enviados 327 e-mails solicitando a participação na segunda fase da pesquisa. Entretanto, como o instrumento era impresso e preenchido a mão, a pesquisadora teve dificuldades com os e-mails informados, pois muitos estavam ilegíveis ou de difícil compreensão. Ao enviar os links, vários e-mails retornaram com a mensagem de endereço inexistente. A pesquisadora anotou todos eles e tentou algumas variações do endereço, procurando obter o maior número de endereços eletrônicos corretos. Com essas tentativas e o prazo de até 3 meses de preenchimento, foram obtidas 118 respostas completas, o que representa aproximadamente 36% da amostra total.

Ressalta-se que não foi solicitada a identificação em nenhum dos instrumentos aplicados. Sendo assim, para relacionar os dados do ASTA com os instrumentos de impacto do treinamento em largura e o de suporte à transferência de treinamento, foi preciso identificar o respondente pelo e-mail informado.

4.2.3 – Análises

Para a análise da relação entre os instrumentos de impacto do treinamento em largura e o de suporte à transferência de treinamento, desenvolvidos por Abbad (1999) e o instrumento ASTA foi utilizada a técnica de correlação de Pearson. Uma correlação é a medida do relacionamento linear entre variáveis (Field, 2009). Primeiramente foram analisados apenas os pressupostos da correlação nos instrumentos de impacto do treinamento em largura e o de suporte à transferência de treinamento, uma vez que a análise dos pressupostos para a validação fatorial já tinha sido realizada para o ASTA. Para tanto, foram calculadas as médias dos fatores de cada instrumento e assim, foram criadas três variáveis, a saber: para o instrumento de impacto, foi criada uma variável denominada Pred1Impacto, com a média do fator Impacto. Como o instrumento de suporte à transferência de treinamento possui dois fatores, o Suporte Psicossocial e o Suporte Material, a média de cada um foi calculada e foram criadas duas variáveis: Pred2Suporte Psicossocial e Pred3SuporteMaterial.

Foram analisadas as frequências, valores mínimos e máximos, média, mediana, desvio-padrão, normalidade, dados ausentes, *outliers* univariados e multivariados. Não foram encontrados problemas com a normalidade, nem com dados omissos (*Dados ausentes*) e nem com *outliers* univariados. Para identificar casos extremos multivariados, utilizou-se a distância de Mahalanobis empregando a Tabela C (Valor do Qui-Quadrado), disponível em Pasquali (2006), e verificou-se que deveria ser utilizado o valor de 9,48773 (distância de Mahalanobis), a partir do qual os participantes foram considerados *outliers* multivariados. Com base nesse procedimento, observou-se que sete respondentes constituíam casos extremos multivariados. Como *outliers* podem exercer grande impacto sobre a matriz de correlações (Neiva, Abbad e Tróccoli, 2007),

optou-se por excluí-los da amostra. Dessa forma, para os procedimentos de validação preditiva, a amostra final foi de 111 respondentes.

Após esses procedimentos de análise exploratória e de pressupostos, foram realizados os procedimentos para a correlação de Pearson entre os doze fatores do ASTA e os três fatores dos instrumentos de impacto do treinamento em largura e o de suporte à transferência de treinamento.

Os resultados de todas as análises descritas serão apresentados no capítulo que se segue.

Capítulo 5 – Resultados

5.1 – Parte I: Validação Fatorial

5.1.1 – Dados demográficos, informações dos cursos e das organizações

Conforme relatado no capítulo anterior, com a aplicação do ASTA foi possível obter algumas informações dos respondentes, dos cursos e das organizações.

Dos 898 questionários válidos da amostra, 54,20% dos respondentes eram do sexo masculino (0,3% de não respostas). A idade média dos participantes foi de 36,8 anos e o tempo médio de serviço nas suas organizações foi de oito anos. Em termos de níveis de escolaridade, 0,2% dos participantes tinham menos do que o 2º grau, 13,9%, o 2º grau completo, 42,8%, cursos superiores completos e 42,2% pós-graduações estrito e lato senso completas (0,9% de não respostas). Essa evidência de elevada titulação na amostra, quando comparada ao universo dos trabalhadores brasileiros, sugere que o presente esforço de validação ainda carece de confirmação com amostras que tenham menor escolaridade.

Em relação à quantidade de cursos ou treinamentos realizados no último ano e as horas de treinamento realizadas no mesmo período, as Tabelas 5 e 6 descrevem a frequência e percentual dos respondentes.

Tabela 5

Quantidade de cursos ou treinamentos realizados no último ano

Quantidade	Frequência	Percentual
Até 2	237	26,4
3 a 5	402	44,8
6 a 8	160	17,8
9 a 11	44	4,9
12 a 14	20	2,2

15 a 17	12	1,3
18 a 20	2	0,2
Mais de 20	17	1,9
<i>Dados ausentes</i>	4	0,4
Total	898	100

Tabela 6

Número de horas de treinamento realizado no último ano

N. de horas	Frequência	Percentual
Até 59 horas	449	50
entre 60 e 119 horas	195	21,7
entre 120 e 179 horas	126	14
entre 180 e 239 horas	36	4
240 horas ou mais	26	2,9
<i>Dados ausentes</i>	66	7,3
Total	898	100

Ocorreu uma grande frequência de dados ausentes na Tabela 6. Acredita-se que tal informação seja de difícil controle por parte dos respondentes, pois no ato da aplicação do questionário, a pesquisadora foi inquirida inúmeras vezes quanto a essa pergunta, pois muitos alegavam não ter tal controle.

Outras questões levantadas foram os dados sobre a área de atuação e o cargo/função do respondente. Além de serem sete organizações e por se tratarem de questões abertas, a variedade de respostas foi grande. A autora procurou categorizar as respostas que representavam a mesma área ou o mesmo cargo/função, ainda que escritos de formas diferentes.

As Tabelas 7 e 8 descrevem a frequência conforme a categorização da autora, para o cargos/funções e área de atividade, conforme as respostas dos participantes.

Tabela 7

Cargo/Função na Organização

Cargo/Função na organização	
Cargo/Função	Frequência
Técnico (Judiciário/Administrativo)	198
Escriturário	165
Analista	134
Gerente	99
Auditor	71
Assessor	38
Assistente	36
Caixa	28
Pesquisador	26
Diretor	21
Supervisor	21
Oficial de Gab/Justiça	7
Outros	54
Total	898

Tabela 8

Área de Atividade que trabalha

Área	Frequência
Atuação em agências (área-fim)	
Bancos)	203
Direito/Judiciária	123
Administrativa	54
Pessoal (RH)	47
Auditoria	42
Assessoramento	31
Controle Externo/Interno	26
Treinamento	25
Retaguarda	24
Pesquisa	23
Tecnologia (TI/Inteligência/Suporte)	20
Cartórios	18
Financeiro	17
Psicossocial	10
Contabilidade	7
Expedição de documentos	7

Gabinete	7
Diretoria	6
Arquitetura/Engenharia	6
Cobrança	5
Comunicação	4
Arquivos/Biblioteca	3
Contratos	2
Sistemas	2
Planejamento	2
Outros	184
Total	898

Como os pesquisadores visavam a uma amostra ampla e diversificada, percebe-se que esse objetivo foi atingido dentro das organizações, pois há uma grande variedade de cargos/funções e áreas de atividade.

Outras duas informações investigadas foram o nome do curso e o assunto. Como eram campos livres, sem opções para marcação, obteve-se uma variedade de respostas, mesmo em se tratando da mesma ação educacional. Assim como outras perguntas do instrumento, a autora procurou categorizar as ações, a objetivar uma clareza nos cursos que foram de fato pesquisados. Não será apresentada uma Tabela com os assuntos respondidos pelos participantes, pois seria uma tabela com mais de uma centena de opções de assunto. Ao analisar essas informações com as coletadas no nome do curso, obteve-se a Tabela 9.

Tabela 9

Nome do curso realizado

Nome da ação	Frequência
Curso de Redação Oficial	127
Inteligência de Controle	83
CPA-10	67
Curso de Formação para Caixa Bancário	42
Vendas consultivas	32

Curso de Inglês	32
Ábacus	30
Curso de Direito Processual Civil	28
Português Institucional	27
Produtos e serviços	26
Curso de Formação de Gerente de Negócios	25
Workshop de Jogos Dramáticos e Dinâmica de Grupos	25
Curso de Elaboração de Relatório, Voto e Ementa	24
Gestão de Projetos	22
Noções sobre Sistema Financeiro	22
Improbidade Administrativa	21
Sistemas instrucionais	21
Gestão com Equipes	19
Supervisão de Auditoria	19
Curso de execução de contratos de acordo com a Lei 8666/93	18
Matemática financeira	18
Workshop Desenvolvimento de Equipes de Alto Desempenho	18
Cobrança e recuperação de crédito	16
Libras	13
Argumentação Jurídica	11
Assistência integral à saúde	11
Contabilidade Geral Básica	11
CPA-20	11
Curso Animação de Redes Sociais	10
IPI na CF e legislação complementar	10
Rotinas de atendimento	10
Desenvolvimento de líderes	8
Excel avançado	7
Crédito imobiliário	4
Controle de Constitucionalidade	3
Contabilidade de retaguarda	2
Outros	25
<hr/>	
Total	898
<hr/>	

O componente predominante da ação poderia ser técnico (conhecimentos ou habilidades técnicas), afetivo (atitudes, relacionamento interpessoal) ou misto. De acordo com os participantes, para os cursos avaliados, 62,2% eram técnicos, 0,3% eram afetivos e 37,4% eram mistos.

A carga horária de cada curso ou treinamento foi outro item presente no instrumento. Ela variou de 3h a 360h. A autora criou categorias, de acordo com um intervalo de horas, para facilitar a compreensão. Essa divisão está disponível na Tabela 10.

Tabela 10

Carga horária do curso ou treinamento realizado

Carga Horária (em h)	Frequência
3 a 10	66
12 a 20	355
21 a 30	156
31 a 72	249
72 a 99	0
100 a 200	67
Mais de 200	1
<i>Dados ausentes</i>	4
Total	898

5.1.2 – Parte I: Análise Fatorial

Como explicitado no capítulo 4, foram realizadas seis análises fatoriais exploratórias (AFE) neste estudo. Conforme Tabela 3, elas foram denominadas de A1 (45 itens referentes ao treinamento), A2 (23 itens referentes à organização), B1 (63 itens referentes ao treinamento), B2 (26 itens referentes à organização), C (68 itens, referentes à organização e ao treinamento, que eram os 45 itens do A1 somados aos 23 itens do A2) e, por fim, a versão D (89 itens, referentes à organização e ao treinamento, que eram os 63 itens do B1 somados aos 26 itens do B2).

Inicialmente, foram analisadas as estatísticas descritivas univariadas das variáveis integrantes do banco de dados, visando a identificar eventuais erros de digitação. Nas seis análises fatoriais realizadas, não foram identificados valores fora da amplitude normal da escala de avaliação (1 a 5 pontos). As médias e desvios padrões foram analisados. Em todas as análises, os coeficientes de variação (desvio padrão dividido pela média) mostraram-se superiores a 0,001, sugerindo não serem necessárias transformações (Neiva e cols., 2007). Em seguida, foram analisados a frequência absoluta e o percentual de dados ausentes em cada variável e em cada sujeito. Nas seis análises fatoriais, não foi observado qualquer padrão para os dados omissos. Por tratar-se de questionário muito longo e não informatizado, era de se esperar a existência de dados omissos.

Apesar de a análise fatorial ser uma técnica robusta a problemas de normalidade da distribuição das variáveis, esse é um pressuposto que precisa ser verificado. Miles e Shevlin (2001) apontam que, se a distribuição das respostas dos itens apresentar valores de *skewness* ou assimetria menores do que 1, isso representa escasso desvio da curva normal, logo, haverá poucos efeitos na solução empírica observada. Valores entre 1 e 2 devem ser analisados com cuidado, pois podem influenciar as estimativas, tendo em vista que evidenciam diferença mais severa entre a curva normal e a distribuição empírica das respostas, mas não invalidam os resultados. Entretanto, esses autores alertam que valores de assimetria superiores a 2 são fontes de preocupação para o pesquisador, pois revelam falta severa de normalidade da distribuição, demandando, portanto, transformação dos dados à procura de uma distribuição mais similar à normal.

Por meio dos histogramas das variáveis, bem como das medidas de curtose e assimetria, observou-se que nenhuma variável nas análises fatoriais realizadas apresentou problemas sérios a esse respeito, não sendo adotada então qualquer

transformação. Além disso, a Análise Fatorial é robusta em relação à fuga desse pressuposto, a não ser que haja valores muito altos de curtose e assimetria (Tabachnick & Fidell, 2000).

Para identificar casos extremos multivariados, utilizou-se a distância de Mahalanobis. Empregando a Tabela C (Valor do Qui Quadrado), disponível em Pasquali (2006), observou-se a quantidade de respondentes que constituíam casos extremos multivariados em cada análise. Como outliers podem exercer grande impacto sobre a matriz de correlações, prejudicando o ajuste da solução fatorial (Neiva e cols., 2007), foram realizadas análises fatoriais com e sem os casos extremos multivariados. Todos os resultados apresentados neste estudo referem-se ao banco de dados com os outliers, uma vez que este apresentou a melhor solução em termos psicométricos e de conteúdo.

Em relação ao critério do tamanho da amostra, para Crocker e Algina (1986) é preciso que se possua dez respondentes por variável e, no mínimo, 100 participantes. Já para Gorsuch (1983), são necessários cinco respondentes por variável e, no mínimo, 200 respondentes. Para Guadagnoli e Velicer (1988), com cargas fatoriais em torno de 0,80, obtêm-se soluções fatoriais altamente estáveis em amostras de 50 pessoas. Quando as cargas fatoriais estão ao redor de 0,40, porém, amostras de 300 a 400 respondentes são necessárias. Para Pasquali (1999), é preciso que se tenha de cinco a dez respondentes por item e, no mínimo, 200 respondentes. Já Tabachnick e Fidell (2000) propõem que o mínimo de respondentes deve ser igual a dez para cada item, e a amostra geral deve ser superior a 300 respondentes.

A investigação da fatorabilidade da matriz de dados também foi realizada. A inspeção visual da matriz revelou a existência de poucas correlações acima de 0.3 (menos de 50%) em todas as análises fatoriais realizadas, o que pode indicar que haja

algum problema com relação à fatorabilidade. Porém, não há valores extremos, indicando que não há problemas com as comunalidades. Em todas as análises fatoriais foi obtida a medida de adequação amostral Kaiser-Meyer-Olkin (KMO). Os valores do KMO são caracterizados da seguinte maneira: acima de 0,90 é maravilhoso; entre 0,8 e 0,89 é considerado meritório; entre 0,7 e 0,79 é mediano; entre 0,6 e 0,69 é considerado medíocre; entre 0,5 e 0,59 é miserável e abaixo de 0,50 é inaceitável (Pasquali, 2009). Além do KMO, foi realizado o teste de esfericidade de Bartlett, significativo nas seis análises, o que ratifica a pertinência do uso da análise fatorial para a matriz de dados dessa medida. Além disso, o fato de o determinante da matriz de correlações ser praticamente zero – em todas as análises - representa outro indicativo de fatorabilidade (Pasquali, 2005).

Para determinar o número de fatores, utilizou-se a análise dos componentes principais (PC) e, como critérios, os autovalores iguais ou superiores a 1 (Kaiser, 1960, citado por Pasquali, 2005), análise paralela (Horn, 1965, citado por Pasquali, 2005) e a existência de significado teórico ou semelhança semântica entre as variáveis agrupadas em um mesmo fator. Empregou-se o método de fatoraçoão da máxima verossimilhança, com rotação oblíqua para extração dos fatores.

Para verificar a consistência interna dos fatores, utilizou-se o alfa de *Cronbach* (α), índice geralmente utilizado para estimação da fidedignidade das variáveis integrantes de cada fator (Pasquali, 2009). O limite inferior para o alfa de *Cronbach* geralmente aceito é de 0,70, apesar de se poder diminuir para 0,60 em pesquisa exploratória. (Hair et al., 2009).

A interpretação dos fatores, por sua vez, foi feita por meio de análise do conteúdo semântico dos itens que compõem cada fator, tendo como base a versão original estadunidense e a versão portuguesa.

Nos tópicos a seguir serão detalhados os resultados encontrados nas análises fatoriais realizadas.

5.1.2.1 – Análise Fatorial da Versão A1

A parte referente ao treinamento do ASTA corresponde aos itens de 1 a 63 do instrumento. A versão A1 do ASTA (vide Apêndice D) é composta de 45 desses 63 itens, de que foram excluídos os seguintes: 7,8,11,12,15,18,20,22,34,35,36,41,42,46, 50,51,57 e 62. As médias revelaram-se plausíveis, porém, os desvios padrões foram um pouco elevados. Foram encontrados 15 casos com dados omissos superiores a 5%. Esses respondentes foram excluídos da amostra, totalizando 883 respondentes.

Na versão A1, os itens 2 e 4 apresentaram valores de *skewness* entre 1 e 2. Os demais apresentaram valores inferiores a 1. Observou-se que 99 respondentes constituíam casos extremos multivariados, mas como já mencionado no item 5.1.2, eles foram mantidos na amostra. Nesse caso, foram obtidos 883 respondentes para 45 itens, o que corresponde a aproximadamente 19,6 respondentes por item. Dessa forma, o critério do tamanho da amostra foi plenamente satisfeito.

Obteve-se uma medida de adequação amostral Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) igual a 0,91, que é considerado maravilhoso pela classificação de Pasquali (2005). Ponderando os critérios relatados no item 5.1.2 para a determinação do número de fatores, pôde-se verificar que a estrutura com sete fatores era a mais adequada.

