

Universidade de Brasília

Instituto de Psicologia

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

**Avaliação, com base em modelo lógico, de efeitos de um
treinamento estratégico no desempenho de egressos e da
organização**

Stella Cristina Moraes Pereira

Brasília, DF

2009

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

Avaliação, com base em modelo lógico, de efeitos de um treinamento estratégico no desempenho de egressos e da organização

Stella Cristina Moraes Pereira

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Psicologia Social, do Trabalho e das Organizações como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Psicologia Social, do Trabalho e das Organizações.

Orientadora: Gardênia da Silva Abbad

Brasília, fevereiro de 2009.

Avaliação, com base em modelo lógico, de efeitos de um treinamento
estratégico no desempenho de egressos e da organização

Dissertação de mestrado aprovada pela seguinte banca examinadora:

Prof^a. Dr^a. Gardênia da Silva Abbad – Presidente
Departamento de Psicologia Social e do Trabalho
Universidade de Brasília, DF.

Prof. Dr. Jairo Eduardo Borges-Andrade - Membro
Departamento de Psicologia Social e do Trabalho
Universidade de Brasília, DF.

Prof. Dr. Pedro Paulo Murce Meneses - Membro
Centro Universitário Euro-Americano, Brasília - DF.

Dr^a. Isa Aparecida de Freitas - Suplente
Universidade Corporativa Banco do Brasil, Brasília - DF.
Universidade Católica de Brasília - UCB

Brasília, 27 de fevereiro de 2009.

Dedico este trabalho à minha família e ao Rafael, por quem tenho enorme admiração. O amor que nos une e a torcida constante de vocês me possibilitaram chegar até aqui.

AGRADECIMENTOS

Considero esta etapa de agradecimentos uma grande oportunidade para registrar minha gratidão àqueles que, de uma forma especial, me auxiliaram na realização deste trabalho. Estou certa de que, sem o apoio recebido, não teria concluído esta etapa.

Muitas são as razões que me levam a iniciar esta seção de agradecimentos me dirigindo a uma pessoa em especial, minha orientadora. Gardênia, obrigada pelos ensinamentos desde a minha graduação, pela confiança em minha capacidade e pela paciência e compreensão com minhas dificuldades. A dedicação e o entusiasmo que sempre demonstrou em todas as suas atividades como docente e pesquisadora são uma fonte inesgotável de estímulo para nós alunos. Você foi mais que uma orientadora e será sempre um exemplo para mim.

À Isa Freitas, agradeço de forma carinhosa pelas palavras de incentivo e pela disponibilidade que demonstrou para me auxiliar em todas as etapas desta dissertação. Agradeço, também, pelas valiosas orientações em relação à minha vida profissional. Os seus valores éticos e a sua dedicação ao trabalho são motivos de grande admiração que tenho por você.

Aos professores do Programa de Pós-Graduação em Psicologia Social, do Trabalho e das Organizações (PG-PSTO), que foram extremamente generosos em compartilhar conhecimentos ao longo de todos esses anos de convívio pelos corredores e salas de aula da UnB. Em particular, agradeço ao professor Jairo, que, além de aceitar participar dessa banca, sempre se mostrou bastante disponível nos momentos de aprendizagem. Aos professores Elaine e Ronaldo, que também são grandes exemplos na vida acadêmica.

Aos colegas e amigos do PG-PSTO, em especial à Confraria (Ana Rachel, Armando, Helena, Serginho e Valéria), por tornarem essa caminhada mais prazerosa, com agradáveis conversas e momentos de descontração. Considero a nossa amizade uma valiosa herança dessa trajetória.

Ao grupo de pesquisa Impacto, especialmente André, Anne, Armando, Camila (UFBA), Fernando, Jordana, Jussara, Lara, Lidinha, Nathalia, Patrícia, Rachel, Rafaella, Raphael, e Rodrigo, agradeço pela troca de idéias enriquecedora e pela inestimável colaboração durante o processo de construção dos instrumentos, coleta e digitação dos dados da pesquisa.

Aos alunos da disciplina de Avaliação de Treinamento do 1º semestre de 2008, que participaram de um momento especial em minha vida acadêmica, agradeço por terem me proporcionado oportunidades de crescimento e aprendizado.

À secretaria e coordenação do Programa de Pós-Graduação em Psicologia, pelo apoio administrativo, especialmente à Sônia e ao Fabio, que me forneceram todo o suporte necessário durante as atividades do mestrado.

Ao Banco do Brasil, que incentiva a prática de pesquisa por meio do programa de pós-graduação de sua Universidade Corporativa. Em especial, à Gerência DRS e à Diretoria Gestão de Pessoas, por possibilitar a realização deste trabalho na Empresa.

Agradeço aos colegas do Banco do Brasil pela torcida. Hugo Brandão, obrigada especialmente pelas orientações em momentos importantes dessa jornada. César e Carlos Garcia, obrigada pelo auxílio na obtenção de dados secundários. Marco Alfredo, Lenira, Sylvio, Silvestre, João Batista e equipe Daval, nunca esquecerei o importante apoio que me ofereceram desde o início deste trabalho, durante os processos de seleção.

À Carol Guarçoni e à Carla Bahry, pelo carinho e pelos deliciosos momentos de descontração.

Ao Pedro Meneses, por ter incentivado a realização desta pesquisa e aceito o convite de fazer parte da banca examinadora.

Às queridas amigas de graduação Juliana Leão, Luciana Parra e Isabella Lopes, por tornarem a minha formação acadêmica mais rica e prazerosa e pelo carinho demonstrado mesmo a distância.

A todos os meus amigos, por compreenderem a minha ausência nos últimos tempos.

Ao Rafael, meu amor, que esteve ao meu lado durante mais um desafio, me ajudando a alcançar um objetivo particular e aceitando abdicar de vários momentos em minha companhia, enquanto me dedicava a este trabalho. Obrigada pela parceria de vida, pela ajuda no computador, por ser meu despertador e por recarregar minhas energias para seguir em frente. A sua paciência e compreensão em meus momentos de angústia também foram essenciais para chegarmos juntos até aqui.

Às minhas irmãs de coração, Barbara e Lorena, serei eternamente grata pela amizade sincera e afetuosa ao longo de todos esses anos. A simples presença de vocês em minha vida me faz muito feliz.

Aos meus queridos irmãos, Rafael e Flávio, agradeço pelas demonstrações de carinho e pelas palavras de incentivo, que me fortaleceram especialmente nesses últimos anos.

À Claudia Cozzer, um chuchu de pessoa, pelo auxílio na revisão do texto deste trabalho.

Por fim, reservo um agradecimento afetuoso aos meus pais pelos ensinamentos e valores transmitidos, que são o verdadeiro alicerce da minha vida. Pai, agradeço, em especial, por você ser um exemplo de ser humano e pelo seu esforço para possibilitar o meu crescimento pessoal e profissional. Mãezinha, seu amor e carinho foram o meu principal alimento nessa jornada. Cada oferta de ajuda e cada demonstração de cuidado foram extremamente importantes em diversos momentos.

Muito obrigada, de coração! Vocês todos foram fantásticos!

SUMÁRIO

| | |
|---|------------|
| LISTA DE TABELAS | x |
| LISTA DE FIGURAS | xii |
| RESUMO | xiv |
| ABSTRACT | xv |
| 1. APRESENTAÇÃO | 1 |
| 2. DEFINIÇÕES PRELIMINARES | 5 |
| 2.1 Aprendizagem e Seus Componentes | 5 |
| 2.2 Conceitos e Subsistemas em TD&E | 10 |
| 3. AVALIAÇÃO DE AÇÕES DE TD&E | 14 |
| 3.1 Conceitos, Objetivos e Relevância da Avaliação | 14 |
| 3.2 Modelos Tradicionais de Avaliação de Ações de TD&E | 15 |
| 3.3 Modelos Integrados de Avaliação de Ações de TD&E | 26 |
| 4. INFLUÊNCIAS SOBRE RESULTADOS DE AÇÕES DE TD&E | 29 |
| 4.1 Influências Individuais | 29 |
| 4.2 Influências Contextuais | 31 |
| 5. PESQUISAS EM AVALIAÇÃO DE TD&E | 37 |
| 5.1 Pesquisas em Avaliação de Transferência e Impacto de Treinamento | 38 |
| 5.2 Pesquisas em Avaliação de Resultados Organizacionais | 50 |
| 6. CONTRIBUIÇÕES DA AVALIAÇÃO DE PROGRAMAS | 56 |
| 7. PROBLEMA E OBJETIVOS DA PESQUISA | 64 |
| 7.1 Objetivo Geral | 65 |
| 7.2 Objetivos Específicos | 65 |
| 8. MÉTODO | 67 |
| 8.1 Organização Estudada | 68 |
| 8.1.1 Breve Histórico | 68 |
| 8.1.2 Características Atuais..... | 69 |
| 8.1.3 Área de TD&E | 72 |

| | | |
|------------|---|------------|
| 8.2 | Treinamento Avaliado | 74 |
| 8.3 | Estudo 1 – Revisão do Modelo Lógico..... | 78 |
| 8.3.1 | Amostra de Participantes | 78 |
| 8.3.2 | Instrumento de Coleta de Dados | 79 |
| 8.3.3 | Procedimentos de Coleta de Dados..... | 79 |
| 8.3.4 | Procedimentos de Análise de Dados..... | 80 |
| 8.4 | Estudo 2 – Elaboração e Validação Estatística de Escalas de Medida | 80 |
| 8.4.1 | População e Amostra de Participantes | 81 |
| 8.4.2 | Instrumento de Coleta de Dados | 83 |
| 8.4.2.1 | Escala de Motivação para Transferir | 83 |
| 8.4.2.2 | Escala de Suporte à Transferência de Treinamento e Suporte Organizacional | 83 |
| 8.4.2.3 | Escala de Transferência de Treinamento para o Trabalho..... | 84 |
| 8.4.3 | Procedimentos de Coleta de Dados..... | 85 |
| 8.4.4 | Procedimentos de Análise de Dados..... | 85 |
| 8.5 | Estudo 3 – Avaliação de Variáveis Explicativas de Resultados..... | 88 |
| 8.5.1 | Transferência de Treinamento para o Trabalho do Indivíduo | 88 |
| 8.5.2 | Implementação de planos de negócios DRS..... | 90 |
| 8.5.3 | Amostra de Participantes | 92 |
| 8.5.4 | Instrumentos de Coleta de Dados | 93 |
| 8.5.5 | Procedimentos de Coleta de Dados..... | 95 |
| 8.5.6 | Procedimentos de Análise de Dados..... | 96 |
| 9. | RESULTADOS..... | 99 |
| 9.1 | Estudo 1 – Revisão do Modelo Lógico..... | 99 |
| 9.2 | Estudo 2 – Elaboração e Validação Estatística de Escalas de Medida | 107 |
| 9.2.1 | Análises Descritivas..... | 108 |
| 9.2.1.1 | Motivação para Transferir..... | 108 |
| 9.2.1.2 | Suporte à Transferência de Treinamento e Suporte Organizacional | 109 |
| 9.2.1.3 | Transferência de Treinamento | 112 |
| 9.2.2 | Análises Fatoriais..... | 114 |
| 9.2.2.1 | Motivação para Transferir..... | 114 |
| 9.2.2.2 | Suporte à Transferência de Treinamento e Suporte Organizacional | 116 |
| 9.2.2.3 | Transferência de Treinamento | 122 |

| | |
|--|------------|
| 9.2.2.4 Síntese dos Resultados da Validação Estatística..... | 125 |
| 9.3 Estudo 3 – Avaliação de Resultados e Variáveis Preditivas..... | 125 |
| 9.3.1 Análises de Regressão Múltipla – Transferência de Treinamento..... | 125 |
| 9.3.2 Análises de Regressão Múltipla – Elaboração de Planos de Negócios..... | 129 |
| 10. DISCUSSÃO | 134 |
| 10.1 Estudo 1 - Revisão do Modelo Lógico | 134 |
| 10.2 Estudo 2 - Elaboração e Validação Estatística de Escalas de Medida | 135 |
| 10.3 Estudo 3 - Avaliação de Resultados e Variáveis Explicativas..... | 138 |
| 10.3.1 Modelo A - Transferência de Treinamento como Variável Critério..... | 139 |
| 10.3.2 Modelo B - Implementação de Planos de Negócios como Variável Critério | 143 |
| 11. CONSIDERAÇÕES FINAIS..... | 147 |
| 11.1 Limitações | 147 |
| 11.2 Contribuições..... | 149 |
| 11.3 Recomendações Práticas..... | 152 |
| 12. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS | 155 |
| APÊNDICES..... | 166 |
| Apêndice A: Modelo lógico elaborado por Meneses (2007b) | 167 |
| Apêndice B: Roteiro para encontro temático sobre DRS | 168 |
| Apêndice C: Questionário para coleta de dados primários..... | 170 |
| Apêndice D: Roteiro de entrevista para validação semântica dos questionários | 175 |
| Apêndice E: Carta de encaminhamento do questionário | 176 |
| Apêndice F: Estrutura fatorial da escala de suporte | 177 |

LISTA DE TABELAS

| | |
|--|-----|
| Tabela 1: Produção Nacional de Escalas de Avaliação de Características da Clientela Preditoras de Efetividade de Treinamento..... | 29 |
| Tabela 2: Conceitos e Medidas Relacionados ao Contexto de Treinamento..... | 35 |
| Tabela 3: Resultados de Pesquisas Nacionais que Estudaram Transferência ou Impacto de Treinamento como Variável Critério. | 40 |
| Tabela 4: Estágios para a Elaboração de Modelo Lógico..... | 58 |
| Tabela 5. Correspondência entre o Modelo Lógico e o Modelo MAIS..... | 61 |
| Tabela 6. Perfil da população de gestores egressos do curso de DRS..... | 81 |
| Tabela 7: Perfil da Amostra de Gestores que Responderam ao Questionário | 82 |
| Tabela 8. Perfil da Amostra de Gestores no Teste do Modelo B..... | 93 |
| Tabela 9: Instrumentos de Coleta de Dados do Modelo A. | 94 |
| Tabela 10: Instrumentos de Coleta de Dados do Modelo B | 95 |
| Tabela 11: Elementos do Modelo Lógico | 100 |
| Tabela 12: Indicadores de resultados..... | 105 |
| Tabela 13: Variáveis Interferentes | 106 |
| Tabela 14: Resultados Descritivos de Motivação para Transferir..... | 108 |
| Tabela 15: Resultados Descritivos de Suporte à Transferência de Treinamento e de Suporte Organizacional..... | 109 |
| Tabela 16: Resultados Descritivos de Transferência do Treinamento DRS..... | 112 |
| Tabela 17: Indicadores de Fatorabilidade da Matriz para a Escala de Motivação para Transferir..... | 115 |
| Tabela 18: Variância Explicada para Escala de Motivação para Transferir..... | 115 |
| Tabela 19: Estrutura Fatorial de Motivação para Transferir (PAF)..... | 116 |
| Tabela 20: Indicadores de Fatorabilidade da Matriz para a Escala de Suporte | 117 |
| Tabela 21: Variância Explicada para Escala de Suporte | 117 |
| Tabela 22: Fator 1 - Suporte Social e Técnico..... | 119 |
| Tabela 23: Fator 2 – Suporte Externo à Organização | 119 |
| Tabela 24: Fator 3 - Gestão de Desempenho e Carga de Trabalho na Unidade | 120 |
| Tabela 25: Fator 4 – Suporte Material | 121 |
| Tabela 26: Correlação entre os Fatores de Suporte | 121 |
| Tabela 27: Suporte à Transferência de Treinamento e Suporte Organizacional | 121 |

| | |
|---|-----|
| Tabela 28: Indicadores de Fatorabilidade da Matriz para a Escala de Transferência de Treinamento | 122 |
| Tabela 29: Variância Explicada para a Escala de Transferência de Treinamento | 122 |
| Tabela 30: Estrutura Empírica da Escala de Transferência de Treinamento (PAF – promax) | 123 |
| Tabela 31: Síntese dos Resultados de Validação Estatística das Escalas de Medida. | 125 |
| Tabela 32: ANOVA para a Regressão de Auto-avaliação de Transferência de Treinamento | 128 |
| Tabela 33: Matriz de Correlação..... | 129 |
| Tabela 34: ANOVA para a Regressão de Quantidade de Planos de Negócios por Agência | 132 |
| Tabela 35: Modelo Sumário da Regressão Sequencial para Quantidade de Planos de Negócios por Agência | 133 |
| Tabela 36: Análise das Hipóteses do Modelo A | 143 |
| Tabela 37: Análise das Hipóteses do Modelo B | 145 |

LISTA DE FIGURAS

| | |
|--|-----|
| Figura 1: Modelo conceitual de impacto de TD&E no trabalho e construtos correlatos, de Pilati e Abbad (2005). | 6 |
| Figura 2: Diagrama de ações de aprendizagem em ambientes organizacionais de Vargas e Abbad (2006). | 12 |
| Figura 3: Sistema de TD&E, adaptado de Borges-Andrade (2006). | 13 |
| Figura 4: Níveis de avaliação em modelos tradicionais de Kirkpatrick (1976) e Hamblin (1978). | 16 |
| Figura 5: Modelo de avaliação integrado e somativo (MAIS), proposto por Borges-Andrade (1982). | 27 |
| Figura 6. Modelo de avaliação de impacto de treinamento no trabalho (IMPACT), elaborado por Abbad (1999). | 28 |
| Figura 7: Elementos do modelo lógico (McLaughlin & Jordan, 2004). | 57 |
| Figura 8: Conglomerado Banco do Brasil (Banco do Brasil, 2008a). | 70 |
| Figura 9: Organograma do Banco do Brasil (Banco do Brasil, 2008a)..... | 71 |
| Figura 10: Fases da metodologia DRS (Banco do Brasil, 2008d) | 75 |
| Figura 11: Modelo empírico A, para predição de transferência de treinamento. | 88 |
| Figura 12. Modelo empírico B, para predição de implementação de planos de negócios DRS..... | 90 |
| Figura 13: Contexto e problema principal do treinamento de DRS..... | 99 |
| Figura 14: Relação entre resultados de longo prazo do treinamento de DRS. | 102 |
| Figura 15: Relação entre resultados de médio e longo prazo do treinamento de DRS.... | 102 |
| Figura 16: Relação entre resultados de médio prazo referentes ao indivíduo e à equipe de trabalho DRS. | 103 |
| Figura 17: Seqüência de Resultados do Modelo Lógico com Foco no Curso de DRS. .. | 104 |
| Figura 18: Gráfico de sedimentação dos valores próprios, obtido na análise dos componentes principais..... | 116 |
| Figura 19: Gráfico de sedimentação dos valores próprios, obtido na análise dos componentes principais realizada com os 37 itens da escala de suporte | 118 |
| Figura 20: Gráfico de sedimentação dos valores próprios, obtido na análise dos componentes principais, realizada com os 12 itens da escala de transferência de treinamento | 123 |
| Figura 21. Modelo de análise de predição de transferência de treinamento para o trabalho. | 127 |

| | |
|---|-----|
| Figura 22. Modelo B de análise de predição de desempenho das unidades organizacionais (agências)..... | 131 |
|---|-----|

RESUMO

Estudos acadêmicos têm apresentado crescentes avanços para elucidar variáveis preditoras de resultados de ações educacionais nas organizações, em especial resultados relativos a reações, aprendizagem e comportamento no cargo. Novas pesquisas são necessárias para dar continuidade ao desenvolvimento desse campo de estudos e para justificar altos investimentos organizacionais em ações de capacitação. Esta dissertação tem o objetivo principal de avaliar o impacto de um treinamento estratégico no desempenho individual, identificando variáveis preditoras desse resultado e sua relação com efeitos na organização. Trata-se de um estudo correlacional, com abordagens qualitativa e quantitativa e técnicas diversificadas de coleta de dados primários e secundários. Encontra-se organizado em três etapas: (1) revisão do modelo lógico desenvolvido por Meneses (2007b), relativo ao treinamento sobre desenvolvimento regional sustentável (DRS) oferecido pelo Banco do Brasil; (2) revalidação de escala de medida de motivação para transferir e construção e validação de escalas de medida de transferência de treinamento, suporte à transferência e suporte organizacional; (3) teste de dois modelos de investigação elaborados a partir do modelo lógico, para investigar preditores de transferência de treinamento para o trabalho e de mudança organizacional, relacionada ao número de planos de negócios implementados por agência bancária. Para validação estatística das escalas de medida, as respostas de 2213 gestores de agências às escalas foram submetidas a análises fatoriais, que revelaram bons índices psicométricos. Com o propósito de testar os modelos de investigação, os fatores das escalas juntamente com outras variáveis obtidas em bases de dados secundários foram submetidos a análises de regressão múltipla padrão e hierárquica. Motivação para transferir, suporte externo, suporte social e técnico e a percepção dos gerentes sobre práticas de gestão de desempenho adotadas pela empresa revelaram-se importantes preditores de transferência do treinamento. Essas variáveis explicaram uma porção significativa (62%) da variável-critério. Após controlar o efeito de variáveis relativas ao contexto interno e externo às agências bancárias, a transferência do treinamento revelou efeito menos expressivo sobre o número de planos de negócios implementados por agência. Os resultados corroboram estudos nacionais no que se refere à importância explicativa de variáveis contextuais e acrescentam novas evidências. Destacam-se como contribuições desta pesquisa para a compreensão do fenômeno estudado e para futuras práticas de avaliação: a utilização de modelo lógico para direcionar avaliação de treinamento, a detecção de novas dimensões de suporte à transferência, bem como o estabelecimento de poder preditivo de transferência de treinamento sobre um indicador de mudança organizacional. Por fim, são apontadas limitações do estudo e outras implicações teóricas, metodológicas e práticas dos achados.

Palavras-chave: avaliação de treinamento, transferência de treinamento, mudança organizacional, modelo-lógico, motivação para transferir, suporte à transferência, suporte organizacional.

ABSTRACT

Academic studies have presented progress on elucidating variables potentially able to predict outcomes of educational actions in organizations, in particular outcomes concerning reactions, learning and performance at work. Further studies are necessary to continue the development of the training evaluation field and justify the high organizational investment in educational activities. This dissertation has the main purpose of assessing the impact of strategic training on individual performance, identifying predictive variables of this result and also its relationship with organizational changes. This is a correlational study, involving qualitative and quantitative approaches and different techniques to collect primary and secondary data. The research is organized in three steps: (1) reviewing the logical model developed by Meneses (2007b) in relation to training on sustainable local development (SLD) provided by Bank of Brazil (2) revalidating the measuring scale of motivation to transfer and constructing and validating measuring scales of training transfer, training transfer support and organizational support and (3) testing two investigative models based on logical model. The models intend to determine predictive variables of training transfer to work and organizational change, particularly in relation to the number of implemented business plans by bank branches. For statistical validation of measuring scales, the responses of 2.213 branch managers to the scales were submitted for factorial analysis, and they revealed good psychometric rates. To test the investigative models, scales' factors and other variables obtained in secondary databases were subjected to analysis of standard and hierarchical multiple regressions. Motivation to transfer, external support, social and technical support, and participants' perceptions of performance management practices adopted by the company revealed themselves important predictors of training transfer. These variables were able to explain a significant portion (62%) of the dependent variable. After controlling for the effect of some variables related to the internal and external context of bank branches, the training transfer revealed less substantial effect on the amount of implemented business plans by bank branches. The results corroborate national studies regarding the importance of explanatory contextual variables, and they also add new evidences. The present study highlights as contributions of the research for understanding of the studied phenomenon and for future evaluation practices: the use of logic model as a guide to training evaluation, the detection of new support dimensions and the predictive power of training transfer over organizational change. Finally, limitations of the research and other theoretical, methodological and practical implications of these findings are discussed.

Keywords: training evaluation, training transfer, organizational change, motivation to transfer, training transfer support, organizational support, logical model.

1. APRESENTAÇÃO

Diferentes profissionais e pesquisadores acadêmicos têm destacado, no cenário atual do mundo do trabalho, a ocorrência de rápidas transformações e alta competitividade. Nas organizações, observa-se a necessidade de acompanhar os constantes avanços, principalmente tecnológicos, incorporar inovações, superar expectativas de clientes e maximizar atuações no mercado. Grey (2004), contudo, discorda daqueles que consideram o fenômeno das rápidas mudanças restrito aos dias atuais e afirma que a mudança também é resultante da atuação das próprias organizações. Na perspectiva do autor, as organizações não apenas têm necessidade de responder ao ambiente onde atuam, como também constroem um mundo em transformação, considerando que mudanças ocorridas em uma empresa, por exemplo, contribuem para gerar alterações em outras.

Diante desse contexto, a área de gestão de pessoas tem assumido um papel estratégico nas organizações, como alternativa para a obtenção de vantagem competitiva. Uma importante contribuição dessa área está relacionada com seus esforços para promover, por meio de processos de aprendizagem, o desenvolvimento de competências individuais consideradas relevantes à consecução de objetivos organizacionais.

Cabe ressaltar, então, as ações de treinamento, desenvolvimento e educação (TD&E), que se caracterizam pelo uso de tecnologia instrucional. Essas atividades visam, por meio do estímulo à aquisição de conhecimentos, habilidades e atitudes (CHAs), aprimorar o desempenho do indivíduo no trabalho atual, capacitá-lo para novas funções e uso de novas tecnologias ou, mesmo, promover o crescimento individual sem relação com um trabalho específico (Nadler, 1984; Pilati, 2006).

Em suma, as atividades de TD&E tornam-se cada vez mais vitais para as organizações e para os trabalhadores sustentarem-se no mercado competitivo em que se encontram, pois aceleram o processo de desenvolvimento de novas competências, de forma a garantir a qualificação profissional dos empregados ao longo do tempo.

Desse modo, cresce a demanda por ações educacionais e observa-se um aumento considerável de investimentos em TD&E nos últimos anos. A Sociedade Americana para Treinamento e Desenvolvimento (ASTD, 2008) estima que os investimentos destinados a ações educacionais em organizações nos Estados Unidos foram da ordem de 134,39 bilhões de dólares em 2007. No Brasil, a Associação Brasileira de Treinamento e Desenvolvimento (ABTD, 2008) destaca que o investimento anual médio por treinando vem crescendo em patamares superiores ao crescimento da economia.

Observam-se, conseqüentemente, esforços para avaliar ações de TD&E e seus resultados, com o objetivo de produzir informações válidas e sistemáticas sobre a efetividade de sistemas instrucionais. A partir da análise da literatura nacional e estrangeira, verificam-se crescentes avanços na produção de conhecimentos científicos sobre avaliação de treinamento e fenômenos relacionados à aprendizagem e à transferência de novas aprendizagens para o trabalho. Pesquisadores no Brasil e no exterior, preocupados com tais questões, elaboram modelos de avaliação de treinamento e fornecem resultados que constituem respaldo técnico-científico aos profissionais da área (Sallorenzo, 2000).