Quatro variáveis foram eliminadas (16, 19,25 e 27) porque não apresentaram cargas fatoriais iguais ou superiores a 0,30 em qualquer dos sete fatores. Os fatores extraídos explicam 56,87% da variância dos itens componentes da matriz fatorial, percentual considerado bastante razoável. Foi verificada a adequação (*goodness-of-fit*) da análise fatorial realizada, examinando se a matriz das correlações residuais de fato continha apenas resíduos. Verificou-se a existência de 100 resíduos (abaixo da diagonal

da matriz dos resíduos - R_{res}), equivalentes a 10%, com valores absolutos maiores que 0,05, sendo a maioria pouco superior a esse valor. Como é relativamente pequeno o percentual de resíduos grandes, há pouca variância comum que não é explicada pelos sete fatores, o que sugere adequação da solução fatorial (Pasquali, 2005).

Na Tabela 11, é apresentado o alfa de *Cronbach* de cada fator.

Tabela 11

Alfa de Cronbach para cada fator – V.A1

Fator	Alfa de Cronbach (α)
1	0,894
2	0,810
3	0,868
4	0,862
5	0,824
6	0,822
7	0,731

Os sete fatores produziram alfas iguais ou superiores a 0,73, índices que indicam ser boa a sua consistência interna (Hair et al., 2009).

Na Tabela 12, constam os fatores com os seus respectivos itens e suas nomenclaturas.

Tabela 12

Nomenclatura e itens para cada fator – V.A1

N. do fator	Itens do fator	Nomenclatura
1	47,48,49,52,53,54,55,56,58,59,60	Validade de Conteúdo Percebida e Oportunidade de Uso
2	6,14,17,21,23,24	Resultados Pessoais Negativos
3	32,33,37,39,40,43	Apoio do Supervisor
4	2,3,4,5	Motivação para Transferir

5	1,9,10,13	Prontidão do Aprendiz
6	28,29,30,31	Apoio dos Colegas
7	26,38,44,45,61,63	Sansões do Supervisor

5.1.2.2 – Análise Fatorial da Versão A2

A parte do ASTA referente a dados da organização corresponde aos itens de 64 a 89 do instrumento. A versão A2 do ASTA (vide Apêndice E) é composta de 23 itens desses 26, tendo sido excluídos os itens 80,81 e 88. As médias revelaram-se plausíveis, porém os desvios padrões foram um pouco elevados. Foram encontrados 21 casos com dados omissos superiores a 5%. Esses respondentes foram excluídos da amostra, totalizando 877 respondentes.

Na Versão A2, o item 65 apresentou valor de *skewness* entre 1 e 2. Os demais apresentaram valores inferiores a 1. Observou-se que 135 respondentes constituíam casos extremos multivariados. Mas como já mencionado no item 5.1.2, eles foram mantidos na amostra. Nesse caso, foram obtidos 877 respondentes para 23 itens, o que corresponde a aproximadamente 38,13 respondentes por item. Dessa forma, o critério do tamanho da amostra foi plenamente satisfeito.

Obteve-se uma medida de adequação amostral Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) igual a 0,90, que é considerado maravilhoso pela classificação de Pasquali (2005). Ponderando os critérios relatados no item 5.1.2 para a determinação do número de fatores, pôde-se verificar que a estrutura com três fatores era a mais adequada. Verificou-se, entretanto, que dentro de um mesmo fator, existiam itens com cargas positivas e itens com cargas negativas. Optou-se por inverter todas as respostas de todos os itens com cargas negativas da versão A2. Para essa versão foram invertidas as cargas dos itens 64, 75 e 78.

Uma variável foi eliminada (87) porque não apresentou carga fatorial igual ou superior a 0,30 em nenhum dos três fatores. Os fatores extraídos explicam 50,88% da variância dos itens componentes da matriz fatorial, percentual considerado bastante razoável. Foi verificada a adequação (*goodness-of-fit*) da análise fatorial realizada, examinando se a matriz das correlações residuais de fato continha apenas resíduos. Verificou-se a existência de 56 resíduos (abaixo da diagonal da matriz dos resíduos - R_{res}), equivalentes a 22%, com valores absolutos maiores que 0,05, sendo a maioria deles pouco superior a esse valor. Como é relativamente pequeno o percentual de resíduos grandes, há pouca variância comum que não é explicada pelos sete fatores, o que sugere adequação da solução fatorial (Pasquali, 2005).

Na Tabela 13, é apresentado o alfa de *Cronbach* de cada fator.

Tabela 13

Alfa de Cronbach para cada fator – V.A2

Fator	Alfa de Cronbach (α)
1	0,858
2	0,838
3	0,819

Os três fatores produziram alfas iguais ou superiores a 0,81, índices que indicam ser boa a sua consistência interna (Hair et al., 2009).

Na Tabela 14, constam os fatores com os seus respectivos itens e suas nomenclaturas.

Tabela 14

Nomenclatura e itens para cada fator – V.A2

N. do fator	Itens do fator	Nomenclatura
1	65,66,69,71,82,83,84,85	Esforço de Transferência – Expectativa de Desempenho e Autoeficácia de Desempenho

2	73,74,75,76,77,78	Resistência/Abertura a Mudanças
3	64,67,68,70,72,79,86,89	Orientação de Desempenho e Expectativa de Desempenho e de Resultados

5.1.2.3 – Análise Fatorial da Versão B1

A parte do ASTA referente ao treinamento corresponde aos itens de 1 a 63 do instrumento. A versão B1 do ASTA (vide Apêndice F) é composta por todos os 63 itens. As médias revelaram-se plausíveis, porém os desvios padrões foram um pouco elevados. Foram encontrados 30 casos com dados omissos superiores a 5%. Esses respondentes foram excluídos da amostra, totalizando 868 respondentes.

Na versão B1, os itens 2,4,12,35,36,38 e 46 apresentaram valores de *skewness* entre 1 e 2. Porém, todos estão bem próximos a 1. Os demais apresentaram valores inferiores a 1. Observou-se que 148 respondentes constituíam casos extremos multivariados. Mas como já mencionado no item 5.1.2, eles foram mantidos na amostra. Nesse caso, foram obtidos 868 respondentes para 23 itens, o que corresponde a aproximadamente 13,77 respondentes por item. Dessa forma, o critério do tamanho da amostra foi satisfeito.

Obteve-se uma medida de adequação amostral Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) igual a 0,91, que é considerado maravilhoso pela classificação de Pasquali (2005). Ponderando os critérios relatados no item 5.1.2 para a determinação do número de fatores, pôde-se verificar que a estrutura com oito fatores era a mais adequada. Verificou-se, entretanto, que dentro de um mesmo fator, existiam itens com cargas positivas e itens com cargas negativas. Optou-se por inverter todas as respostas de todos os itens com cargas negativas da versão B1. Para essa versão foram invertidas as cargas dos itens 1,6,7,8,9,10,13,15,16,17,19,22,25 e 62.

Duas variáveis foram eliminadas (15 e 63) porque não apresentaram cargas fatoriais iguais ou superiores a 0,30 em qualquer dos oito fatores. Os fatores extraídos explicam 56,66% da variância dos itens componentes da matriz fatorial, percentual considerado bastante razoável. Foi verificada a adequação (*goodness-of-fit*) da análise fatorial realizada, examinando se a matriz das correlações residuais de fato continha apenas resíduos. Verificou-se a existência de 169 resíduos (abaixo da diagonal da matriz dos resíduos - R_{res}), equivalentes a 8%, com valores absolutos maiores que 0,05, sendo a maioria destes pouco superiores a esse valor. Como é relativamente pequeno o percentual de resíduos grandes, há pouca variância comum que não é explicada pelos sete fatores, o que sugere adequação da solução fatorial (Pasquali, 2005).

Na tabela 15, é apresentado o alfa de *Cronbach* de cada fator.

Tabela 15

Alfa de Cronbach para cada fator – V.B1

Fator	Alfa de Cronbach (α)
1	0,913
2	0,837
3	0,890
4	0,862
5	0,823
6	0,884
7	0,825
8	0,787

Os oito fatores produziram alfas iguais ou superiores a 0,78, índices que indicam ser boa a sua consistência interna (Hair et al., 2009).

Na Tabela 16, constam os fatores com os seus respectivos itens e suas nomenclaturas.

Tabela 16

Nomenclatura e itens para cada fator – V.B1

N. do fator	Itens do fator	Nomenclatura
1	47,48,49,50,51,52,53,54,55,56,57,58,59,60	Validade de Conteúdo Percebida e Oportunidade de Uso
2	14,21,23,24	Resultados Pessoais Negativos
3	34,35,36,38,41,42,44,45,46,61	Sansões do Supervisor
4	6,7,8,16,17,22	Resultados Pessoais Positivos
5	2,3,4,5,18,28	Motivação para Transferir
6	29,30,31,32,33,37,39,40,43	Apoio dos Colegas e do Supervisor
7	1,9,10,13	Prontidão do Aprendiz
8	11,12,19,20,25,26,27,62	Capacidade Pessoal para Transferir

5.1.2.4 – Análise Fatorial da Versão B2

A parte do ASTA referente a dados da organização corresponde aos itens de 64 a 89 do instrumento. A versão B2 do ASTA (vide Apêndice G) é composta por todos os 26 itens. As médias revelaram-se plausíveis, porém os desvios padrões foram um pouco elevados. Foram encontrados 25 casos com dados omissos superiores a 5%. Esses respondentes foram excluídos da amostra, totalizando 873 respondentes.

Na versão B2, o item 65 apresentou valor de *skewness* entre 1 e 2. Os demais apresentaram valores inferiores a 1. Observou-se que 142 respondentes constituíam casos extremos multivariados. Mas, como já mencionado no item 5.1.2, eles foram mantidos na amostra. Nesse caso, foram obtidos 873 respondentes para 26 itens, o que corresponde a aproximadamente 33,57 respondentes por item. Dessa forma, o critério do tamanho da amostra foi plenamente satisfeito.

Obteve-se uma medida de adequação amostral Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) igual a 0,905, que é considerado maravilhoso pela classificação de Pasquali (2005). Ponderando os critérios relatados no item 5.1.2 para a determinação do número de fatores, pôde-se verificar que a estrutura com quatro fatores era a mais adequada.

Verificou-se, entretanto, que dentro de um mesmo fator, existiam itens com cargas positivas e itens com cargas negativas. Optou-se por inverter todas as respostas de todos os itens com cargas negativas da versão B2. Para essa versão foram invertidas as cargas dos itens 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 75, 78, 82, 83, 84 e 85.

Uma variável foi eliminada (79) porque apresentou carga em mais de um fator. Os fatores extraídos explicam 56,41% da variância dos itens componentes da matriz fatorial, percentual considerado bastante razoável. Foi verificada a adequação (*goodness-of-fit*) da análise fatorial realizada, examinando se a matriz das correlações residuais de fato continha apenas resíduos. Verificou-se a existência de 45 resíduos (abaixo da diagonal da matriz dos resíduos - R_{res}), equivalentes a 13%, com valores absolutos maiores que 0,05, sendo a maioria pouco superiores a isso. Como é relativamente pequeno o percentual de resíduos grandes, há pouca variância comum que não é explicada pelos sete fatores, o que sugere adequação da solução fatorial (Pasquali, 2005).

Na Tabela 17, é apresentado o alfa de *Cronbach* para cada fator.

Tabela 17

Alfa de Cronbach para cada fator – V.B2

Fator	Alfa de Cronbach (α)
1	0,850
2	0,838
3	0,858
4	0,791

Os quatro fatores produziram alfas iguais ou superiores a 0,79, índices que indicam ser boa a sua consistência interna (Hair et al., 2009).

Na Tabela 18, constam os fatores com os seus respectivos itens e suas nomenclaturas.

Tabela 18

Nomenclatura e itens para cada fator – V.B2

N. do fator	Itens do fator	Nomenclatura
1	80,81,86,87,88,89	Orientação de Desempenho
2	73,74,75,76,77,78	Resistência / Abertura a Mudanças
3	65,66,69,71,82,83,84,85	Esforço de Transferência – Expectativa de Desempenho e Autoeficácia do Desempenho
4	64,67,68,70,72	Expectativa de Desempenho e Resultados

5.1.2.5 – Análise Fatorial da Versão C

A versão C do ASTA (vide Apêndice H) é composta de 45 itens referentes ao treinamento (A1) e 23 referentes à organização (A2), em um total de 68 itens. Do instrumento completo, com 89 itens, foram retirados os seguintes: 7, 8, 11,12,15,18,20,22,34,35,36, 41,42, 46, 50,51,57, 62, 80,81 e 88. As médias revelaram-se plausíveis, porém os desvios padrões foram um pouco elevados. Foram encontrados 17 casos com dados omissos superiores a 5%. Esses respondentes foram excluídos da amostra, totalizando 881 respondentes.

Na versão C, os itens 2, 4 e 38 apresentaram valores de *skewness* entre 1 e 2. Os demais apresentaram valores inferiores a 1. As variáveis 2, 4, 69 e 71 apresentaram valores de Kurtosis acima de 2. Os demais apresentaram valores inferiores a 2. Observou-se que 124 respondentes constituíam casos extremos multivariados. Mas como já mencionado no item 5.1.2, eles foram mantidos na amostra. Nesse caso, foram obtidos 881 respondentes para 68 itens, o que corresponde a aproximadamente 12,95 respondentes por item. Dessa forma, o critério do tamanho da amostra foi satisfeito.

Obteve-se uma medida de adequação amostral Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) igual a 0,912, que é considerado maravilhoso pela classificação de Pasquali (2005). Ponderando os critérios relatados no item 5.1.2 para a determinação do número de

fatores, pôde-se verificar que a estrutura com onze fatores era a mais adequada. Porém, ao analisar a tabela de saída do SPSS, chamada Pattern Mabeu, verificou-se que todas as variáveis do fator 10 estavam com cargas inferiores a 0,30. Dessa forma, optou-se pela estrutura de dez fatores como a mais adequada. Verificou-se, entretanto, que dentro de um mesmo fator, existiam itens com cargas positivas e itens com cargas negativas. Optou-se por inverter todas as respostas de todos os itens com cargas negativas da versão C. Para essa versão foram invertidas as cargas dos itens 2,3,4,5,16, 28,55,67,68,70,72,75,78 e 79.

Três variáveis foram eliminadas (26,29 e 60) porque apresentaram cargas em mais de um fator. Outras cinco variáveis foram eliminadas (27,31, 86,87 e 89) porque não possuíam carga em nenhum dos doze fatores. Os fatores extraídos explicam 56,15% da variância dos itens componentes da matriz fatorial, percentual considerado razoável. Foi verificada a adequação (*goodness-of-fit*) da análise fatorial realizada, examinando se a matriz das correlações residuais de fato continha apenas resíduos. Verificou-se a existência de 156 resíduos (abaixo da diagonal da matriz dos resíduos - R_{res}), equivalentes a 6%, com valores absolutos maiores que 0,05. Como é relativamente pequeno o percentual de resíduos grandes, há pouca variância comum que não é explicada pelos dez fatores, o que sugere adequação da solução fatorial (Pasquali, 2005).

Na Tabela 19, é apresentado o alfa de *Cronbach* para cada fator.

Tabela 19

Alfa de Cronbach para cada fator – C

Fator	Alfa de Cronbach (α)
1	0,879
2	0,809
3	0,841
4	0,849

5	0,824
6	0,827
7	0,793
8	0,871
9	0,649
10	0,715

Na Tabela 20, constam os fatores com os seus respectivos itens e suas nomenclaturas.

Tabela 20

Nomenclatura e itens para cada fator – C

N. do fator	Itens do fator	Nomenclatura
1	47,48,49,52,53,54,56,58,59	Validade de Conteúdo Percebida e Oportunidade de Uso
2	6,14,17,21,23,24	Resultados Pessoais Negativos
3	73,74,75,76,77,78	Resistência/Abertura a Mudanças
4	65,66,69,71,82,83,84,85	Esforço de Transferência – Expectativa de Desempenho e Autoeficácia do Desempenho
5	1,9,10,13	Prontidão do Aprendiz
6	2,3,4,5,28,55	Motivação para Transferir
7	16,64,67,68,70,72,79	Orientação de Desempenho e Expectativa de Desempenho e Resultados
8	30,32,33,37,39,40,43	Apoio do Supervisor
9	19,25	Capacidade Pessoal para Transferir
10	38,44,45,61,63	Sansões do Supervisor

5.1.2.6 – Análise Fatorial da Versão D

A última versão do ASTA, Versão D (vide Apêndice I), é referente ao treinamento e à organização e corresponde a todos os 89 itens do instrumento. As médias revelaram-se plausíveis, porém os desvios padrões foram um pouco elevados.

Foram encontrados 30 casos com dados omissos superiores a 5%. Esses respondentes foram excluídos da amostra, totalizando 868 respondentes.

Na versão D, os itens 2, 4, 12, 35, 36, 38, 46 e 65 apresentaram valores de *skewness* entre 1 e 2. Os demais apresentaram valores inferiores a 1. Observou-se que 190 respondentes constituíam casos extremos multivariados. Mas como já referido no item 5.1.2, eles foram mantidos na amostra. Nesse caso, resultaram 868 respondentes para 89 itens, o que corresponde a aproximadamente 9,75 respondentes por item. Dessa forma, o critério do tamanho da amostra foi satisfeito, no seu limite.

Obteve-se uma medida de adequação amostral Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) igual a 0,915, que é considerado maravilhoso pela classificação de Pasquali (2005). Ponderando os critérios relatados no item 5.1.2 para a determinação do número de fatores, verificou-se que a estrutura com doze fatores era a mais adequada, entretanto, dentro de um mesmo fator, existiam itens com cargas positivas e itens com cargas negativas. Optou-se por inverter todas as respostas de todos os itens com cargas negativas da versão D. Para essa versão inverteram-se as cargas dos itens 1, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 15, 16, 17, 19, 22, 25, 62, 67, 68, 72, 75 e 78.

Cinco variáveis foram eliminadas. As variáveis 29 e 55 possuíam cargas em mais de um fator. As variáveis 15, 63 e 64 não possuíam carga em nenhum dos doze fatores. A Tabela com as cargas fatoriais da Versão D encontram-se no Apêndice J. Os fatores extraídos explicam 57,99% da variância dos itens componentes da matriz fatorial, percentual considerado bastante razoável. Foi verificada a adequação (*goodness-of-fit*) da análise fatorial realizada, examinando se a matriz das correlações residuais de fato continha apenas resíduos. Constatou-se a existência de 215 resíduos (abaixo da diagonal da matriz dos resíduos - R_{res}), equivalentes a 5%, com valores absolutos maiores que 0,05, sendo a maioria pouco superior a esse valor. Como é

relativamente pequeno o percentual de resíduos grandes, há pouca variância comum que não é explicada pelos sete fatores, o que sugere adequação da solução fatorial (Pasquali, 2005).

Na Tabela 21, é apresentado o alfa de *Cronbach* para cada fator.

Tabela 21

Alfa de Cronbach para cada fator – V.D

Fator	Alfa de Cronbach (α)
1	0,906
2	0,836
3	0,836
4	0,891
5	0,863
6	0,825
7	0,826
8	0,858
9	0,850
10	0,875
11	0,787
12	0,796

Os doze fatores produziram alfas iguais ou superiores a 0,78, índices que indicam ser boa a sua consistência interna (Hair et al., 2009).

Na Tabela 22, constam os fatores com os seus respectivos itens e suas nomenclaturas.

Tabela 22

Nomenclatura e itens para cada fator – V.D

N. do fator	Itens do fator	Nomenclatura
1	47,48,49,50,51,52,53,54,56,57,58,59,60	Validade de Conteúdo Percebida e Oportunidade de Uso
2	14,21,23,24 73,74,75,76,77,78	Resultados Pessoais Negativos Resistência / Abertura a Mudanças

3		
4	34,35,36,38,41,42,44,45,46,61	Sansões do Supervisor
5	6,7,8,16,17,22	Resultados Pessoais Positivos
6	2,3,4,5,18,28	Motivação para Transferir
7	1,9,10,13	Prontidão do Aprendiz
8	65,66,69,70,71,82,83,84,85	Esforço de Transferência – Expectativa de Desempenho e Autoeficácia do Desempenho
9	79,80,81,86,87,88,89	Orientação de Desempenho
10	30,31,32,33,37,39,40,43	Apoio dos Colegas e do Supervisor
11	11,12,19,20,25,26,27,62	Capacidade Pessoal para Transferir
12	67,68,72	Expectativa de Desempenho e de Resultados

5.1.3 Consistências Internas

Para avaliação das consistências internas dos fatores das seis versões, foram elaboradas três tabelas comparativas. Na Tabela 23, foram comparados os alfas e a quantidade de itens das versões A1 e B1. Na Tabela 24, foram comparados os alfas e a quantidade de itens das versões A2 e B2. Já na Tabela 25, foram comparados os alfas e a quantidade de itens das versões C e D.

Tabela 23

Comparação entre as versões A1 e B1

Fator	V.A1		V.B1	
	Alfa (α)	N. itens	Alfa (α)	N. itens
Validade de Conteúdo Percebida e Oportunidade de Uso	0,894	11	0,913	14
Resultados Pessoais Negativos	0,810	6	0,837	4
Apoio do Supervisor	0,868	6	-	-
Apoio dos Colegas	0,822	4	-	-
Apoio dos Colegas e do Supervisor	-	-	0,884	9
Motivação para Transferir	0,862	4	0,823	6

Prontidão do Aprendiz	0,824	4	0,825	4
Sansões do Supervisor	0,731	6	0,890	10
Resultados Pessoais Positivos	-	-	0,862	6
Capacidade Pessoal para Transferir	-	-	0,787	8

Dos 45 itens originais da versão A1, quatro foram excluídos, ficando com o total de 41 itens e sete fatores. Já na versão B1, dos 63 , dois foram excluídos, totalizando 61 itens e oito fatores.

Tabela 24

Comparação entre as versões A2 e B2

Fator	V.A2		V.B2	
	Alfa (α)	N. itens	Alfa (α)	N. itens
Esforço de Transferência – Expectativa de Desempenho e Autoeficácia de Desempenho	0,858	8	0,858	8
Resistência/Abertura a Mudanças	0,838	6	0,838	6
Orientação de Desempenho e Expectativa de Desempenho e de Resultados	0,819	8	-	-
Orientação de Desempenho	-	-	0,850	6
Expectativa de Desempenho e Resultados	-	-	0,791	5

Dos 23 itens originais da versão A2, um foi excluído, ficando o total de 22 itens e três fatores. Já na versão B2, dos 26 itens, um foi excluído, totalizando 25 itens e quatro fatores.

Tabela 25

Comparação entre as versões C e D

Fator	V.C		V.D	
	Alfa (α)	N. itens	Alfa (α)	N. itens
Validade de Conteúdo Percebida e Oportunidade de Uso	0,879	9	0,906	13
Resultados Pessoais Negativos	0,809	6	0,836	4
Resistência / Abertura a Mudanças	0,841	6	0,836	6
Esforço de Transferência – Expectativa de Desempenho e Autoeficácia do Desempenho	0,849	8	0,858	9
Prontidão do Aprendiz	0,824	4	0,826	4
Capacidade Pessoal para Transferir	0,649	2	0,787	8
Motivação para Transferir	0,827	6	0,825	6
Orientação de Desempenho e Expectativa de Desempenho e Resultados	0,793	7	-	-
Orientação de Desempenho	-	-	0,850	7
Expectativa de Desempenho e de Resultados	-	-	0,796	3
Apoio do Supervisor	0,871	7	-	-
Apoio dos Colegas e do Supervisor	-	-	0,875	8
Sansões do Supervisor	0,715	5	0,891	10
Resultados Pessoais Positivos	-	-	0,863	6

Dos 68 itens originais da versão C, oito foram excluídos, ficando o total de 60

itens e dez fatores. Já na versão D, dos 89 itens, cinco foram excluídos, totalizando 83 itens e doze fatores.

Analisando a Tabela 25, percebe-se que a versão D, além de ter os mesmos fatores das versões original do LTSI – apenas agrupados de maneira diferente – possui consistências internas melhores que a versão C. Diante disso, a versão D foi adotada para todas as comparações necessárias neste estudo, a serem feitas a seguir, e para a verificação da validade preditiva, a ser descrita mais adiante.

5.1.4 Dados do LTSI original (EUA), o LTSI de Portugal e o ASTA (Brasil)

Para uma melhor visualização entre os fatores validados nos Estados Unidos e em Portugal, com o ASTA, a Tabela 26 compara os dados desses países com a versão D.

Tabela 26

Comparação entre os dados dos EUA e Portugal com a versão D do ASTA (brasileira)

Domínio específico de treinamento	LTSI (EUA)	α (EUA)	LTSI (POR)	α (POR)	ASTA	α (BRA)
Prontidão do Aprendiz	1,9,10,13	.73	9,10,13	.57	1,9,10,13	.82
Motivação para Transferir	2,3,4,5	.83	2,3,4,5	.78	2,3,4,5,18,28	.82
Resultados Pessoais Positivos	6,7,8,15,16,17,18,22	.69	6,7,8,15,16,18,22	.82	6,7,8,16,17,22	.86
Resultados Pessoais Negativos	14,21,23,24	.76	14,21,23,24	.80	14,21,23,24	.83
Capacidade Pessoal para Transferir	11,12,19,20,25,26,27	.68	11,12,19,20,26	.71	11,12,19,20,25,26,27,62	.78
Apoio dos Colegas	28,29,30,31	.83	28,29,30,31	.83	-	-
Apoio do Supervisor	32,33,37,39,40,43	.91	32,33,37,39,40,43	.87	-	-
<i>Apoio dos Colegas e do Supervisor</i>	-	-	-	-	30,31,32,33,37,39,40,43	.87
Sanções do Supervisor (*)	34,35,36,38,41,42,44,45,46	.63	34,35,36,38,41 42,44,45,46	.87 .76	34,35,36,38,41,42,44,45,46,61	.89
Validade de Conteúdo Percebida	47,48,49,58,59	.84	47,48,49	.78	-	-
Oportunidade de Uso	50,51,56,57,60,61,62,63	.70	50,56,60,61,63	.77	-	-
<i>Validade de Conteúdo Percebida e Oportunidade de Uso</i>	-	-	-	-	47,48,49,50,51,52,53,54,56,57,58,59,60	.90
Planejamento de Transferência	52,53,54,55	.85	52,53,54,55	.78	-	-
Transferibilidade	-	-	51,52,57,58,59	.84	-	-
Domínio geral da organização	LTSI (EUA)	α (EUA)	LTSI (POR)	α (POR)	ASTA	α (BRA)
Esforço de Transferência- Expectativas de Desempenho	65,66,69,71	.81	65,66,69,71	.80	-	-
Autoeficácia do Desempenho	82,83,84,85	.76	83,84,85	.65	-	-
<i>Esforço de Transferência – Expectativa de Desempenho e Autoeficácia do Desempenho</i>	-	-	-	-	65,66,69,70,71,82,83,84,85	.85
Expectativa de Desempenho e de Resultados	64,67,68,70,72	.83	64,67,68,70,72	.79	67,68,72	.79
Resistência / Abertura a Mudanças	73,74,75,76,77,78	.85	73,74,75,76,77,78	.82	73,74,75,76,77,78	.83
Orientação de Desempenho	79,80,81,86,81,88,89	.70	79,80,81,86,87,88,89	.84	79,80,81,86,87,88,89	.85

(*) LTSI (POR) dividiu esse fator em duas dimensões: comportamental (α = .87) e cognitiva (α = .76) , respectivamente

5.2 – Validação Preditiva

5.2.1 Procedimentos

Conforme relatado no item 4.2.3, a amostra final para a validação preditiva foi de 111 respondentes. Foram realizadas análises correlacionais de Pearson para verificar as evidências de validade preditiva entre os 12 fatores do ASTA (versão D) e o fator do instrumento de Impacto, e os dois fatores do instrumento de suporte à transferência de treinamento.

5.2.2 Análises

Na Tabela 27 constam os dados da correlação entre os 12 fatores do ASTA (versão D) com o fator do instrumento de Impacto e os dois fatores do instrumento de Suporte à Transferência de Treinamento.

Tabela 27

Correlação entre os fatores da Versão D e os fatores do Instrumento de Impacto e do Instrumento de Suporte à Transferência de Treinamento.

		Impacto	Suporte Psicossocial	Suporte Material
Validade de Conteúdo Percebida e Oportunidade de Uso	Correlação de Pearson	,446**	,243*	,113
	N	105	105	105
Resultados Pessoais Negativos	Correlação de Pearson	,009	,079	-,012
	N	109	109	109
Resistência/Abertura a Mudanças	Correlação de Pearson	-,114	-,166	-,105
	N	108	108	108
Sanções do Supervisor	Correlação de Pearson	-,112	-,127	-,183
	N	105	105	105
Resultados Pessoais Positivos	Correlação de Pearson	-,268**	-,197*	-,174
	N	104	104	104
Motivação para Transferir	Correlação de Pearson	,513**	,265**	,222*
	N	104	104	104

		Impacto	Suporte Psicossocial	Suporte Material
Prontidão do Aprendiz	Correlação de Pearson	-,398**	-,294**	,035
	N	106	106	106
Esforço de transferência – Expectativa de Desempenho e Autoeficácia do Desempenho	Correlação de Pearson	,302**	,187	,097
	N	103	103	103
Orientação de Desempenho	Correlação de Pearson	,357**	,297**	,076
	N	107	107	107
Apoio dos Colegas e dos Pares	Correlação de Pearson	,318**	,364**	,097
	N	106	106	106
Capacidade Pessoal para Transferir	Correlação de Pearson	-,205*	,022	-,146
	N	105	105	105
Expectativa de Desempenho e de Resultados	Correlação de Pearson	-,249**	-,284**	-,191*
	N	109	109	109
	N	111	111	111

Os valores que estão em negrito são os que possuem correlação significativa, no nível de 0,05. O fator 1 – Validade de Conteúdo Percebida e Oportunidade de Uso – possui uma correlação positiva moderada (0,446) com o fator impacto e uma correlação positiva fraca (0,243) com suporte psicossocial.

Os fatores 2, 3 e 4 – Resultados Pessoais Negativos, Resistência/Abertura a Mudanças e Sanções do Supervisor – não obtiveram correlação com qualquer dos três fatores: impacto, suporte psicossocial e suporte material. Portanto, não são capazes de prever os três indicadores das duas variáveis critério utilizadas no presente estudo.

O fator 5 – Resultados Pessoais Positivos - possui uma correlação negativa fraca (-0,268) com o fator impacto e outra correlação negativa fraca (-0,197) com suporte psicossocial.

Já o fator 6 – Motivação para Transferir – possui correlação positiva com os três fatores: moderada com impacto (0,513), fraca com suporte psicossocial (0,265) e fraca com suporte material (0,222).

O fator 7 – Prontidão do Aprendiz – possui correlação negativa moderada com impacto (-0,398) e fraca com suporte psicossocial (-0,294).

Esforço de transferência – Expectativa de Desempenho e Autoeficácia do Desempenho – Fator 8 – possui correlação moderada positiva com impacto (0,302).

Os fatores 9 e 10 – Orientação de Desempenho e Apoio dos Colegas e dos Pares, respectivamente - possuem correlações positivas com impacto e suporte psicossocial. O fator 9 possui correlação moderada (0,357) com impacto e fraca (0,297) com suporte psicossocial. Já o fator 10 possui correlações moderadas com impacto (0,318) e suporte psicossocial(0,364).

O fator 11 – Capacidade Pessoal para Transferir – possui correlação negativa fraca com impacto (-0,205).

Por fim, o fator 12 – Expectativa de Desempenho e de Resultados – possui correlações negativas fracas com os três fatores: -0,249 com impacto, -0,284 com suporte psicossocial e -0,191 com suporte material.

A variável critério Suporte Material só foi predita por dois fatores do ASTA, enquanto as variáveis critério Suporte Psicossocial e Impacto foram respectivamente preditas por sete e nove fatores do ASTA. Quando comparadas as correlações significativas, relativas a essas duas últimas variáveis critério, quase sempre são mais elevadas as encontradas entre os fatores do ASTA e a variável Impacto (exceto em dois casos).

Conforme Field (2009), embora não seja possível tirar conclusões diretas sobre causalidade, pode-se levar o coeficiente de correlação um passo à frente, elevando-o ao

quadrado. Esse coeficiente, conhecido como coeficiente de determinação, é uma medida da quantidade da variação em uma variável que é explicada pela outra. Na Tabela 28 constam os valores dos coeficientes de determinação e o percentual de variabilidade entre os fatores do ASTA e Impacto, Suporte Psicossocial e Suporte Material.

Tabela 28

Valores dos coeficientes de determinação e o percentual de variabilidade entre os fatores do ASTA e Impacto, Suporte Psicossocial e Suporte Material.

		Impacto	Suporte Psicossocial	Suporte Material
Validade de Conteúdo Percebida e Oportunidade de Uso	Coeficiente de Determinação	0,198	0,059	-
	% de variabilidade	19,8%	5,9%	-
Resultados Pessoais Negativos	Coeficiente de Determinação	-	-	-
	% de variabilidade	-	-	-
Resistência/Abertura a Mudanças	Coeficiente de Determinação	-	-	-
	% de variabilidade	-	-	-
Sanções do Supervisor	Coeficiente de Determinação	-	-	-
	% de variabilidade	-	-	-
Resultados Pessoais Positivos	Coeficiente de Determinação	0,071	0,038	-
	% de variabilidade	7,18%	3,88%	-
Motivação para Transferir	Coeficiente de Determinação	0,263	0,070	0,049
	% de variabilidade	26,30%	7,02%	4,92%
Prontidão do Aprendiz	Coeficiente de Determinação	0,158	0,086	-
	% de variabilidade	15,84%	8,64%	-
Esforço de transferência – Expectativa de Desempenho e Autoeficácia do Desempenho	Coeficiente de Determinação	0,091	-	-
	% de variabilidade	9,12%	-	-

		Impacto	Suporte Psicossocial	Suporte Material
Orientação de Desempenho	Coeficiente de Determinação	0,127	0,088	-
	% de variabilidade	12,74%	8,82%	-
Apoio dos Colegas e dos Pares	Coeficiente de Determinação	0,101	0,132	-
	% de variabilidade	10,11%	13,24%	-
Capacidade Pessoal para Transferir	Coeficiente de Determinação	0,042	-	-
	% de variabilidade	4,2%	-	-
Expectativa de Desempenho e de Resultados	Coeficiente de Determinação	0,062	0,080	0,036
	% de variabilidade	6,2%	8,06%	3,64%

Capítulo 6 – Discussão

O desenvolvimento do potencial dos indivíduos e das organizações, por meio de TD&E, só é concretizado quando os participantes aplicam no local de trabalho aquilo que aprenderam no curso. Desse modo, torna-se crucial avaliar o nível de transferência de aprendizagem para o local de trabalho, sobretudo quando a investigação demonstra que, em boa parte dos casos, o esforço de TD&E não resulta em mudanças positivas no desempenho da função. As competências recém- aprendidas no contexto de TD&E nem sempre são transferidas para o ambiente de trabalho. A análise aprofundada do processo de transferência implica, necessariamente, conhecer quais os fatores que contribuem para a sua explicação.

Os dois primeiros objetivos deste estudo foram verificar se a versão brasileira do LTSI, denominada ASTA, iria resultar em uma estrutura fatorial consistente com a estrutura fatorial da versão original do LTSI, e qual das versões do LTSI seria mais apropriada para utilização no Brasil. Foram realizadas seis análises fatoriais do instrumento. A primeira análise – A1 –, referente ao treinamento, revelou uma estrutura fatorial de 7 fatores com alfas que variaram entre 0,731 e 0,894. A segunda análise – A2 –, referente à organização, revelou uma estrutura fatorial de três fatores com alfas que variaram entre 0,819 e 0,858. A terceira análise – B1 –, referente ao treinamento (com os 18 itens adicionados), revelou uma estrutura fatorial de oito fatores com alfas que variaram entre 0,787 e 0,913. A quarta análise – B2 –, referente à organização (com os 3 itens adicionados), revelou uma estrutura fatorial de 4 fatores com alfas que variaram entre 0,791 e 0,858. A quinta análise – C –, referente à organização e ao treinamento, revelou uma estrutura fatorial de dez fatores com alfas que variaram entre 0,649 e 0,879. Por fim, a última análise – D –, referente à organização e ao treinamento (com os

21 itens adicionados), revelou uma estrutura fatorial de doze fatores com alfas que variaram entre 0,787 e 0,906.