Philips e Philips (2001) apontam algumas razões que justificam o interesse mundial por avaliações de ações educacionais em organizações, a saber: (a) a cobrança de executivos e gestores por evidências da contribuição de TD&E para os negócios organizacionais, (b) o aumento da competição por recursos cada vez mais escassos, (c) a frequência com que ações de TD&E não atendem às expectativas organizacionais, (d) o aumento de investimentos na área e (e) a descoberta pelos executivos de que avaliações nos níveis de grupo e da organização são possíveis.

No entanto, apesar de se destacar a contribuição de ações de TD&E para o alcance de objetivos organizacionais, observa-se que grande parte das pesquisas sobre o tema tem focado os níveis individuais de análise. Ou seja, muito tem sido pesquisado em termos da contribuição dessas ações para o indivíduo, de modo que as variáveis critério mais analisadas em estudos na área referem-se aos três primeiros níveis de resultados propostos por Hamblin (1978), a saber: reações, aprendizagem e comportamento no cargo. A avaliação de treinamento em níveis de análise mais macro (i. e. equipes, unidades e organização) ainda é um assunto pouco explorado. A relação entre os níveis de resultados individuais e organizacionais também tem recebido pouca atenção dos pesquisadores no campo de avaliação de treinamento.

É importante considerar que a avaliação apenas nos primeiros níveis de análise - reação, aprendizagem e transferência de treinamento para o trabalho - não é suficiente para a formulação de inferências de causalidade sobre os impactos de ações de TD&E nos demais níveis. Resultados de pesquisas nacionais e estrangeiras indicam que as relações entre os níveis de efeitos dos treinamentos não são consistentes (Alliger & Janak, 1989; Alliger, Tannenbaum, Bennett Jr., Traver & Shotland, 1997; Borges-Ferreira, 2005; Warr, Allan & Birdi, 1999).

Nesse sentido, a mensuração de resultados nos demais níveis tem sido recomendada por diversos pesquisadores (Freitas, Borges-Andrade, Abbad & Pilati, 2006). A incorporação de medidas de resultado organizacional, com o objetivo de investigar efeitos de programas de TD&E em nível mais abrangente, pode contribuir para o avanço científico e profissional da área. Ademais, são necessários estudos que investiguem de que modo resultados ocorridos no nível individual afetam os demais níveis de avaliação, visando compreender a relação de predição entre efeitos de treinamento no comportamento no cargo e no desempenho da organização. Assim, será possível diminuir lacunas de conhecimento e suprir demandas organizacionais relativas à mensuração da contribuição da gestão de pessoas para os resultados das empresas.

Verifica-se, ainda, a importância de modelos integrativos de avaliação que incluam, além dos múltiplos níveis de resultados, variáveis de insumo, processo e ambiente que expliquem as fracas ou inconsistentes relações entre os critérios de avaliação. Apesar de aprimorada a compreensão de variáveis que afetam resultados individuais de TD&E, há relativamente poucas tentativas de identificação de variáveis explicativas dos últimos níveis de avaliação, sendo essa mais uma lacuna que deve ser preenchida por novas pesquisas na área.

Segundo Borges-Andrade (2002), uma das principais razões para a pequena quantidade de pesquisas com essa finalidade está relacionada com a falta de definição de objetivos instrucionais associados a indicadores de mudanças organizacionais. Ademais, acredita-se que aspectos operacionais do processo de avaliação têm oferecido dificuldades para a área de TD&E demonstrar sua contribuição para a implementação de estratégias organizacionais. A localização de fontes confiáveis de informação, a definição de procedimentos de coleta de dados, a constituição de medidas válidas e o controle de variáveis interferentes também representam grandes dificuldades inerentes a estudos de avaliação no nível de resultados (Freitas & Borges-Andrade, 2004b). Assim, são inúmeros os desafios a serem vencidos pelos profissionais e pesquisadores de TD&E, a fim de lidar com questões referentes à avaliação de efetividade de treinamento.

Feitas essas considerações, o problema de pesquisa caracteriza-se pela necessidade de refinar conceitos, adaptar abordagens metodológicas para investigar a efetividade de soluções educacionais em nível individual e organizacional, bem como investigar variáveis que contribuem para predizer esses resultados.

Esta pesquisa é parte do esforço de aumentar a produção de conhecimentos na área de avaliação de efetividade de ações de TD&E, em especial daquelas que apresentam relação com estratégias organizacionais. Espera-se, com este estudo, oferecer contribuições teóricas, metodológicas e práticas, por meio da investigação de aspectos específicos do contexto interno e externo à organização como variáveis explicativas da expressão de novas competências no trabalho e da adoção de uma ferramenta metodológica denominada modelo lógico, advinda da área de avaliação de programas.

Esta dissertação está estruturada em 11 capítulos, sendo o primeiro deles reservado a esta apresentação. Os capítulos 2 a 4, a seguir, destacam conceitos, pressupostos e proposições teóricas que fundamentam a pesquisa.

No capítulo 5, é caracterizada a produção científica sobre o tema, analisando-se investigações empíricas sobre transferência de treinamento para o trabalho e efeitos de TD&E em organizações.

O capítulo 6, por sua vez, descreve contribuições metodológicas da área de avaliação de programas para pesquisas e práticas avaliativas em TD&E.

No capítulo 7, são descritos o problema de pesquisa, os objetivos e a relevância do estudo. Em seguida, o capítulo 8 destina-se a relatar o método da pesquisa. Nele são apresentados o histórico e informações atuais da organização estudada, bem como algumas de suas práticas de desenvolvimento profissional e avaliação de TD&E. Também são descritos as amostras e os procedimentos utilizados para a coleta e a análise dos dados.

No capítulo 9, apresentam-se os resultados da pesquisa e, no capítulo 10, são discutidos os resultados obtidos. Finalmente, apresentam-se as considerações finais no capítulo 11, que englobam contribuições e limitações do presente estudo, bem como recomendações específicas para a organização onde se desenvolveu a pesquisa.

2. DEFINIÇÕES PRELIMINARES

O campo de estudos em TD&E, em que se insere a presente pesquisa, é fundamentado por abordagens teóricas que descrevem o processo de aprendizagem humana e a influência de variáveis individuais e ambientais sobre esse processo. Tendo em vista o foco do presente estudo em avaliação de ações educacionais em organizações, este capítulo visa apresentar aspectos teóricos relacionados ao processo de aprendizagem individual, bem como discutir conceitos e características de ações formais que promovem a aprendizagem induzida no trabalho.

2.1 Aprendizagem e Seus Componentes

O termo aprendizagem possui uma grande variedade de definições, dependendo da teoria adotada pelo autor. Abbad e Borges-Andrade (2004) definem aprendizagem como um processo psicológico que, de forma geral, envolve mudanças no comportamento do indivíduo resultantes de sua interação com o contexto. De acordo com a abordagem cognitivista que constitui embasamento para o presente estudo (teorias S-O-R), a interação com o ambiente (S) resulta em processos mentais como a aquisição de CHAs (O) que são evidenciados por meio das mudanças de comportamento (R).

No ambiente de trabalho, esse processo pode ocorrer de forma natural e informal, a partir de atividades relativamente não-programadas, não-estruturadas e, freqüentemente, iniciadas pelos próprios trabalhadores. Como exemplo, a aprendizagem pode ocorrer por meio de observação, tentativa e erro, interação pessoal ou busca de informações em fontes materiais.

Contudo, conforme mencionado anteriormente, as organizações buscam cada vez mais induzir a aprendizagem por meio de situações estruturadas, iniciadas e sustentadas por elas, visando acelerar o desenvolvimento de novas competências profissionais. Nesse sentido, ações de TD&E estão fortemente associadas ao conceito de aprendizagem induzida. Segundo Abbad, Borges-Ferreira e Nogueira (2006), o termo aprendizagem em TD&E exprime mudanças no comportamento de indivíduos induzidas sistematicamente por meio de ações educacionais.

Pilati e Abbad (2005) ressaltam que o conceito de aprendizagem no ambiente de trabalho envolve aquisição, retenção e generalização de CHAs. Esses componentes da aprendizagem, por sua vez, estão diretamente relacionados à transferência e impacto de treinamento no trabalho. A seguir, a Figura 1 apresenta um esquema gráfico desses

conceitos organizados de forma hierárquica, que representa a cadeia de eventos que levam uma ação de TD&E a ter efeitos no desempenho de seus egressos no trabalho. Em seguida, busca-se apresentar definições mais precisas sobre cada um desses termos, que são considerados de fundamental importância para o desenvolvimento da presente pesquisa, pois uma das variáveis de interesse diz respeito à transferência do que foi aprendido em um treinamento para o contexto de trabalho.

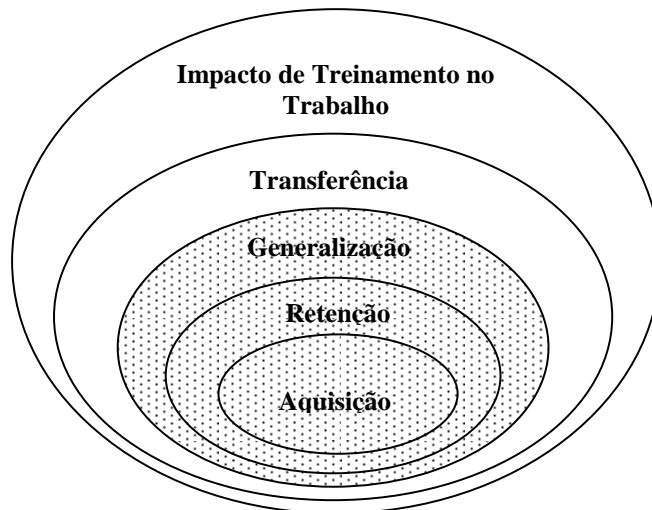


Figura 1: Modelo conceitual de impacto de TD&E no trabalho e construtos correlatos, de Pilati e Abbad (2005).

Aquisição, segundo os autores supracitados, diz respeito ao processo básico de apreensão de conhecimentos, habilidades e atitudes, desenvolvidos durante um evento de TD&E, que constitui a primeira etapa do processo de aprendizagem. Em seguida, ocorre o processo de **retenção**, que envolve o armazenamento de CHAs na memória de curto prazo e, posteriormente, sua transferência para a memória de longo prazo. O conceito de **generalização**, em análise do comportamento, é definido como a emissão de respostas condicionadas perante estímulos semelhantes, mas não iguais àqueles apresentados ao indivíduo em situação de treino. Trata-se de um conceito que se opõe a outro, de **discriminação**, que exprime a capacidade de discernir estímulos semelhantes, produzindo uma resposta específica apenas diante do estímulo correto. Na área de TD&E, generalização refere-se à noção de que o indivíduo é capaz de demonstrar, em contextos e condições diferentes, os CHAs aprendidos durante eventos de capacitação (Abbad, Borges-Ferreira & Nogueira, 2006). Os pós-testes de avaliação de aprendizagem, com estímulos ou atividades um pouco diferentes daqueles oferecidos durante o processo de aquisição de competências, constituem exemplos de medidas de generalização. Nesses

casos, além dos estímulos (situações, casos, perguntas), costuma-se variar a própria resposta (comportamento) requerida do indivíduo em situação de teste, a fim de verificar o quanto o indivíduo tornou-se capaz de enfrentar problemas diversos, a partir dos CHAs que adquiriu e reteve durante a capacitação.

Baldwin e Ford (1988) apontam que **transferência de treinamento** refere-se a um processo que envolve novas aprendizagens, mas já é situado no ambiente de trabalho do egresso. Para fins de mensuração, transferência de treinamento é definida como o grau de aplicação correta, no contexto de trabalho, de CHAs adquiridos durante eventos instrucionais (Freitas, Borges-Andrade, Abbad & Pilati, 2006). Retenção e generalização são consideradas condições necessárias, mas não suficientes, ao uso eficaz das novas competências. Freitas et al. (2006) apontam, ainda, que o conceito de transferência de treinamento inclui, em sua essência, a questão da mudança na forma de desempenhar as atividades de trabalho a partir das aprendizagens ocorridas em eventos de TD&E.

Na literatura, os termos transferência de treinamento e transferência de aprendizagem são freqüentemente utilizados como sinônimos. De fato, o conceito de transferência de aprendizagem descrito por Pilati e Abbad (2005) é similar ao conceito de transferência de treinamento apresentado por Abbad (1999). Entretanto, Abbad adverte que a expressão transferência de aprendizagem possui vários usos em psicologia, podendo referir-se a resultados da aprendizagem ou a processos cognitivos subjacentes à aprendizagem, ambos estreitamente ligados à generalização no nível do indivíduo.

Na psicologia experimental, o termo transferência de aprendizagem é utilizado para avaliar os efeitos de treinamentos sobre o nível de aprendizagem ou rendimento de sujeitos experimentais em tarefas de generalização, tais como testes aplicados após a intervenção. Nesse sentido, Abbad, Borges-Ferreira e Nogueira (2006) apontam que transferência de aprendizagem e generalização são termos correlatos na literatura dessa área da psicologia. Ambos envolvem respostas a estímulos diferentes daqueles apresentados ao indivíduo durante o treinamento e são igualmente resultantes de processos de aquisição e retenção de CHAs. Nesse contexto, a transferência (ou generalização) pode ser considerada lateral, quando o indivíduo apresenta respostas que não foram diretamente aprendidas, mas são semelhantes às aprendidas, ou vertical, quando ocorre a emergência de competências mais complexas a partir de competências mais simples aprendidas em um treinamento (Abbad & Borges-Andrade, 2004).

Já em pesquisas sobre aprendizagem organizacional, a expressão transferência de aprendizagem ou de conhecimentos tem sido usada para descrever mecanismos informais de transmissão de conhecimentos e tecnologias de trabalho, com foco no desempenho da organização (Abbad, 1999).

Em suma, a expressão transferência de aprendizagem tem um uso mais genérico, enquanto o termo transferência de treinamento assume uso mais específico na área de avaliação de TD&E, que se refere a efeitos de eventos instrucionais formais, planejados e executados em organizações sobre o desempenho da clientela treinada. No caso da transferência de treinamento, interessam principalmente as avaliações de efeitos ocorridos no comportamento individual em médio ou longo prazo após treinamentos, quando há grandes diferenças entre o ambiente instrucional e a situação real de trabalho.

Diante de tais considerações, será adotado o termo transferência de treinamento como variável critério do presente estudo, que foi cunhado na psicologia organizacional como um processo individual que ocorre no contexto de trabalho. Essa opção também foi adotada por Zerbini (2007) ao investigar transferência de treinamento em um curso a distância.

Cabe ressaltar que o conceito de transferência de treinamento aqui empregado assemelha-se ao resultado de TD&E denominado comportamento no cargo em profundidade, proposto por Hamblin (1978), e impacto em profundidade, proposto por Abbad (1999).

Por outro lado, na abordagem multinível, o termo transferência é utilizado por Kozlowski, Brown, Weissbein, Cannon-Bowers e Salas (2000) para exprimir processos de disseminação de novas aprendizagens considerando diferentes níveis de análise (indivíduo, grupo e organização) e, portanto, não trata exclusivamente de fenômenos individuais. O processo de disseminação é denominado vertical quando ocorre entre níveis diferentes e pode ter direção ascendente, isto é “base-subida” (*botton-up*), ou descendente, isto é “topo-descida” (*top-down*). Já a transferência horizontal ocorre dentro de cada nível, de indivíduo para indivíduo, de grupo para grupo ou de organização para organização. Em geral, quando se pretende avaliar efeitos de treinamentos em diferentes níveis de análise, o processo de transferência vertical descritos nessa abordagem pode contribuir para a compreensão do fenômeno. De acordo com Freitas (2005), a abordagem multinível ajuda a explicar o efeito individual da transferência de treinamento sobre os processos e resultados de grupos e organizações.

Por fim, no diagrama proposto por Pilati e Abbad (2005), observa-se o conceito de **impacto de treinamento no trabalho**, que corresponde ao que Hamblin (1978) denominou de comportamento no cargo em amplitude e Abbad (1999) chamou de impacto em amplitude. Nesse caso, a mensuração recai sobre efeitos no desempenho global ou em dimensões mais abrangentes do desempenho do egresso. Quando a mensuração recai sobre o efeito direto e específico de situações de ensino-aprendizagem sobre o desempenho individual, faz-se referência à transferência de treinamento (impacto em profundidade). O impacto em amplitude, portanto, não pode ser considerado um efeito direto do treinamento, pois depende da ocorrência do nível anterior (impacto em profundidade ou transferência) para que ocorra.

Na presente dissertação, foi desenvolvida e validada uma escala de medida de transferência de treinamento para o trabalho (impacto em profundidade), que julga a expressão ou aplicação no trabalho de novas competências adquiridas especificamente no treinamento avaliado. Em função disto, a seguir são discutidos aspectos ligados ao conceito de competências.

É importante clarificar, primeiramente, que não se pretende aqui discutir as diversas correntes teóricas e abordagens conceituais existentes na literatura sobre o tema, pois foge aos objetivos desta pesquisa e têm sido tratadas com profundidade por autores como Brandão e Guimarães (2001) e Ruas, Ghedine, Dutra, Becker e Dias (2005), entre outros.

Cabe destacar a esse respeito que, apesar da aparente confusão conceitual, Carbone Brandão, Leite e Vilhena (2005) comentam que definições que associam a competência ao desempenho, considerando as diversas dimensões do trabalho (cognitiva, psicomotora e afetiva), têm recebido ampla aceitação no meio acadêmico e no ambiente organizacional. Nesse sentido, competências humanas são entendidas pelos autores como “combinações sinérgicas de conhecimentos, habilidades e atitudes, expressas pelo desempenho profissional dentro de determinado contexto organizacional, que agregam valor a pessoas e organizações” (p. 43). Diante dessa definição, ressalta-se certa similaridade entre o conceito de transferência de treinamento e a noção de expressão de competências. Em ambos os casos, faz-se referência à manifestação de CHAs no ambiente de trabalho, tendo em vista que conhecimentos, habilidades e atitudes constituem bases ou elementos de competências profissionais. Por conseqüência, a avaliação de competências e de

transferência de treinamento requer a mensuração do desempenho no trabalho que evidencia a aplicação de CHAs anteriormente adquiridos.

Ao fazer uma comparação entre instrumentos de gestão de competências e de gestão de desempenho, Brandão e Guimarães (2001) apontam semelhança conceitual entre competência e desempenho, uma vez que o desempenho representa a própria competência do indivíduo. Parece oportuno, portanto, afirmar que a aplicação de CHAs desenvolvidos em ações de TD&E pode ser compreendida como a expressão de novas competências no trabalho. É evidente, contudo, que a expressão de competências não se resume à aplicação de CHAs desenvolvidos apenas em ações de TD&E, tendo em vista que o desenvolvimento de competências também pode ocorrer por meio de aprendizagem não induzida por essas ações.

A adoção de medidas de desempenho funcional com indicadores de expressão de competências individuais no trabalho, por exemplo, é aceitável para avaliar o impacto de um treinamento no desempenho global do egresso, uma vez que tanto os indicadores de desempenho como os de transferência de treinamento mensuram comportamentos resultantes da aplicação de conhecimentos, habilidades e atitudes no trabalho.

Conforme comentado anteriormente, o foco desta dissertação está em uma ação de TD&E deliberadamente planejada por uma organização para desenvolver novas competências individuais. Assim, serão discutidas brevemente, a seguir, as principais definições relacionadas a ações de capacitação, para que o leitor tenha maior clareza sobre a terminologia utilizada nesta pesquisa.

2.2 Conceitos e Subsistemas em TD&E

Diferentes conceitos relacionados a ações educacionais no trabalho são encontrados na literatura. Segundo Vargas e Abbad (2006), **educação** pode ser considerada uma das formas mais amplas de promover aprendizagem, com um escopo que extrapola o contexto específico do mundo do trabalho. Programas ou conjuntos de ações educacionais de média e longa duração que visam à formação e qualificação profissional contínua dos empregados podem ser entendidos como exemplos. **Desenvolvimento**, por sua vez, refere-se a oportunidades de aprendizagem proporcionadas pela organização que apóiam o crescimento pessoal e profissional do empregado e, segundo as autoras, não empregam estratégias para direcioná-lo a um caminho profissional específico. Compreende ferramentas de apoio e estímulo a programas de desenvolvimento, como os

de qualidade de vida e gestão de carreira. Já **treinamento**, segundo as autoras, envolve eventos de curta e média duração que buscam promover a melhoria do desempenho individual, por meio da criação de situações que facilitem a aprendizagem e sua transferência para o trabalho. A ação educacional avaliada na presente dissertação será chamada de treinamento por atender a essas características, conforme relatado mais detalhadamente no capítulo 8, sobre o método da pesquisa.

Além desses, observam-se outros dois termos relacionados à aprendizagem induzida: **instrução**, que diz respeito a uma forma mais simples de estruturação de eventos de aprendizagem e envolve definição de objetivos e aplicação de procedimentos instrucionais; e **informação**, que se refere a módulos ou unidades organizadas de informações e conhecimentos, disponibilizados em diferentes meios (portais, textos impressos, bibliotecas virtuais, banco de dados, materiais de apoio, folhetos e similares).

Ao analisar os conceitos anteriormente apresentados, Bastos (1991) ressalta alguns critérios utilizados para diferenciá-los, tais como: intencionalidade em produzir melhorias de desempenho; controle da organização sobre esses processos; e horizonte de uso do aprendizado. Considerando esses parâmetros, treinamento está relacionado a um maior grau de intencionalidade e de controle. Além disso, busca promover o uso mais imediato, no trabalho, de novas competências.

Contudo, algumas mudanças no atual mundo do trabalho vêm contribuindo para diminuir as fronteiras entre essas definições, aumentando a confusão conceitual na área. Enquanto o desenvolvimento pessoal e profissional passou a ser tratado pelas organizações como uma estratégia intencional e formal, os empregados passaram a considerar diversas ações de treinamento como oportunidades de desenvolvimento e capacitação em longo prazo (Borges-Andrade, 2002). Portanto, desenvolvimento e treinamento se aproximam em termos de sistematização, intencionalidade e prazo de aplicação. Já o conceito de educação evoluiu e passou a assumir novos significados, todos com fortes implicações tanto para o crescimento profissional, como para o crescimento pessoal do indivíduo.

A fim de apresentar uma visão integrada desses conceitos, Vargas e Abbad (2006) propuseram o diagrama exposto na Figura 2, que ilustra a relação e a abrangência dessas ações de aprendizagem em ambientes organizacionais.

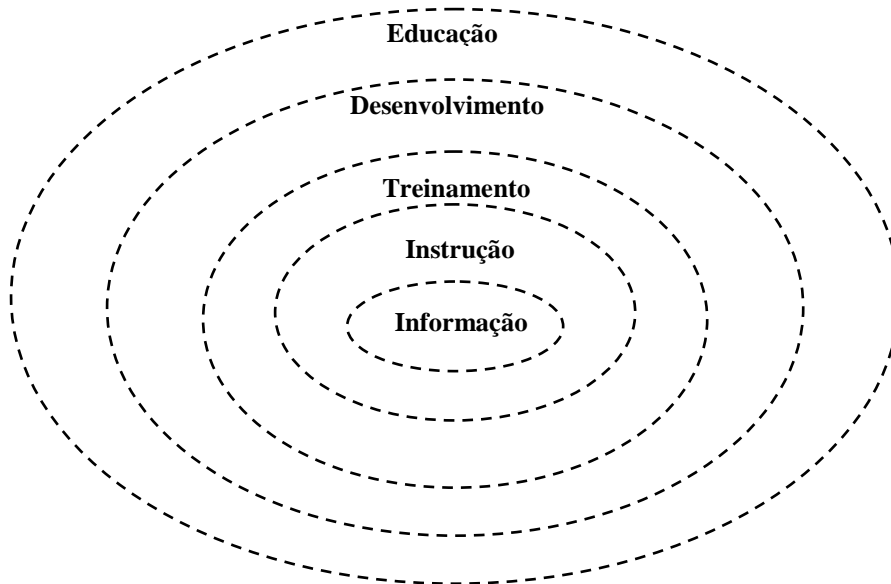


Figura 2: Diagrama de ações de aprendizagem em ambientes organizacionais de Vargas e Abbad (2006).

Ao propor o diagrama, as autoras buscaram evidenciar duas premissas: (a) a relação entre os conceitos é hierárquica, de forma que o conceito mais abrangente contém o conceito menos abrangente e (b) os limites entre os conceitos são tênues, o que justifica o uso das linhas pontilhadas entre eles.

Atualmente, cabe ressaltar que a área de TD&E procura desenvolver competências profissionais a partir de diferentes ações que se articulam com estratégias corporativas, em substituição a ações educacionais pontuais. Ademais, é importante que todas sejam compreendidas dentro do contexto da organização, tendo em vista que são por ele influenciadas e devem apoiar o alcance de objetivos organizacionais. Observa-se, então, a adoção do paradigma sistêmico para compreender ações de TD&E, as quais são apontadas como um sistema inserido dentro de um contexto organizacional, com o qual mantém relacionamento recorrente e recíproco.

De acordo com Borges-Andrade (2002, 2006), o sistema de TD&E é composto por três componentes ou subsistemas inseridos no contexto organizacional, a saber: análise de necessidades; planejamento e sua execução; e avaliação. Observa-se um constante fluxo de informações entre esses subsistemas, conforme representado na Figura 3.

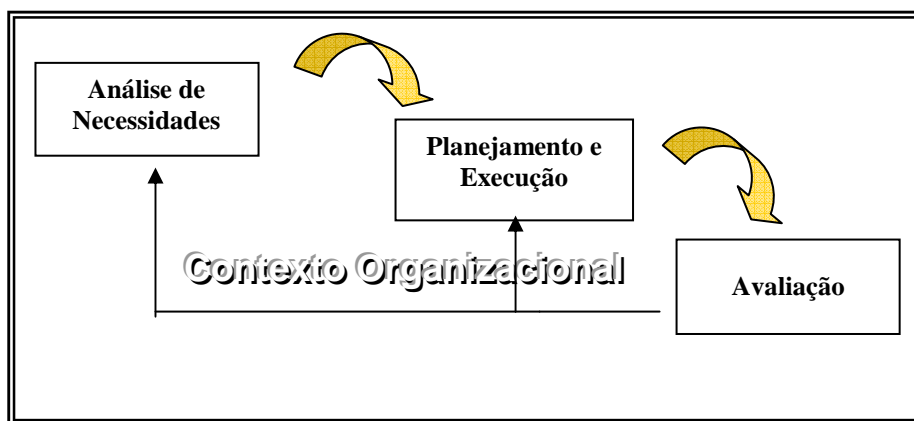


Figura 3: Sistema de TD&E, adaptado de Borges-Andrade (2006).