Tal como na versão original do LTSI, a versão C do LTSI apresentou, em alguns fatores, baixas consistências internas. Na versão estadunidense e na versão de Portugal, os fatores “resultados pessoais positivos”, “capacidade pessoal para transferir”, “sanções do supervisor”, “oportunidade de uso”, e “orientação de desempenho” obtiveram alfas inferiores a 0,71, chegando ao valor de 0,54, em Portugal, para “capacidade pessoal para transferir”. Para o ASTA, as dimensões “capacidade pessoal para transferir” e “sanções do supervisor” obtiveram alfas de 0,64 e 0,71, respectivamente. Com o intuito de verificar se essas baixas consistências internas melhoravam, foi testada a versão D do ASTA. Os resultados da nova análise revelaram que foram obtidos os mesmos fatores das versões anteriores, apenas agrupados de maneira diferente. E todas as consistências internas das referidas dimensões melhoraram. Isso sugere que a maior versão do ASTA (Versão D) é a mais adequada para se utilizar no Brasil, tendo em conta que apresenta um maior número de fatores – também encontrados em outros países, mas com mais parcimônia – com melhores consistências internas do que a versão C. Além disso, a análise conjunta dos itens relativos ao treinamento e à organização revelou evidências de validade discriminante, o que não foi sistematicamente verificado nos relatos de pesquisa anteriores, pois seus autores tomaram a decisão de efetuar análises em separado.

Ao comparar a versão original do LTSI (EUA) com a versão D do ASTA, percebe-se que quase todos os dezesseis fatores encontrados naquele país também foram encontrados no Brasil. Apesar de a análise fatorial no Brasil ter revelado doze fatores em 83 itens, três fatores acabaram agrupando outros dois cada, conforme a validação original. Esta é, portanto, mais parcimoniosa.

Em relação à organização, no instrumento original, foram obtidos cinco fatores. Na versão brasileira, quatro. Os fatores “Esforço de Transferência – Expectativa de Desempenho” e “Autoeficácia do Desempenho” ficaram agrupados em um único fator. O alfa desse fator é alto (0,85), o que fortalece o achado de apenas quatro fatores nesse domínio. Em relação ao treinamento, no instrumento original foram obtidos onze fatores. Na versão brasileira, oito. Os dois fatores “Apoio dos Colegas” e “Apoio do Supervisor”, da versão original, foram agrupados no fator “Apoio dos Colegas e do Supervisor”, no Brasil. Os dois fatores “Validade de Conteúdo Percebida” e “Oportunidade de Uso” da versão original foram agrupados no fator “Validade de Conteúdo Percebida e Oportunidade de Uso”, no Brasil. Optou-se, no Brasil, em manter a mesma nomenclatura do instrumento original para facilitar a comparação entre os fatores encontrados.

O fator “Planejamento de Transferência” não emergiu no Brasil. O planejamento de transferência trata da extensão na qual o treinamento foi planejado e oferecido para dar aos participantes a capacidade de transferir aprendizagem para o trabalho, e de que as instruções do treinamento estão de acordo com os requisitos do trabalho. Esse fator pode não ter emergido em razão das organizações brasileiras ainda não estarem preparadas para incentivar e avaliar a transferência de aprendizagem. Muitas ainda aplicam apenas o instrumento de avaliação de reação, quando aplicam, e a grande maioria não planeja as ações de capacitação levando em conta os fatores que afetam a transferência de aprendizagem.

É possível que tenha ocorrido a diferença na quantidade de fatores e no agrupamento dos mesmos em razão do método utilizado na análise fatorial. Para a definição da quantidade de fatores, nos Estados Unidos e em Portugal foi utilizada a análise do Scree Plot. No presente estudo foi utilizada a análise paralela. Salienta-se que

o critério de análise paralela tem sido considerado o procedimento mais confiável na verificação do número de fatores a serem retidos (Hayton, Allen & Scarpello, 2004). No estudo de simulação mais abrangente realizado até hoje, Zwick e Velicer (1986) compararam o critério de GK, o teste de Bartlett, o teste scree de Cattell, o critério da média mínima de correlações parciais (MMCP) de Velicer e o critério de Análise Paralela (AP) de Horn. O critério AP de Horn foi o procedimento mais preciso, indicando o número correto de fatores em 92% dos casos, e mostrou ser o melhor método em todas as condições de decisão. Por isso, foi o critério adotado neste estudo.

Além do método diferente da extração de fatores, outros motivos podem ter influenciado no agrupamento deles, como as diferenças culturais entre os povos. No Brasil, os fatores “Esforço de Transferência – Expectativa de Desempenho” e “Autoeficácia do Desempenho” ficaram agrupados em um único fator. O Esforço de Transferência – Expectativa de Desempenho representa a expectativa de que o esforço empreendido para transferir a aprendizagem levará a mudanças de desempenho no trabalho. Já a Autoeficácia do Desempenho trata da crença geral do indivíduo de que ele é capaz de mudar seu desempenho quando quer fazê-lo. Dessa forma, para o participante brasileiro, o esforço para transferir e a expectativa de conseguir fazer isso estão estreitamente relacionados à crença de que o indivíduo é capaz de mudar seu desempenho, quando quer. Por essa razão, representariam um único fator. Tal entrelaçamento entre esforço, expectativas e crenças não é incomum na literatura sobre motivação no trabalho.

“Apoio dos Colegas” e “Apoio do Supervisor” igualmente ficaram agrupados em um único fator. O apoio dos colegas é a extensão na qual os colegas dão apoio e reforçam o uso no trabalho do que foi aprendido, enquanto que o apoio dos supervisores é a extensão em que os supervisores e gerentes fazem isso. Como eles foram agrupados

em um mesmo fator, percebe-se que para o participante brasileiro não existe diferença entre o apoio dos colegas e da chefia. Eles fariam parte do mesmo constructo e isto é algo já evidenciado por ocasião da validação da escala de suporte proposta por Abbad (1999). O fato de as organizações pesquisadas serem em sua maioria públicas e sociedade de economia mista - que possuem funcionários públicos concursados e, por isso, também possuem estabilidade no emprego - pode também ter influenciado esse agrupamento. Podem existir diferenças de visão entre um funcionário/servidor público e um empregado da iniciativa privada, sobre o papel da chefia. Esta, na iniciativa pública, muitas vezes é passageira e não possui o poder de influenciar tão significativamente a carreira do indivíduo. Além disto, para o servidor público, aquele que hoje é seu chefe, amanhã poderá ser seu subordinado, em função das alterações nas configurações de poder. Diante disso, na opinião dele, o apoio e o reforço para usar, no trabalho, o que foi aprendido, pode ter tanto peso quanto o de um colega. Ou, alternativamente, seu chefe é somente mais um dos seus colegas de trabalho.

“Validade de Conteúdo Percebida” e “Oportunidade de Uso” também ficaram agrupados em um único fator. A Validade de Conteúdo Percebida é a extensão na qual os treinandos julgam que o conteúdo do treinamento reflete acuradamente os requisitos do trabalho. A oportunidade de uso reflete a extensão na qual os treinandos recebem ou obtêm recursos e tarefas no trabalho que lhes permitem usar o que aprenderam. Dessa forma, para o participante brasileiro, não há como avaliar de maneira separada o fato de o treinamento estar adequado ao trabalho dele e o fato de ter as condições para aplicar o que aprendeu no trabalho. Esses dois fatores estariam tão relacionados que representariam um único fator.

Ressalta-se que na validação de Portugal o fator “Sanções do Supervisor” foi dividido em duas dimensões: a afetiva (lá chamada “comportamental”) e a cognitiva.

Também emergiu um novo fator designado “transferabilidade”, à semelhança do novo fator que também emergiu na validação do LTSI em Taiwan (Chen et al., 2005).

Entretanto, assim como na versão original, esse fator não emergiu na validação brasileira.

De acordo com Chen e colaboradores (2005), as diferenças entre as estruturas fatoriais que emergem em diferentes países podem ser atribuídas a diferenças culturais, a diferenças na concepção e implementação do instrumento ou a problemas no processo de tradução. Podem ainda ser decorrentes de diferenças entre as organizações investigadas. Não existem razões para acreditar em diferenças na implementação do instrumento ou problemas no processo de tradução. De fato, não existiram diferenças em termos da aplicação do LTSI, pois tal como nos EUA e em Portugal, os questionários no Brasil foram todos aplicados imediatamente após o treinamento ter terminado. Também o processo de tradução da versão original do LTSI para a versão portuguesa, assim como desta para a versão brasileira foi bastante rigoroso. Desse modo, essas duas explicações não parecem ser relevantes para justificar as diferenças encontradas na estrutura fatorial entre a versão brasileira do LTSI e a sua versão original (EUA), nem a de Portugal.

Dessa forma, acredita-se que elas sejam decorrentes das diferenças culturais e da utilização da Análise Paralela e não do Scree Plot como critério de extração de fatores. Destaca-se que a utilização do critério da análise paralela neste estudo, diferentemente do critério utilizado nos demais países que validaram o LTSI, mostra-se um avanço na validação do instrumento, pois é o critério considerado mais adequado.

O terceiro objetivo deste estudo foi verificar as correlações entre os dados dos instrumentos de impacto do treinamento em largura e o de suporte à transferência de treinamento (Abbad, 1999), variável critério, com os obtidos no ASTA, de forma a

verificar a validade preditiva deste. Para tanto, foram calculadas correlações de Pearson entre os doze fatores do ASTA (versão D) e o fator do instrumento de Impacto e os dois fatores do instrumento de Suporte à Transferência de Treinamento.

Com base nos dados encontrados na seção 5.2.2, percebe-se que existem correlações moderadas e fracas entre os fatores. Com exceção dos fatores 2, 3 e 4 do ASTA – Resultados Pessoais Negativos, Resistência/ Abertura a Mudanças e Sansões do Supervisor – todos os demais fatores obtiveram correlação com os fatores Impacto, Suporte Psicossocial e Suporte Material. Dentre esses fatores, o que é melhor predito pelos fatores do ASTA é Impacto, seguido de Suporte Psicossocial e, a uma grande distância, Suporte Material.

Com base nas correlações encontradas – Tabela 27 – e com a análise do coeficiente de determinação – Tabela 28 – percebe-se que o ASTA é um bom preditor de impacto e suporte psicossocial, mesmo passados vários meses entre a sua aplicação e a aplicação das escalas que mensuraram as três variáveis critério. Entretanto, não é um bom preditor para o suporte material, uma vez que este foi predito por somente dois fatores do ASTA: “Motivação para Transferir” e “Expectativa de Desempenho e de Resultados”. Além disso, o percentual de explicação da variabilidade é baixo: menor que 5%, nos dois casos. Entende-se, então, que o ASTA tem baixa capacidade preditiva para suporte material. O fator suporte material à transferência avalia a qualidade, a quantidade e a disponibilidade de recursos materiais e financeiros, assim como a qualidade e adequação do local de trabalho para que ocorra a transferência de treinamento. Essa baixa capacidade preditiva pode ocorrer em razão da dificuldade de o participante em prever, antes do treinamento, o que ocorrerá depois e que não estará sob seu controle ou sob controle de seu chefe imediato e colegas (disponibilidade e

qualidade de recursos). Dessa forma, outros mecanismos de predição de suporte material precisam ser utilizados pelos gestores de recursos humanos, além do ASTA.

Já as variáveis critério Suporte Psicossocial e Impacto foram preditas por sete e nove fatores do ASTA, respectivamente.

“Motivação para Transferir” explica 26,3% de variabilidade da variável critério Impacto, “Validade de Conteúdo Percebida e Oportunidade de Uso” explica 19,8%, “Prontidão do Aprendiz” explica 15,84%, “Orientação de Desempenho” explica 12,74% e “Apoio dos Colegas e dos Pares” explica 10,11%. Os demais quatro fatores do ASTA predizem menos de 10%. O fator impacto exprime a percepção do ex-treinando sobre os efeitos exercidos pelo treinamento no próprio desempenho e motivação no trabalho. O ASTA se mostrou um bom preditor de impacto, trazendo informações logo após a realização do curso e não, meses depois, sobre o efeito deste no nível do trabalho do participante.

“Apoio dos Colegas e dos Pares” explica 13,24% de variabilidade da variável critério Suporte Psicossocial. Os demais seis fatores do ASTA que predizem Suporte Psicossocial tiveram percentuais de explicação inferiores a 10. O fator suporte psicossocial à transferência avalia o apoio gerencial, social e organizacional para a aplicação de novas aprendizagens no trabalho. É composto por dois conjuntos de itens: fatores situacionais de apoio e consequências associadas à aplicação de novas habilidades no trabalho, ambos incluídos num único constructo. Em que pese o ASTA ser um razoável preditor de suporte psicossocial, chamou atenção o fato de “Sanções do Supervisor”, um dos fatores extraídos, não ter capacidade preditiva.

Outros dois fatores, além de “Sanções do Supervisor”, tampouco emergiram como preditores das três variáveis critério: “Resultados Pessoais Negativos” e “Resistência/Abertura a Mudanças”. Os itens desses fatores talvez pudessem ser

eliminados do instrumento quando aplicado para diagnóstico no Brasil, o que reduziria o seu tamanho e facilitaria o seu preenchimento. Durante sua aplicação presencial, foram frequentes as queixas relativas à grande quantidade de itens a serem respondidos. Mais que isso, ainda durante a validação semântica, vários indivíduos consultados demonstraram estranhamento com muitos itens relativos a sanções do supervisor e a resultados negativos pessoais..

O presente estudo permitiu testar a validade de construto do LTSI no Brasil, sugerindo que os fatores que são considerados importantes na explicação da transferência da aprendizagem nos EUA e em Portugal são os mesmos, com apenas as exceções já mencionadas. Quanto às contribuições teóricas para a literatura sobre os fatores que afetam a transferência, este trabalho também reforçou a validade de construto transcultural do LTSI (Bates et al., 2007; Chen et al., 2005; Devos et al., 2006; Khasawneh, 2004; Yamkovenko et al., 2007; Yamnill, 2001; Velada, 2007).

Porém, como toda pesquisa, o presente estudo apresenta algumas limitações que devem ser consideradas ao se interpretar seus achados. A primeira delas diz respeito ao fato de o instrumento ser autoaplicável, o que, segundo Puente-Palacios e Borges-Andrade (2005) e Spector (2006), pode enviesar as respostas, considerando tratar-se de fonte única. Todavia, a ausência de relações entre algumas das variáveis permite afirmar que, embora esta seja uma possibilidade presente em todas as pesquisas sustentadas em autorrelato, a adoção de um método único parece não ter estado presente em intensidade suficiente a ponto de invalidar os resultados apresentados.

Outra limitação é que não foram analisadas as diferenças de médias de fatores de transferência em termos de diferenças individuais concernentes a gênero, idade, escolaridade e antiguidade na organização. Os gestores devem ter em consideração que não podem trabalhar sobre os fatores de transferência da mesma forma para todos os

participantes treinados, pois existem algumas características individuais que podem influenciar a forma como esses mesmos fatores são percebidos pelos participantes. Assim, as organizações que forem utilizar o ASTA devem avaliar as diferenças individuais de seus funcionários antes de tomarem medidas para incentivar a transferência de aprendizagem. Quanto à validade externa do estudo, é preciso ressaltar que foi abrangida uma variedade de organizações e setores de atuação, assim como vários tipos de treinamento. Mas o setor privado ficou sub-representado, e os segmentos primário e secundário da economia não foram contemplados, o que pode limitar a possibilidade de generalização dos resultados para todos os contextos. Outra limitação é o fato de os questionários terem sido aplicados principalmente na cidade de Brasília e seu Entorno.

Apesar dessas limitações e da certeza de que ainda há muitas lacunas a preencher nesse campo de estudo, este trabalho é relevante para o avanço da área, pois fornece um instrumento a ser utilizado na prática das organizações, visando a melhores resultados das empresas.

Este estudo fornece uma importante contribuição para o conhecimento dos fatores que intervêm na transferência de aprendizagem, quer pela sua facilitação ou, pela sua inibição. Estes fatores são os seguintes: Validade de Conteúdo Percebida e Oportunidade de Uso, Resultados Pessoais Negativos, Resistência / Abertura a Mudanças, Sansões do Supervisor, Resultados Pessoais Positivos, Motivação para Transferir, Prontidão do Aprendiz, Esforço de Transferência – Expectativa de Desempenho e Autoeficácia do Desempenho, Orientação de Desempenho, Apoio dos Colegas e do Supervisor, Capacidade Pessoal para Transferir e Expectativa de Desempenho e de Resultados. Seu diagnóstico não precisa ocorrer meses após o

treinamento. Pode ser realizado no final do mesmo e, portanto, pode sugerir ações para minimizar problemas de transferência de aprendizagem imediatamente.

O presente trabalho tem algumas implicações para a prática profissional, pois apresenta um instrumento válido e com boas qualidades psicométricas para os gestores de Recursos Humanos no Brasil, que estejam interessados na potencialização da transferência de aprendizagem e, conseqüentemente, no aumento do retorno do investimento canalizado em atividades de treinamento. Com a ajuda desse instrumento, as organizações brasileiras poderão ser capazes de desenvolver a sua cultura de avaliação da transferência de aprendizagem já que conseguem identificar os importantes fatores que determinam essa transferência.

A utilização de um instrumento devidamente validado como o ASTA não dispensa o recurso a outras medidas específicas da transferência da aprendizagem para ser possível analisar a sua relação com indicadores relativos ao desempenho individual e organizacional. Ou seja, o ASTA permite recolher um conjunto de dados de uma forma relativamente simples, mas, uma vez que incide apenas nas opiniões e percepções dos participantes sobre os fatores de transferência, terá de ser conjugado com outros instrumentos e fontes de dados. Dessa forma, é sempre recomendável utilizar medidas adicionais recolhidas a partir de várias fontes (por exemplo, supervisores, pares e subordinados) para triangular as avaliações dos participantes e, sempre que possível, utilizar medidas diretas e objetivas do desempenho dos participantes no trabalho.

Para pesquisas futuras, recomenda-se que sejam analisadas as diferenças individuais dos respondentes e que a pesquisa seja aplicada em todas as regiões do país, tanto em organizações públicas quanto privadas, dos diversos segmentos da economia e incluindo trabalhadores com baixa escolaridade. Também poderá ser considerada a

inclusão de novos fatores importantes na explicação da transferência da aprendizagem, como a cultura de aprendizagem e alguns traços de personalidade.

Outra recomendação para os estudos futuros sobre transferência de aprendizagem é a utilização de planos longitudinais com a análise do desempenho no trabalho antes, imediatamente após e algum tempo depois do treinamento ter terminado. Dessa forma será possível determinar com maior rigor se as mudanças se devem, ou não, à aplicação da aprendizagem no local de trabalho e se essas mesmas mudanças se mantêm ao longo do tempo.

Sugere-se, ainda, que seja obtido um número maior de respondentes para a validação preditiva, de forma a utilizar o método de regressão em vez de correlação de Pearson.

Pode-se concluir que os objetivos propostos para este trabalho, a validação fatorial e preditiva do ASTA no Brasil, foram alcançados. Espera-se que os resultados encontrados possam contribuir para a construção do conhecimento científico consistente sobre aprendizagem e, mais especificamente, sobre a sua transferência para o trabalho.

Referências Bibliográficas

- Abbad, G. (1999). Um Modelo Integrado de Avaliação do Impacto do Treinamento no Trabalho – IMPACT. Tese de Doutorado, Universidade de Brasília, Brasília.
- Abbad, G., & Borges-Andrade, J. E. (2004). *Aprendizagem Humana em Organizações de Trabalho*. In J. C. Zanelli, J. E. Borges-Andrade & A. V. B. Bastos (Orgs.), *Psicologia, Organizações e Trabalho no Brasil* (pp. 237-275). Porto Alegre: Artmed.
- Abbad, G., Pilati, R., Borges-Andrade, J.E. & Sallorenzo, L.H. (2012). *Impacto do treinamento no trabalho – medida em amplitude*. In G. Abbad, L. Mourão, P.P.M. Menezes, T. Zerbini, J. E. Borges-Andrade & R. Vilas-Boas (Orgs.), *Medidas de Avaliação em Treinamento, Desenvolvimento e Educação* (pp. 145-162). Porto Alegre: Artmed.
- Abbad, G.; Pilati, R & Pantoja, M. J.(2003) *Avaliação de treinamento: análise da literatura e agenda de pesquisa*. RAUSP - Revista de Administração da Universidade de São Paulo, v. 38, n. 3, pp. 205-218.
- Abbad, G., & Sallorenzo, L. H. (2001). *Desenvolvimento e validação de escalas de suporte à transferência de treinamento*. Revista de Administração da USP, 36(2), 33-45.
- Abbad, G., Sallorenzo, L.H., Coelho Junior, F.A, Zerbini, T., Vasconcelos, L. & Todeschini, K. (2012). *Suporte à transferência de treinamento e suporte à aprendizagem*. In G. Abbad, L. Mourão, P.P.M. Menezes, T. Zerbini, J. E. Borges-Andrade & R. Vilas-Boas (Orgs.), *Medidas de Avaliação em Treinamento, Desenvolvimento e Educação* (pp. 145-162). Porto Alegre: Artmed.

- Abbad, G., Zerbini, T., Carvalho, R. S. & Meneses, P. P. M. (2006). *Planejamento instrucional 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* (pp. 289-321). Porto Alegre: Artmed.
- Aguinis, H.; & Kraiger, K. (2009). *Benefits of Training and Development for Individuals and Teams, Organizations, and Society*. *Annual Review of Psychology*, 60, 451-474.
- Alvarez, K., Salas, E., e Garofano, C. M. (2004). *An integrated model of training evaluation and effectiveness*. *Human Resource Development Review*, 3 (4), 385-416.
- Anderson, L. W. & Krathwohl, D. R. (2001). *A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives*. Allyn & Bacon. Boston, MA (Pearson Education Group)
- Baldwin, T. T., & Ford, J. K. (1988). *Transfer of training: A review and directions for future research*. *Personnel Psychology*, 41, 63–105.
- Bates, R. A., Kauffeld, S., e Holton, E. F. III (2007). *Examining the factor structure and predictive ability of the German-version of the Learning Transfer System Inventory (LTSI)*. *Journal of European Industrial Training*, 31 (3), 195-211.
- Becker, B. E., & Huselid, M. A. (1998). *High performance work systems and firm performance: A synthesis of research and managerial implications*. *Research in Personnel and Human Resource Management*, 16: 53-101.
- Blume, B. D.; Ford, J. K.; Baldwin, T. T & Huang, J. L. (2009). *Transfer of Training: A Meta-Analytic Review*. *Journal of Management* (on line), p. 1-41. Baixado em dezembro de 2009. DOI: 10.1177/0149206309352880

- Borges-Andrade, J. E. (1982). *Avaliação somativa de sistemas instrucionais: integração de três propostas*. Tecnologia Educacional, 11(46), 29-39.
- Borges-Andrade, J. E. (2002). *Desenvolvimento de medidas em avaliação de treinamento*. Estudos de Psicologia, 7(número especial), 31-43.
- Borges-Andrade, J. E. (2006). *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* (pp. 343-358). Porto Alegre, RS: Artmed.
- Borges-Andrade, J. E., & Abbad, G. (1996). *Treinamento e desenvolvimento: reflexões sobre suas pesquisas científicas*. Revista de Administração, 31(2), 112-125.
- Bullinger, M., Anderson, R., Cella, D., & Aaronson, N. (1993). *Developing and evaluating cross-cultural instruments from minimum requirements to optimal models*. Quality of Life Research, 2, 451-459.
- Burke, L. A. & Hutchins, H. M.(2007). *Training Transfer: An integrative literature review*. Human Resource Development Review, 6 (3): 263-296.
- Chen, H-C., Holton, E. F. III, e Bates, R. (2005). *Development and validation of the learning transfer system inventory in Taiwan*. Human Resource Development Quarterly, 16 (1), 55-84.
- Cheng, E. & Ho, D. (2001), *The influence of job and career attitudes on learning motivation and transfer*. Career Development International. 6(1): p. 20-27.
- Coelho Jr., F. A., & Borges-Andrade, J. E. (2008). *Uso do conceito de aprendizagem em estudos relacionados ao trabalho e organizações*. Paidéia (Ribeirão Preto), 18(40), 221-234.

- Coetsee, W.J., Eiselen, R. & Basson, J. (2006). *Validation of the learning transfer system inventory in the South African context (Part 1)*. SA Journal of Industrial Psychology, 32 (2), pp. 46-55.
- Combs, J. G., Liu, Y., Hall, A. T., & Ketchen, D. J. (2006). *How much do high performance work practices matter? A meta-analysis of their effects on organizational performance*. Personnel Psychology, 59: 501-528.
- Cormier, S. M. & Hagman, J. D. (1987). *Transfer of Learning: Contemporary Research and Applications*. San Diego: Academic Press Inc.
- Crocker, L. & Algina, J. (1986) *Introduction to Classical and Modern Test Theory*. Harcourt Brace Jovanovich College Publishers: Philadelphia
- Cronbach, L. J. (1996). *Fundamentos da testagem psicológica*. Porto Alegre: Artes Médicas.
- Devos, C., Dumay, X., Bonami, C., Bates, R. A. & Holton, E. F. III (2006). *The Learning Transfer System Inventory (LTSI) translated into French: Internal structure and predictive validity*. International Journal of Training and Development 11:3
- Field, A. (2009). *Descobrimos a estatística usando o SPSS (2.ed.)*. Porto Alegre: Artmed.
- Fleury, A. & Fleury, M. T. L. (2001). *Estratégias empresariais e formação de competências: um quebra-cabeça caleidoscópico da indústria brasileira*. 2 ed. São Paulo : Atlas.
- Ford, J.K. & Weissbein, D.A. (1997). *Transfer of training: an updated review and analysis*. Performance Improvement Quarterly, v. 10, v.2, pp. 22-41.
- Gagné, R.M. (1977). *The Conditions of Learning*. 3a ed. New York: Holt, Rinehart and Winston.

- Gagné, R. M. (1985). *The Conditions of Learning*. 4a ed. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Garrick, J. (1998). *Informal learning in corporate workplaces*. Human Resource Development Quarterly, v. 9, n. 2. pp. 129-144.
- Garvin, D.A. (1993). *Building a learning organization*. Harvard Business Review, July-August, 73-91.
- Goldstein, I. L., & Ford, J. K. (2002). *Training in organizations*. Belmont, CA: Wadsworth.
- Gorsuch, R. L. (1983). *Factor Analysis*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates
- Guadagnoli, E., & Velicer, W. F. (1988). *Relation of sample size to the stability of component patterns*. Psychological Bulletin, 103, 265-275
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2009). *Análise multivariada de dados* (6th ed.). Porto Alegre: Bookman.
- Hamblin, A. C. (1978). *Avaliação e controle do treinamento*. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil.
- Hayton, J.C, Allen, D.G., & Scarpello, V.G. (2004). *Factor Retention Decisions in Exploratory Factor Analysis: A Tutorial on Parallel Analysis*. Organizational Research Methods 7 (2), 191-205.
- Holton, E. F. III. (1996). *The flawed four-level evaluation model*. Human Resource Quarterly, 7, 5-21.
- Holton, E. F. III. & Baldwin, T. T. (2000). *Making transfer happen: an action perspective on learning transfer systems*. Advances in Developing Human Resources, 8, 1-6.
- Holton, E. F. III. & Bates, R. A. (2002). *The LTSI administration's guide*. Baton Rouge, LA: School of Human Resource Education and Workforce Development.

- Holton, E. F.III., Bates, R. A. & Ruona, W. E. A.(2000). *Development of a Generalized Learning Transfer System Inventory*. Human Resource Development Quarterly, 11 (4): 333-360.
- Holton, E. F.III., Bates, R. A., Seyler, D. L. & Carvalho, M. B. (1997). *Toward construct validation of a transfer climate instrument*. Human Resource Development Quarterly, 8 (2), 95-113.
- Howard, R. W. (1999). *Reconceptualizing learning*. Review of General Psychology, [S.L.], v. 3 n. 4, p. 251-263.
- Huselid, M. A. (1995). *The impact of human resource management practices on turnover, productivity, and corporate financial performance*. Academy of Management Journal, 38: 635-672.
- Khasawneh, S. A. (2004). *Construct validation of an Arabic version of the Learning Transfer System Inventory for use in Jordan*. Unpublished doctoral dissertation, Louisiana State University.
- Kirkpatrick, D. L. (1976). *Evaluation of training*. Em R. L. Craig (Org.) Training and development handbook. (pp. 18.1-18.27) New York: McGraw-Hill.
- Miles, J. & Shevlin, M. (2001). *Applying regression and correlation. A guide for students and researchers*. London: Sage Publications.
- Mourão, L.& Meneses, P.P.M (2012). *Marco lógico como ferramenta de avaliação em TD&E*. In G. Abbad, L. Mourão, P.P.M. Menezes, T. Zerbini, J. E. Borges-Andrade & R. Vilas-Boas (Orgs.), *Medidas de Avaliação em Treinamento, Desenvolvimento e Educação* (pp. 36-49). Porto Alegre: Artmed.
- Neiva, E. R., Abbad, G., & Tróccoli, B. T. (2007). *Roteiro para análise fatorial de dados*. Manuscrito não publicado, Brasília, Universidade de Brasília - UnB, Departamento de Psicologia Social e do Trabalho.

- Noe, R.A. (1986). *Training attributes and attitudes: Neglected influences of training effectiveness*. *Academy of Management Review*, 11, 736-749.
- Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric theory*. New York: McGraw-Hill.
- Pantoja, M. J. & Borges-Andrade, J. E. (2002). *Uma abordagem multinível para o estudo da aprendizagem e transferência nas organizações*. In Anais do XXVI ENANPAD. Salvador: Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Administração.
- Pantoja, M. J. & Borges-Andrade, J.E. (2004). *Contribuições teóricas e metodológicas da abordagem multinível para o estudo da aprendizagem e sua transferência nas organizações*. *Revista de Administração Contemporânea*, v.8, n.4, p. 15-138
- Pasquali, L. (1999). *Testes referentes a construto: teoria e modelo de construção*. In Luiz Pasquali (Ed.), *Instrumentos psicológicos: manual prático de elaboração*. Brasília: IBAPP.
- Pasquali, L. (2005). *Análise fatorial para pesquisadores*. Brasília: LABPAM.
- Pasquali, L. (2006). *Delineamento de pesquisa em ciência: fundamentos estatísticos da pesquisa científica*. Brasília: Universidade de Brasília - Laboratório de Pesquisa em Avaliação e Medida: LabPAM.
- Pasquali, L. (2007). *Validade dos Testes Psicológicos: Será Possível Reencontrar o Caminho?*. Brasília: Universidade de Brasília, Vol. 23 n. especial, pp. 099-107
- Pasquali, L. (2009). *Análise fatorial para pesquisadores*. Brasília: LabPAM.
- Pfeffer, J. (1998). *Seven practices of successful organizations*. *California Management Review*, 40: 96-124.
- Pilati, R & Abbad, G. D. S. (2005). *Análise fatorial confirmatória da escala de impacto do treinamento no trabalho*. *Psicologia: teoria e pesquisa*, v. 21, p. 43-51.

- Pozo, J. I. (2002) *Aprendizes e Mestres: a nova cultura da aprendizagem*. Porto Alegre: Artes médicas.
- Puente-Palacios, K. E., & Borges-Andrade, J. E. (2005). *O efeito da interdependência na satisfação de equipes de trabalho: um estudo multinível*. *Revista de Administração Contemporânea*, 9(3), 57-78.
- Queiroga, F., Andrade, J.M., Borges-Ferreira, M.F., Nogueira, R., & Abbad, G. (2012). *Medidas de aprendizagem em TD&E – fundamentos teóricos e metodológicos*. In G. Abbad, L. Mourão, P.P.M. Menezes, T. Zerbini, J. E. Borges-Andrade & R. Vilas-Boas (Orgs.), *Medidas de Avaliação em Treinamento, Desenvolvimento e Educação* (pp. 108-126). Porto Alegre: Artmed.
- Rodrigues, J. (1994). *A taxonomia de objetivos educacionais: um manual para o usuário*. 2. Ed. Brasília: UNB.
- Roullier, J. Z. & Goldstein, I.L. (1993). *The relationship between organizational transfer climate and positive transfer of training*. *Human Resource Development Quarterly*, v.4, n.4, pp.377-390.
- Royer, J. M. (1979). *Theories of the transfer of learning*. *Educational Psychologist*, 14, pp.53-69
- Schweigert, W. (1994) *Research methods and statistics for psychology*. Brooks/Cole Publishing Company.
- Spector, P. E. (2006). *Psicologia nas organizações*. São Paulo: Saraiva.
- Tabachnick, B.G., & Fidell, L. S. (2000). *Using multivariate statistics*. Northridge, CA: HarperCollins College.
- Velada, R. (2007). *Avaliação da eficácia da formação profissional: factores que afectam a transferência da formação para o local de trabalho*. Tese de Doutoramento, Instituto Universitário de Lisboa, Portugal.

- Velada, R., Caetano, A., Bates, R. & Holton, E. (2009). *Learning transfer – validation of the learning transfer system inventory in Portugal*. Journal of European Industrial Training, 33(7):, pp.635 – 656
- Xiao, J. (1996). *The relationship between organizational factors and the transfer of training in the electronics industry in Shenzhen, China*. Human Resource Development Quarterly, 7 (1), 55-73.
- Yamkovenko, B. V., Holton, E. F. III. & Bates, R. A. (2007). *The Learning Transfer System Inventory (LTSI) in Ukraine: The cross-cultural validation of the instrument*. Journal of European Industrial Training, 31 (5), 377-401.
- Yamhill, S. (2001). *Factors affecting transfer of training in Thailand*. Unpublished doctoral dissertation, University of Minnesota, Twin Cities.
- Zerbini, T., & Abbad, G. (2005). *Impacto de treinamento no trabalho via internet*. Revista de Administração de Empresas Eletrônica, 4 (2), 1-21.
- Zwick, W.R. & Velicer, W.F. (1986). *Comparison of five rules for determining the number of components to retain*. Psychological Bulletin, 99, 432-442.

APÊNDICES

Apêndice A

Instrumento de Avaliação de Impacto

Leia atentamente o conteúdo das afirmativas abaixo e avalie o quanto cada uma descreve o que você pensa a respeito do impacto exercido pelo curso realizado por você, no trabalho que você realiza, considerando o período transcorrido desde o término do mesmo até a data de hoje.

Para responder, escolha o ponto da escala que melhor descreve a sua situação

Discordo totalmente da afirmativa	Discordo um pouco da afirmativa	Não concordo, nem discordo da afirmativa	Concordo com a afirmativa	Concordo totalmente com a afirmativa
1	2	3	4	5

De 1 a 5	Afirmações
	1. Utilizo, com freqüência, em meu trabalho atual, o que foi ensinado no treinamento.
	2. Aproveito as oportunidades que tenho para colocar em prática o que me foi ensinado no treinamento.
	3. As habilidades que aprendi no treinamento fizeram com que eu cometesse menos erros, em meu trabalho, em atividades relacionadas ao conteúdo do treinamento.
	4. Recordo-me bem dos conteúdos ensinados no treinamento.
	5. Quando aplico o que aprendi no treinamento, executo meu trabalho com maior rapidez.
	6. A qualidade do meu trabalho melhorou nas atividades diretamente relacionadas ao conteúdo do treinamento.
	7. A qualidade do meu trabalho melhorou mesmo naquelas atividades que não pareciam estar relacionadas ao conteúdo do treinamento.
	8. Minha participação no treinamento serviu para aumentar minha motivação para o trabalho.
	9. Minha participação nesse treinamento aumentou minha auto-confiança. (Agora tenho mais confiança na minha capacidade de executar meu trabalho com sucesso).
	10. Após minha participação no treinamento, tenho sugerido, com mais freqüência, mudanças nas rotinas de trabalho.
	11. Esse treinamento que fiz tornou-me mais receptivo a mudanças no trabalho.
	12. O treinamento que fiz beneficiou meus colegas de trabalho, que aprenderam comigo algumas novas habilidades.