O primeiro subsistema diz respeito ao o processo de diagnóstico de necessidades de treinamento, que decorrem da falta de conhecimentos, habilidades ou atitudes de profissionais. As informações obtidas nesse diagnóstico são utilizadas no subsistema seguinte, que compreende a elaboração de planejamentos instrucionais e sua execução. Em seguida, a avaliação de ações de TD&E fornece informações para o aprimoramento dos subsistemas anteriores, possibilitando a retroalimentação e o aperfeiçoamento de todo o sistema.

De forma geral, as linhas de pesquisa na área de TD&E podem ser organizadas de acordo com esses três subsistemas. A seguir, o subsistema avaliação de ações de TD&E, foco de interesse do presente estudo, será discutido de forma mais detalhada.

3. AVALIAÇÃO DE AÇÕES DE TD&E

A primeira seção deste capítulo visa definir o subsistema avaliação de TD&E, seus objetivos e sua relevância. Em seguida, são apresentados modelos teóricos de avaliação, bem como discutidos conceitos e definições relacionados aos níveis de avaliação, em especial daqueles que são investigados na presente pesquisa (i.e. comportamento no cargo e mudança organizacional).

3.1 Conceitos, Objetivos e Relevância da Avaliação

Avaliação de TD&E diz respeito à coleta sistemática de informações descritivas e de julgamento necessárias para tomar decisões relacionadas à seleção, adoção, atribuição de valor e modificação de atividades instrucionais (Goldstein, 1993).

Na literatura, é possível encontrar outras definições semelhantes. Para Freitas (2005, p. 33), por exemplo, avaliar ações instrucionais significa “atribuir valor ao treinamento em termos de suas contribuições para o desempenho do indivíduo, do grupo e da organização, bem como identificar as condições necessárias para que um evento de treinamento gere os resultados esperados e os procedimentos que precisam ser modificados para a promoção de melhores resultados no futuro”.

Observa-se, portanto, que o subsistema avaliação de treinamento, foco desta pesquisa, envolve sempre a aplicação de procedimentos de coleta de dados a respeito de uma ação educacional, que são utilizados para emitir juízo de valor, de acordo com certos critérios (Borges-Andrade, 2002).

São objetivos de processos de avaliação:

- fornecer dados para o aprimoramento de sistemas de TD&E, a partir da identificação de aspectos positivos e negativos do plano instrucional e do seu contexto;
- verificar a eficácia de ações educacionais, em termos do alcance de objetivos previamente estabelecidos no planejamento instrucional;
- verificar a utilidade e a viabilidade de ações educacionais, considerando a sua importância para o alcance de objetivos finais da organização, de um setor ou de treinados;

- oferecer subsídios para a tomada de decisões a respeito de treinamentos ou pessoas treinadas, tais como: manutenção, modificação ou eliminação do treinamento, necessidade de treinamento adicional e mudanças de cargo; e
- contribuir para a produção de conhecimento científico na área de avaliação de treinamento, que subsidia a elaboração de modelos teóricos que orientam e conferem maior fidedignidade a processos de avaliação.

Essa análise cuidadosa de ações educacionais, incluindo o contexto em que são realizadas e o impacto gerado no trabalho das pessoas capacitadas, é crucial para sua legitimação dentro da organização, ao contribuir para sua credibilidade e visibilidade. Essa é mais uma razão para que esse processo de investigação seja realizado de maneira sistemática e confiável, utilizando instrumentos válidos e adaptados para cada contexto organizacional, com base nos objetivos do treinamento.

Para conduzir processos de avaliação, pesquisadores e profissionais criam ou adotam modelos que os orientam. Assim, esse tema será apresentado com mais detalhes na próxima seção.

3.2 Modelos Tradicionais de Avaliação de Ações de TD&E

Inicialmente cabe destacar um modelo tradicional, amplamente citado na literatura nacional e estrangeira e utilizado por pesquisadores e profissionais da área para orientar processos de avaliação (Salas & Cannon-Bowers, 2001). Esse modelo, desenvolvido por Kirkpatrick (1967, 1976) há mais de 40 anos, baseia-se em níveis de objetivos a serem alcançados por ações de TD&E que, por sua vez, representam tipos de efeitos sequenciais que essas ações podem promover. Com isso, o autor define quatro níveis de avaliação, de acordo com os diferentes efeitos esperados: reações, aprendizado, comportamento no cargo e resultados. Posteriormente, o modelo de Kirkpatrick foi modificado por Hamblin (1978), que propôs a subdivisão do último nível de avaliação (resultados) em mudança organizacional e valor final, conforme pode ser visto na Figura 4. Para o segundo autor, essa separação justifica-se devido à utilidade operacional em distinguir entre mudanças na maneira em que a organização funciona e mudanças na medida em que a organização alcança seus objetivos finais.

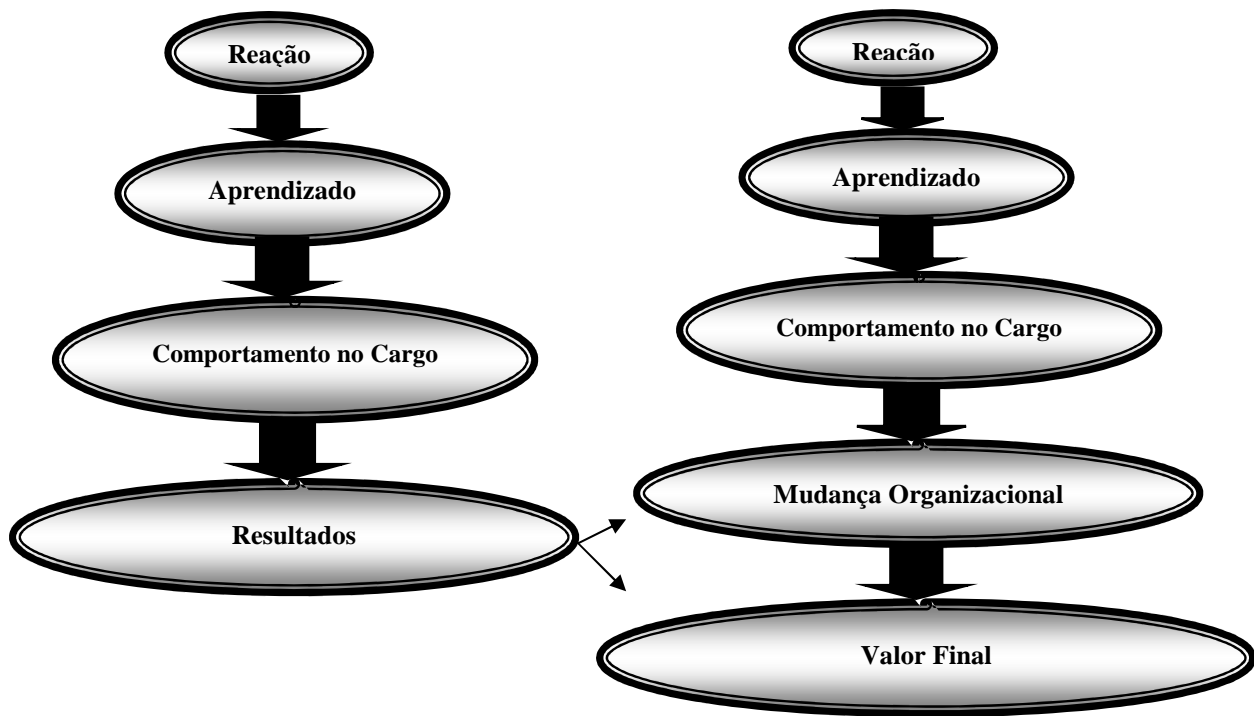


Figura 4: Níveis de avaliação em modelos tradicionais de Kirkpatrick (1976) e Hamblin (1978).

A definição de níveis de avaliação pode ser considerada a grande contribuição dessas abordagens tradicionais, que possuem foco em resultados. A seguir, são descritos os níveis propostos por Hamblin com mais detalhes, pois tendem a orientar pesquisas e práticas atuais de avaliação em TD&E e contribuir para o desenvolvimento do modelo de investigação proposto na presente pesquisa. Busca-se, dessa forma, discutir questões sobre indicadores de efetividade relativos a efeitos de treinamento provocados no egresso (ex-treinando) e na organização.

O primeiro efeito esperado, denominado **reações**, compreende opiniões ou percepções dos treinandos sobre certos aspectos do treinamento, que podem variar de acordo com as peculiaridades do sistema de TD&E, do contexto organizacional e do interesse do avaliador. Para mensurar esse nível de resultado, costuma-se utilizar múltiplas medidas. Borges-Andrade (2002) orienta que a elaboração de questões que cubram apropriadamente diferentes aspectos do treinamento a serem analisados deve ser guiada por um quadro de referências. De maneira geral, esses aspectos dizem respeito a estratégias e procedimentos instrucionais, desempenho do instrutor e ambiente de treinamento.

Além de escolher o que medir, o autor ressalta a necessidade de decidir sobre com o que medir e como medir, considerando o tipo de clientela do sistema de TD&E e os recursos disponíveis. É possível realizar a mensuração por meio de entrevistas,

observações e questionários, com utilização de material impresso (e.g. questionário com questões fechadas ou abertas, lista para registro de observações, roteiro de entrevista) ou formulários digitalizados respondidos via correio eletrônico ou hospedados em um sitio na internet.

Conforme comentado na seção de apresentação do presente trabalho, a satisfação dos participantes com o treinamento não garante a ocorrência de aprendizagem e sua aplicação no trabalho. Contudo, cabe ressaltar que os resultados obtidos nesse nível de avaliação são de grande relevância, em especial, para aprimorar o desenho instrucional de ações educacionais.

O segundo nível, **aprendizado**, refere-se à aquisição, pelos participantes, de conhecimentos, habilidades e atitudes transmitidos durante a ação educacional. Segundo Abbad, Borges-Ferreira e Nogueira (2006), esse resultado é medido em termos do alcance de objetivos instrucionais, considerando mudanças no repertório de conhecimentos, habilidades e atitudes dos profissionais treinados. Para tanto, podem ser utilizados diferentes instrumentos, tais como questionários, testes, escalas, listas de verificação, roteiros de observação direta ou indireta, entrevista e análise documental.

Em síntese, os autores sugerem que os itens ou indicadores de avaliação de aprendizagem devem medir exatamente o desempenho descrito nos objetivos instrucionais, de acordo com seu domínio (cognitivo, afetivo ou psicomotor) e nível de complexidade (internalização ou automatização), além de serem aplicados nas mesmas condições especificadas nos objetivos.

Ademais, as avaliações podem ser baseadas em critérios ou em normas, no que diz respeito aos parâmetros utilizados como referência para julgar o desempenho de cada treinando. Em avaliações baseadas em critérios, as notas obtidas pelos participantes ou seu desempenho são comparadas com o resultado esperado ao final do treinamento, para verificar se alcançaram os objetivos. Por outro lado, os parâmetros de comparação podem ser fornecidos pelo desempenho do próprio grupo de treinandos quando a medida está referenciada em normas. Nesse último caso, o desempenho do aprendiz pode estar abaixo ou acima da média do grupo, sendo obtida uma posição relativa ao grupo. Pode-se dizer, então, que o primeiro tipo de avaliação citado determina quem aprendeu, enquanto o segundo, que vem de uma tradição de seleção, busca identificar as pessoas mais aptas a partir da comparação entre elas (Borges-Andrade, 2002).

A avaliação de aprendizagem deve ocorrer logo após o treinamento, configurando-se como um resultado imediato da ação de TD&E, assim como o efeito anterior. Contudo, segundo Borges-Andrade (2002), uma boa medida de aprendizagem deve resultar da comparação de desempenhos antes e depois do treinamento. Quanto à decisão sobre quem deve fornecer os dados, o uso de múltiplas fontes é uma prática desejável em alguns casos de avaliação de aprendizagem.

O terceiro nível de avaliação diz respeito aos efeitos do treinamento no **comportamento no cargo**. Busca-se investigar se o treinando aplica, no trabalho, o que aprendeu no treinamento. Ou seja, o foco está na análise do comportamento do treinando no trabalho, que é um resultado crucial entre o treinamento e seus efeitos finais (Hamblin, 1978). Mas, segundo Borges-Andrade (2002), há situações em que o foco de análise pode estar em resultados deduzidos a partir dos comportamentos descritos nos objetivos.

Os indicadores utilizados para medir esse resultado podem diferenciar-se quanto ao nível de abrangência do efeito. Nesse sentido, Hamblin (1978) propôs a avaliação em largura ou em profundidade. A primeira busca examinar o comportamento de uma pessoa, utilizando indicadores de efeitos mais gerais de TD&E, que vão além daqueles diretamente relacionados aos CHAs adquiridos no evento. A outra opção (profundidade) caracteriza-se pela obtenção de informações sobre um aspecto específico do comportamento, com foco no que está previsto nos objetivos e conteúdos da ação educacional, conforme discutido anteriormente. Para Hamblin (1978), essa distinção tem menor importância quando se trata de cargos mais simples, com atividades repetitivas. Já em avaliações de comportamento em cargos mais complexos, como é caso da presente pesquisa, torna-se mais relevante especificar um aspecto diante da dificuldade de se obter informações sobre todo o cargo ou função desempenhada.

Desse modo, avaliações em profundidade requerem a construção de indicadores específicos para cada curso avaliado. Deve ser elaborada uma lista de indicadores ou itens que descrevem desempenhos individuais esperados em atividades de trabalho, envolvendo um conjunto de CHAs diretamente relacionados aos objetivos instrucionais (Freitas, Borges-Andrade, Abbad & Pilati, 2006). Observa-se, contudo, que algumas ações de TD&E não apresentam objetivos formulados em termos de comportamentos esperados, o que constitui um desafio para o avaliador. Nesses casos, é possível realizar um levantamento exploratório para recuperar e sistematizar informações, por meio de leitura de documentos e entrevistas com pessoas envolvidas com o treinamento.

Esses indicadores ou desempenhos individuais costumam ser redigidos de forma semelhante à descrição de competências proposta por Brandão e Bahry (2005), utilizando-se um verbo que expressa uma ação concreta, ou seja, um comportamento passível de observação no trabalho, associado a um objeto de ação. Sempre que possível e conveniente, deve-se acrescentar uma condição, na qual se espera que o desempenho ocorra, e um critério, que indique um padrão de qualidade considerado satisfatório. Cabe observar que este procedimento de descrição de competências é similar ao sugerido por Mager (1976), para a formulação de objetivos instrucionais.

Por outro lado, a avaliação em largura pode ser realizada por meio de medidas mais genéricas de impacto de treinamentos no desempenho e nas atitudes do egresso após o evento, aplicáveis a diferentes ações instrucionais, tal como a escala desenvolvida por Abbad (1999) e revalidada por Pilati e Abbad (2005). Outra medida de impacto em amplitude foi desenvolvida por Carvalho e Abbad (2003), para ser extensiva à avaliação de diversos cursos oferecidos pelo Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE). Além disso, podem ser utilizados instrumentos de avaliação de desempenho funcional como fonte secundária de dados, entre os quais estão escalas de avaliação de expressão de competências individuais no trabalho.

Ao propor a avaliação de comportamento no cargo, também se faz necessário escolher como medir e quem deve fornecer os dados. Quanto à primeira decisão, Hamblin (1978) sugere ao avaliador observar enquanto o treinando desempenha ou perguntar sobre como desempenham, por meio de questionário ou entrevista. Para o autor, os dois tipos de técnicas devem ser aplicados sempre que possível, a fim de aumentar a confiabilidade dos resultados. Contudo, cabe lembrar que observar é uma técnica dispendiosa, que exige pessoas bem preparadas para realizá-la. Ao utilizar a observação, mesmo em um ambiente de simulação, a avaliação fica limitada ao que pode ser diretamente notado enquanto o observador estiver presente, pois existe uma ampla variedade de desempenhos complexos e difíceis de serem observados em ambientes e tempos predefinidos. Também existem limitações relacionadas à capacidade do observador de ver e interpretar o comportamento do egresso. Por esses motivos, esse tipo de técnica, que foi utilizada por Hicks e Klimoski (1987) e por Gist, Bavetta e Stevens (1990), costuma ser empregada com menor frequência.

Em geral, quando se opta pelo uso de questionários que contêm uma lista de desempenhos esperados, apresenta-se uma escala de respostas do tipo *likert*, a ser utilizada

pelos respondentes para avaliar cada item. Especialmente no Brasil, é usual a associação dos itens a uma escala de respostas sobre a frequência em que se observa o comportamento, que pode variar de nunca a sempre (Carvalho, 2003; Coelho Jr., 2004; Pilati, 2004; Pilati, Porto & Silvino 2007; Zerbini, 2007; Warr, Allan & Birdi, 1999) ou escala de concordância, como a adotada por Abbad (1999) e Pilati e Abbad (2005). Já Freitas (2005) utilizou uma escala de respostas que avalia a contribuição do treinamento para a melhoria de desempenho, com 10 pontos, sendo 1= nenhuma contribuição e 10 = contribuição muito grande, para avaliar impacto em profundidade e em largura. A avaliação de efeitos de treinamento no desempenho individual também já foi realizada por meio de uma escala de qualidade do desempenho, como a utilizada por Warr e Bunce (1995), que continha sete pontos, sendo 1= “desempenho muito inferior ao padrão exigido” e 7= “desempenho excelente, em um padrão raramente alcançado por outros”.

Quanto às fontes de avaliação de comportamento no cargo, Hamblin (1978) aponta que o próprio treinado é a principal, por considerar que ele compreende em detalhes seu próprio comportamento e tem melhores condições para avaliá-lo. Contudo, podem ser consideradas outras pessoas, como superiores, pares ou subordinados, a depender do cargo exercido pelo treinado e do desempenho que se pretende avaliar. O ideal é combinar a auto com a heteroavaliação, de forma a possibilitar a comparação entre os dados das diferentes fontes e, assim, conferir maior confiabilidade aos resultados.

Ademais, alguns autores como Hamblin (1978) ressaltam a importância de se investigar o comportamento pré-treinamento, a fim de possibilitar um estudo comparativo com o desempenho depois do treinamento. Contudo, essa comparação entre os dois momentos pode ficar prejudicada em situações em que a ação educacional destina-se a desenvolver competências que anteriormente não eram requeridas no ambiente de trabalho, como quando ocorre a inclusão de novas tecnologias ou atividades.

Em síntese, as decisões sobre o que medir e como medir são tomadas em função de diferentes aspectos contextuais, tais como disponibilidade de recursos humanos e financeiros, natureza dos objetivos de treinamento, cultura da organização e tipo de clientela a ser avaliada (Borges-Andrade, 2002).

Cabe ressaltar que esse nível de resultado configura-se como o estágio mais crítico do ciclo da avaliação, uma vez que o treinamento precisa modificar o comportamento do indivíduo para, então, influenciar os resultados da organização. Além disso, a relação entre

aprendizado e resultados não fica clara se não houver informação sobre o nível intermediário, o efeito do treinamento no comportamento do egresso.

Até aqui, observa-se que os três primeiros resultados referem-se ao indivíduo, sendo dois deles (reações e comportamento) avaliados predominantemente por medidas de natureza perceptual. Já para avaliar aprendizagem, apesar de também serem utilizadas medidas subjetivas de auto-avaliação, têm sido adotados testes de conhecimentos e exercícios práticos realizados por alunos, como fez Borges-Ferreira (2005) em contexto de educação a distância (EAD).

O quarto nível de avaliação, **mudança organizacional**, diz respeito a mudanças no modo de funcionamento da organização decorrentes das modificações comportamentais dos treinados. Por exemplo, podem ser considerados indicadores de melhorias de processos organizacionais para aferir efeitos de treinamento nesse nível de análise, de acordo com o que está contemplado nos objetivos educacionais mais abrangentes. Portanto, o foco é no comportamento da organização ou de suas unidades, enquanto o próximo nível, denominado **valor final**, refere-se ao alcance de resultados relacionados a objetivos estratégicos da organização, com os quais os objetivos instrucionais devem estar alinhados.

Desse modo, Hamblin (1978) aponta que esse último nível deve considerar critérios finais de resultados, pelos quais a organização pode julgar seu sucesso ou fracasso. Segundo Mourão, Borges-Andrade e Salles (2006), o foco da avaliação de valor final está na produção ou no serviço prestado pela organização, o que geralmente implica comparar custos e benefícios que podem ser de natureza econômica.

A fim de investigar esse último resultado, alguns autores defendem a utilização de indicadores financeiros. Philips (1997, citado em Palmeira, 2004), por exemplo, propõe um quinto nível de avaliação ao modelo de Kirkpatrick (1976), que envolve especificamente o cálculo do Retorno do Investimento em TD&E (*Return on Investment*, ROI), que constitui uma ferramenta utilizada em outras áreas. O autor orienta que os dados sobre benefícios da ação educacional sejam convertidos em valores monetários, para então compará-los com o custo do treinamento, de acordo com a Equação 1.

$$\text{ROI} = \frac{\text{Benefícios líquidos do Programa (Benefícios - custos)} \times 100}{\text{Custos do Programa}} \quad (1)$$

Rowden (2001) descreve outros tipos de cálculos que podem ser realizados para analisar ROI. No entanto, a exigência de alto custo para a realização dessa análise tem feito com que essa ferramenta seja pouco utilizada na área de TD&E. As dificuldades decorrem, também, da necessidade de tempo entre o evento e a avaliação, considerando que os resultados não são imediatos, e da necessidade de equipes multidisciplinares com habilidades específicas para a aferição de efeitos em termos de custo e benefício.

Por outro lado, outras técnicas que as organizações dispõem para medir aspectos do desempenho organizacional são freqüentemente empregadas em processos de avaliação de TD&E que consideram esses dois últimos níveis de análise.

Autores como Mourão e Borges-Andrade (2005) apontam que avaliações em nível organizacional não se restringem à análise de ROI. Sugerem a utilização de indicadores “duros”, que se baseiam em dados numéricos relativos a um determinado fenômeno e relacionados a objetivos estratégicos, medidos antes e depois da ação de capacitação. Esses indicadores não se limitam a aspectos financeiros e podem incluir resultados sociais, tais como efeitos sobre o meio ambiente, melhoria da qualidade de vida de uma comunidade, entre outros. Como afirmou Hamblin (1978), não se pode associar invariavelmente valor final com benefícios e custos financeiros do treinamento.

Não se trata de desconsiderar a validade de indicadores financeiros, pois muitas organizações têm necessidade de aferir se os investimentos realizados proporcionaram retorno. Mas a dimensão financeira não é a única a ser considerada em avaliações de impacto no nível de valor final, de modo que outros critérios podem ter relevância ainda maior em organizações que têm sido valorizadas ao apresentarem resultados que extrapolam essa dimensão, conferindo maior ênfase para resultados sociais, por exemplo.

O desafio é identificar indicadores apropriados, derivados dos desempenhos esperados das pessoas treinadas e alinhados com os objetivos estratégicos da organização. Para tanto, é necessário explicitar no planejamento instrucional os objetivos relativos aos diferentes níveis de resultados. Porém, esta não é a realidade observada na maioria das ações de TD&E oferecidas pelas organizações, o que dificulta o processo de avaliação.

Meneses (2007a) salienta que a não articulação entre resultados individuais de treinamentos e objetivos organizacionais nos processos de levantamento de necessidades educacionais (LNT) é uma das grandes limitações presentes na área acadêmica e profissional interessada em avaliar efeitos organizacionais de ações de TD&E. Nesses casos, é necessário explicitar aspectos em que a organização visa aperfeiçoar seu

desempenho e definir indicadores após o planejamento e a execução do treinamento. Para o autor, uma alternativa metodológica para superar essa deficiência no processo de LNT e propor modelos de avaliação em níveis de análise mais elevados seria a utilização de modelos lógicos de avaliação, assunto que será tratado no capítulo 6.

Steiner (1997, citado em Mourão, Borges-Andrade & Salles, 2006) propôs alguns critérios para a elaboração de indicadores de longo prazo em processos de planejamento estratégico, que são interessantes para a elaboração de indicadores de efeitos de TD&E na organização em processos de avaliação. De acordo com o autor, os indicadores devem ser flexíveis, passíveis de mensuração, motivadores, compreensíveis, factíveis e vinculados ao propósito da organização.

Já Birdi (1999, citado em Borges Andrade, 2006), identifica cinco categorias de indicadores de resultados de TD&E em longo prazo no nível organizacional, que podem auxiliar outros pesquisadores e profissionais na definição de indicadores em processos de avaliação, a saber: metas de produtos alcançadas pela organização (quantidade, qualidade e variedade); metas do sistema (crescimento, lucro, retorno de investimentos); aquisição de recursos (novos clientes, compra de outras organizações); constituintes (satisfação de consumidores e acionistas, imagem organizacional); e processos internos (novas tecnologias, clima, absenteísmo, rotatividade, taxas de acidentes).

Burrow e Berardinelli (2003), por sua vez, orientam que sejam consideradas medidas de desempenho organizacional mais diretamente relacionadas à aprendizagem e à performance individual. Os autores consideram que a utilização de medidas muito amplas torna abstratas as conexões estabelecidas entre resultados individuais e organizacionais de ações de TD&E, como medidas empregadas no cálculo de taxas de ROI.

Outra possibilidade de medida refere-se à utilização de instrumentos construídos e validados com o propósito de coletar informações sobre resultados. Este recurso fornece dados perceptuais e pode ser utilizado em conjunto com indicadores duros (objetivos), a fim de enriquecer a análise. Alguns autores, como Freitas e Borges-Andrade (2004b) e Dess e Robinson Jr (1984) optaram por esse procedimento para avaliar desempenho organizacional e encontraram alta correlação ou convergência entre os resultados obtidos com os dois tipos de medida, perceptual e objetiva.

Quanto ao prazo para avaliar resultados organizacionais de TD&E, em geral, deve-se esperar mais tempo que o previsto para avaliar efeitos no indivíduo. Porém, não é possível estabelecer um período padrão, pois isso dependerá da natureza do evento, das

competências exigidas e do tipo de mudanças organizacionais esperadas. Também é preciso considerar a intensidade da mudança organizacional desejada e o porte da organização.