Apêndice B

Escala de Suporte à Transferência de Treinamento - EST

Abaixo estão algumas afirmações relativas ao apoio que o BRB forneceu para que você pudesse utilizar, no trabalho, o que aprendeu no treinamento realizado.

Gostaríamos de conhecer sua opinião. Pense no período posterior ao treinamento e avalie cada afirmativa.



Fatores Situacionais de Apoio	
De 1 a 5	Afirmações
	1. Tenho tido oportunidades de usar no meu trabalho as habilidades que aprendi no treinamento.
	2. Falta-me tempo para aplicar no trabalho o que aprendi no treinamento.
	3. Os objetivos de trabalho estabelecidos pelo meu chefe encorajam-me a aplicar o que aprendi no treinamento.
	4. Os prazos de entrega de trabalhos inviabilizam o uso das habilidades que eu aprendi no treinamento.
	5. Tenho tido oportunidades de praticar habilidades importantes (recém-adquiridas no treinamento), mas, comumente, pouco usadas no trabalho.
	6. Os obstáculos e dificuldades associados à aplicação das novas habilidades que adquiri no treinamento são identificados e removidos pelo meu chefe.
	7. Tenho sido encorajado pela minha chefia imediata a aplicar, no meu trabalho, o que aprendi no treinamento.
	8. Meu chefe imediato tem criado oportunidades para planejar comigo o uso das novas habilidades.
	9. Eu recebo as informações necessárias à correta aplicação das novas habilidades no meu trabalho.

Apêndice B
Escala de Suporte à Transferência de Treinamento - EST



Suporte Material	
De 1 a 5	Afirmações
	1. Minha empresa tem fornecido os recursos materiais (equipamentos, materiais, mobiliário e similares) necessários ao bom uso, no trabalho, das habilidades que aprendi no treinamento
	2. Os móveis, materiais, equipamentos e similares têm estado disponíveis em quantidade suficiente à aplicação do que aprendi no treinamento.
	3. Os equipamentos, máquinas e/ou materiais por mim utilizados estão em boas condições de uso.
	4. As ferramentas de trabalho (micros, máquinas e similares) são de qualidade compatível com o uso das novas habilidades.
	5. O local onde trabalho, no que se refere ao espaço, mobiliário, iluminação, ventilação e/ou nível de ruído, é adequado à aplicação correta das habilidades que adquiri no treinamento.
	6. Minha empresa tem fornecido o suporte financeiro extra (ex.: chamadas telefônicas de longa distância, viagens ou similares) necessário ao uso das novas habilidades aprendidas no treinamento.

Apêndice B
Escala de Suporte à Transferência de Treinamento - EST



Conseqüências Associadas ao Uso das Novas Habilidades	
De 1 a 5	Afirmações
	1. Em meu ambiente de trabalho, minhas sugestões, em relação ao que foi ensinado no treinamento são levadas em consideração.
	2. Meus colegas mais experientes apóiam as tentativas que faço de usar no trabalho o que aprendi no treinamento.
	3. Aqui, passam despercebidas minhas tentativas de aplicar no trabalho as novas habilidades que aprendi no treinamento.
	4. Minha empresa ressalta mais os aspectos negativos (ex.: lentidão, dúvidas) do que os positivos em relação ao uso das novas habilidades.
	5. Tenho recebido elogios quando aplico corretamente no trabalho as novas habilidades que aprendi.
	6. Quando tenho dificuldades em aplicar eficazmente as novas habilidades, recebo orientações sobre como fazê-lo.
	7. Chamam minha atenção quando cometo erros ao utilizar as habilidades que adquiri no treinamento.

Apêndice C
E-mail enviado aos Participantes

Prezado (a) participante,

No dia xx/xx/xxxx você respondeu a um questionário após a realização do treinamento xxxxxxxx, com carga horária de xxh/a, realizado no xxxx.

Tal questionário faz parte de uma pesquisa do Departamento de Psicologia Social, do Trabalho e das Organizações da Universidade de Brasília - UnB, que obteve a parceria do TJDFT e que visa a validação fatorial no Brasil do instrumento de Avaliação do Sistema de Transferência de Aprendizagem.

Agradecemos sua participação e pedimos mais uma vez sua colaboração.

Nesta nova fase, pretendemos realizar a validação preditiva desse questionário, que será uma ação inédita entre os países que validaram essa escala.

Para participar desta nova fase da pesquisa basta acessar o link abaixo:

http://ww3.unipark.de/uc/ASTA_xxxxxx/?code=bbe6d262af54a290

Você irá gastar, no máximo, 5 minutos para responder todo o questionário.

Destacamos que os dados são confidenciais e seu preenchimento é voluntário. Não há respostas certas ou erradas. O que nos interessa é somente a sua opinião.

A sua participação é fundamental para a pesquisa!

Agradecemos desde já,

Dr. Jairo Eduardo Borges-Andrade
Professor titular da Universidade de Brasília - UnB
C.V: <http://lattes.cnpq.br/3622720842959126>

Carolina Campos Afonso
Mestranda em Psicologia Social, do Trabalho e das Organizações - UnB
C.V: <http://lattes.cnpq.br/5513798734228091>

Apêndice D

Versão A1

Versão A1

(45 itens referentes a ação específica de treinamento). Excluiu-se 18 itens: 7,8,11,12,15,18,20,22,34,35,36,41,42,46,50,51,57,62.

1.	Antes de participar desta ação, sabia como o seu programa de ensino afetaria o meu desempenho.
2.	A ação que concluí aumentará a minha produtividade pessoal.
3.	Mal posso esperar para voltar ao trabalho e tentar aplicar o que aprendi nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso.
4.	Acredito que esta ação me ajudará a desempenhar melhor o meu trabalho.
5.	Sinto empolgação ao pensar em tentar utilizar no meu trabalho o que aprendi nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso.
6.	Se utilizar com êxito o que aprendi nesta ação, receberei aumento salarial.
9.	Antes desta ação, eu tinha um bom entendimento sobre como ela contribuiria para o meu desenvolvimento no trabalho.
10.	Sabia o que esperar desta ação antes dela começar.
13.	Os resultados esperados desta ação estavam claros desde seu início.
14.	Os servidores na minha organização serão penalizados por não utilizarem o que aprenderam nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso.
16.	Os servidores na minha organização receberão benefícios quando empregarem, no trabalho, competências aprendidas nesta ação.
17.	Se não utilizar o que aprendi nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso, é provável que não receba aumentos de salário.
19.	A minha carga de trabalho permite que eu experimente as coisas que aprendi nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso.
21.	Receberei repreensão, se não utilizar o que aprendi nesta ação que concluí.
23.	Se não utilizar o que aprendi nesta ação serei alertado(a) quanto a isto.
24.	Servidores que não utilizarem o que aprenderam nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso chamarão a atenção nesta organização.
25.	Tenho tempo no meu trabalho para mudar como faço as coisas, para adaptar-me àquilo que aprendi nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso.
26.	Alguém terá de alterar as minhas prioridades antes de eu conseguir aplicar o que aprendi nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso.
27.	Gostaria de ter tempo para fazer as coisas como eu sei que devem ser feitas, após esta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso.
28.	Se utilizar as novas competências que adquiri nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso, serei mais valorizado por meus colegas.
29.	Os meus colegas encorajar-me-ão a utilizar as competências que aprendi nesta ação.
30.	Meus colegas de trabalho esperam que eu utilize o que aprendi durante esta ação.

Apêndice D

Versão A1

Versão A1

(45 itens referentes a ação específica de treinamento). Excluiu-se 18 itens: 7,8,11,12,15,18,20,22,34,35,36,41,42,46,50,51,57,62.

31.	Meus colegas serão pacientes comigo quando eu tentar utilizar no trabalho as competências que aprendi nesta ação.
32.	A minha chefia encontrar-se-á comigo regularmente para resolvermos os problemas que eu possa ter ao tentar utilizar o que aprendi nesta ação.
33.	A minha chefia encontrar-se-á comigo para discutirmos formas de aplicar no trabalho o que aprendi nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso.
37.	A minha chefia mostrará interesse sobre o que aprendi nesta ação.
38.	A minha chefia opor-se-á à utilização do que aprendi nesta ação.
39.	Minha chefia estabelecerá objetivos que me encorajarão a utilizar no trabalho o que aprendi nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso.
40.	A minha chefia dirá que estarei fazendo um bom trabalho, quando utilizar o que aprendi nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso.
43.	Minha chefia ajudar-me-á a estabelecer objetivos realistas para o meu desempenho no trabalho, baseando-se nesta ação.
44.	Minha chefia utilizaria maneiras diferentes das que eu usaria se aplicasse o que aprendi nesta ação.
45.	Minha chefia achará que não sou efetivo(a) quando utilizar o que aprendi nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso.
47.	O material (equipamentos, exemplos, etc) utilizado nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso é muito parecido com o que utilizo no trabalho.
48.	Os métodos utilizados nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso são muito similares com a forma como fazemos as coisas no trabalho.
49.	Gosto da forma como esta ação assemelha-se com o meu trabalho.
52.	As atividades e exercícios utilizados nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso ajudaram-me a saber como aplicar no trabalho o que aprendi.
53.	Percebo que as pessoas responsáveis por esta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso sabem como utilizarei o que aprendi.
54.	Esta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso ofereceu muitos exemplos que mostraram como eu poderia utilizar a minha aprendizagem no trabalho.
55.	O modo como esta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso ensinou o conteúdo fez-me sentir mais confiante de que conseguirei aplicá-lo.
56.	Os recursos que precisarei para utilizar o que aprendi estarão ao meu dispor após esta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso.
58.	O que foi ensinado nesta ação corresponde às exigências do meu trabalho.
59.	As situações utilizadas nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso são muito parecidas com as que encontro no meu trabalho.
60.	Poderei utilizar as competências adquiridas nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso, pois há recursos humanos suficientes.
61.	As limitações orçamentárias no meu trabalho impedirão que eu utilize as competências adquiridas nesta ação.
63.	Será difícil obter os materiais e recursos de que precisarei para aplicar o que aprendi nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso.

Apêndice E

Versão A2

Versão B 2

(23 itens referentes a organização). Excluiu-se 3 itens: 80,81 e 88.

64	Esta organização realmente não valoriza o meu desempenho.
65	O meu desempenho no trabalho melhora quando utilizo novas coisas que aprendi.
66	Quanto mais me esforço para aprender, melhor faço o meu trabalho.
67	A maioria das pessoas que são recompensadas na organização onde trabalho são aquelas que fazem por merecer.
68	Quando me esforço para melhorar o meu desempenho, acontecem coisas boas comigo dentro da organização onde trabalho.
69	Geralmente, ações de treinamento e desenvolvimento e cursos ajudam a aumentar a minha produtividade.
70	As pessoas no meu trabalho notam quando se faz bem alguma coisa.
71	Quanto mais eu aplico o que aprendi nesta organização, melhor faço o meu trabalho.
72	O meu trabalho é ideal para quem gosta de ser recompensado quando faz alguma coisa realmente boa.
73	As pessoas na minha equipe geralmente preferem utilizar os métodos já existentes aos novos métodos aprendidos em ações de treinamento e desenvolvimento e cursos.
74	Membros experientes na minha equipe ridicularizam aqueles que tentam utilizar o que aprendem em ações de treinamento e desenvolvimento e cursos.
75	As pessoas da minha equipe são receptivas a mudanças nas formas como fazem as coisas.
76	As pessoas da minha equipe não têm vontade de se esforçar para mudar a maneira como as coisas são feitas.
77	O meu grupo de trabalho é resistente quanto a experimentar novas formas de fazer as coisas.
78	O meu grupo de trabalho está aberto a mudanças, se isso melhorar o nosso desempenho.
79	Após ações de treinamento e desenvolvimento e cursos, recebo <i>feedback</i> das pessoas sobre quão bem estou aplicando aquilo que aprendo.
82	Estou confiante na minha capacidade de utilizar novas competências no trabalho.
83	Nunca duvido da minha capacidade de utilizar novas competências que aprendi no trabalho.
84	Tenho certeza de que superarei obstáculos que dificultam a utilização de novas competências no meu trabalho.
85	Mesmo em situações difíceis ou desgastantes, sinto-me confiante no trabalho para utilizar o que aprendi em ações de treinamento e desenvolvimento e cursos.
86	As pessoas do meu trabalho costumam dizer coisas que ajudam a melhorar o meu desempenho.
87	Quando tento experimentar novas coisas que aprendi, sei quem me ajudará.
89	Tenho regularmente conversas com outras pessoas sobre como melhorar o meu desempenho.

Apêndice F Versão B1

Versão B 1
(63 itens referentes a ação específica de treinamento)

1.	Antes de participar desta ação, sabia como o seu programa de ensino afetaria o meu desempenho.
2.	A ação que concluí aumentará a minha produtividade pessoal.
3.	Mal posso esperar para voltar ao trabalho e tentar aplicar o que aprendi nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso.
4.	Acredito que esta ação me ajudará a desempenhar melhor o meu trabalho.
5.	Sinto empolgação ao pensar em tentar utilizar no meu trabalho o que aprendi nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso.
6.	Se utilizar com êxito o que aprendi nesta ação, receberei aumento salarial.
7.	Se utilizar o que aprendi nesta ação, é mais provável que seja recompensado(a).
8.	É provável que eu tenha alguns benefícios se utilizar no trabalho o que aprendi nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso.
9.	Antes desta ação, eu tinha um bom entendimento sobre como ela contribuiria para o meu desenvolvimento no trabalho.
10.	Sabia o que esperar desta ação antes dela começar.
11.	Não tenho tempo para tentar utilizar no trabalho o que aprendi nesta ação.
12.	Tentar utilizar o que aprendi nesta ação requererá demasiado esforço que prejudicará minhas demais tarefas no trabalho.
13.	Os resultados esperados desta ação estavam claros desde seu início.
14.	Os servidores na minha organização serão penalizados por não utilizarem o que aprenderam nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso.
15.	Se utilizar o que aprendi nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso, isso me ajudará a obter melhores avaliações de desempenho.
16.	Os servidores na minha organização receberão benefícios quando empregarem, no trabalho, competências aprendidas nesta ação.
17.	Se não utilizar o que aprendi nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso, é provável que não receba aumentos de salário.
18.	É mais provável que eu seja reconhecido(a) pelo meu trabalho se utilizar o que aprendi nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso.
19.	A minha carga de trabalho permite que eu experimente as coisas que aprendi nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso.
20.	Há demasiadas coisas acontecendo no trabalho neste momento para que eu consiga tentar experimentar o que aprendi nesta ação.
21.	Receberei repreensão, se não utilizar o que aprendi nesta ação que concluí.
22.	Utilizar com êxito o que aprendi nesta ação me ajudará a receber um aumento de salário.
23.	Se não utilizar o que aprendi nesta ação serei alertado(a) quanto a isto.
24.	Servidores que não utilizarem o que aprenderam nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso chamarão a atenção nesta organização.
25.	Tenho tempo no meu trabalho para mudar como faço as coisas, para adaptar-me àquilo que aprendi nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso.
26.	Alguém terá de alterar as minhas prioridades antes de eu conseguir aplicar o que aprendi nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso.
27.	Gostaria de ter tempo para fazer as coisas como eu sei que devem ser feitas, após esta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso.
28.	Se utilizar as novas competências que adquiri nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso, serei mais valorizado por meus colegas.
29.	Os meus colegas encorajar-me-ão a utilizar as competências que aprendi nesta ação.
30.	Meus colegas de trabalho esperam que eu utilize o que aprendi durante esta ação.
31.	Meus colegas serão pacientes comigo quando eu tentar utilizar no trabalho as competências que aprendi nesta ação.
32.	A minha chefia encontrar-se-á comigo regularmente para resolvermos os problemas que eu possa ter ao tentar utilizar o que aprendi nesta ação.

Apêndice F

Versão B1

Versão B 1

(63 itens referentes a ação específica de treinamento)

33.	A minha chefia encontrar-se-á comigo para discutirmos formas de aplicar no trabalho o que aprendi nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso.
34.	Caso eu tente utilizar no trabalho o que aprendi nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso, minha chefia tentará argumentar contra esta utilização.
35.	A minha chefia impedirá que eu utilize o que aprendi nesta ação.
36.	A minha chefia achará que sou menos efetivo quando eu utilizar o que aprendi nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso.
37.	A minha chefia mostrará interesse sobre o que aprendi nesta ação.
38.	A minha chefia opor-se-á à utilização do que aprendi nesta ação.
39.	Minha chefia estabelecerá objetivos que me encorajarão a utilizar no trabalho o que aprendi nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso.
40.	A minha chefia dirá que estarei fazendo um bom trabalho, quando utilizar o que aprendi nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso.
41.	Minha chefia não gostará se eu fizer as coisas da forma como aprendi nesta ação.
42.	A minha chefia achará que esta ação não ajudará o meu trabalho.
43.	Minha chefia ajudar-me-á a estabelecer objetivos realistas para o meu desempenho no trabalho, baseando-se nesta ação.
44.	Minha chefia utilizaria maneiras diferentes das que eu usaria se aplicasse o que aprendi nesta ação.
45.	Minha chefia achará que não sou efetivo(a) quando utilizar o que aprendi nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso.
46.	A minha chefia provavelmente criticará esta ação assim que eu voltar ao trabalho.
47.	O material (equipamentos, exemplos, etc) utilizado nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso é muito parecido com o que utilizo no trabalho.
48.	Os métodos utilizados nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso são muito similares com a forma como fazemos as coisas no trabalho.
49.	Gosto da forma como esta ação assemelha-se com o meu trabalho.
50.	Na minha organização, terei disponível o que for necessário para poder aplicar o que aprendi nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso.
51.	Considero-me apto a colocar em prática tudo que aprendi nesta ação.
52.	As atividades e exercícios utilizados nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso ajudaram-me a saber como aplicar no trabalho o que aprendi.
53.	Percebo que as pessoas responsáveis por esta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso sabem como utilizarei o que aprendi.
54.	Esta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso ofereceu muitos exemplos que mostraram como eu poderia utilizar a minha aprendizagem no trabalho.
55.	O modo como esta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso ensinou o conteúdo fez-me sentir mais confiante de que conseguirei aplicá-lo.
56.	Os recursos que precisarei para utilizar o que aprendi estarão ao meu dispor após esta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso.
57.	Terei oportunidades para utilizar, no meu trabalho, o que aprendi nesta ação.
58.	O que foi ensinado nesta ação corresponde às exigências do meu trabalho.
59.	As situações utilizadas nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso são muito parecidas com as que encontro no meu trabalho.
60.	Poderei utilizar as competências adquiridas nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso, pois há recursos humanos suficientes.
61.	As limitações orçamentárias no meu trabalho impedirão que eu utilize as competências adquiridas nesta ação.
62.	A quantidade de pessoas no meu local de trabalho é adequada para eu utilizar o que aprendi nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso.
63.	Será difícil obter os materiais e recursos de que precisarei para aplicar o que aprendi nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso.