Ainda, cabe salientar que, além das ações de TD&E, há outras variáveis que influenciam o desempenho individual e organizacional. Variáveis do ambiente organizacional, externas ao treinamento, também podem provocar mudanças no comportamento de indivíduos, grupos e organizações. Nesse sentido, Pilati e Borges-Andrade (2006) alertam para a existência de variáveis interferentes que contaminam as relações de causalidade entre treinamento e níveis de resultados, de modo que os efeitos atribuíveis ao treinamento se tornam dependentes de um conjunto gradativamente mais amplo de fatores ao longo dessa cadeia (reações, aprendizagem, impacto no cargo, mudança e valor final).

Por isso, é importante identificar as principais variáveis que interferem nos resultados esperados e que, no caso da avaliação da efetividade de um treinamento, ameaçam a validade das inferências de causalidade entre o treinamento e seus resultados nos diferentes níveis de análise. Identificadas as possíveis variáveis externas ao treinamento, torna-se possível escolher testes que mensurem o grau de contaminação das medidas de resultados e aferir a sua contribuição relativa na explicação de transferência de treinamento, mudança e valor final.

Sendo assim, desenhos de pesquisa experimentais ou quase experimentais de campo e suas variações, como os adotados em avaliações de programas sociais, tornam-se uma solução interessante para a avaliação de treinamentos. Esses delineamentos são considerados por diferentes autores, como Campbell e Stanley (1979), mais robustos e cientificamente mais válidos do que os correlacionais. Permitem, por exemplo, a comparação entre dois grupos que diferem apenas por uma intervenção (evento de TD&E) ocorrida em um deles. A fim de utilizar parâmetros de comparação antes, durante e após um treinamento, é possível utilizar séries temporais, considerando múltiplos pré-testes e múltiplos pós-testes de indicadores de resultados, além de grupos de comparação que receberam diferentes tipos ou níveis de tratamento.

Ademais, Mourão (2004) recomenda identificar causas alternativas que possam explicar os resultados alcançados em diferentes níveis e analisar como esses aspectos se comportaram no período.

Depois de descrever os níveis de resultados propostos nos modelos tradicionais de avaliação, é interessante ressaltar os pressupostos dessas abordagens. Para Kirkpatrick (1976) e Hamblin (1978), os níveis descritos dispõem-se em uma seqüência linear e relacionam-se positivamente, guardando uma relação de causalidade entre si, de modo que o primeiro seria condição necessária para o segundo e assim por diante. O contexto em que se dá o treinamento não é a preocupação principal nestes modelos, que focam principalmente os resultados esperados. Hamblin alerta que eventos externos durante a realização do treinamento podem influenciar seus resultados e aponta a importância de conhecer e controlá-los o máximo possível. Todavia, o autor não se estende na descrição desses eventos e pouco discute as condições implicadas no processo de transferência de treinamento para o trabalho.

Contudo, destaca-se que resultados de diferentes estudos encontrados na literatura não corroboram a relação de causalidade entre os níveis de efeitos de treinamentos, apontada por Kirkpatrick (1976) e Hamblin (1978). Após a análise de 203 artigos, Alliger e Janak (1989) observaram que resultados de reações correlacionaram-se fracamente com os demais níveis de avaliação em oito estudos. Do mesmo modo, Alliger, Tannenbaum, Bennet, Traver e Shotland (1997) relataram que reações não se correlacionaram com aprendizagem, após procederem a uma meta-análise de 34 estudos que investigaram relações entre efeitos de treinamento. Tannenbaum e Yulk (1992) também apontaram pesquisas que não confirmaram o relacionamento significativo entre reações e demais níveis de resultados, confirmando que essa relação é contaminada por outras variáveis.

No Brasil, Borges-Ferreira (2005) e Carvalho (2003) encontraram relações fracas entre medidas de aprendizagem de participantes de um curso a distância e reações a resultados e aplicabilidade do treinamento. Resultados de outras pesquisas nacionais indicaram correlação positiva entre reações e impacto do treinamento no trabalho (Mota, 2002; Lacerda, 2002; Abbad, 1999; Sallorenzo, 2000; Carvalho, 2003; Pilati, 2004).

É possível inferir, portanto, que cada elo da corrente de resultados depende de conjuntos diferentes de variáveis (Abbad, Gama & Borges-Andrade, 2000), o que aumenta a importância de considerar outros aspectos, além dos níveis de resultados, ao investigar efeitos de TD&E.

Para tanto, faz-se necessário considerar outros modelos de avaliação mais abrangentes, uma vez que os modelos tradicionais citados incluem apenas variáveis internas ao treinamento, quando já se sabe que outras contingências (externas) têm papel

fundamental nos resultados de ações educacionais, seja no nível do indivíduo ou no nível da organização. Esse será o tema tratado na próxima seção, tendo em vista que os modelos empíricos propostos no presente estudo para investigar efeitos de um treinamento sobre o desempenho individual e organizacional foram fortemente influenciados por modelos integrados descritos na literatura da área.

3.3 Modelos Integrados de Avaliação de Ações de TD&E

Na literatura nacional de avaliação de treinamento, destacam-se dois modelos integrados e focados não apenas nos resultados, mas também em variáveis explicativas relativas ao próprio treinamento, à clientela e ao ambiente, que podem contribuir para explicar o fracasso ou sucesso de ações educacionais.

O Modelo de Avaliação Integrado e Somativo (MAIS), desenvolvido por Borges-Andrade (1982, 2006), é um exemplo de modelo de avaliação mais abrangente com abordagem sistêmica. Busca identificar e classificar um conjunto de variáveis e possibilita a análise de relações diretas e indiretas entre elas e efeitos de ações educacionais, bem como a formulação de hipóteses alternativas à explicação desses resultados. O modelo MAIS contém as seguintes categorias de variáveis, conforme disposto na Figura 5.

- Insumos: condições físicas, psicológicas, sociais e ambientais anteriores ao treinamento, que podem influenciar seus resultados. O foco está na clientela, podendo ser consideradas características demográficas, funcionais, pessoais e motivacionais.
- Procedimentos: estratégias instrucionais e condições necessárias para a execução do treinamento, que influenciam diretamente seus resultados. O foco está no desempenho do instrutor e nas ações de planejamento instrucional (área do curso, carga horária, natureza do objetivo principal, estratégias de aprendizagem, qualidade do material didático, etc.).
- Processo: efeitos intermediários dos procedimentos sobre os treinandos, à medida que são realizados, constituindo resultados parciais do treinamento.
- Resultados: desempenho final dos treinandos logo após o fim do evento instrucional, em comparação com os objetivos propostos, que pode ser mensurado, por exemplo, por meio de teste de conhecimentos aplicado ao final do treinamento.

- Ambiente: contexto em que se insere o treinamento (antes, durante e depois de sua realização), que influencia e é influenciado pela instrução.

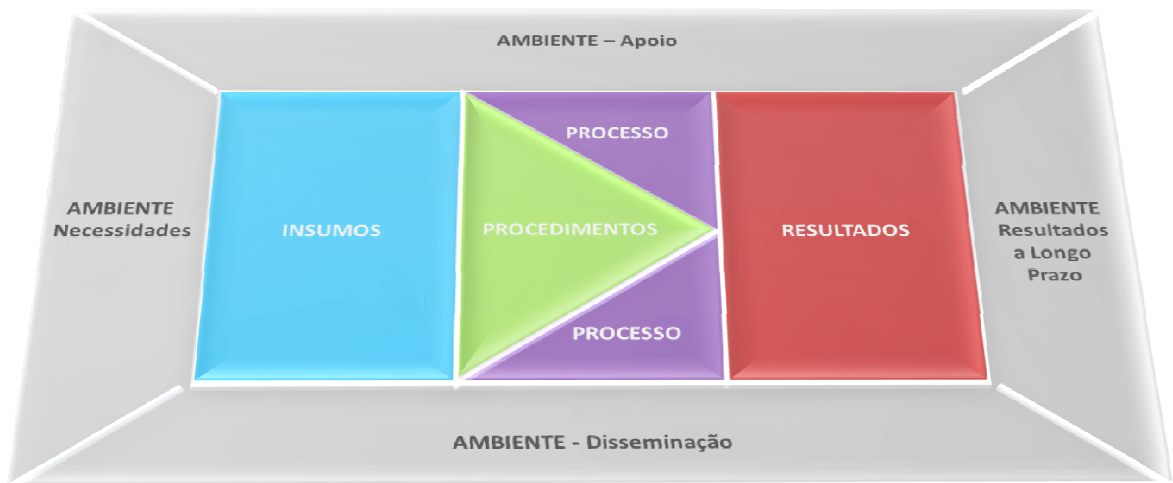


Figura 5: Modelo de avaliação integrado e somativo (MAIS), proposto por Borges-Andrade (1982).

Como pode ser observado na Figura 5, o componente ambiente envolve todos os demais e subdivide-se em quatro dimensões ou sub-componentes, descritos a seguir.

- Necessidades de treinamento: lacunas identificadas entre o desempenho ideal e o demonstrado de fato pelos membros da organização, que podem ser resolvidas por meio de instrução.
- Apoio: condições ambientais ou sociais que facilitam o sucesso do treinamento e a manutenção de seus resultados.
- Disseminação: variáveis que contribuem para a procura ou adesão ao treinamento.
- Resultados em longo prazo: conseqüências ambientais do treinamento após certo tempo de sua realização.

Outro exemplo de modelo de natureza sistêmica é o Modelo Integrado de Avaliação de Impacto do Treinamento no Trabalho (IMPACT), desenvolvido e testado empiricamente por Abbad (1999) com base no MAIS, no modelo de transferência de aprendizagem de Baldwin e Ford (1988) e no modelo de influências motivacionais de Noe (1986), entre outros. O IMPACT investiga a influência de diferentes tipos de variáveis (individuais, organizacionais e instrucionais) sobre três níveis de avaliação (reação, aprendizagem e impacto do treinamento), bem como as relações entre esses níveis. Dessa forma, é composto por sete componentes: suporte organizacional, características do

treinamento, características da clientela, reação, aprendizagem, suporte à transferência e impacto do treinamento no trabalho. A Figura 6 ilustra o modelo IMPACT.

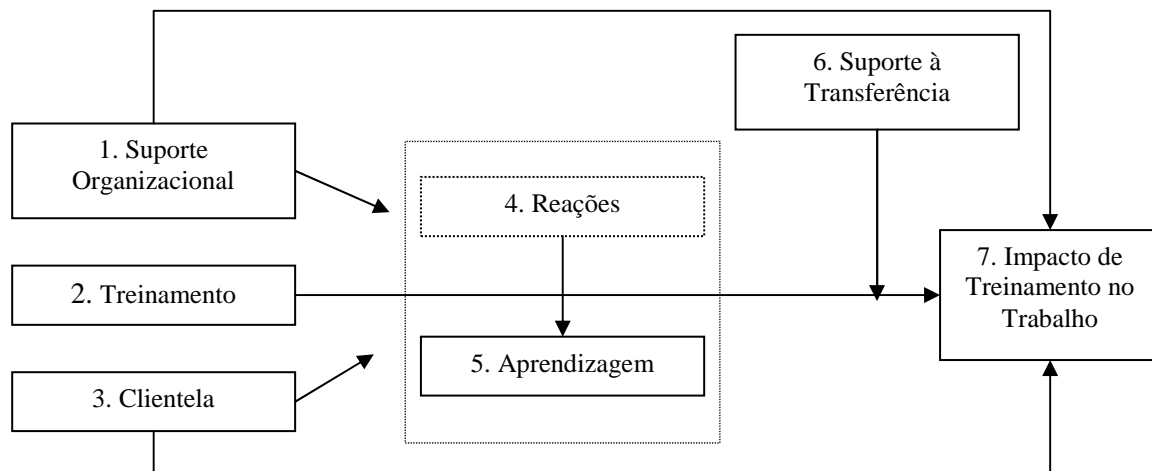


Figura 6. Modelo de avaliação de impacto de treinamento no trabalho (IMPACT), elaborado por Abbad (1999).

De acordo com Pilati (2004), o modelo MAIS pode ser entendido como uma modelo geral, que descreve grandes categorias de variáveis que influenciam os processos de TD&E nas organizações e que embasam o desenvolvimento de soluções tecnológicas e a pesquisa no campo. Por outro lado, o IMPACT é um modelo de avaliação específico, que foi construído com base em modelos genéricos com o intuito de testar relações entre um conjunto específico de variáveis e determinados resultados de TD&E.

No presente estudo, foram propostos dois modelos de investigação específicos, que se caracterizam por selecionar variáveis descritas nos modelos gerais e testar as relações entre essas variáveis, possibilitando a retroalimentação dos modelos gerais. Um deles teve como variável critério o terceiro nível de avaliação proposto por Hamblin (1978), enquanto o segundo incluiu o quarto nível, mudança organizacional. Além disso, os modelos propostos, embasados na abordagem sistêmica contemplada nos modelos MAIS e IMPACT, buscaram evidenciar a importância de variáveis do contexto pós-treinamento e do indivíduo na explicação de efeitos de ações educacionais em indivíduos e organizações. Portanto, o próximo capítulo é dedicado à discussão conceitual sobre influências externas a ações de TD&E sobre seus resultados.

4. INFLUÊNCIAS SOBRE RESULTADOS DE AÇÕES DE TD&E

No que diz respeito às variáveis que predizem efeitos de treinamento, é possível classificá-las como características relacionadas ao indivíduo, ao contexto de trabalho e à própria ação educacional. Nas próximas seções, discutem-se conceitos relacionados a variáveis individuais e contextuais explicativas de treinamento, com destaque para aquelas que compõem os modelos de investigação propostos neste estudo.

4.1 Influências Individuais

Pode-se dizer que ações de TD&E produzem efeitos diversos em diferentes clientelas. Assim, pesquisadores têm buscado identificar variáveis relacionadas ao próprio treinando que influenciam o grau de aprendizagem e de transferência de treinamento para o contexto de trabalho. Estudos nacionais e estrangeiros têm promovido avanços no sentido de diminuir confusões conceituais e compreender as influências acerca de variáveis individuais que se mostram relevantes na área de TD&E.

Em geral, é possível classificar essas variáveis como demográficas, cognitivas, motivacionais e afetivas (Abbad, 1999). Na Tabela 1, é apresentada uma relação de algumas medidas desenvolvidas no Brasil para investigar características individuais.

Tabela 1: Produção Nacional de Escalas de Avaliação de Características da Clientela Preditores de Efetividade de Treinamento.

| Escalas | Autores |
|--|---|
| Motivação para Aprender e Motivação para Transferir a Aprendizagem | Abbad (1999) Lacerda (2002) |
| Comprometimento com a Carreira e Comprometimento com a Organização | Rodrigues (2000) Pilati (2004) |
| Autoconceito Profissional | Tamayo (2002) |
| Auto-eficácia | Meneses (2002) Meneses e Abbad (2003) |
| Indicadores de Prazer e Sofrimento no Trabalho | Mota (2002) Mota e Borges-Andrade (2003) |
| Valor Instrumental do Treinamento | Lacerda (2002), Pilati (2004) Lacerda e Abbad (2003) |
| Locus de Controle | Meneses (2002) Abbad e Meneses (2004) |
| Estratégias de Aprendizagem | Zerbini (2003) |
| Motivação para Aplicar | Pilati (2004) |
| Crenças sobre Sistema de Treinamento | Freitas e Borges-Andrade (2004a) |
| Estratégias para Aplicar no Trabalho o Aprendido em Treinamento | Pilati (2004) Pilati e Borges-Andrade (2005) |

Fonte: Abbad (2006), com adaptações.

Segundo Tannenbaum e Yukl (1992), grande parte dos estudos dessa linha de pesquisa analisa variáveis motivacionais. No decorrer dos últimos anos, apesar do foco ter se diversificado um pouco, a motivação de participantes de ações educacionais manteve-se como objeto de estudo por ser um importante aspecto para determinar se irão aprender e aplicar novos CHAs no trabalho.

Entre as variáveis motivacionais que podem influenciar efeitos de TD&E, destaca-se a motivação para aprender. Colquitt, LePine e Noe (2000, p. 678) a definem como “direção, intensidade e persistência do comportamento direcionado para aprender em contextos de treinamento”. Esta variável, por sua vez, pode ser influenciada por uma série de características do indivíduo e do contexto pré-treinamento, segundo os autores. Em geral, é mensurada antes do início do evento instrucional.

A motivação também pode se modificar como resultado do conteúdo ou método do treinamento, especialmente em programas longos de aprendizagem aberta (Warr & Bunce, 1995). Nesse sentido, Warr (1999) indica que também merece atenção o estado afetivo dos participantes ao final do treinamento relativo à extensão na qual os indivíduos estão motivados para aplicar os CHAs adquiridos, denominado motivação para transferir.

Freqüentemente, eventos instrucionais possuem como objetivo principal aumentar a disposição do participante para transferir novos CHAs para o trabalho, de forma a esperar explicitamente este estado afetivo como um efeito do treinamento. É o caso do curso avaliado na presente pesquisa, fato que motivou a inclusão dessa variável em um dos modelos de investigação proposto mais adiante.

É importante ressaltar que outros autores (Lacerda, 2002; Pilati, 2004) examinaram aspectos motivacionais relacionados ao treinamento sob a perspectiva da teoria de expectância de Vroom (1964). De acordo com essa teoria, a motivação de uma pessoa para tomar uma decisão é função de três variáveis: (a) valência, que diz respeito ao quanto um indivíduo deseja uma recompensa ou uma escolha em relação a um resultado particular; (b) expectância, que se refere à estimativa de que o seu esforço resultará em um desempenho bem-sucedido ou a chance de que esse desempenho produza o resultado esperado; e (c) instrumentalidade, que se refere à estimativa de que determinado desempenho seja um caminho adequado para chegar a uma recompensa. Esses três componentes são considerados construtos distintos, que, juntos, medem a força motivacional.

Cabe observar que a motivação do participante após a ação de TD&E tende a exercer maior influência sobre resultados em curto prazo, pois o resultado passa a ser cada vez mais controlado pelo ambiente de trabalho à medida que o treinado distancia-se do final do evento (Sallorenzo, 2000). Assim, discutem-se, a seguir, conceitos relacionados a aspectos do contexto em que são inseridas ações educacionais.

4.2 Influências Contextuais

A presente seção tem por objetivo discutir conceitos relacionados a variáveis de contexto que têm sido estudadas por pesquisadores brasileiros e estrangeiros na área de avaliação de TD&E, em especial o conceito de suporte à transferência de treinamento e de suporte organizacional. Nesta categoria, estão as variáveis que interferem ou contaminam as relações entre treinamento e seus resultados, exercendo efeitos de mediação ou moderação, além de efeitos diretos sobre os resultados.

Há vários anos, a literatura nacional e estrangeira tem evidenciado a importância de variáveis contextuais para explicar resultados de treinamentos em ambientes organizacionais diversos. Verificam-se, entretanto, conceitos correlatos que dizem respeito ao contexto de ações educacionais, originados em abordagens teóricas distintas. Essa diversidade de conceitos evidencia, também, a diversidade de focos de análise.

Alguns autores focam o aspecto gerencial do suporte oferecido no contexto de treinamento, por entenderem que o apoio e o comprometimento de gerentes são fundamentais para se alcançar efeitos desejados. Broad (1982) dedicou-se a descrever **ações gerenciais de suporte** à transferência presentes no ambiente pré e pós-treinamento, bem como durante a ação educacional. A autora apresentou uma lista de 74 indicadores ou ações agrupadas em cinco categorias: (a) envolvimento da gerência superior, (b) preparação pré-treinamento, (c) suporte durante o treinamento, (d) ligação do treinamento com o trabalho e (e) acompanhamento pós-treinamento.

Esse trabalho teve grande relevância para profissionais de TD&E especificarem indicadores de avaliação de suporte gerencial à transferência. Contudo, ao se ater a ações gerenciais, Broad (1982) não considerou importantes variáveis ambientais que podem afetar direta ou indiretamente a execução e os resultados de ações de TD&E. Assim, era necessário expandir o conceito de suporte para além do apoio gerencial à transferência, posto que outras variáveis do contexto também podem afetar a aplicação de novos CHAs

no trabalho, tais como a interação dos treinandos com colegas e práticas organizacionais de gestão e valorização do desempenho.

Nesse sentido, Roullier e Goldstein (1993) definiram, construíram e validaram uma medida de **clima organizacional para transferência**, composta por duas dimensões: dicas situacionais e conseqüências que inibem ou facilitam a transferência de treinamento. As dicas situacionais englobam objetivos do trabalho, dicas da tarefa, dicas sociais e dicas de auto-controle. Já as conseqüências no ambiente de trabalho referem-se a punições, *feedbacks* positivos e negativos e, até mesmo, falta de *feedback*. No estudo conduzido por esses autores, um percentual significativo (54%) da variância observada na transferência de treinamento foi explicado pelo clima à transferência e pela grau de aprendizagem. Tracey, Tannenbaum e Kavanagh (1995) também encontraram relação entre clima para transferência e desempenho pós-treinamento, utilizando medida similar à de Roullier e Goldstein (1993).

Este conceito de **clima organizacional para transferência** mostra-se mais abrangente do que conceitos utilizados em estudos anteriores, o que possibilitou avanço teórico e metodológico na área de avaliação de TD&E. Abbad, Coelho Jr., Freitas e Pilati (2006) destacam, por exemplo, a inclusão de itens relacionados a pares e colegas devido à importância do comportamento deles para a transferência de treinamento para o trabalho.

No Brasil, um dos trabalhos pioneiros que buscou investigar a relação entre condições ambientais e efeitos de treinamento foi o estudo de Lima, Borges-Andrade e Vieira (1989), realizado em instituições de pesquisa agrícola. Os autores identificaram que o suporte ambiental, medido em termos de encorajamento da chefia à aplicação das novas habilidades e receptividade dos colegas às sugestões feitas pelo treinado, foi um importante preditor de impacto de treinamento.

Diante da necessidade de mais investigações sobre tais relacionamentos, outros pesquisadores brasileiros realizaram estudos de grande relevância para a área, contribuindo para diminuir confusões conceituais e operacionais relacionadas à avaliação de variáveis do contexto que podem favorecer ou prejudicar resultados de treinamentos, especialmente de transferência de novos CHAs para o trabalho (Abbad, 1999; Abbad, Pilati & Borges-Andrade, 1999; Abbad & Sallorenzo, 2001). Para estudar a diversidade do fenômeno, foram desenvolvidas novas medidas nacionais que contemplam aspectos diversificados do contexto, considerando diferentes estudos anteriores. O uso dessas

medidas em pesquisas posteriores possibilitou comparações entre resultados obtidos em diversos contextos.

Uma delas, denominada **percepção de suporte organizacional**, foi proposta por Abbad, Pilati e Borges-Andrade (1999), com base na proposta teórica de Eisenberger, Huntington, Hutchinson e Sowa (1986), que por sua vez baseou-se em abordagens teóricas advindas da sociologia e da psicologia social que tratam de conceitos como norma de reciprocidade, ideologia da troca e modelo motivacional de esforço-resultado. Também foram considerados aspectos levantados em uma amostra de trabalhadores brasileiros de empresas privadas e órgãos públicos sobre o quanto a organização se preocupa com o seu bem-estar e valoriza as suas contribuições.

A validação empírica dessa escala apontou quatro fatores de percepção de suporte organizacional, com altos índices de confiabilidade. O primeiro, denominado gestão de desempenho, refere-se à opinião dos trabalhadores sobre as práticas organizacionais de gerenciamento do desempenho dos funcionários, como, por exemplo, estabelecimento de metas, valorização de novas idéias e esforço organizacional de atualização de seus colaboradores. O segundo fator, carga de trabalho, diz respeito às exigências e à sobrecarga de tarefas atribuídas aos funcionários. Já o terceiro fator, suporte material, está relacionado à disponibilidade, adequação, suficiência e qualidade dos recursos materiais e financeiros fornecidos pela organização para apoiar a execução eficaz das tarefas. Refere-se, também, aos esforços organizacionais de modernização e dinamização dos processos de trabalho. O último, denominado práticas de ascensão, promoção e salários, diz respeito às práticas organizacionais de retribuição financeira e ascensão funcional.

Outro aspecto do contexto de treinamento que vem sendo amplamente investigado por pesquisadores brasileiros diz respeito ao **suporte à transferência de treinamento**. A medida de suporte à transferência desenvolvida por Abbad e Sallorenzo (2001) buscou investigar variáveis relacionadas ao período pós-treinamento, tais como: fatores situacionais de apoio, suporte material e conseqüências associadas ao uso de novas habilidades. Trata-se de um construto correlato ao de clima para transferência de Rouiller e Goldstein (1993), com medida similar àquela desenvolvida pelos autores.

Contudo, com o objetivo de levantar variáveis para compor o instrumento de avaliação, as autoras também consideraram o estudo de Peters e O'Connor (1980), relativo a **restrições situacionais** sobre o desempenho individual, tendo em vista as semelhanças entre as condições necessárias à transferência de treinamento e ao desempenho eficaz no

trabalho. Esses autores indicaram oito categorias de restrições situacionais, que devem ser analisadas em termos de disponibilidade, suficiência e qualidade dos recursos para o desempenho. São elas: informação relacionada ao trabalho, ferramentas e equipamentos, materiais e suprimentos; suporte orçamentário, serviços requeridos e ajuda de outros, preparação para a tarefa, disponibilidade de tempo e aspectos físicos do ambiente de trabalho. Segundo eles, essas restrições devem ser levantadas antes mesmo da implementação de programas de capacitação, posto que os resultados desejados podem não ser alcançados caso não sejam proporcionados os meios e as condições adequadas aos egressos.

Outros estudos sobre restrições situacionais realizados em diversos contextos apontam categorias semelhantes às aquelas relatadas anteriormente (e.g. Olson & Borman, 1989; Fecteau, Dobbins, Russell, Ladd & Kudisch, 1995; Villanova, 1996; Mathieu, Tannenbaum & Salas, 1992).

Cabe ressaltar que o construto **suporte à transferência** diz respeito a características do contexto de trabalho que exercem influência proximal (direta) sobre a transferência de CHAs adquiridos em treinamento. Por outro lado, entende-se que o **suporte organizacional** exerce influência distal sobre resultados de ações de TD&E, pois não está relacionado estritamente ao resultado da ação educacional como o suporte à transferência de treinamento, e sim ao desempenho no trabalho de forma mais genérica (Pilati & Borges-Andrade, 2004). Além disso, o suporte organizacional não especifica agentes ou componentes organizacionais responsáveis por tal suporte, como pares e chefias, pois está relacionado a atributos mais abrangentes do comportamento da organização como um todo (Abbad, 1999). Nesse sentido, a partir de uma meta-análise sobre percepção de suporte organizacional, Rhoades e Eisenberger (2002) concluíram que a percepção de suporte organizacional explica pequena variabilidade de desempenho no trabalho, embora apresente relação significativa com esta variável. Por outro lado, é um importante preditor de comprometimento afetivo, satisfação no trabalho, humor positivo no trabalho e desejo de permanecer na organização.

Identificam-se outros conceitos relativos ao contexto, tais como cultura de aprendizagem contínua, suporte à aprendizagem e suporte à aprendizagem contínua. As respectivas definições e informações sobre instrumentos de medida encontram-se na Tabela 2, que apresenta uma síntese dos conceitos relacionados até aqui, nesta seção.

Tabela 2: Conceitos e Medidas Relacionados ao Contexto de Treinamento

| Referência | Conceito | Definição | Características do questionário |
|---|----------------------------------|---|--|
| Broad (1982) | Suporte gerencial ao treinamento | Indicadores de apoio gerencial à transferência de treinamento, presentes no ambiente organizacional antes, durante e após o treinamento. | |
| Rouiller e Goldstein (1993) | Clima para transferência | Percepção do indivíduo sobre o apoio que recebe do ambiente organizacional (chefes, pares e organização) para transferir novas aprendizagens adquiridas em treinamento para o trabalho. Inclui fatores antecedentes e conseqüentes. | 63 itens, sendo 41 sobre dicas situacionais e 22 sobre conseqüências associadas ao uso das habilidades aprendidas no treinamento. Escala do tipo <i>likert</i> de frequência de cinco pontos (1= muito infreqüentemente e 5= muito freqüentemente). |
| Tracey, Tannenbaum e Kavanagh (1995) | Cultura de aprendizagem continua | Padrão compartilhado de significados e expectativas sobre o quanto a organização maximiza os processos de inovação e competitividade, promovendo a aquisição constante de CHAs e comportamentos a partir de diversas ações, a fim de modificar o ambiente de trabalho em algum aspecto. | 24 itens sobre recompensas por desempenho, atitudes de chefes/pares a comportamentos inovadores no trabalho, ao pensamento independente e inovador, ao suporte material, aos critérios de distribuição de trabalho, aceitação de mudanças. Escala tipo <i>likert</i> de concordância. |
| Abbad (1999) Abbad, Pilati e Borges-Andrade (1999) | Suporte organizacional | Percepção dos indivíduos a respeito do quanto a organização se preocupa com o bem-estar e valoriza as contribuições dos indivíduos que nela trabalham. | 50 itens sobre as práticas de gestão de desempenho, carga de trabalho, suporte material e práticas organizacionais de ascensão, promoção e salários. Escala tipo <i>likert</i> de concordância de cinco pontos (1= Discordo Totalmente e 5= Concordo Totalmente). |
| Abbad (1999) Abbad e Sallorenzo (2001) | Suporte à transferência | Percepção do indivíduo sobre o apoio que recebe de colegas e chefias para aplicar, no trabalho, novas habilidades adquiridas em treinamento (psicossocial e material). | 22 itens sobre suporte material à transferência de treinamento e sobre suporte psicossocial à transferência, que inclui fatores situacionais de apoio e conseqüências atribuídas por colegas e chefes ao uso, no trabalho, de habilidades aprendidas em treinamentos. Escala de frequência tipo <i>likert</i> , com cinco pontos (1= Nunca e 5= Sempre). |
| Coelho Jr. e Abbad (2004a) | Suporte à aprendizagem | Percepção do indivíduo sobre o apoio de pares e chefias à aprendizagem e à aplicação no trabalho de CHAs adquiridos em situações formais (programas de TD&E) e informais de aprendizagem. | 33 itens sobre apoio e/ou a restrição impostas por pares, chefias e unidade de trabalho à aprendizagem e transferência de novas habilidades adquiridas por meio de aprendizagens formais e informais no ambiente de trabalho. Escala tipo <i>likert</i> de frequência, com 10 pontos (1= Nunca e 10= Sempre). |
| Pantoja (2004) e Freitas (2005) | Suporte à aprendizagem continua | Percepção do indivíduo sobre a presença de condições favoráveis à aprendizagem no grupo de trabalho. | 30 itens sobre compartilhamento de aprendizagens no ambiente de trabalho, busca e organização de informação, qualidade dos relacionamentos interpessoais e dos equipamentos. Escala tipo <i>likert</i> de frequência, com 10 pontos (1= Nunca e 10= Sempre). |

Fonte: Abbad, Coelho Jr., Freitas e Pilati (2006), com adaptações.

Ao analisar os construtos propostos por diferentes autores para avaliar a influência do contexto sobre a efetividade de treinamento, Abbad, Coelho Jr., Freitas e Pilati (2006) destacam que há distinções significativas entre eles. Essas diferenciações referem-se, por exemplo, ao nível de análise de suporte (individual, grupal ou organizacional) e ao tipo de aprendizagem associado ao conceito de suporte (aprendizagem informal ou aprendizagem induzida por ações de TD&E). Além disso, ao identificar o tipo de aprendizagem associado aos conceitos, é possível verificar sobreposições entre eles. Cultura de aprendizagem contínua é mais abrangente que o conceito de suporte à aprendizagem contínua, que por sua vez, engloba clima e suporte à transferência.

Na presente dissertação, são investigadas variáveis antecedentes referentes ao suporte à transferência de treinamento e ao suporte organizacional, compreendidas como características do ambiente pós-treinamento que exercem influência proximal e distal, respectivamente, sobre efeitos do treinamento no trabalho. As medidas utilizadas foram desenvolvidas e validadas especificamente para este estudo, com indicadores específicos para o contexto e o treinamento avaliado, conforme será descrito na seção 8.4, do capítulo sobre o método da pesquisa. Porém, essas medidas apresentam similaridades em termos teóricos com as dimensões da escala suporte à transferência de Abbad e Sallorenzo (2001) e com os fatores denominados carga de trabalho e gestão de desempenho da escala de suporte organizacional, proposta por Abbad, Pilati e Borges-Andrade (1999).

Após discutir conceitos relacionados às variáveis presentes neste estudo (transferência de treinamento, mudança organizacional, suporte à transferência e suporte organizacional), busca-se relatar pesquisas que contribuíram para a escolha das variáveis investigadas e para a definição do método.

5. PESQUISAS EM AVALIAÇÃO DE TD&E

Este capítulo é destinado à caracterização da produção científica de conhecimentos em avaliação de TD&E nas últimas décadas, em especial da produção nacional a partir de 1990, visando elucidar questões conceituais relacionadas ao tema e descrever as principais medidas e resultados de estudos empíricos.

De acordo com Pilati (2006), uma das características mais marcantes da evolução desse campo de estudos refere-se à identificação de diferentes aspectos que explicam a efetividade de ações educacionais. Ou seja, grande parte das pesquisas realizadas contribuiu para identificar variáveis preditoras de um ou mais níveis de resultados. Para tanto, utilizaram modelos de investigação com enfoque sistêmico, elaborados com base em modelos genéricos, como o modelo brasileiro de Borges-Andrade (1982) e o de Baldwin e Ford (1988), que contribuíram para avanços teóricos e metodológicos na área.

Contudo, pelo fato de o presente trabalho não possuir interesse especial sobre os primeiros dois níveis de resultados de treinamentos (reações e aprendizagem), optou-se por fazer considerações gerais a respeito de estudos sobre eles, para, em seguida, dedicar maior atenção às pesquisas que tratam dos demais efeitos de TD&E.

No que diz respeito à avaliação do primeiro nível de resultado (reações), foram realizados diversos estudos por pesquisadores brasileiros que buscaram desenvolver instrumentos de medida nos últimos anos (Abbad, 1999; Mota, 2002; Zerbini, 2003; Borges-Ferreira, 2005). As experiências já realizadas demonstram avanços no sentido de enfrentar os desafios da construção de medidas de reações.

Quanto à avaliação de aprendizagem, não foram identificados grandes avanços nas pesquisas nos últimos anos, especialmente devido às barreiras encontradas nas organizações para o desenvolvimento de instrumentos de mensuração. Para muitos profissionais que atuam na área de TD&E, a avaliação de aprendizagem é considerada apropriada apenas para o ensino formal, mas não para ambientes organizacionais. Assim, alguns pesquisadores tiveram que adotar estratégias alternativas para mensurar a aprendizagem em eventos de TD&E, como fizeram Abbad (1999) e Pantoja (1999), que utilizaram testes elaborados e corrigidos pelos próprios instrutores ao final do curso avaliado, sem participação no processo de construção e análise. Outra opção adotada por pesquisadores, como Borges-Andrade, Morandini e Machado (1999), foi utilizar medidas de auto-relato de aprendizagem, solicitando aos respondentes que julgassem a aquisição de CHAs relativos aos objetivos instrucionais do evento do qual participaram.

Nogueira (2006), por sua vez, realizou uma pesquisa experimental para testar o efeito do tempo de apresentação de feedbacks no nível de aprendizagem dos participantes de um curso auto-instrucional, mediado pela internet. Para viabilizar o estudo, o autor construiu itens de avaliação com base na natureza e no grau de complexidade dos objetivos de aprendizagem. Esse estudo pode ser considerado uma exceção, uma vez que a medida de aprendizagem, compreendida como o alcance dos objetivos instrucionais (pós-teste), foi especialmente construída para a pesquisa e para possibilitar a comparação com os resultados de pré-teste.

As pesquisas referentes aos próximos níveis de análise, definidos como comportamento no cargo (impacto em profundidade ou transferência de treinamento), mudança organizacional e valor final, serão apresentadas nas próximas seções de forma mais detalhada, tendo em vista o foco do presente estudo em avaliação de resultados observados no desempenho individual e organizacional.

5.1 Pesquisas em Avaliação de Transferência e Impacto de Treinamento

Inicialmente, foram analisadas as últimas revisões de literatura em TD&E publicadas por pesquisadores brasileiros e estrangeiros, que evidenciaram a expansão e a consolidação do campo de estudo e o crescente interesse e progresso na mensuração de resultados de ações educacionais em organizações. No período de 1980 a 1993, Borges-Andrade e Abbad (1996) encontraram 15 estudos nacionais relacionados à avaliação de ações de TD&E. Posteriormente, Abbad, Pilati e Pantoja (2003) identificaram 23 pesquisas nacionais e 15 estrangeiras publicadas entre 1998 e 2001. Salas e Cannon-Bowers (2001) procederem à revisão em período semelhante (1992 a 2000) e, assim como os autores brasileiros, observaram que houve avanços nas pesquisas, cujos resultados começaram, inclusive, a impactar positivamente as práticas avaliativas nas organizações. A última revisão de literatura internacional, conduzida por Arguinis e Kraiger (2009), apontou a existência de meta-análises e de um número considerável de estudos individuais que comprovam diversos benefícios de ações instrucionais para os participantes e suas equipes de trabalho. Os autores ressaltam que os conhecimentos sobre TD&E são encontrados não apenas na literatura de psicologia, mas em outros campos de estudos, tais como desenho instrucional, gestão de conhecimentos e gestão de recursos humanos.

Além de consultar essas revisões de literatura, utilizou-se o guia de estudo produzido por Todeschini et al. (2006), para dar continuidade à busca por pesquisas brasileiras empíricas realizadas após 2001, que mensuraram variáveis critério relativas à transferência e impacto de treinamento em contextos de trabalho. Para complementar a revisão com estudos dos últimos dois anos, também foi realizado um levantamento na Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD) e em importantes periódicos nacionais das áreas de administração e psicologia, utilizando os termos avaliação, transferência, impacto e efetividade de treinamento.

Observou-se que o número de publicações não parou de crescer e os resultados evoluíram no sentido de enfrentar os desafios da construção de medidas e identificar variáveis que contribuem para explicar transferência e impacto de treinamento no trabalho. Grande parte dos estudos brasileiros foi realizada por pesquisadores vinculados ao Instituto de Psicologia da Universidade de Brasília, mas se observa maior diversificação nos últimos anos.

Na Tabela 3, apresenta-se uma síntese das pesquisas brasileiras realizadas a partir da década de 90, que investigaram o relacionamento entre esse nível de resultado de treinamento e variáveis explicativas categorizadas como características do treinamento, da clientela ou do contexto em que se insere o evento instrucional. Além dos principais resultados, buscou-se relatar as medidas utilizadas para a coleta de dados. Vale observar que os artigos científicos produzidos a partir de dissertações de mestrado ou teses de doutorado estão relatados em conjunto com as referências de seus estudos de origem, para evitar que sejam considerados estudos em duplicidade ao contar a quantidade total.

Tabela 3: Resultados de Pesquisas Nacionais que Estudaram Transferência ou Impacto de Treinamento como Variável Critério.

| Referência | Variáveis antecedentes | | | Variáveis critério | Resultados – preditores de impacto |
|--|--|--|---|---|--|
| | Características do treinamento | Características da clientela | Características do contexto | | |
| Paula (1992) | - Características do treinamento | - Dados demográficos e funcionais | - Identificação da organização - Classificação da área - Região geográfica e cidade - Contexto funcional | - Impacto do treinamento no trabalho (utilização freqüente do aprendido, melhoria da qualidade do desempenho e diminuição dos erros cometidos no trabalho) | Nas duas organizações pesquisadas foram encontrados preditores comuns de impacto positivo, relacionados ao contexto de trabalho (incentivo da chefia para aplicação do aprendido e receptividade de colegas a sugestões dos treinados) |
| Leitão (1994, 1996) | — | — | - Clima Social no trabalho | - Impacto do treinamento no trabalho (utilização freqüente do aprendido, melhoria da qualidade do desempenho e diminuição dos erros cometidos no trabalho) (auto e heteroavaliação) | Variáveis de clima referentes ao relacionamento entre funcionários e chefes e colegas foram preditoras de impacto positivo apenas em uma das quatro organizações estudadas. |
| Pantoja (1999) Pantoja, Lima e Borges-Andrade (2001) | - Nr. avaliações de aprendizagem - Clareza de objetivos - Unidade de realização - Área de conhecimento - Nr. de instrutor - Carga horária | - Dados demográficos e funcionais - Conduta de entrada (CHAs anteriores ao treinamento) | - Suporte à transferência | - Aprendizagem - Impacto de treinamento (medida em amplitude, com auto e heteroavaliação) | Variáveis explicativas de aprendizagem: formulação clara e precisa de objetivos instrucionais e número menor de avaliações de aprendizagem. Preditores de auto-avaliação de impacto: suporte psicossocial, características individuais (idade, cargo e unidade de lotação) e características dos treinamentos (formulação de objetivos e número de avaliações). Preditores de heteroavaliação de impacto: suporte psicossocial, características dos treinamentos (não especificação de trabalho final) e suporte material. |
| Abbad (1999) Abbad, Gama e Borges-Andrade (2000) | - Área do curso, carga horária, natureza do objetivo, nr. de participantes, instrutor e qualidade do material didático | - Dados demográficos e funcionais - Motivação para o Treinamento | - Suporte organizacional - Suporte à transferência | - Reações - Aprendizagem - Impacto do treinamento no trabalho (medida em amplitude com auto-avaliação) | Principais variáveis explicativas de impacto: suporte psicossocial à transferência e reações ao curso. Aprendizagem não está relacionada com impacto. Características do treinamento não são preditoras de impacto e relacionam-se principalmente com os resultados imediatos do treinamento (reações e aprendizagem). Obteve-se fraca correlação entre reações e aprendizagem. |

Tabela 3(continuação): Resultados de Pesquisas Nacionais que Estudaram Transferência ou Impacto de Treinamento como Variável Critério.

| Referência | Variáveis antecedentes | | | Variáveis critério | Resultados – preditores de impacto |
|---|---|---|--|---|---|
| | Características do treinamento | Características da clientela | Características do contexto | | |
| Rodrigues (2000) | — | - Dados demográficos e funcionais - Comprometimento com a carreira e a organização - Natureza da participação | - Suporte à transferência de treinamento | - Impacto de treinamento no trabalho (medida em amplitude, com auto-avaliação) | Suporte psicossocial à transferência, comprometimento com a carreira, natureza da participação no treinamento (espontânea), lotação e escolaridade explicam o impacto de treinamento no trabalho. |
| Sallorenzo (2000) | — | - Dados demográficos e funcionais - Motivação para o treinamento | - Suporte organizacional - Suporte à transferência | - Reações - Aprendizagem - Impacto do treinamento no trabalho (medida em amplitude, com auto-avaliação) | Variáveis explicativas de impacto, duas semanas após o término do curso: suporte psicossocial e material à transferência, reação e motivação. Variáveis explicativas de impacto, três meses após o curso: suporte psicossocial e material à transferência e reação. |
| Abbad, Borges-Andrade, Sallorenzo, Gama, e Morandini, (2001) | - Natureza dos objetivos instrucionais - Qualidade do material instrucional - Área do curso | - Dados demográficos e funcionais - Motivação - Pré-teste de aprendizagem | - Suporte organizacional - Suporte à transferência de treinamento | - Reações - Aprendizagem - Impacto de treinamento no trabalho (medida em amplitude). | Preditores de aprendizagem: escores dos treinandos no pré-teste, qualidade do material, cargo, motivação para o treinamento e natureza dos objetivos. Preditores de reação: desempenho do instrutor, motivação, pré-teste, área do curso e o suporte gerencial. Preditores de impacto: suporte psicossocial à transferência, reação e motivação. Aprendizagem relaciona-se diretamente com reação e impacto. Características do treinamento influenciam aprendizagem e reação, mas não impacto. |
| Borges-Andrade, Pereira, Puente, e Morandini (2002) | — | — | — | Impactos no Ambiente, na Capacidade, na Motivação e no Desempenho, nos níveis do indivíduo e da organização (auto e heteroavaliação). | Os impactos nos comportamentos dos indivíduos foram sistematicamente maiores que os organizacionais e ocorreram na seguinte ordem decrescente: motivação, capacidade, desempenho e ambiente. Os maiores impactos no nível organizacional foram equivalentes aos encontrados no nível do indivíduo: nas dimensões de motivação e capacidade. Treinamentos combinados com atividades de desenvolvimento institucional mostraram-se mais efetivos do que treinamentos isolados. |

Tabela 3(continuação): Resultados de Pesquisas Nacionais que Estudaram Transferência ou Impacto de Treinamento como Variável Critério.

| Referência | Variáveis antecedentes | | | Variáveis critério | Resultados – preditores de impacto |
|---|---|---|--|--|--|
| | Características do treinamento | Características da clientela | Características do contexto | | |
| Lacerda (2002) Lacerda e Abbad (2003) | — | - Motivação para aprender - Motivação para transferir - Valor instrumental | - Suporte pré-treinamento - Suporte à transferência | - Reações - Impacto do treinamento no trabalho (medida em amplitude, com auto-avaliação) | Variáveis explicativas de impacto: suporte psicossocial à transferência, valor instrumental e reação ao instrutor. |
| Meneses (2002) Meneses e Abbad (2003) | - Natureza predominante do objetivo principal do curso - Quantidade de instrutores | - Dados demográficos - Auto-eficácia - Locus de controle - Motivação para aprender | - Suporte à Transferência | Impacto do treinamento no trabalho (medida em amplitude, com auto e heteroavaliação) | Variáveis explicativas de heteroavaliação de impacto: Suporte psicossocial à transferência percebido pela chefia e colegas e quantidade de instrutores por turma. Variáveis explicativas de auto-avaliação de impacto: suporte psicossocial e auto-eficácia, percebidos pelos participantes. |
| Mota (2002) | — | - Prazer-sofrimento no trabalho | - Suporte à transferência | - Reações - Impacto de treinamento no trabalho (medida em amplitude, com auto-avaliação) | Preditores de impacto no trabalho: suporte à transferência; reação à aplicabilidade e resultados; valorização; e tipo de treinamento (cognitivos e psicomotores produziram impacto maior). Apenas o treinamento não produz efeitos nas vivências de prazer-sofrimento dos treinados. Contudo, tais vivências podem interferir nas reações, na percepção de suporte à transferência e no impacto no trabalho. |
| Tamayo (2002) Tamayo e Abbad (2006) | — | - Autoconceito profissional | - Suporte à transferência | - Impacto de treinamento (medida em amplitude, com auto e heteroavaliação) | Preditor de impacto percebido pelos treinados: suporte psicossocial à transferência. Preditor de impacto percebido pela chefia: suporte material. Autoconceito profissional não explicou impacto de treinamento. |
| Carvalho (2003) Carvalho & Abbad (2003) | — | - Dados demográficos - Uso de ferramentas da web | - Falta de suporte à transferência | - Reações - Aprendizagem - Impacto do treinamento no trabalho (medidas em profundidade e amplitude). | Preditores de aprendizagem: uso de ferramentas de interação (acesso ao chat e ao mural de notícias) e reação a resultados e aplicabilidade. Variáveis explicativas de impacto em profundidade e amplitude: reações a resultados e à aplicabilidade do curso, falta de suporte à transferência e elaboração de planos de negócios. |

Tabela 3 (continuação): Resultados de Pesquisas Nacionais que Estudaram Transferência ou Impacto de Treinamento como Variável Critério.

| Referência | Variáveis antecedentes | | | Variáveis critério | Resultados – preditores de impacto |
|--|--------------------------------|--|--|---|--|
| | Características do treinamento | Características da clientela | Características do contexto | | |
| Mourão, Britto, Porto e Borges-Andrade (2003) Pantoja, Porto, Mourão e Borges-Andrade (2005) | — | - Valores individuais | - Suporte à transferência de treinamento | - Impacto do treinamento no trabalho (medida em amplitude, com auto-avaliação) | Variáveis preditoras de impacto: suporte psicossocial e o tipo motivacional “conservadorismo/coletivismo” A interação entre valores individuais e suporte à transferência foi marginalmente significativa. |
| Zerbini (2003) Zerbini e Abbad (2005) | — | - Dados demográficos - Estratégias de aprendizagem - Hábitos de estudo | - Falta de suporte à transferência | - Reações ao treinamento - Impacto de treinamento a distância (medida em profundidade, com auto-avaliação) | Variáveis explicativas de impacto de treinamento: estratégias de aprendizagem cognitivas e comportamentais (elaboração e aplicação prática do conteúdo), falta de suporte à transferência, reação aos procedimentos instrucionais e elaboração de plano de negócios. |
| Coelho Jr. (2004) Coelho Jr. e Abbad (2004b) Coelho Jr, Abbad e Vasconcelos (2008) | — | - Dados demográficos e funcionais | - Suporte à aprendizagem | - Impacto de treinamento a distância no trabalho (medida em profundidade, com auto-avaliação) | Variáveis explicativas de impacto de treinamento: área de lotação na organização e suporte à aprendizagem. |
| Freitas e Borges-Andrade (2004b) | — | - Dados demográficos e funcionais | - Suporte à transferência | - Impacto no desempenho do indivíduo e da organização (medida em profundidade, com auto e heteroavaliação) | Impacto do treinamento foi avaliado entre bom e ótimo para a maioria dos desempenhos individuais e organizacionais. Suporte psicossocial apresenta relações positivas e significativas com impacto no nível individual, enquanto características individuais não demonstraram ser preditoras de impacto. |

Tabela 3(continuação): Resultados de Pesquisas Nacionais que Estudaram Transferência ou Impacto de Treinamento como Variável Critério.

| Referência | Variáveis antecedentes | | | Variáveis critério | Resultados – preditores de impacto |
|--|--|--|--|---|--|
| | Características do treinamento | Características da clientela | Características do contexto | | |
| Marques e Moraes (2004) | — | - Qualidade de vida no trabalho - Estresse no trabalho | — | - Percepção de eficácia de cursos de MBA | Alunos com percepção de melhor qualidade de vida são os que tiveram uma percepção de maior eficácia dos cursos que freqüentaram. Não foram constatadas diferenças significativas de estresse entre o grupo de treinados que percebeu o treinamento como eficaz e o grupo que percebeu ineficácia. |
| Oliveira e Ituassu (2004) | — | - Motivação | - Suporte organizacional | - Aprendizagem - Impacto do treinamento no trabalho (medida qualitativa e quantitativa, com auto e heteroavaliação) | Foram constatadas: a influência das aprendizagens do curso nas tarefas do dia-a-dia, a importância da motivação para a realização do curso e do suporte organizacional para que funcionários apresentassem diferenças em seus comportamentos no trabalho. |
| Mourão (2004) Mourão e Borges-Andrade (2004) Mourão e Borges-Andrade (2005) | - Conteúdo, material didático e metodologia adequados - Local acessível | - Escolaridade - Tempo de trabalho - Participação em outros treinamentos - Aplicação na vida pessoal e na comunidade | - Nr. de aprendizes, de oficinas, de profissionais capacitados e de profissionais que permanecem na APAE - Outras parcerias - Grau de participação no programa | - Impacto de treinamento no desempenho do indivíduo (medida em amplitude, com auto e heteroavaliação) - Mudança Organizacional (diferença no nº de oficinas de trabalho nas APAEs antes e após o curso, diferença no nº de aprendizes antes e após o curso) - Valor Final (diferença no nº de alunos empregados antes e após o curso) | Características da clientela e do treinamento que predizem auto e heteroavaliação de impacto: aplicação na vida pessoal e na comunidade, material didático adequado e local de treinamento acessível. Preditores de mudança organizacional: grau de participação no programa, número de oficinas em 2001 e outras parcerias. Preditores de valor final: grau de participação no programa, número de deficientes aprendizes e impacto no nível da mudança organizacional. Os grupos experimentais conseguiram maior mudança organizacional e valor final que o grupo de controle. As explicações alternativas indicaram que, sem o programa, os resultados seriam opostos aos alcançados. |
| Pilati (2004) Pilati e Borges-Andrade (2008) | - Tipos de treinamento (de acordo com taxonomia desenvolvida pelo autor) | - Comprometimento do trabalhador - Motivação para aprender - Motivação para aplicar - Estratégias para aplicação do aprendido | - Suporte à transferência | - Reações - Impacto de treinamento (medidas em profundidade e amplitude). | Preditores de impacto em profundidade: reações, suporte à transferência e estratégias para aplicação do aprendido. Preditores de impacto em amplitude: comprometimento, percepção de suporte à transferência e estratégias para aplicação. Tipo de treinamento é moderador da relação entre variáveis individuais e situacionais e a efetividade do treinamento, evidenciando que a efetividade de tipos diversos de treinamento é explicada por diferentes variáveis antecedentes. |

Tabela 3(continuação). Resultados de Pesquisas Nacionais que Estudaram Transferência ou Impacto de Treinamento como Variável Critério.