Apêndice G

Versão B2

Versão B2
(26 itens referentes a organização)

64	Esta organização realmente não valoriza o meu desempenho.
65	O meu desempenho no trabalho melhora quando utilizo novas coisas que aprendi.
66	Quanto mais me esforço para aprender, melhor faço o meu trabalho.
67	A maioria das pessoas que são recompensadas na organização onde trabalho são aquelas que fazem por merecer.
68	Quando me esforço para melhorar o meu desempenho, acontecem coisas boas comigo dentro da organização onde trabalho.
69	Geralmente, ações de treinamento e desenvolvimento e cursos ajudam a aumentar a minha produtividade.
70	As pessoas no meu trabalho notam quando se faz bem alguma coisa.
71	Quanto mais eu aplico o que aprendi nesta organização, melhor faço o meu trabalho.
72	O meu trabalho é ideal para quem gosta de ser recompensado quando faz alguma coisa realmente boa.
73	As pessoas na minha equipe geralmente preferem utilizar os métodos já existentes aos novos métodos aprendidos em ações de treinamento e desenvolvimento e cursos.
74	Membros experientes na minha equipe ridicularizam aqueles que tentam utilizar o que aprendem em ações de treinamento e desenvolvimento e cursos.
75	As pessoas da minha equipe são receptivas a mudanças nas formas como fazem as coisas.
76	As pessoas da minha equipe não têm vontade de se esforçar para mudar a maneira como as coisas são feitas.
77	O meu grupo de trabalho é resistente quanto a experimentar novas formas de fazer as coisas.
78	O meu grupo de trabalho está aberto a mudanças, se isso melhorar o nosso desempenho.
79	Após ações de treinamento e desenvolvimento e cursos, recebo <i>feedback</i> das pessoas sobre quão bem estou aplicando aquilo que aprendo.
80	As pessoas nesta organização costumam fazer sugestões sobre como posso melhorar o meu desempenho no trabalho.
81	Recebo muitos conselhos de outras pessoas sobre como realizar melhor o meu trabalho.
82	Estou confiante na minha capacidade de utilizar novas competências no trabalho.
83	Nunca duvido da minha capacidade de utilizar novas competências que aprendi no trabalho.
84	Tenho certeza de que superarei obstáculos que dificultam a utilização de novas competências no meu trabalho.
85	Mesmo em situações difíceis ou desgastantes, sinto-me confiante no trabalho para utilizar o que aprendi em ações de treinamento e desenvolvimento e cursos.
86	As pessoas do meu trabalho costumam dizer coisas que ajudam a melhorar o meu desempenho.
87	Quando tento experimentar novas coisas que aprendi, sei quem me ajudará.
88	Quando o meu desempenho não é como deveria ser, as pessoas no meu trabalho ajudam-me a melhorá-lo.
89	Tenho regularmente conversas com outras pessoas sobre como melhorar o meu desempenho.

Apêndice H Versão C

Versão C

(45 itens referentes a ação específica de treinamento + 23 itens referentes a organização)

1.	Antes de participar desta ação, sabia como o seu programa de ensino afetaria o meu desempenho.
2.	A ação que concluí aumentará a minha produtividade pessoal.
3.	Mal posso esperar para voltar ao trabalho e tentar aplicar o que aprendi nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso.
4.	Acredito que esta ação me ajudará a desempenhar melhor o meu trabalho.
5.	Sinto empolgação ao pensar em tentar utilizar no meu trabalho o que aprendi nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso.
6.	Se utilizar com êxito o que aprendi nesta ação, receberei aumento salarial.
9.	Antes desta ação, eu tinha um bom entendimento sobre como ela contribuiria para o meu desenvolvimento no trabalho.
10.	Sabia o que esperar desta ação antes dela começar.
13.	Os resultados esperados desta ação estavam claros desde seu início.
14.	Os servidores na minha organização serão penalizados por não utilizarem o que aprenderam nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso.
16.	Os servidores na minha organização receberão benefícios quando empregarem, no trabalho, competências aprendidas nesta ação.
17.	Se não utilizar o que aprendi nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso, é provável que não receba aumentos de salário.
19.	A minha carga de trabalho permite que eu experimente as coisas que aprendi nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso.
21.	Receberei repreensão, se não utilizar o que aprendi nesta ação que concluí.
23.	Se não utilizar o que aprendi nesta ação serei alertado(a) quanto a isto.
24.	Servidores que não utilizarem o que aprenderam nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso chamarão a atenção nesta organização.
25.	Tenho tempo no meu trabalho para mudar como faço as coisas, para adaptar-me àquilo que aprendi nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso.
26.	Alguém terá de alterar as minhas prioridades antes de eu conseguir aplicar o que aprendi nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso.
27.	Gostaria de ter tempo para fazer as coisas como eu sei que devem ser feitas, após esta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso.
28.	Se utilizar as novas competências que adquiri nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso, serei mais valorizado por meus colegas.
29.	Os meus colegas encorajar-me-ão a utilizar as competências que aprendi nesta ação.
30.	Meus colegas de trabalho esperam que eu utilize o que aprendi durante esta ação.
31.	Meus colegas serão pacientes comigo quando eu tentar utilizar no trabalho as competências que aprendi nesta ação.
32.	A minha chefia encontrar-se-á comigo regularmente para resolvermos os problemas que eu possa ter ao tentar utilizar o que aprendi nesta ação.
33.	A minha chefia encontrar-se-á comigo para discutirmos formas de aplicar no trabalho o que aprendi nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso.
37.	A minha chefia mostrará interesse sobre o que aprendi nesta ação.
38.	A minha chefia opor-se-á à utilização do que aprendi nesta ação.
39.	Minha chefia estabelecerá objetivos que me encorajarão a utilizar no trabalho o que aprendi nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso.
40.	A minha chefia dirá que estarei fazendo um bom trabalho, quando utilizar o que aprendi nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso.
43.	Minha chefia ajudar-me-á a estabelecer objetivos realistas para o meu desempenho no trabalho, baseando-se nesta ação.
44.	Minha chefia utilizaria maneiras diferentes das que eu usaria se aplicasse o que aprendi nesta ação.
45.	Minha chefia achará que não sou efetivo(a) quando utilizar o que aprendi nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso.
47.	O material (equipamentos, exemplos, etc) utilizado nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso é muito parecido com o que utilizo no trabalho.
48.	Os métodos utilizados nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso são muito similares com a forma como fazemos as coisas no trabalho.

Apêndice H Versão C

Versão C

(45 itens referentes a ação específica de treinamento + 23 itens referentes a organização)

49.	Gosto da forma como esta ação assemelha-se com o meu trabalho.
52.	As atividades e exercícios utilizados nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso ajudaram-me a saber como aplicar no trabalho o que aprendi.
53.	Percebo que as pessoas responsáveis por esta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso sabem como utilizarei o que aprendi.
54.	Esta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso ofereceu muitos exemplos que mostraram como eu poderia utilizar a minha aprendizagem no trabalho.
55.	O modo como esta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso ensinou o conteúdo fez-me sentir mais confiante de que conseguirei aplicá-lo.
56.	Os recursos que precisarei para utilizar o que aprendi estarão ao meu dispor após esta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso.
58.	O que foi ensinado nesta ação corresponde às exigências do meu trabalho.
59.	As situações utilizadas nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso são muito parecidas com as que encontro no meu trabalho.
60.	Poderei utilizar as competências adquiridas nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso, pois há recursos humanos suficientes.
61.	As limitações orçamentárias no meu trabalho impedirão que eu utilize as competências adquiridas nesta ação.
63.	Será difícil obter os materiais e recursos de que precisarei para aplicar o que aprendi nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso.
64.	Esta organização realmente não valoriza o meu desempenho.
65.	O meu desempenho no trabalho melhora quando utilizo novas coisas que aprendi.
66.	Quanto mais me esforço para aprender, melhor faço o meu trabalho.
67.	A maioria das pessoas que são recompensadas na organização onde trabalho são aquelas que fazem por merecer.
68.	Quando me esforço para melhorar o meu desempenho, acontecem coisas boas comigo dentro da organização onde trabalho.
69.	Geralmente, ações de treinamento e desenvolvimento e cursos ajudam a aumentar a minha produtividade.
70.	As pessoas no meu trabalho notam quando se faz bem alguma coisa.
71.	Quanto mais eu aplico o que aprendi nesta organização, melhor faço o meu trabalho.
72.	O meu trabalho é ideal para quem gosta de ser recompensado quando faz alguma coisa realmente boa.
73.	As pessoas na minha equipe geralmente preferem utilizar os métodos já existentes aos novos métodos aprendidos em ações de treinamento e desenvolvimento e cursos.
74.	Membros experientes na minha equipe ridicularizam aqueles que tentam utilizar o que aprendem em ações de treinamento e desenvolvimento e cursos.
75.	As pessoas da minha equipe são receptivas a mudanças nas formas como fazem as coisas.
76.	As pessoas da minha equipe não têm vontade de se esforçar para mudar a maneira como as coisas são feitas.
77.	O meu grupo de trabalho é resistente quanto a experimentar novas formas de fazer as coisas.
78.	O meu grupo de trabalho está aberto a mudanças, se isso melhorar o nosso desempenho.
79.	Após ações de treinamento e desenvolvimento e cursos, recebo <i>feedback</i> das pessoas sobre quão bem estou aplicando aquilo que aprendo.
82.	Estou confiante na minha capacidade de utilizar novas competências no trabalho.
83.	Nunca duvido da minha capacidade de utilizar novas competências que aprendi no trabalho.
84.	Tenho certeza de que superarei obstáculos que dificultam a utilização de novas competências no meu trabalho.
85.	Mesmo em situações difíceis ou desgastantes, sinto-me confiante no trabalho para utilizar o que aprendi em ações de treinamento e desenvolvimento e cursos.
86.	As pessoas do meu trabalho costumam dizer coisas que ajudam a melhorar o meu desempenho.
87.	Quando tento experimentar novas coisas que aprendi, sei quem me ajudará.
89.	Tenho regularmente conversas com outras pessoas sobre como melhorar o meu desempenho.

Apêndice I
Versão D
(Instrumento aplicado aos participantes)



Universidade de Brasília
Instituto de Psicologia
Programa de Pós-Graduação em Psicologia Social, do Trabalho e das
Organizações

Prezado(a) participante,

Esta é uma pesquisa do Departamento de Psicologia Social, do Trabalho e das Organizações da Universidade de Brasília – UnB, que visa validar no Brasil o instrumento de Avaliação do Sistema de Transferência de Aprendizagem. Esse instrumento foi criado nos EUA e já foi validado em vários países, tais como França, Alemanha, Portugal, Bélgica e Ucrânia. Solicitamos a sua ajuda, respondendo o questionário. Destacamos que ele é confidencial e seu preenchimento é voluntário. **Não há respostas certas ou erradas. O que nos interessa é somente a sua opinião.**

Desde já agradecemos a sua colaboração.

ESTE questionário visa obter a sua opinião SOBRE a ação de treinamento e desenvolvimento ou curso que RECÉM concluiu e sobre a organização onde você trabalha.

1. Nome da ação de treinamento e desenvolvimento ou curso recém concluído por você:

2. Componente predominante desta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso recém-concluído (assinale com um "X"):

1. Técnico (visou a aquisição de conhecimentos ou habilidades técnicas)
2. Comportamental (visou o desenvolvimento de atitudes ou relacionamento interpessoal)
3. Misto (visou um pouco de cada uma das duas opções acima)

3. Assunto ou conteúdo abordado nesta ação: _____

4. Duração desta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso: _____ horas

5. Tipo de ação de treinamento e desenvolvimento ou curso (assinale com um "X"):

1. Ação exclusiva para minha organização (onde trabalho) 2. Ação aberta para várias organizações

6. Quantas ações de treinamento e desenvolvimento e cursos você participou no último ano? Assinale com "X":

- até 2 3 a 5 6 a 8 9 a 11 12 a 14 15 a 17 18 a 20 mais de 20

Apêndice I
Versão D
(Instrumento aplicado aos participantes)

7. Que total aproximado de horas do seu trabalho você utilizou para participar dessas ações, no último ano? Assinale com "X":

Até 59 horas Entre 60 e 119 horas Entre 120 e 179 horas Entre 180 e 239 horas 240 ou mais horas

8. Área da atividade de trabalho que realiza na sua organização: _____

9. Nº aproximado de trabalhadores da organização em que trabalha (assinale com um "X"):

Até 49 Entre 50 e 149 Entre 150 e 349 Entre 350 e 749 Entre 750 e 1549 1550 ou mais

10. Seu cargo/função nesta organização: _____

11. Seu tempo de serviço na sua organização (em que trabalha atualmente): _____ anos

12. Seu último nível de escolaridade concluído foi (marque com um X):

Ensino Fundamental incompleto	Ensino Fundamental completo	Ensino Médio completo	Ensino Superior completo	Especialização completa	Mestrado ou Doutorado completo
1	2	3	4	5	6

13. Ano de nascimento: _____

14. Sexo: Masculino Feminino

Por favor, REFLITA SOBRE a ação específica de TREINAMENTO e desenvolvimento ou curso QUE CONCLUIU e responda a seguir.

Assinale com um "X" o algarismo (1 a 5) à direita de cada item que melhor traduz a sua opinião sobre esta ação que recém concluiu.

<u>Sobre essa ação específica de treinamento e desenvolvimento ou curso, minha opinião é que...</u>		Discordo completamente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo completamente
1.	Antes de participar desta ação, sabia como o seu programa de ensino afetaria o meu desempenho.	1	2	3	4	5
2.	A ação que concluí aumentará a minha produtividade pessoal.	1	2	3	4	5
3.	Mal posso esperar para voltar ao trabalho e tentar aplicar o que aprendi nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso.	1	2	3	4	5
4.	Acredito que esta ação me ajudará a desempenhar melhor o meu trabalho.	1	2	3	4	5
5.	Sinto empolgação ao pensar em tentar utilizar no meu trabalho o que aprendi nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso.	1	2	3	4	5

Apêndice I
Versão D
(Instrumento aplicado aos participantes)

6.	Antes desta ação, eu tinha um bom entendimento sobre como ela contribuiria para o meu desenvolvimento no trabalho.	1	2	3	4	5
7.	Sabia o que esperar desta ação antes dela começar.	1	2	3	4	5
8.	Não tenho tempo para tentar utilizar no trabalho o que aprendi nesta ação.	1	2	3	4	5
9.	Tentar utilizar o que aprendi nesta ação requererá demasiado esforço que prejudicará minhas demais tarefas no trabalho.	1	2	3	4	5
10.	Os resultados esperados desta ação estavam claros desde seu início.	1	2	3	4	5
11.	Os servidores na minha organização serão penalizados por não utilizarem o que aprenderam nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso.	1	2	3	4	5
12.	Se utilizar o que aprendi nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso, isso me ajudará a obter melhores avaliações de desempenho.	1	2	3	4	5
13.	Os servidores na minha organização receberão benefícios quando empregarem, no trabalho, competências aprendidas nesta ação.	1	2	3	4	5
14.	Se não utilizar o que aprendi nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso, é provável que não receba aumentos de salário.	1	2	3	4	5
15.	É mais provável que eu seja reconhecido(a) pelo meu trabalho se utilizar o que aprendi nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso.	1	2	3	4	5
16.	A minha carga de trabalho permite que eu experimente as coisas que aprendi nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso.	1	2	3	4	5
17.	Há demasiadas coisas acontecendo no trabalho neste momento para que eu consiga tentar experimentar o que aprendi nesta ação.	1	2	3	4	5
18.	Receberei repreensão, se não utilizar o que aprendi nesta ação que concluí.	1	2	3	4	5
19.	Utilizar com êxito o que aprendi nesta ação me ajudará a receber um aumento de salário.	1	2	3	4	5
20.	Se não utilizar o que aprendi nesta ação serei alertado(a) quanto a isto.	1	2	3	4	5
21.	Servidores que não utilizarem o que aprenderam nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso chamarão a atenção nesta organização.	1	2	3	4	5
22.	Tenho tempo no meu trabalho para mudar como faço as coisas, para adaptar-me àquilo que aprendi nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso.	1	2	3	4	5
23.	Alguém terá de alterar as minhas prioridades antes de eu conseguir aplicar o que aprendi nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso.	1	2	3	4	5
24.	Gostaria de ter tempo para fazer as coisas como eu sei que devem ser feitas, após esta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso.	1	2	3	4	5
25.	Se utilizar as novas competências que adquiri nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso, serei mais valorizado por meus colegas.	1	2	3	4	5

Apêndice I
Versão D
(Instrumento aplicado aos participantes)