| Referência | Variáveis antecedentes | | | Variáveis critério | Resultados – preditores de impacto |
|---------------------------------------|---|---|--|--|---|
| | Características do treinamento | Características da clientela | Características do contexto | | |
| Pilati e Borges-Andrade (2004) | — | — | - Trabalho desafiador e estimulante - Gestão de desempenho - Suporte à transferência | - Impacto do treinamento no trabalho (medidas em profundidade e em amplitude, com auto e heteroavaliação). | Variáveis que explicam impacto em amplitude: trabalho desafiador e estimulante, percepção de suporte psicossocial à transferência. Suporte à transferência explicou apenas 5% da variação de impacto em profundidade. Portanto, impactos em amplitude e em profundidade possuem preditores distintos, sendo facetas diferentes da mudança de comportamento no trabalho resultante de TD&E. |
| Silva e Moraes (2004) | — | — | - Contexto de trabalho pós-treinamento | - Resultados do treinamento (dados qualitativos) | Os treinados aprenderam a conversar melhor com os clientes, melhoraram a leitura de relatórios técnicos e propostas e se atualizaram conceitualmente. O conteúdo do curso deve ser aprimorado, para ter efeitos esperados sobre atividades gerenciais. Valores organizacionais afetam o treinamento e, em decorrência, a própria transferência de aprendizagem. |
| Araújo (2005) | - Modalidade - Tipo de desenvolvimento - Domínio temático - Desenho de transferência | - Dados demográficos e profissionais - Percepção de necessidade de TD&E e de transferência de aprendizagem | - Suporte à transferência | - Impacto do treinamento no trabalho (medidas em profundidade e em amplitude, com auto e heteroavaliação). | Suporte à transferência foi a variável que melhor explicou impacto de TD&E em profundidade e largura. Características da clientela e dos programas de TD&E representaram pouca melhoria no poder de explicação dos modelos de predição. A ação gerencial constitui fator determinante para a efetividade de treinamentos. |
| Freitas (2005) | - Domínio temático - Local de desenvolvimento - Existência de desenho de transferência | - Dados profissionais - Crenças sobre o sistema de TD&E - Características do grupo (tempo de formação, tamanho) | - Características da unidade (nr. de funcionários, nr. de treinados, investimento em TD&E). - Clima - Suporte à transferência e à aprendizagem contínua | - Impacto de treinamento no desempenho do indivíduo - Impacto de treinamento no desempenho do grupo (medidas em profundidade e amplitude, com auto e heteroavaliação) | Preditores de impacto no desempenho do indivíduo, em profundidade e largura: suporte psicossocial e crenças sobre a contribuição do treinamento para o indivíduo e para a organização. Preditores para impacto no desempenho do grupo em profundidade e largura: suporte à aprendizagem contínua e auto-avaliação de impacto de treinamento no desempenho do indivíduo, em profundidade. |

Tabela 3(continuação): Resultados de Pesquisas Nacionais que Estudaram Transferência ou Impacto de Treinamento como Variável Critério.

| Referência | Variáveis antecedentes | | | Variáveis critério | Resultados – preditores de impacto |
|---|--------------------------------|---|--|--|--|
| | Características do treinamento | Características da clientela | Características do contexto | | |
| Azevedo (2006) | — | - Dados demográficos e funcionais - Comprometimento com a carreira, o trabalho e a organização | - Bases de poder utilizadas pelo superior imediato | - Impacto no trabalho (medida em profundidade com auto-avaliação) (fatores de desempenhos esperados dos participantes após o curso: capacidade de controle de pessoas e processos; gestão de pessoas e reporte ao superior imediato) - Impacto na organização (balanço do investimento) | Preditores de impacto no desempenho de controle de pessoas e processos e reporte ao superior imediato: comprometimento com a organização, bases de poder de coerção (relação negativa com VD) e recompensa. Preditores do desempenho de gestão de pessoas: comprometimento com o trabalho, bases de poder de coerção (relação negativa com VD) e de recompensa. Comprometimento organizacional e base de poder de recompensa explicam 5% do Balanço do Investimento. |
| Depieri (2006) | — | - Dados demográficos e funcionais | - Suporte à transferência e organizacional | - Impacto de treinamento no trabalho (medida em amplitude, com auto-avaliação) | Preditor de impacto: suporte psicossocial. Características individuais não se mostraram predictoras de impacto de treinamento no trabalho. |
| Hanke (2006) | — | - Dados demográficos e funcionais | - Suporte à transferência e organizacional | - Impacto de treinamento no trabalho (medida em amplitude, com auto-avaliação) | Apenas a variável suporte à transferência contribuiu significativamente para explicar o impacto do treinamento no trabalho. |
| Silva (2006, citado em Baiocchi, 2007) | — | - Dados demográficos e funcionais | — | - Impacto no trabalho (medida em amplitude, com auto-avaliação) | Variáveis demográficas escolaridade e cargo relacionam-se com impacto de treinamento no trabalho. |
| Alvim (2007) | — | — | - Falta de Suporte à Transferência | - Impacto de treinamento no trabalho (medida em amplitude, com auto-avaliação) | Nenhum dos três fatores de falta de suporte à transferência contribui significativamente para prever aplicação do treinamento no trabalho. |
| Silva (2007) | — | - Valor instrumental | — | - Impacto de treinamento na vida pessoal e profissional (amplitude e profundidade com auto-avaliação) | Duas dimensões de valor instrumental do curso de gestão da carreira (importância e utilidade) são predictoras de impacto na vida pessoal e profissional. |
| Zerbini (2007) | — | - Estratégias de aprendizagem | - Ambiente de estudo e procedimentos de interação | - Reações ao treinamento e ao tutor - Impacto de treinamento (medida em profundidade, com auto-avaliação) - Elaboração de planos de negócios | Preditores de transferência de treinamento: contexto de estudo em EAD, reações aos procedimentos tradicionais e estratégias de elaboração e monitoramento da compreensão. Reação ao tutor tem alta correlação com transferência, apesar de não aparecer como preditor na análise de regressão. Preditores da elaboração de planos de negócios: ferramentas de interação e busca de ajuda interpessoal. |

Tabela 3(continuação): Resultados de Pesquisas Nacionais que Estudaram Transferência ou Impacto de Treinamento como Variável Critério.

| Referência | Variáveis antecedentes | | | Variáveis critério | Resultados – preditores de impacto |
|--|--|-----------------------------------|-----------------------------|---|--|
| | Características do treinamento | Características da clientela | Características do contexto | | |
| Bahry, Brandão e Freitas (2008) | — | - Dados demográficos e funcionais | - Suporte à transferência | - Impacto em profundidade (1 item sobre frequência de aplicação de competências) | Variáveis preditoras de transferência, para o trabalho, de competências desenvolvidas em cursos de mestrado ou doutorado: suporte psicossocial e suporte material. Características individuais não foram preditoras. |
| Castelo-Branco (2008) | — | — | - Suporte à transferência | - Impacto em profundidade (dados qualitativos obtidos com auto e heteroavaliação) | O principal fator interveniente na aplicação do aprendizado no ambiente de trabalho foi a sobrecarga. |
| Moura (2008) | - Clareza, precisão e exposição de objetivos - Meios e procedimentos - Instrutor | — | — | - Reação - Retenção (pré e pós-teste) - Impacto de treinamento no trabalho (medida em profundidade com heteroavaliação) | O grupo de vendedoras que participou do treinamento com características modificadas obteve melhores resultados em todos os níveis de avaliação do que o grupo controle, que participou de treinamento tradicional. |
| Silva (2008) | — | — | - Suporte à transferência | - Impacto de treinamento no trabalho (medidas em profundidade e largura com auto e heteroavaliação) - atuação gerencial | Preditores de impacto em amplitude: suporte psicossocial e material. Preditores de impacto em profundidade: suporte psicossocial (relação inversa com a VD). As ações instrucionais de desenvolvimento gerencial tiveram baixo impacto na atuação gerencial, comparando pré e pós-testes do grupo experimental (participantes das ações instrucionais) e do grupo controle (não participantes). Variáveis de características da clientela (formação profissional e experiência gerencial) não predizem impacto de treinamento. |

Ao observar as características metodológicas dos estudos apresentados na Tabela 3, são identificadas similaridades entre as pesquisas, no que diz respeito a amostras, tipo de organizações, coleta de dados e fontes de avaliação, assim como Abbad, Pilati e Pantoja (2003) haviam destacado ao revisarem a literatura até 2001. Em geral, as pesquisas investigaram profissionais de nível superior e médio, em organizações públicas e privadas de diferentes setores. A coleta de dados ocorreu prioritariamente por meio de questionários e testes, sejam impressos ou eletrônicos, apesar de também terem sido realizadas entrevistas, observação direta e análise documental. Além disso, quanto ao delineamento das pesquisas, há predomínio de estudos correlacionais de campo na literatura nacional, com poucos estudos experimentais ou quase-experimentais (ver Marques & Moraes, 2004; Mourão, 2004; Moura, 2008; Silva, 2008). Conseqüentemente, conforme apontado por Abbad, Pilati e Pantoja (2003), os pesquisadores brasileiros utilizaram principalmente regressão múltipla como estratégia de análise de dados; enquanto os estrangeiros realizaram com maior frequência equação estrutural, regressão hierárquica, ANCOVA, MANCOVA e MANOVA. Quanto ao tempo transcorrido desde o término do treinamento até a coleta de dados de impacto, observaram-se períodos bem diversificados, variando de duas semanas a quatro anos.

Cabe ressaltar, ainda, que houve predomínio da auto-avaliação de natureza perceptual, com poucos estudos utilizando heteroavaliações de impacto de treinamento no trabalho. Além disso, evidencia-se que a maior parte dos pesquisadores nacionais mensurou impacto em amplitude, utilizando instrumento de avaliação similar ao utilizado por Abbad (1999) e Abbad, Gama e Borges-Andrade (2000), que por sua vez foi desenvolvido a partir dos três itens elaborados por Lima, Borges-Andrade e Vieira (1989). Apenas cerca de 40% dos 36 estudos relatados utilizaram medidas de impacto em profundidade ou transferência de treinamento. Essa constatação aponta a necessidade de realizar mais pesquisas que avaliem os efeitos de ações educacionais sobre desempenhos específicos e diretamente relacionados aos CHAs desenvolvidos durante ações de TD&E, o que justifica a investigação da transferência de treinamento como uma das variáveis critério do presente estudo.

Conforme apresentado na Tabela 3, são inúmeras as pesquisas nacionais que confirmam a premissa de que variáveis externas ao treinamento, citadas nos modelos integrados de avaliação, predizem os efeitos de ações educacionais (Lacerda & Abbad, 2003; Meneses & Abbad, 2003). Destaca-se o suporte psicossocial de gestores e colegas, que apresenta

correlações positivas com o impacto de treinamentos no trabalho de egressos, indicando que a aplicação de novas aprendizagens no ambiente de trabalho é, em parte, função do apoio oferecido àqueles que retornam de ações educacionais. A magnitude da correlação e o valor preditivo dessa variável são encontrados em diferentes contextos, treinamentos e amostras de participantes e variam de fortes a moderados na maior parte dos estudos. Esses resultados corroboram os estudos publicados em revistas de língua inglesa que avaliaram a influência de medidas correlatas à de suporte à transferência sobre a efetividade de eventos instrucionais (Roullier & Goldstein, 1993; Russ-Eft, 2002; Van der Klink, Gielen & Nauta, 2001).

Outra evidência obtida a partir de resultados sistemáticos refere-se ao poder preditivo de variáveis da clientela. De modo geral, variáveis individuais apresentam menor poder de explicação sobre a ocorrência dos resultados de treinamentos, em comparação com variáveis de contexto. Ou seja, aspectos ambientais explicam uma porção maior da variabilidade de impacto de treinamento no trabalho, medido em profundidade (transferência de treinamento) ou em amplitude, quando comparados a aspectos ligados ao perfil de participantes de treinamentos.

Entre as características individuais estudadas por pesquisadores brasileiros, destacam-se aquelas que apresentaram relação positiva com o impacto de treinamentos em pelo menos um estudo: idade, cargo, unidade de lotação, nível instrucional, motivação para aprender, valor instrumental, vivências de prazer e sofrimento (valorização), valores individuais (conservadorismo e coletivismo), estratégias de aprendizagem, estratégias para aplicação do aprendido, comprometimento, crenças sobre o sistema de TD&E, intenção para aplicar e auto-eficácia.

Já nas pesquisas estrangeiras, Abbad, Pilati e Pantoja (2003) identificaram a preocupação em analisar o efeito do uso de estratégias de aprendizagem, de variáveis de personalidade e de auto-eficácia sobre a retenção e a transferência, pois essas variáveis têm se mostrado boas preditoras de resultados de treinamentos. Variáveis motivacionais também têm se mostrado fortes preditoras, com efeitos diretos e indiretos sobre impacto de treinamento no trabalho. Locus de controle e variáveis demográficas têm sido investigadas com menor frequência, pois estas não têm contribuído expressivamente para explicar a eficácia de ações instrucionais presenciais.

É interessante observar que um menor número de estudos (nove) investigou o poder de explicação de variáveis relacionadas à própria ação educacional sobre o impacto

do treinamento no trabalho. Pesquisadores interessados em compreender essas variáveis antecedentes, podem consultar as pesquisas mencionadas na Tabela 3 que incluíram em seus modelos de investigação variáveis relativas a características do treinamento, tanto no que diz respeito à natureza de objetivos de aprendizagem (cognitiva, psicomotora e afetiva), quanto a aspectos do desenho instrucional.

5.2 Pesquisas em Avaliação de Resultados Organizacionais

Diferentemente do que se observa em pesquisas destinadas a avaliar resultados individuais de TD&E (reações e impacto de treinamento no trabalho), houve menos avanços no que diz respeito à sistematização metodológica para coletar e analisar dados sobre resultados organizacionais de TD&E. Segundo Borges-Andrade (2002), observam-se relativamente poucos estudos preocupados em investigar esse tipo de efeito e não existe sistematização para a tomada de decisões.

Na literatura internacional, identifica-se a pesquisa de Saks e Belcourt (1997, citado em Meneses, 2007b), que apontou um forte relacionamento entre transferência de treinamento para o trabalho e medidas perceptuais de desempenho organizacional.

Outros estudos empíricos realizados por pesquisadores estrangeiros foram encontrados por meio do portal de periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), que oferece acesso a diversas bases de dados. Um deles foi o trabalho de Barling, Weber e Kelloway (1996). Os autores realizaram estudo com desenho experimental, que comparou os resultados de um grupo de nove gerentes e de um grupo controle composto por 11 gerentes. As análises de covariância, que consideraram como covariante os valores de pré-teste, mostraram que o treinamento resultou em efeitos significativos sobre a percepção de subordinados quanto à liderança de seus gestores após a capacitação, ao comprometimento organizacional e dois aspectos da performance financeira relacionados ao número de vendas de empréstimo pessoal e de cartão de crédito.

Aragón-Sánchez, Barba-Aragón e Sanz-Valle (2003) investigaram os efeitos do treinamento sobre o desempenho organizacional (eficácia e rentabilidade), utilizando uma amostra de 457 organizações europeias de pequeno e médio porte. Os resultados evidenciaram relacionamento positivo entre treinamento e diversas dimensões ou indicadores de efetividade e rentabilidade.

Já Molina e Ortega (2003) realizaram estudo em empresas norte-americanas, por meio de um levantamento com altos executivos, com o objetivo de analisar o impacto de treinamentos sobre o desempenho de trabalhadores. Os resultados indicaram que a capacitação teve efeito positivo sobre o desempenho organizacional, em termos de satisfação dos empregados e fidelização de clientes. Em termos globais, verificou-se que a quantidade de treinamento estava associada a benefícios significativos para as organizações.

Em 2004, Guerrero e Barraud-Didier (citados em Arguinis & Kraiger, 2009) buscaram investigar a relação entre o desempenho de grandes empresas na França e práticas de recursos humanos, tais como *empowerment*, remuneração, comunicação e treinamento. Para tanto, coletaram dados por meio de questionários entregues a diretores de recursos humanos e diretores financeiros e por meio de bases de dados secundários. Constatou-se que práticas de treinamento, assim como práticas de *empowerment* e comunicação, contribuíram para explicar o desempenho financeiro. Esta relação foi indireta, posto que o desempenho social e organizacional atuou como mediador.

Na Espanha, Ubeda e Garcia (2005, citados em Arguinis & Kraiger, 2009) conduziram um estudo em 78 empresas com mais de 100 empregados. Os autores buscaram investigar a relação entre políticas de treinamento adotadas pelas organizações e quatro tipos de efeitos: (a) satisfação dos empregados, (b) satisfação dos clientes, (c) satisfação dos acionistas e (d) produtividade ou vendas por empregado. Os resultados indicaram que programas de capacitação orientados para o desenvolvimento do capital humano apresentaram relação com a satisfação de empregados, clientes e acionistas e com a medida objetiva de desempenho organizacional.

Arguinis e Kraiger (2009) citaram, ainda, um estudo realizado por Mabey e Ramirez (2005) em 179 empresas européias. Foram coletados dados sobre práticas de treinamento, por meio de questionários respondidos por gestores de recursos humanos. Os dados sobre o desempenho organizacional foram obtidos em base de dados, a respeito da receita operacional por empregado e do custo dos funcionários, como uma percentagem das receitas operacionais. Os resultados evidenciaram que as empresas que mais valorizaram programas de treinamento apresentaram uma relação positiva entre treinamento e desempenho financeiro.

Na literatura nacional, também se observa um reduzido número de investigações desse nível de resultado de TD&E, sendo a maioria realizada a partir de 2004.

Borges-Andrade e Abbad (1996) citaram duas pesquisas brasileiras que merecem destaque, tendo em vista a característica pioneira de seu esforço para avaliar resultados organizacionais de ações de capacitação. Uma delas, realizada por Stal e Souza Neto em 1987, empregou um modelo de avaliação de produto, a fim de investigar o impacto do treinamento no desempenho individual e efeitos de mudança organizacional. Sobre efeitos no nível de valor final, os autores apontam o estudo de Ávila, Borges-Andrade, Irias e Quirino (1983), conduzido com o objetivo de verificar o retorno dos programas de pós-graduação e capacitação contínua da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA). Os resultados desse trabalho, que empregou uma metodologia de avaliação proveniente da economia, evidenciaram alta rentabilidade dos treinamentos. Contudo, os autores não investigaram o relacionamento entre os níveis de resultados de TD&E.

Em 2002, Borges-Andrade, Pereira, Puente-Palácios e Morandini investigaram o impacto de um programa de capacitação oferecido por uma agência internacional de administração de ciência e tecnologia a 26 países da América Latina. Foram consideradas medidas perceptuais de efetividade (alcance de objetivos) e eficiência (uso de recursos) organizacionais, obtidas por meio de questionários respondidos por ex-treinandos, seus superiores e indivíduos não capacitados. O resultado apontou impacto moderado sobre o desempenho das unidades organizacionais participantes.

Mourão (2004) também ampliou os níveis de análise em sua pesquisa e investigou a efetividade de um programa de capacitação, oferecido pela Federação Nacional das Associações dos Pais e Amigos dos Excepcionais (FENAPAE). A autora analisou indicadores de mudança organizacional e valor final, definidos a partir de entrevistas com os coordenadores da área de educação da FENAPAE. Foi utilizado um delineamento quase-experimental com um grupo de comparação, que permitiu confrontar os resultados de instituições que enviaram participantes ao treinamento com os efeitos naquelas que não enviaram. Ao final, foi constatado um maior aumento no número de oficinas e de aprendizes, bem como nas taxas de emprego das instituições com egressos do treinamento, sinalizando real aproveitamento do investimento social.

Outra interessante pesquisa foi realizada por Freitas e Borges-Andrade (2004b) em uma instituição financeira de grande porte. Os autores investigaram, por meio de abordagem qualitativa e quantitativa, a influência de um curso de especialização *latu-senso* nos resultados da área de Marketing da Organização. Os dados foram coletados por meio de questionários junto aos egressos do treinamento e, posteriormente, comparados

com resultados de indicadores mais concretos, apontados por representantes das áreas intervenientes. Os dados evidenciaram a elevação do nível de competência em marketing, maior disseminação da Empresa junto aos clientes e aumento da base de clientes.

Azevedo (2006) realizou um estudo em uma grande empresa de teleatendimento, com o objetivo de investigar o poder de variáveis em nível micro e meso-organizacional (comprometimento e bases de poder) para explicar o impacto de um treinamento no trabalho de supervisores e na organização. O resultado organizacional foi mensurado pelo indicador de balanço do investimento, considerando o lucro líquido da organização por funcionário, antes e depois de iniciada a ação educacional. Foi constatado que o balanço do investimento apresentou relação positiva com base de poder de recompensa e relação negativa com comprometimento organizacional.

Meneses (2007b) buscou comparar resultados associados ao curso de Desenvolvimento Regional Sustentável (DRS) desenvolvido pelo Banco do Brasil, considerando dois grupamentos: um com agências que possuíam apenas dois funcionários treinados e outro com mais de dois funcionários capacitados. Não foram encontradas diferenças entre os resultados desses dois grupos, mas foram levantadas algumas explicações para esse resultado. Deve-se considerar, entretanto, que muitas vezes não são todos os funcionários capacitados que participam de atividades de DRS esperadas após o treinamento, pois possuem outras atribuições em um contexto caracterizado pela sobrecarga de trabalho. Isso permite supor que o critério utilizado pelo autor para formar os grupos de comparação não foi apropriado para aquele contexto de trabalho.

Uma contribuição desse estudo para a presente dissertação, que também avaliou o referido curso, refere-se à identificação de algumas variáveis contextuais, internas e externas à organização, que podem dificultar o alcance dos resultados esperados. Entende-se que a compreensão das condições sob as quais um programa é implementado é importante para: estimar se o programa conseguirá promover os desempenhos e demais resultados esperados, realizar ajustes no programa ou no ambiente em que está inserido e auxiliar na explicação dos efeitos da ação educacional sobre os resultados organizacionais. Outra contribuição está relacionada ao modelo lógico do curso de DRS elaborado pelo autor, que explicita resultados esperados após o evento e fatores intervenientes.

O mais recente trabalho sobre o tema realizado na Universidade de Brasília foi desenvolvido por Baiocchi (2007) em uma instituição pública bancária brasileira. A pesquisa buscou investigar efeitos de um treinamento sobre duas medidas de resultado

organizacional: (a) expansão de clientes e (b) evolução do saldo gerador de receita, consideradas em dois períodos de apuração (três e seis meses após o evento). Além disso, objetivou analisar a relação entre esses resultados e variáveis antecedentes relacionadas ao indivíduo (características do empregado, estratégias de aprendizagem, estratégias de aplicação do aprendido e comportamento no cargo), ao contexto organizacional (características da organização, suporte à transferência e cultura de aprendizagem organizacional) e à ação educacional. Foram observadas diferenças significativas nos resultados organizacionais ao comparar um grupo de participantes de um treinamento com um grupo de funcionários não treinados. O resultado relativo à expansão de clientes mostrou-se mais associado a variáveis individuais, enquanto os resultados de evolução do saldo gerador de receita foram explicados apenas por variáveis do contexto organizacional. Ademais, observou-se que variáveis de contexto explicaram maior percentual da variabilidade de ambas as medidas de desempenho organizacional, na medida em que aumentava o tempo transcorrido desde o término do treinamento até a mensuração das variáveis critério.

Ao comparar as pesquisas nacionais e internacionais aqui relatadas, percebem-se dois tipos de abordagens para medir efeitos de TD&E no desempenho organizacional, conforme apontou Bartel (2000). No Brasil, cada estudo foi conduzido em uma única empresa, mediante a coleta de dados detalhados sobre resultados de uma ação ou um programa de capacitação. Por outro lado, a maior parte das pesquisas internacionais buscou investigar a relação entre práticas organizacionais de TD&E e o desempenho de diversas organizações, sem, contudo, considerar efeitos de treinamentos específicos. Nesses casos, foram coletados dados sobre uma extensa amostra de empresas, visando comparar os resultados daquelas que mais investem em capacitação com as que menos investem.

Por fim, cabe ressaltar novamente que a pequena quantidade de estudos demonstra a importância de novas investigações empíricas sobre efeitos de programas de TD&E no desempenho das organizações. Essa constatação motivou a realização da presente pesquisa, que buscou realizar uma avaliação somativa de efeitos de uma ação instrucional no desempenho de egressos e em níveis mais abrangentes de análise.

Para tanto, além do referencial teórico exposto até aqui, foi adotada ferramenta metodológica denominada modelo lógico, advinda da área de avaliação de programas sociais, que possui abordagem sistêmica e enfatiza a importância de se considerar

variáveis do contexto para compreender e avaliar programas. Essa alternativa, adotada por outros autores (e.g. Meneses, 2007b; Damasceno, 2008), possibilitou a identificação de variáveis intervenientes e de efeitos no nível da organização (mudança e valor final) articulados com a ação educacional, alguns dos quais foram considerados nas análises descritas mais adiante e outros que poderão ser considerados em investigações futuras.

Outra razão que levou a aproximação deste trabalho com a área de avaliação de programas foi o fato de o treinamento avaliado apresentar características que o assemelham a programas sociais, tendo em vista que possui relação direta com uma estratégia organizacional, estando mais claramente vinculado a objetivos de longo prazo associados a resultados em níveis mais abrangentes (organizacionais e sócio-ambientais). O próximo capítulo tratará desse tema e discutirá de forma mais detalhada as contribuições dessa ferramenta para a área de avaliação de TD&E.

6. CONTRIBUIÇÕES DA AVALIAÇÃO DE PROGRAMAS

Treinamentos, quando relacionados a objetivos estratégicos de uma organização, são teoricamente avaliáveis nos níveis de mudança organizacional e valor final, pois foram desenhados para provocar tais efeitos. Entretanto, diante das limitações metodológicas que têm dificultado os avanços em pesquisas e práticas avaliatórias de TD&E, parece oportuno explorar outras áreas de conhecimento que possam contribuir para a superação de limitações relacionadas à localização de fontes confiáveis de informação, definição de procedimentos de coleta de dados e elaboração de medidas válidas. Além disso, a mensuração da contribuição de um treinamento para o alcance de mudanças organizacionais ou de determinado valor final é tarefa que exige a identificação de variáveis do contexto que podem afetar cada elo da cadeia de relacionamentos entre treinamento e seus resultados relevantes.

A literatura de avaliação de programas, nesse sentido, tem feito avanços metodológicos importantes, que têm possibilitado a adoção de delineamentos mais sofisticados de avaliação (experimentais ou quase experimentais de campo) e facilitado a construção de medidas de efetividade de programas inseridos em contextos de alta complexidade. Mais especificamente, a ferramenta denominada modelo ou marco lógico, amplamente utilizada nessa área, pode ter grande relevância para superar as limitações hoje enfrentadas no campo de estudos sobre TD&E, conforme sugerem Meneses e Abbad (2009).

Neste capítulo, serão apresentadas as etapas de elaboração de modelos lógicos (ML) e será discutida a sua utilidade, como alternativa metodológica à articulação necessária entre ações educacionais e seus efeitos nos níveis de análise individual, grupal e organizacional.

A avaliação de um programa social, isto é de uma intervenção sistemática planejada para provocar mudanças na realidade social (Cano, 2006), possui diferentes concepções e abordagens. Segundo Worthen, Sanders e Fitzpatrick (2004), a finalidade básica é determinar o valor ou mérito do objeto avaliado. Para tanto, fundamenta-se em um conjunto de teorias, modelos e perspectivas centrado, principalmente, em uma dimensão macro de análise, tendo em vista estar relacionada a projetos que buscam atender a demandas de regiões, estados e populações. Nesse sentido, Meneses (2007b) destaca que programas sociais tendem a se relacionar mais clara e precisamente com

resultados de níveis mais elevados (i.e. sócio-ambientais), visto que as razões que justificam a sua implementação costumam ser bem compreendidas.

Nesse contexto, a ferramenta denominada modelo lógico é utilizada para explicitar a “teoria” de um programa, a partir da descrição de recursos e atividades do programa e da forma como esses elementos se concretizam em resultados esperados (McLaughlin & Jordan, 2004). O modelo lógico compreende, então, a definição de elementos descritivos, que especificam os processos causais supostamente capazes de responder ao problema enfocado, e de elementos prescritivos, relativos aos componentes e atividades necessários à implementação efetiva do programa (Chen, 2005), de modo a auxiliar os gestores na conceituação, no planejamento, na avaliação e na comunicação de seus programas a terceiros. A Figura 7 ilustra os elementos identificados na elaboração de um modelo lógico.

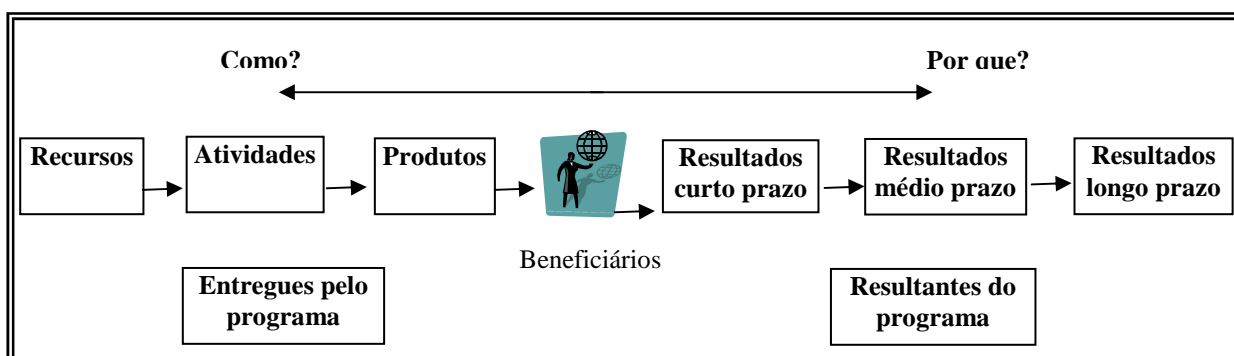


Figura 7: Elementos do modelo lógico (McLaughlin & Jordan, 2004).

Esses elementos referentes a um determinado programa, ilustrados na Figura 7, são definidos por McLaughlin e Jordan (2004) conforme disposto a seguir.

- Recursos: aspectos humanos, financeiros, tecnológicos e outros, como informações, necessários para o programa alcançar seus objetivos.
- Atividades: ações necessárias para produzir os produtos a serem entregues pelo programa.
- Produtos: bens e serviços disponibilizados aos clientes diretos (beneficiários) ou participantes do programa.
- Clientes ou beneficiários: pessoas a quem o programa objetiva alcançar ou servir (público-alvo) e parceiros que participam das ações para promover os resultados do programa.

- Resultados: mudanças e benefícios associados à implementação das atividades e aos produtos. Em geral, existem múltiplos resultados sequenciais. Os resultados de curto prazo dizem respeito às mudanças associadas ao programa de forma mais proximal. Já os resultados intermediários ou de médio prazo referem-se às conseqüências determinadas pela aplicação dos resultados de curto prazo em determinado contexto pré-identificado. Por fim, os resultados de longo prazo dizem respeito aos benefícios ou impactos gerados pelo programa de forma mais distal.

Além desses elementos, é necessário estabelecer as relações causais entre eles, ou seja, indicar de que modo estão relacionados os diferentes componentes do modelo. É prevista, ainda, a identificação de variáveis externas ao programa, que não estão sob seu controle, capazes de afetar essas relações e influenciar o sucesso do programa positiva ou negativamente. McLaughlin e Jordan (2004) destacam dois tipos de fatores externos. Um deles refere-se a variáveis antecedentes, como por exemplo: características da clientela, variáveis geográficas, fatores econômicos. Outros fatores contextuais são chamados de fatores mediadores, que dizem respeito a influências que emergem no decorrer do programa, tais como: novas políticas, novos programas, mudanças na economia, entre outras.

Para identificar os elementos descritos anteriormente e elaborar o modelo lógico de um programa, os autores supracitados sugerem que sejam seguidas as etapas apresentadas na Tabela 4.

Tabela 4: Estágios para a Elaboração de Modelo Lógico

| Estágio | Objetivo | Orientações |
|-----------|--|---|
| Estágio 1 | Coletar informações relevantes sobre o programa | Realizar em conjunto com pessoas que desenvolvem, conduzem e gerenciam o programa. Entre os constituintes do programa, o gerente pode ser considerado uma peça chave nesta etapa, mas parceiros e clientes também devem ser incluídos no grupo de trabalho para construir o modelo. É importante considerar múltiplas fontes, seja em casos de novos programas ou programas existentes. E, além de coletar informações com <i>stakeholders</i> internos e externos ao programa, devem ser analisados os documentos relacionados ao programa e a literatura. |
| Estágio 2 | Descrever o problema que o programa se propõe a resolver e o seu contexto | Compreender o problema, os fatores que o causaram e, também, quem está envolvido. Neste momento, é necessário examinar as condições externas sob as quais o programa é implementado e como essas condições afetam seus resultados. |

Tabela 4: (continuação): Estágios para a Elaboração de Modelo Lógico

| Estágio | Objetivo | Orientações |
|-----------|---|--|
| Estágio 3 | Definir elementos do modelo em uma tabela | Identificar e catalogar todos os detalhes que são relevantes para o entendimento sobre como o programa funciona. Essas informações devem ser categorizadas em recursos, atividades, produtos e resultados. Ainda, pode-se começar a organizar esses elementos em cadeias sequenciais. A acurácia dos elementos deve ser checada e suas informações complementadas, por meio de perguntas sobre “como” e “por que”. Esse procedimento pode ser conduzido por mapeamento denominado <i>backward ou forward</i> . |
| Estágio 4 | Desenhar o modelo lógico (montagem) e determinar as relações de causalidade entre os elementos | Capturar o fluxo lógico e as vinculações existentes entre os elementos. Ou seja, organizar as informações de modo a explicitar as ligações hipotetizadas. Geralmente, o modelo é definido como um diagrama com colunas e fileiras de caixas, com ligações causais representadas com setas unidirecionais. Outro formato comum seria o modelo desenhado de cima para baixo, ao invés de ser da esquerda para a direita, com recursos e atividades na parte superior e os objetivos ou resultados finais na parte mais inferior. Outra possibilidade constitui o desenho em forma de “Z”, quando os resultados de uma atividade servem como recurso para outra atividade. Além disso, um componente pode conduzir a mais de um resultado. Nesse caso, é possível, por exemplo, agrupar atividades descritas com diferentes níveis de detalhamento que promovem o mesmo resultado podem ser agrupadas. Deve haver no máximo cinco grupos de atividades. |
| Estágio 5 | Verificar ou validar o modelo | Verificar se: (a) o nível de detalhe é suficiente para criar entendimento dos elementos e suas inter-relações; (b) a lógica do programa está completa; (c) a lógica do programa está teoricamente consistente, ou seja, todos os elementos ajustam-se logicamente; (d) há outros caminhos plausíveis para alcançar os resultados do programa; e se (e) todos os fatores externos relevantes e suas influências potenciais foram descritos. Para tanto, pode-se buscar descrever a lógica do programa em hipóteses, verificando uma série de assertivas “ <i>se – então</i> ”. Seguem exemplos de questionamentos que podem ser feitos, considerando as percepções sobre os fatores-chave do contexto: “se utilizo tais recursos então implemento tais atividades do programa?” ou “se tais atividades são realizadas, então obtenho tais produtos para grupos de beneficiários?”. |

Fonte: McLaughlin e Jordan (2004), com adaptações.

Além de seguir os procedimentos citados, o grupo responsável pela elaboração do modelo deve avaliá-lo continuamente, envolvendo os *stakeholders* apropriados no processo de revisão. O modelo deve ser atualizado sempre que novas informações forem adquiridas e as circunstâncias sofrerem alterações.

Após analisar os elementos que compõem um modelo lógico e os procedimentos empregados para explicitá-lo, percebe-se que essa ferramenta tem grande relevância não só no momento de concepção e implementação do programa, mas no momento da avaliação. Destaca-se, inicialmente, a sua contribuição para compreender o programa a ser avaliado, visto que todo o esforço de construção do desenho proporciona os seguintes benefícios:

- Compartilha o entendimento do programa;
- Ajuda a divulgar o programa de uma maneira concisa e objetiva;
- Facilita o entendimento do funcionamento do programa pela equipe;
- Relaciona responsabilidades para que o programa seja executado.

Em especial, ao investigar resultados organizacionais de ações de TD&E, esta ferramenta mostra-se de grande valia na identificação de resultados esperados em longo prazo e na associação desses resultados aos objetivos instrucionais, por estar fundamentada numa perspectiva macro de análise. Segundo Meneses e Abbad (2009), a principal dificuldade enfrentada para avaliar efeitos na organização de ações educacionais concerne justamente à imprecisão das relações de causalidade supostas entre os resultados, em diversos níveis de análise, do programa avaliado. Isso ocorre porque, freqüentemente, os processos de levantamento de necessidades educacionais (LNT) são conduzidos numa perspectiva micro de análise, apesar de alguns autores como Ostroff e Ford (1989) e Goldstein (1993) enfatizarem a necessidade de incorporar os diferentes níveis de análise (i. e. indivíduos, equipes e organização) no processo de identificação de necessidades de TD&E. Ou seja, o indivíduo tem prevalecido como foco principal nesse processo e, conseqüentemente, a relação entre um evento instrucional e seus efeitos em níveis mais abrangentes tem sido negligenciada.

A utilização do modelo lógico (ML) seria, portanto, ferramenta remediadora das lacunas observadas no processo de LNT, que tende a não explicitar os resultados organizacionais associados aos objetivos instrucionais. Em muitos casos, nem mesmo os desempenhos esperados dos egressos no ambiente de trabalho pós-treinamento são estabelecidos de forma precisa.

Ao clarificar os pressupostos que fundamentam o programa e estabelecer relações de causalidade entre os elementos, o ML auxilia no delineamento metodológico da avaliação, orientando a formulação de medidas e a investigação das relações causais estabelecidas. Assim, permite que a avaliação seja planejada a partir das relações entre os principais elementos do programa e não das possibilidades ou limitações metodológicas inerentes (Meneses, 2007a).

A identificação de variáveis contextuais capazes de afetar a relação entre o programa e seus resultados também é de suma importância para a avaliação. Segundo McLaughlin e Jordan (2004), o reconhecimento dessas variáveis torna possível creditar ao programa os resultados observados. De forma semelhante, Meneses e Abbad (2009)

ressaltam a necessidade de identificar variáveis explicativas e estabelecer hipóteses causais principais e alternativas na composição de modelos de avaliação de ações de TD&E, a fim de gerar explicações dessa natureza, assim como tem sido feito em pesquisas de avaliação de reação, aprendizagem e comportamento no cargo. Portanto, essa ferramenta constitui alternativa, também, para a formulação de propostas de avaliação de efeitos de ações educacionais sobre resultados organizacionais.

Em síntese, a elaboração de modelos lógicos configura-se como uma importante ferramenta em casos de avaliação de programas, sendo possível destacar os seguintes benefícios de seu uso, de acordo com McLaughlin e Jordan (2004) :

- Identifica os objetivos da avaliação;
- Identifica as principais medidas e requisitos de performance do programa, melhorando a coleta de dados;
- Ajuda na melhoria do desenho do programa, identificando projetos críticos, redundantes ou inconsistentes com os objetivos do programa;
- Localiza o programa dentro de uma organização;
- Promove o entendimento comum sobre o programa e expectativas sobre recursos, público-alvo e resultados.

Ao propor a utilização dessa ferramenta para avaliar ações de TD&E, Meneses (2007a) comparou o modelo lógico com o modelo MAIS de avaliação, identificando algumas semelhanças entre os elementos de cada um. A Tabela 5 apresenta as equivalências encontradas.

Tabela 5. Correspondência entre o Modelo Lógico e o Modelo MAIS

| Modelo Lógico | Modelo MAIS | Definição |
|---|---------------------------|---|
| Recursos | Apoio | Variáveis que influenciam outros componentes que podem facilitar o processo de ensino-aprendizagem e de transferência |
| Atividades | Procedimentos | Definição de operações que produzem resultados instrucionais |
| Produtos | Processos | Alterações de comportamento individual observadas durante a implementação da ação educacional |
| | Resultados | Alterações de comportamento individual observadas ao final da implementação da ação educacional |
| Resultados de Curto Prazo Resultados Intermediários Resultados de Longo Prazo | Resultados de Longo Prazo | Conseqüências esperadas e inesperadas do treinamento |

Tabela 5 (continuação): Correspondência entre o Modelo Lógico e o Modelo MAIS

| Modelo Lógico | Modelo MAIS | Definição |
|-----------------------|--------------|--|
| Variáveis Contextuais | Necessidades | Lacunas entre situações reais e ideais de desempenho individual, grupos e equipes, ou organizacional |
| | Insumos | Fatores físicos e sociais e estados comportamentais anteriores à instrução, que podem afetá-lo |
| | Disseminação | Variáveis que contribuem para a procura do treinamento |
| | Apoio | Variáveis que influenciam outros componentes e as relações entre eles |

Fonte: Meneses (2007a).

Durante a elaboração de modelos lógicos de ações educacionais, é provável que os recursos, as atividades e os produtos sejam facilmente identificados, tendo em vista que eventos de TD&E costumam ser, nesse sentido, menos complexos do que programas sociais. Por outro lado, a identificação dos resultados tende a ser mais difícil quando essas informações são negligenciadas na etapa de levantamento de necessidades de treinamento. Programas de treinamento, como discutido anteriormente, costumam não explicitar a relação entre atividades projetadas e efeitos desejados em níveis de resultados mais abrangentes em seu planejamento instrucional, carecendo de alternativas metodológicas para suprir essa lacuna.

Treinamentos alinhados a objetivos estratégicos de organizações são exemplos de situações em que a elaboração do modelo lógico é aplicável. Esta pesquisa foi realizada para avaliar o efeito de uma ação educacional alinhada a uma estratégia organizacional, que visa produzir efeitos sobre a organização. O treinamento escolhido é considerado, na empresa, pré-requisito para a adoção de um conjunto de práticas gerenciais que viabilizam o alcance de resultados esperados.

O presente estudo compreendeu, então, a utilização de um modelo lógico de avaliação do treinamento, o qual foi elaborado com a finalidade de explicitar a teoria ou a lógica do evento instrucional sob a ótica dos seus constituintes e, conseqüentemente, descrever possíveis relações entre o treinamento e seus efeitos diretos e indiretos sobre o desempenho individual e organizacional, bem como identificar as variáveis que interferem nessas relações.

Desse modo, o modelo lógico orientou a elaboração de modelos empíricos, compostos por alguns de seus elementos, a fim de investigar o relacionamento entre variáveis e resultados de TD&E, que foram testados por meio de análises estatísticas descritas mais adiante. Outros componentes identificados no modelo que não foram aqui

investigados poderão ser considerados em avaliações futuras, para dar continuidade à análise dos efeitos mais abrangentes do treinamento.

No capítulo seguinte, são definidos o problema e os objetivos da presente pesquisa.

7. PROBLEMA E OBJETIVOS DA PESQUISA

Conforme destacado anteriormente, a análise da literatura nacional e estrangeira sobre avaliação de TD&E aponta crescentes avanços na área. Verificam-se esforços de pesquisadores para elucidar as variáveis preditoras dos diferentes níveis de resultados (Abbad, Pantoja & Pilati, 2001; Abbad, Pilati & Pantoja, 2003; Salas & Cannon-Bowers, 2001; Alvarez, Salas & Garofano, 2004).

As pesquisas, contudo, concentram-se na análise de variáveis critério relacionadas ao primeiro e ao terceiro nível de resultados definidos no modelo de Hamblin (1978) – reações e comportamento no cargo (impacto do treinamento no trabalho). São percebidas lacunas de pesquisas referentes à avaliação em níveis mais macro (equipes, unidades e organização) e à análise da relação entre resultados individuais e organizacionais. Vale lembrar que a ocorrência de resultados nos primeiros níveis não garante a existência de efeitos nos demais, conforme destacado em pesquisas nacionais e internacionais anteriormente citadas.

Nesse sentido, além da necessidade de mensurar resultados organizacionais e analisar a relação de predição entre comportamento no cargo e resultados posteriores, é importante utilizar modelos integrativos de avaliação, que incluam variáveis individuais e contextuais que expliquem as fracas ou inconsistentes relações entre os critérios de avaliação, assim como vem sendo feito por pesquisadores brasileiros e estrangeiros.

Verificam-se, ainda, outras recomendações para dar continuidade ao desenvolvimento técnico-científico do campo interessado na avaliação de efeitos de ações de TD&E sobre o desempenho organizacional. Mourão (2004), por exemplo, sugere incluir variáveis de suporte como preditoras não apenas do impacto no comportamento no cargo, mas, também, como preditoras de impacto nos demais níveis de resultados. Sugere, ainda, utilizar dados secundários disponíveis na organização, visto que os indicadores duros (medidas objetivas não baseadas em percepções individuais) tiveram alto poder de predição em sua pesquisa.

Já Meneses (2007b) recomenda identificar e discriminar variáveis sócio-ambientais capazes de exercer influência sobre os efeitos de ações de TD&E no nível de resultados organizacionais; elaborar e validar instrumentos de pesquisa com base em variáveis sócio-ambientais previamente identificadas; diversificar o uso de abordagens metodológicas; intensificar o uso de modelos lógicos como estratégia de contextualização do programa de TD&E a ser avaliado no nível de resultados; contemplar a maior quantidade possível de

constituintes internos e externos durante o processo de concepção e validação da teoria do programa focado; e testar as relações de causalidade entre efeitos no nível de comportamento no cargo e resultados finais.

Este trabalho é parte do esforço de aumentar a produção de conhecimentos na área de avaliação de ações de TD&E, em especial de ações que apresentam relação direta com estratégias organizacionais. Para tanto, buscou-se investigar a relação entre transferência de treinamento para o trabalho, aspectos individuais (e.g. motivação para transferir e experiência profissional) e fatores contextuais, como suporte à transferência. Ainda, buscou-se investigar outros fatores que exercessem influência direta sobre os resultados organizacionais, contaminando as relações entre transferência de treinamento e resultados organizacionais e diminuindo validade interna da investigação.

A próxima seção é dedicada à descrição dos objetivos desta pesquisa, formulados a partir das lacunas de pesquisas identificadas na revisão de literatura e das recomendações apresentadas anteriormente.

7.1 Objetivo Geral

O objetivo principal da presente pesquisa é avaliar o impacto de um treinamento no trabalho (transferência de treinamento), identificando variáveis preditoras desse resultado individual e sua relação com resultados organizacionais. Para tanto, foram estabelecidos os objetivos específicos dispostos a seguir.

7.2 Objetivos Específicos

- 1. Revisar o modelo lógico desenvolvido por Meneses (2007b) para o treinamento avaliado.
- 2. Desenvolver e validar medidas para avaliar suporte organizacional e suporte à transferência, relacionados a características do contexto interno e externo à organização que interferem no desempenho individual após o treinamento.
- 3. Desenvolver e validar uma medida para avaliar transferência de treinamento para o trabalho de egressos de uma ação de TD&E com enfoque estratégico para a Organização.
- 4. Identificar o poder preditivo das variáveis antecedentes motivação para transferir, suporte organizacional e suporte à transferência sobre

transferência de treinamento para o trabalho (variável critério no nível do indivíduo).

- 5. Identificar o poder preditivo de transferência de treinamento para o trabalho sobre o resultado de médio prazo do treinamento, relativo à quantidade de planos de negócios implementados por agência bancária (variável critério no nível de mudança organizacional), identificando as variáveis do contexto que afetam essa relação. Dessa forma, pretende-se investigar o relacionamento entre resultado do treinamento no nível individual e no nível de mudança organizacional, após a eliminação do efeito de variáveis contextuais (covariantes) sobre a variável critério.

Uma vez apresentados os objetivos da pesquisa, cabe especificar o método utilizado para alcançá-los. O próximo capítulo trata desse tema.

8. MÉTODO

Para alcançar os objetivos expostos anteriormente, a presente dissertação foi dividida em três estudos, que foram assim organizados:

- No primeiro estudo, foi revisto o modelo lógico desenvolvido por Meneses (2007b) para o curso de Desenvolvimento Regional Sustentável (DRS) oferecido pelo Banco do Brasil (Apêndice A), com o propósito de revisar os indicadores de efeitos do treinamento, bem como as variáveis contextuais capazes de afetá-los (objetivo específico 1). Portanto, este estudo representa análise preliminar com abordagem metodológica qualitativa, que subsidiou os estudos seguintes, na medida em que fundamentou a escolha de variáveis dos modelos de investigação e o desenvolvimento de escalas de medidas para investigá-las.
- No Estudo 2, destinado a alcançar os objetivos 2 e 3, foram desenvolvidas e validadas estatisticamente medidas relativas ao nível individual de análise a serem utilizadas no estudo seguinte, para avaliar transferência de treinamento, suporte à transferência de treinamento e suporte organizacional. Portanto, este estudo também pode ser considerado uma etapa preliminar realizada para possibilitar a próxima.
- No Estudo 3, voltado para os objetivos 4 e 5, foram testados dois modelos de investigação de preditores das variáveis critério referentes a resultados do treinamento, o que constitui dois recortes do modelo lógico obtido no primeiro estudo. No que se refere à natureza das variáveis estudadas, este estudo pode ser caracterizado como quantitativo. Com esta última etapa, que possuiu delineamento correlacional e contou com dados provenientes de fontes primária e secundária, finalmente foi possível atingir o objetivo geral da pesquisa.

Em linhas gerais, a presente dissertação caracteriza-se como uma pesquisa em profundidade, realizada em uma única organização de grande porte do setor bancário brasileiro. Foi adotada abordagem qualitativa e quantitativa, com utilização de dados primários e secundários, técnicas diversificadas de coleta de dados (análise documental, grupo focal, questionários, base de dados da organização), análise multivariada (múltiplas variáveis predictoras e duas variáveis-critério) e corte transversal.

Nas próximas seções, são apresentadas a organização onde a pesquisa foi realizada e a ação educacional avaliada. Em seguida, optou-se por descrever separadamente

demais informações detalhadas sobre os procedimentos de pesquisa, considerando os três estudos relatados anteriormente. Ou seja, as amostras de participantes da pesquisa, os instrumentos de medida e os procedimentos utilizados para coleta e análise de dados encontram-se separados para cada um dos três estudos.

8.1 Organização Estudada

Com o crescimento dos investimentos em ações de educação corporativa, temas associados a TD&E e avaliação em TD&E tornaram-se objeto de grande interesse de pesquisadores, profissionais da área e organizações. Este é o caso do Banco do Brasil, organização objeto da presente pesquisa, que tem investido grandes valores para estimular a aprendizagem e capacitar seu corpo funcional, visando à melhoria de desempenho individual e organizacional. Nesse contexto, parece importante para o Banco acompanhar suas ações educacionais e demonstrar a contribuição para a consecução de objetivos organizacionais.

8.1.1 Breve Histórico

O Banco do Brasil S.A. (BB) é uma empresa de economia mista, na qual o governo detém mais de 50% do capital e o controle administrativo da instituição desde 1905. Foi fundado em 12 de outubro de 1808 pelo príncipe D. João VI, chegou a ser liquidado em 1833 e ressurgiu em 1853, a partir da fusão do Banco do Brasil de Mauá com o Banco Comercial do Rio de Janeiro (Banco do Brasil, 2008a).

Ao longo de sua história, passou por diferentes configurações. Alguns acontecimentos ocorridos na segunda metade do século XX contribuíram para as mudanças contemporâneas na sua atuação. Após a criação do Banco Central (BACEN) e do Conselho Monetário Nacional (CMN) em 1964, o BB deixou de desempenhar o papel de Banco Central. Em 1986, após a extinção da Conta Movimento mantida pelo Banco Central, que assegurava ao BB suprimento automático de recursos, a Empresa iniciou a sua transformação em conglomerado financeiro, passando a atuar em segmentos de mercado abertos às demais instituições financeiras. Outro marco histórico no século XX foi a nova conjuntura advinda da implementação do Plano Real em 1994 e a conseqüente queda da inflação que afetou todo o sistema bancário, levando o BB a adotar medidas rigorosas para conter despesas, ampliar receitas e ajustar a estrutura administrativa e operacional. A partir de 1996, passou a investir maciçamente em tecnologia e, em 2001,

adotou a configuração de banco múltiplo, obtendo vantagens como redução dos custos, racionalização de processos e otimização da gestão financeira e fisco-tributária. Esse fato contribuiu para que o Banco do Brasil começasse a adotar uma postura mais competitiva no mercado financeiro, que lhe garantisse sustentabilidade.

Ao longo de seus 200 anos de história, o BB apresentou diversas realizações pioneiras. Foi o primeiro banco a ter suas ações negociadas na bolsa de valores; lançar cartão de múltiplas funções; e lançar o serviço de *mobile banking*. Hoje, é líder em ativos, depósitos totais, câmbio exportação, carteira de crédito, base de correntistas, rede própria de atendimento no País, entre outros (Banco do Brasil, 2008a).