26.	Alguém terá de alterar as minhas prioridades antes de eu conseguir aplicar o que aprendi nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso.	1	2	3	4	5
27.	Gostaria de ter tempo para fazer as coisas como eu sei que devem ser feitas, após esta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso.	1	2	3	4	5
28.	Se utilizar as novas competências que adquiri nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso, serei mais valorizado por meus colegas.	1	2	3	4	5
29.	Os meus colegas encorajar-me-ão a utilizar as competências que aprendi nesta ação.	1	2	3	4	5
30.	Meus colegas de trabalho esperam que eu utilize o que aprendi durante esta ação.	1	2	3	4	5
31.	Meus colegas serão pacientes comigo quando eu tentar utilizar no trabalho as competências que aprendi nesta ação.	1	2	3	4	5
32.	A minha chefia encontrar-se-á comigo regularmente para resolvermos os problemas que eu possa ter ao tentar utilizar o que aprendi nesta ação.	1	2	3	4	5
33.	A minha chefia encontrar-se-á comigo para discutirmos formas de aplicar no trabalho o que aprendi nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso.	1	2	3	4	5
34.	Caso eu tente utilizar no trabalho o que aprendi nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso, minha chefia tentará argumentar contra esta utilização.	1	2	3	4	5
35.	A minha chefia impedirá que eu utilize o que aprendi nesta ação.	1	2	3	4	5
36.	A minha chefia achará que sou menos efetivo quando eu utilizar o que aprendi nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso.	1	2	3	4	5
37.	A minha chefia mostrará interesse sobre o que aprendi nesta ação.	1	2	3	4	5
38.	A minha chefia opor-se-á à utilização do que aprendi nesta ação.	1	2	3	4	5
39.	Minha chefia estabelecerá objetivos que me encorajarão a utilizar no trabalho o que aprendi nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso.	1	2	3	4	5
40.	A minha chefia dirá que estarei fazendo um bom trabalho, quando utilizar o que aprendi nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso.	1	2	3	4	5
41.	Minha chefia não gostará se eu fizer as coisas da forma como aprendi nesta ação.	1	2	3	4	5
42.	A minha chefia achará que esta ação não ajudará o meu trabalho.	1	2	3	4	5
43.	Minha chefia ajudar-me-á a estabelecer objetivos realistas para o meu desempenho no trabalho, baseando-se nesta ação.	1	2	3	4	5
44.	Minha chefia utilizaria maneiras diferentes das que eu usaria se aplicasse o que aprendi nesta ação.	1	2	3	4	5

Apêndice I
Versão D
(Instrumento aplicado aos participantes)

45.	Minha chefia achará que não sou efetivo(a) quando utilizar o que aprendi nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso.	1	2	3	4	5
46.	A minha chefia provavelmente criticará esta ação assim que eu voltar ao trabalho.	1	2	3	4	5
47.	O material (equipamentos, exemplos, etc) utilizado nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso é muito parecido com o que utilizo no trabalho.	1	2	3	4	5
48.	Os métodos utilizados nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso são muito similares com a forma como fazemos as coisas no trabalho.	1	2	3	4	5
49.	Gosto da forma como esta ação assemelha-se com o meu trabalho.	1	2	3	4	5
50.	Na minha organização, terei disponível o que for necessário para poder aplicar o que aprendi nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso.	1	2	3	4	5
51.	Considero-me apto a colocar em prática tudo que aprendi nesta ação.	1	2	3	4	5
52.	As atividades e exercícios utilizados nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso ajudaram-me a saber como aplicar no trabalho o que aprendi.	1	2	3	4	5
53.	Percebo que as pessoas responsáveis por esta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso sabem como utilizarei o que aprendi.	1	2	3	4	5
54.	Esta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso ofereceu muitos exemplos que mostraram como eu poderia utilizar a minha aprendizagem no trabalho.	1	2	3	4	5
55.	O modo como esta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso ensinou o conteúdo fez-me sentir mais confiante de que conseguirei aplicá-lo.	1	2	3	4	5
56.	Os recursos que precisarei para utilizar o que aprendi estarão ao meu dispor após esta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso.	1	2	3	4	5
57.	Terei oportunidades para utilizar, no meu trabalho, o que aprendi nesta ação.	1	2	3	4	5
58.	O que foi ensinado nesta ação corresponde às exigências do meu trabalho.	1	2	3	4	5
59.	As situações utilizadas nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso são muito parecidas com as que encontro no meu trabalho.	1	2	3	4	5
60.	Poderei utilizar as competências adquiridas nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso, pois há recursos humanos suficientes.	1	2	3	4	5
61.	As limitações orçamentárias no meu trabalho impedirão que eu utilize as competências adquiridas nesta ação.	1	2	3	4	5
62.	A quantidade de pessoas no meu local de trabalho é adequada para eu utilizar o que aprendi nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso.	1	2	3	4	5
63.	Será difícil obter os materiais e recursos de que precisarei para aplicar o que aprendi nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso.	1	2	3	4	5

Apêndice I
Versão D
(Instrumento aplicado aos participantes)

Por favor, REFLITA AGORA SOBRE a organização ONDE VOCÊ TRABALHA e responda Às seguintes questões.

Por favor, assinale com um "X" o algarismo (1 a 5) à direita de cada questão que melhor traduz a sua opinião sobre esta organização.

<i>Sobre a organização onde trabalho, minha opinião é que...</i>		Discordo completamente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo completamente
64	Esta organização realmente não valoriza o meu desempenho.	1	2	3	4	5
65	O meu desempenho no trabalho melhora quando utilizo novas coisas que aprendi.	1	2	3	4	5
66	Quanto mais me esforço para aprender, melhor faço o meu trabalho.	1	2	3	4	5
67	A maioria das pessoas que são recompensadas na organização onde trabalho são aquelas que fazem por merecer.	1	2	3	4	5
68	Quando me esforço para melhorar o meu desempenho, acontecem coisas boas comigo dentro da organização onde trabalho.	1	2	3	4	5
69	Geralmente, ações de treinamento e desenvolvimento e cursos ajudam a aumentar a minha produtividade.	1	2	3	4	5
70	As pessoas no meu trabalho notam quando se faz bem alguma coisa.	1	2	3	4	5
71	Quanto mais eu aplico o que aprendi nesta organização, melhor faço o meu trabalho.	1	2	3	4	5
72	O meu trabalho é ideal para quem gosta de ser recompensado quando faz alguma coisa realmente boa.	1	2	3	4	5
73	As pessoas na minha equipe geralmente preferem utilizar os métodos já existentes aos novos métodos aprendidos em ações de treinamento e desenvolvimento e cursos.	1	2	3	4	5
74	Membros experientes na minha equipe ridicularizam aqueles que tentam utilizar o que aprendem em ações de treinamento e desenvolvimento e cursos.	1	2	3	4	5
75	As pessoas da minha equipe são receptivas a mudanças nas formas como fazem as coisas.	1	2	3	4	5
76	As pessoas da minha equipe não têm vontade de se esforçar para mudar a maneira como as coisas são feitas.	1	2	3	4	5
77	O meu grupo de trabalho é resistente quanto a experimentar novas formas de fazer as coisas.	1	2	3	4	5
78	O meu grupo de trabalho está aberto a mudanças, se isso melhorar o nosso desempenho.	1	2	3	4	5

Apêndice I
Versão D
(Instrumento aplicado aos participantes)

64.	Após ações de treinamento e desenvolvimento e cursos, recebo <i>feedback</i> das pessoas sobre quão bem estou aplicando aquilo que aprendo.	1	2	3	4	5
65.	As pessoas nesta organização costumam fazer sugestões sobre como posso melhorar o meu desempenho no trabalho.	1	2	3	4	5
66.	Recebo muitos conselhos de outras pessoas sobre como realizar melhor o meu trabalho.	1	2	3	4	5
67.	Estou confiante na minha capacidade de utilizar novas competências no trabalho.	1	2	3	4	5
68.	Nunca duvido da minha capacidade de utilizar novas competências que aprendi no trabalho.	1	2	3	4	5
69.	Tenho certeza de que superarei obstáculos que dificultam a utilização de novas competências no meu trabalho.	1	2	3	4	5
70.	Mesmo em situações difíceis ou desgastantes, sinto-me confiante no trabalho para utilizar o que aprendi em ações de treinamento e desenvolvimento e cursos.	1	2	3	4	5
71.	As pessoas do meu trabalho costumam dizer coisas que ajudam a melhorar o meu desempenho.	1	2	3	4	5
72.	Quando tento experimentar novas coisas que aprendi, sei quem me ajudará.	1	2	3	4	5
73.	Quando o meu desempenho não é como deveria ser, as pessoas no meu trabalho ajudam-me a melhorá-lo.	1	2	3	4	5
74.	Tenho regularmente conversas com outras pessoas sobre como melhorar o meu desempenho.	1	2	3	4	5

Data ____ / ____ / ____

Solicitamos, por favor, nos informar seu endereço de e-mail (preferencialmente o e-mail pessoal), para futuros contatos sobre a pesquisa: _____

Muito obrigada pela sua participação!

Apêndice J
Cargas Fatoriais da Versão D

Itens	Fatores											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Cargas Fatoriais											
59) As situações utilizadas nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso são muito parecidas com as que encontro no meu trabalho.	,698											
49) Gosto da forma como esta ação assemelha-se com o meu trabalho.	,697											
48) Os métodos utilizados nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso são muito similares com a forma como fazemos as coisas no trabalho.	,688											
47) O material (equipamentos, exemplos, etc) utilizado nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso é muito parecido com o que utilizo no trabalho.	,671											
56) Os recursos que precisarei para utilizar o que aprendi estarão ao meu dispor após esta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso.	,494											
50) Na minha organização, terei disponível o que for necessário para poder aplicar o que aprendi nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso.	,470											
53) Percebo que as pessoas responsáveis por esta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso sabem como utilizarei o que aprendi.	,462											
54) Esta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso ofereceu muitos exemplos que mostraram como eu poderia utilizar a minha aprendizagem no trabalho.	,448											
58) O que foi ensinado nesta ação corresponde às exigências do meu trabalho.	,448											
52) As atividades e exercícios utilizados nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso ajudaram-me a saber como aplicar no trabalho o que aprendi.	,444											
60) Poderei utilizar as competências adquiridas nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso, pois há recursos humanos suficientes.	,400											
57) Terei oportunidades para utilizar, no meu trabalho, o que aprendi nesta ação.	,367											
51) Considero-me apto a colocar em prática tudo que aprendi nesta ação.	,341											
23) Se não utilizar o que aprendi nesta ação serei alertado(a) quanto a isto.		,762										
21) Receberei repreensão, se não utilizar o que aprendi nesta ação que concluí.		,739										
14) Os empregados na minha organização serão penalizados por não utilizarem o que aprenderam nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso.		,691										
24) Empregados que não utilizarem o que aprenderam nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso chamarão a atenção nesta organização.		,588										

Itens	Fatores											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Cargas Fatoriais											
77) O meu grupo de trabalho é resistente quanto a experimentar novas formas de fazer as coisas.			,814									
76) As pessoas da minha equipe não têm vontade de se esforçar para mudar a maneira como as coisas são feitas.			,749									
73) As pessoas na minha equipe geralmente preferem utilizar os métodos já existentes aos novos métodos aprendidos em ações de treinamento e desenvolvimento e cursos.			,634									
75) As pessoas da minha equipe são receptivas a mudanças nas formas como fazem as coisas.			-									
74) Membros experientes na minha equipe ridicularizam aqueles que tentam utilizar o que aprendem em ações de treinamento e desenvolvimento e cursos.			,607									
78) O meu grupo de trabalho está aberto a mudanças, se isso melhorar o nosso desempenho.			,588									
			-									
			,549									
35) A minha chefia impedirá que eu utilize o que aprendi nesta ação.				,907								
41) Minha chefia não gostará se eu fizer as coisas da forma como aprendi nesta ação.				,803								
38) A minha chefia opor-se-á à utilização do que aprendi nesta ação.				,796								
34) Caso eu tente utilizar no trabalho o que aprendi nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso, minha chefia tentará argumentar contra esta utilização.				,738								
36) A minha chefia achará que sou menos efetivo quando eu utilizar o que aprendi nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso.				,687								
46) A minha chefia provavelmente criticará esta ação assim que eu voltar ao trabalho.				,682								
42) A minha chefia achará que esta ação não ajudará o meu trabalho.				,614								
45) Minha chefia achará que não sou efetivo(a) quando utilizar o que aprendi nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso.				,578								
44) Minha chefia utilizaria maneiras diferentes das que eu usaria se aplicasse o que aprendi nesta ação.				,364								
61) As limitações orçamentárias no meu trabalho impedirão que eu utilize as competências adquiridas nesta ação.				,302								

Itens	Fatores											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Cargas Fatoriais											
6) Se utilizar com êxito o que aprendi nesta ação, receberei aumento salarial.					-							
22) Utilizar com êxito o que aprendi nesta ação me ajudará a receber um aumento de salário.					,922							
7) Se utilizar o que aprendi nesta ação, é mais provável que seja recompensado(a).					,836							
8) É provável que eu tenha alguns benefícios se utilizar no trabalho o que aprendi nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso.					,778							
16) Os empregados na minha organização receberão benefícios quando empregarem, no trabalho, competências aprendidas nesta ação.					,579							
17) Se não utilizar o que aprendi nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso, é provável que não receba aumentos de salário.					-							
					,489							
					-							
					,464							
5) Sinto empolgação ao pensar em tentar utilizar no meu trabalho o que aprendi nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso.						,655						
4) Acredito que esta ação me ajudará a desempenhar melhor o meu trabalho.						,647						
3) Mal posso esperar para voltar ao trabalho e tentar aplicar o que aprendi nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso.						,605						
2) A ação que concluí aumentará a minha produtividade pessoal.						,576						
28) Se utilizar as novas competências que adquiri nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso, serei mais valorizado por meus colegas.						,393						
18) É mais provável que eu seja reconhecido(a) pelo meu trabalho se utilizar o que aprendi nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso.						,341						
10) Sabia o que esperar desta ação antes dela começar.												
9) Antes desta ação, eu tinha um bom entendimento sobre como ela contribuiria para o meu desenvolvimento no trabalho.							-					
1) Antes de participar desta ação, sabia como o seu programa de ensino afetaria o meu desempenho.							,860					
13) Os resultados esperados desta ação estavam claros desde seu início.							-					
							,780					
							-					
							,733					
							-					
							,595					

Itens	Fatores											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Cargas Fatoriais											
65) O meu desempenho no trabalho melhora quando utilizo novas coisas que aprendi.								,616				
66) Quanto mais me esforço para aprender, melhor faço o meu trabalho.								,606				
71) Quanto mais eu aplico o que aprendi nesta organização, melhor faço o meu trabalho.								,599				
83) Nunca duvido da minha capacidade de utilizar novas competências que aprendi no trabalho.								,597				
84) Tenho certeza de que superarei obstáculos que dificultam a utilização de novas competências no meu trabalho.								,589				
82) Estou confiante na minha capacidade de utilizar novas competências no trabalho.								,550				
85) Mesmo em situações difíceis ou desgastantes, sinto-me confiante no trabalho para utilizar o que aprendi em ações de treinamento e desenvolvimento e cursos.								,521				
69) Geralmente, ações de treinamento e desenvolvimento e cursos ajudam a aumentar a minha produtividade.								,509				
70) As pessoas no meu trabalho notam quando se faz bem alguma coisa.								,368				
81) Recebo muitos conselhos de outras pessoas sobre como realizar melhor o meu trabalho.								,744				
86) As pessoas do meu trabalho costumam dizer coisas que ajudam a melhorar o meu desempenho.								,731				
88) Quando o meu desempenho não é como deveria ser, as pessoas no meu trabalho ajudam-me a melhorá-lo.								,726				
80) As pessoas nesta organização costumam fazer sugestões sobre como posso melhorar o meu desempenho no trabalho.								,691				
89) Tenho regularmente conversas com outras pessoas sobre como melhorar o meu desempenho.								,599				
87) Quando tento experimentar novas coisas que aprendi, sei quem me ajudará.								,483				
79) Após ações de treinamento e desenvolvimento e cursos, recebo feedback das pessoas sobre quão bem estou aplicando aquilo que aprendo.								,314				

Itens	Fatores											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Cargas Fatoriais											
43) Minha chefia ajudar-me-á a estabelecer objetivos realistas para o meu desempenho no trabalho, baseando-se nesta ação.										,745		
33) A minha chefia encontrar-se-á comigo para discutirmos formas de aplicar no trabalho o que aprendi nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso.										,736		
39) Minha chefia estabelecerá objetivos que me encorajarão a utilizar no trabalho o que aprendi nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso.										,727		
40) A minha chefia dirá que estarei fazendo um bom trabalho, quando utilizar o que aprendi nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso.										,676		
37) A minha chefia mostrará interesse sobre o que aprendi nesta ação.										,617		
32) A minha chefia encontrar-se-á comigo regularmente para resolvermos os problemas que eu possa ter ao tentar utilizar o que aprendi nesta ação.										,610		
30) Meus colegas de trabalho esperam que eu utilize o que aprendi durante esta ação.										,376		
31) Meus colegas serão pacientes comigo quando eu tentar utilizar no trabalho as competências que aprendi nesta ação.										,301		
19) A minha carga de trabalho permite que eu experimente as coisas que aprendi nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso.										-		
20) Há demasiadas coisas acontecendo no trabalho neste momento para que eu consiga tentar experimentar o que aprendi nesta ação.										,607		
12) Tentar utilizar o que aprendi nesta ação requererá demasiado esforço que prejudicará minhas demais tarefas no trabalho.										,573		
26) Alguém terá de alterar as minhas prioridades antes de eu conseguir aplicar o que aprendi nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso.										,568		
11) Não tenho tempo para tentar utilizar no trabalho o que aprendi nesta ação.										,542		
25) Tenho tempo no meu trabalho para mudar como faço as coisas, para adaptar-me àquilo que aprendi nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso.										,496		
27) Gostaria de ter tempo para fazer as coisas como eu sei que devem ser feitas, após esta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso.										,453		
62) A quantidade de pessoas no meu local de trabalho é adequada para eu utilizar o que aprendi nesta ação de treinamento e desenvolvimento ou curso.										,436		
67) A maioria das pessoas que são recompensadas na organização onde trabalho são aquelas que fazem por merecer.										,412		
68) Quando me esforço para melhorar o meu desempenho, acontecem coisas boas comigo dentro da organização onde trabalho.												,624
72) O meu trabalho é ideal para quem gosta de ser recompensado quando faz alguma coisa realmente boa.												,620
												,414