Ademais, o BB participou e ainda participa do desenvolvimento econômico-social do País. Ele compatibiliza a natureza do negócio lucrativo com o papel de agente de políticas públicas de forma sustentável. Em 2003, criou a Unidade Relações com Funcionários e Responsabilidade Socioambiental, mais tarde transformada em Diretoria, e incluiu em sua Estratégia Corporativa um Plano de Ação de Responsabilidade Socioambiental, de modo a fortalecer sua atuação como banco público orientado para o desenvolvimento econômico e social do País. Em 2004, um dos destaques foi a criação do Banco Popular do Brasil, subsidiária integral do Banco, cuja finalidade é disponibilizar micro-crédito às populações de baixa renda excluídas do sistema financeiro. No ano seguinte, passou a aderir aos Princípios do Equador e, em 2007, lançou sua Agenda 21 Empresarial, visando incorporar os princípios socioambientais nos processos administrativos e negociais do BB, o que expressa seu compromisso com o sucesso da Agenda 21 Global e a sustentabilidade.

Assim, adotando a postura de Responsabilidade Socioambiental, a Empresa tem buscado práticas administrativas e negociais sustentáveis. Ou seja, os impactos e benefícios sociais, culturais e ambientais são levados em consideração ao se definir processos relacionados aos negócios e de apoio aos negócios e ao propor produtos e serviços, de modo que os resultados organizacionais não sejam alcançados a qualquer preço.

8.1.2 Características Atuais

O Banco do Brasil é a maior instituição financeira do País, atendendo a todos os segmentos do mercado financeiro. Ao final de 2007, possuía cerca de 30 milhões de

contas correntes de pessoas físicas e jurídicas e mais de 15 mil pontos de atendimentos em 3,2 mil municípios brasileiros e 23 países. (Banco do Brasil, 2007).

O BB está estruturado sob a forma de conglomerado financeiro, com participações de empresas controladas e coligadas em diversos ramos de atividades, como seguros, previdência, turismo, tecnologia, capitalização, cartões de crédito e outros, conforme ilustrado na Figura 8.



Figura 8: Conglomerado Banco do Brasil (Banco do Brasil, 2008a).

Quanto à sua estrutura interna, o BB é administrado por uma Diretoria Executiva, composta pelo Conselho Diretor (presidente e até sete vice-presidentes) e por até 22 diretores. Essa diretoria, responsável pela administração dos negócios, tem o dever de cumprir e fazer cumprir o estatuto da Empresa, as deliberações da Assembléia Geral de Acionistas e as atribuições estabelecidas pelo Conselho de Administração, que é assessorado pelo Comitê de Auditoria. O Banco mantém, ainda, um Conselho Fiscal permanente, conforme mostra o organograma disposto na Figura 9.

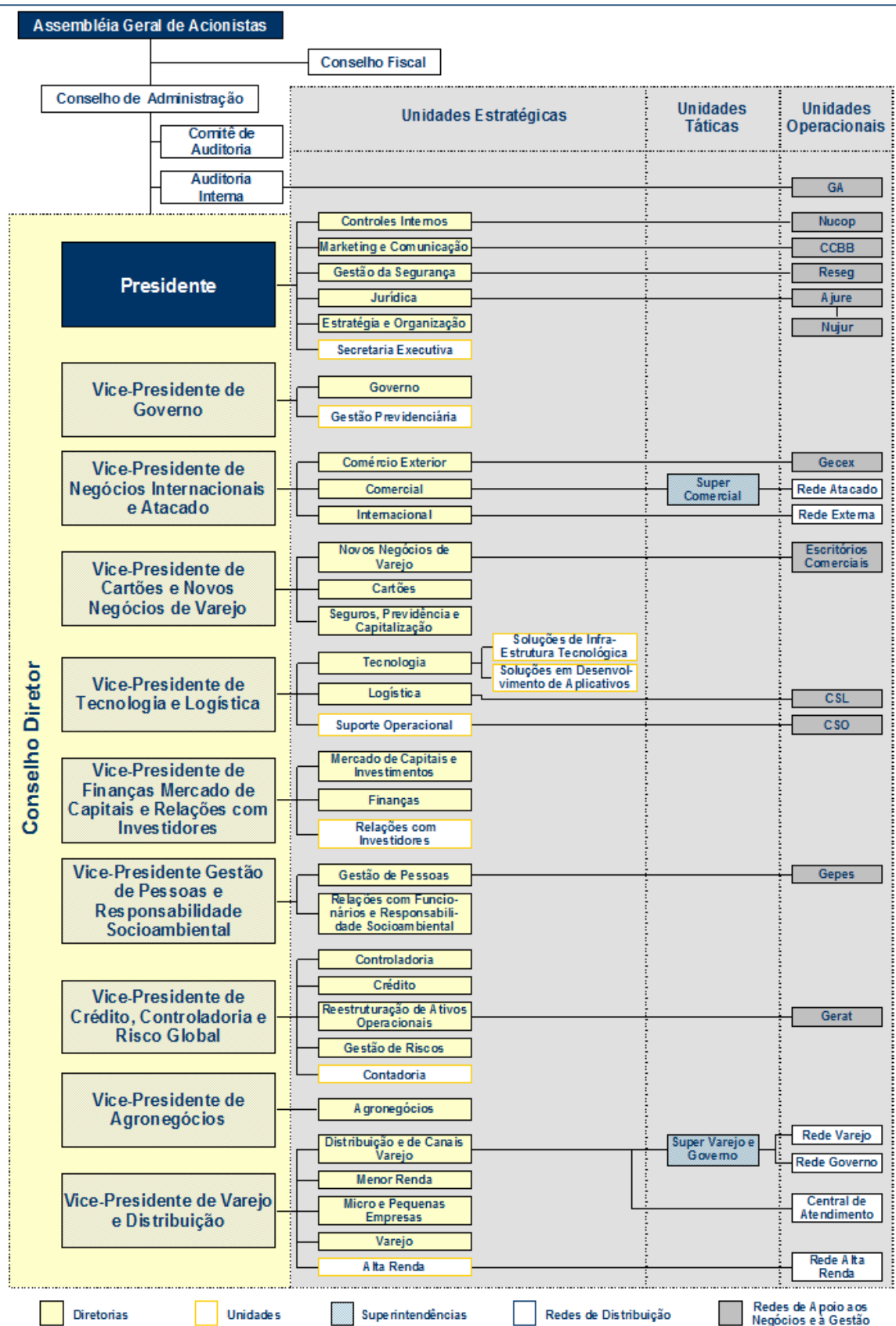


Figura 9: Organograma do Banco do Brasil (Banco do Brasil, 2008a)

A atual arquitetura do BB sustenta-se sobre quatro pilares negociais: Atacado, Varejo, Governo e Recursos de Terceiros. Sua atuação a partir de segmentos negociais e áreas de negócios (Internacional e Agronegócios) trouxe mais competitividade, possibilitando a racionalização de custos, redução de atividades operacionais, remodelação de produtos e serviços, redesenho do sistema de distribuição e atendimento de acordo com o perfil do cliente.

O BB tem como missão: “Ser a solução em serviços e intermediação financeira, atender às expectativas de clientes e acionistas, fortalecer o compromisso entre os funcionários e a Empresa e contribuir para o desenvolvimento do País”. Sua visão de futuro é: “Sermos o primeiro banco dos brasileiros, no Brasil e no exterior, o melhor banco para se trabalhar e referência em desempenho, negócios sustentáveis e responsabilidade socioambiental” (Banco do Brasil, 2008a).

Para alcançar a sua missão institucional, a Empresa contava, ao final de 2007, com 81,9 mil funcionários. Entre eles, 62,1% eram homens e 58,5% trabalhavam no Banco há no máximo 10 anos. Com relação à idade, a maior parte (57,3%) possuía mais de 36 anos. No que se refere à escolaridade, verificam-se 46,5% dos funcionários com nível superior completo; 35,4%, com ensino médio, 18,5%, com pós-graduação; e 0,6%, com ensino fundamental (Banco do Brasil, 2007).

Em busca de contínuo aprimoramento e capacidade de inovação, o BB vem adotando políticas e estratégias de capacitação profissional de seus funcionários. Diante desse cenário e do tema de interesse da presente pesquisa, são apresentadas informações mais detalhadas sobre a área de TD&E da Empresa na próxima seção.

8.1.3 Área de TD&E

Em maio de 1965, foi instituído o Departamento de Seleção e Desenvolvimento de Pessoal (DESED). A criação do DESED foi um marco, pois, a partir desse momento, o Banco ampliou seu processo interno de recrutamento e seleção, sistematizou os primeiros cursos e programas educacionais e iniciou o processo formal de avaliação de desempenho de seus funcionários (Banco do Brasil, 2008b).

Ao longo dos anos, outras ações foram realizadas com a finalidade de proporcionar condições para o desenvolvimento pessoal e profissional. Por exemplo, ocorreu a criação da TV Corporativa (TVBB), do Portal do Desenvolvimento Profissional e da Universidade

Corporativa Banco do Brasil (UniBB) em meados de 2002. Com sua Universidade Corporativa, pretende-se “desenvolver a excelência humana e profissional de seus públicos, por meio da criação de valor em soluções educacionais, contribuindo para a melhoria do desempenho organizacional e para o fortalecimento da imagem institucional do Banco do Brasil” (Banco do Brasil, 2008b). Além da estrutura virtual, a UniBB conta com 20 unidades regionais localizadas nas principais cidades do País, que oferecem confortáveis ambientes para aprendizagem e disseminam os produtos e serviços de Gestão de Pessoas em nível regional. Conta, também, com mais de três mil educadores da própria Empresa.

Os referenciais pedagógicos foram influenciados pelo pensamento de autores como Lauro de Oliveira Lima e Jean Piaget. O pensamento de Paulo Freire também contribuiu decisivamente para a orientação pedagógica no BB, de forma que suas idéias da educação como diálogo, conscientização e compromisso com a transformação da realidade tornaram-se referências para o planejamento e a condução de atividades educacionais na modalidade presencial e a distância (Banco do Brasil, 2008c). Além disso, as ações da UniBB alinham-se com o direcionamento estratégico do órgão, contribuindo para a realização de sua missão, a concretização de sua visão de futuro e o desenvolvimento de suas crenças e valores.

Assim, as ações de TD&E vêm ganhando grande destaque no planejamento estratégico da Organização, para que seja possível acompanhar as rápidas mudanças do cenário em que está inserida. Foram disponibilizados, em 2007, diversos cursos desenvolvidos internamente. O BB também dispõe de programas corporativos de incentivo à graduação e pós-graduação, oferece bolsas de estudos para cursos de idiomas estrangeiros e procura promover a melhoria da qualidade de vida e do desempenho profissional dos funcionários, assegurando condições previdenciárias, assistenciais, de segurança e de saúde. O volume de capacitação alcançou a média de 183,39 horas por funcionário em 2007 (Banco do Brasil, 2008b).

Diante desse contexto, torna-se importante avaliar ações de TD&E, por razões técnicas e políticas. Para tanto, o BB conta com um Sistema Integrado de Avaliação de Programas de Treinamento e Desenvolvimento (SIAP), que realiza avaliações de suas ações educacionais periodicamente, com o objetivo de disponibilizar informações gerenciais abrangentes e confiáveis para tomada de decisão e conseqüente melhoria dos programas, do desempenho de instrutores e alunos, dos resultados organizacionais e da

alocação de recursos financeiros. Além de aperfeiçoar continuamente as ações de TD&E, busca-se demonstrar suas contribuições para o desempenho individual e organizacional, a fim de fortalecer a área.

Na próxima seção, será apresentado o treinamento que foi objeto de estudo na presente pesquisa.

8.2 Treinamento Avaliado

Para melhor compreender o treinamento avaliado, faz-se necessário observar o contexto em que ele foi desenvolvido. Conforme destacado anteriormente, o Banco do Brasil, instituição de apoio financeiro do Governo Federal, participa ativamente de medidas de desenvolvimento projetadas para a sociedade brasileira. Ao financiar as micro e pequenas empresas, o agronegócio e o comércio exterior, por exemplo, o Banco impulsiona a economia e o desenvolvimento dos municípios onde atua.

Em seus documentos estratégicos elaborados a partir de 2003, é possível perceber claramente o papel de fomento e apoio à política de desenvolvimento regional sustentável, observando a descrição da missão da Empresa, seus valores e visão de futuro. Além disso, foi formalmente estabelecida a Estratégia Negocial de Desenvolvimento Regional Sustentável (DRS), que tem como objetivo implementar uma nova forma de atuar e impulsionar o desenvolvimento das regiões brasileiras de forma sustentável, inclusiva e participativa. Atualmente, essa Estratégia é estendida a todas as regiões do País e se propõe-se a:

- ↳ promover a inclusão social, por meio da geração de trabalho e renda;
- ↳ democratizar o acesso ao crédito;
- ↳ impulsionar o associativismo e o cooperativismo;
- ↳ contribuir para melhorar indicadores de qualidade de vida; e
- ↳ solidificar os negócios com micro e pequenos empreendedores rurais e urbanos, formais ou informais.

A atuação do BB com a Estratégia DRS ocorre por meio de apoio a atividades produtivas economicamente viáveis, socialmente justas e ambientalmente corretas, respeitando a diversidade cultural da região atendida. Ademais, deve-se considerar a cadeia de valor das atividades produtivas, que diz respeito ao conjunto de etapas de produção e entrega que agregam valor a produtos e serviços até o consumidor de destino.

A operacionalização da Estratégia ocorre com base em uma metodologia de trabalho participativa e construtivista, a ser conduzida por funcionários que ocupam o cargo de gestor de agência, e segue uma série de etapas ilustradas na Figura 10 e descritas a seguir.

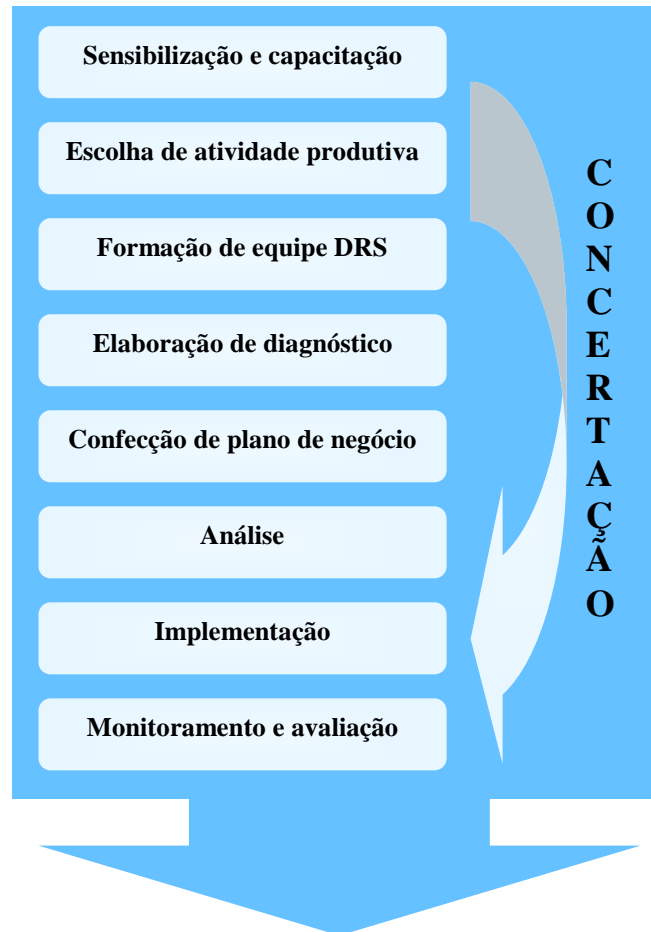


Figura 10: Fases da metodologia DRS (Banco do Brasil, 2008d)

Inicialmente, os funcionários são encarregados de identificar as atividades produtivas com potencial para a ação de DRS em sua área de atuação e os principais atores envolvidos. Com base na análise de aspectos econômicos, sociais e ambientais das atividades, o administrador da agência encaminha à superintendência a proposta de atividade a ser trabalhada com foco em DRS. Considerando as agências que possuem planos DRS, já foram identificadas e estão sendo trabalhadas mais de 100 atividades produtivas diferentes, entre elas: turismo, artesanato, cerâmica marajoara, fruticultura, calçados, confecções, ovinocaprinocultura, apicultura, horticultura, pecuária de corte e leiteira, floricultura, mandiocultura, atividades extrativistas, avicultura e reciclagem de resíduos sólidos.

O próximo passo é mobilizar uma série de atores sociais envolvidos com a atividade produtiva, a fim de formar uma equipe de trabalho que irá atuar de maneira cooperativa juntamente com os funcionários do BB. Esses integrantes externos podem ser provenientes de organizações não-governamentais e de órgãos estaduais e federais que atuem ou venham a atuar na atividade produtiva selecionada. Também podem ser oriundos de órgãos e instituições de apoio ao negócio (e.g. SEBRAE), lideranças formais e informais, movimentos sociais e religiosos, cooperativas, associações, conselhos, fóruns, instituições de crédito, órgãos e empresas de assistência técnica e extensão rural, universidades e órgãos de pesquisa.

Esse processo de mobilização de pessoas e instituições que possuam interveniência nas atividades produtivas selecionadas é a força motriz da Estratégia Negocial DRS e foi denominada de concertação. Desse modo, a concertação é tratada com o sentido de orquestração ou articulação, que visa estimular os atores sociais a se apropriarem da metodologia de trabalho proposta pelo Banco, tornando-os co-responsáveis pelo planejamento e pela implementação das ações em prol do desenvolvimento sustentável da região. Pode-se dizer, portanto, que essa mobilização ocorre não apenas na fase de formação da equipe de trabalho DRS, mas no decorrer das próximas etapas, conforme ilustra a figura anterior.

Em seguida, deve ser elaborado um diagnóstico, que aborda a cadeia de valor da atividade produtiva apoiada, identifica pontos fortes e fracos, oportunidades, ameaças e potencialidades, de modo a servir como subsídio para a criação de um plano de negócios de DRS (PN DRS). O plano de negócios, por sua vez, deve conter a descrição do cenário em que a atividade produtiva está inserida, objetivos a serem alcançados, ações a serem implementadas, efeitos esperados, beneficiários, orçamento e oportunidades negociais. Antes de ser implementado pela equipe de trabalho DRS, é necessário que o PN DRS seja aprovado por órgãos superiores, que analisam a sua viabilidade. E, por fim, a metodologia de trabalho prevê o monitoramento e a avaliação das ações implementadas.

Contudo, antes de todas essas etapas descritas, o BB promove a capacitação dos funcionários que trabalham em agências bancárias indicadas para implementar a Estratégia por meio de um treinamento, a fim de atuarem de acordo com essa metodologia de trabalho estabelecida pela unidade estratégica do BB denominada Gerência DRS. Assim, a

realização do curso sobre a Estratégia Negocial DRS¹ faz parte da implementação da Estratégia, de forma que uma agência somente é credenciada para desenvolver as atividades de DRS após dois de seus funcionários, um gestor e outro funcionário por ele escolhido, terem concluído o curso ofertado.

De acordo com os documentos utilizados para a obtenção de informações acerca do treinamento (“Caderno do Participante” e “Caderno do Educador”), seu objetivo estratégico é: implementar a Estratégia de atuação negocial do Banco do Brasil, objetivando a geração de trabalho e renda de forma sustentável, inclusiva e participativa, considerando a viabilidade das iniciativas em suas dimensões econômica, social e ambiental, propiciando resultados economicamente positivos e adotando práticas que permitam um salto de qualidade nos indicadores de desenvolvimento social e ambiental.

Para que estes desempenhos possam ser devidamente alcançados, os seguintes objetivos de ensino são desenvolvidos em sala de aula: (a) compreender a importância do desenvolvimento regional sustentável para a sustentabilidade do País, (b) utilizar a metodologia proposta pelo Banco do Brasil para identificar as potencialidades da região e (c) divulgar a metodologia de desenvolvimento regional sustentável.

A modalidade de ensino utilizada no curso é presencial. Os materiais instrucionais são disponibilizados aos alunos em forma de apostilas. Os principais procedimentos de ensino empregados englobam estudos de caso, simulações, leituras dirigidas, aulas expositivas e dinâmicas de grupo, com carga horária total prevista de 24 horas (3 dias de duração). O número sugerido de participantes por turma é de 25 funcionários, com a possibilidade de participação de até dois indivíduos provenientes dos órgãos externos de apoio.

Até junho de 2006, existiam 1.693 agências habilitadas para implementarem a Estratégia DRS no Banco do Brasil, com 1.679 planos de negócios em andamento. Ao final do exercício de 2007, o número de planos em implementação havia subido para 2,8 mil, beneficiando mais de 700 mil famílias. Já em outubro de 2008, o número de agências habilitadas chegou a 4047, com um total de 5957 planos. Desses, 147 foram concluídos e 4287 encontram-se em fase de implementação. Participaram desta pesquisa gestores de agência que foram capacitados entre agosto de 2004 e fevereiro de 2008, de modo que

¹ A ação educacional presencial denominada Estratégia Negocial de Desenvolvimento Regional Sustentável será chamada, nesta dissertação, de curso ou treinamento DRS, a fim de facilitar a leitura.

parte dos funcionários treinados e das agências habilitadas compôs as amostras dos estudos 1 e 2, conforme relatado mais adiante, nas seções 8.4.1 e 8.5.2.

Vale destacar, também, que um dos desafios para o ano de 2008, em que o BB completa 200 anos, foi ter um milhão e meio de famílias atendidas. Esta é uma meta clara da organização e que, para ser alcançada, contou com o desenvolvimento de competências individuais específicas, promovidas por meio de ações educacionais.

8.3 Estudo 1 – Revisão do Modelo Lógico

Conforme explicitado no capítulo 6, um modelo ou marco lógico exprime a teoria de um programa e auxilia os seus gestores na conceituação, no planejamento, na avaliação e na comunicação do programa a terceiros. A sua elaboração compreende a descrição de elementos do programa (recursos, atividades, produtos, resultados de curto, médio e longo prazo e variáveis interferentes), de relações de causalidade existentes entre eles e de variáveis contextuais capazes de interferir nessas relações.

Este estudo, que empregou abordagem qualitativa, foi realizado para revalidar o modelo lógico que expressa as relações entre os elementos da ação educacional avaliada, proposto por Meneses (2007b), o que constituiu o primeiro objetivo específico da dissertação. Buscou-se aprimorar as relações causais entre o curso e os diferentes níveis de resultados e identificar outras hipóteses alternativas ou variáveis capazes de alterar as relações estabelecidas entre os resultados esperados.

Esta revisão foi necessária para, posteriormente, elaborar medidas de avaliação para componentes do modelo (Estudo 2) e investigar efeitos do treinamento no desempenho individual e organizacional, seus preditores e a relação entre esses dois níveis de resultados (Estudo 3).

8.3.1 Amostra de Participantes

Este primeiro estudo contou com a participação de uma amostra não aleatória de 12 funcionários, selecionados por critérios de intencionalidade e acessibilidade. Entre eles, 10 eram gestores de agências habilitadas que possuíam pelo menos um plano de negócios (PN DRS) aprovado, sendo que cinco trabalhavam em Brasília e cinco, em Florianópolis. Também foram entrevistados um gestor que atuava na área responsável pelo tema na Organização e uma gerente regional, que atuava como instrutora do treinamento e era responsável por coordenar a implementação da Estratégia DRS em seu Estado.

Os entrevistados, em sua maioria, eram do sexo masculino e tinham idade superior a 40 anos (91,7%), possuíam curso de pós-graduação (58,3%) e trabalhavam em agências do Banco do Brasil (83,3%).

8.3.2 Instrumento de Coleta de Dados

Para realizar os grupos focais, foi utilizado um material de apoio entregue aos participantes para que eles registrassem suas considerações por escrito (Apêndice B), elaborado com base nas seguintes fontes de informação: (a) tese de doutorado de Meneses (2007b), (b) informativos divulgados pela Gerência DRS em sistema de comunicação interno (agência de notícias), (c) material instrucional do curso, (d) relatório de avaliação do curso DRS produzido pelo Banco em 2005 e (e) documentos estratégicos fornecidos pela Gerência DRS.

As seguintes questões contempladas nesse roteiro nortearam a discussão:

- ↳ Análise da seqüência de resultados esperados após o treinamento.
- ↳ Identificação de indicadores de resultados das agências e do BB que demonstrem a ocorrência dos resultados esperados.
- ↳ Identificação de aspectos relacionados ao indivíduo, ao BB e ao contexto externo, capazes de contribuir ou dificultar o alcance de resultados esperados.

8.3.3 Procedimentos de Coleta de Dados

Inicialmente, foi realizada a análise de documentos em arquivos e normativos do Banco do Brasil, visando compreender melhor a Estratégia à qual o curso está relacionado. Essa tarefa permitiu a análise de fatores internos e externos à organização que deram origem à ação educacional e foram relevantes para a sua compreensão. Também foram obtidas informações acerca de fatores que dificultam e facilitam o desempenho no trabalho de gestores que participaram do curso, em especial no relatório de avaliação do curso elaborado em 2005.

Foram conduzidas entrevistas individuais não estruturadas com representantes da Gerência DRS, a fim esclarecer eventuais dúvidas após a análise documental dos materiais citados anteriormente e obter mais informações para aprimorar o modelo lógico do curso DRS. Feitas as alterações julgadas pertinentes no roteiro, foram realizadas as discussões com os dois grupos focais, para a validação do novo modelo. Buscou-se, portanto, adotar

procedimentos de coleta de dados qualitativos com diferentes *stakeholders* do evento de treinamento e da Estratégia DRS.

Os grupos focais foram conduzidos pela pesquisadora responsável pelo estudo, com participação de pelo menos duas pessoas com experiência em pesquisa para realizar anotações. A condução das discussões, que teve duração média de duas horas, seguiu os seguintes passos:

- ↳ Apresentação dos objetivos e da proposta de coleta de dados.
- ↳ Relevância da pesquisa e garantia de confidencialidade das respostas.
- ↳ Respostas individuais às questões apresentadas por escrito.
- ↳ Discussão em grupo.

Dessa forma, foram obtidos subsídios para a identificação de indicadores de resultados mais sensíveis aos efeitos da ação educacional realizada e de variáveis independentes capazes de influenciá-los. O modelo lógico, então, serviu de apoio à construção e validação de medidas e à proposição de modelos empíricos de investigação de resultados do curso de DRS, que constituíssem recortes do modelo.

8.3.4 Procedimentos de Análise de Dados

Foi realizada análise de conteúdo das informações obtidas por meio da pesquisa documental, das entrevistas não estruturadas e das discussões com os grupos focais. Buscou-se identificar a presença de elementos comuns, visando revalidar o modelo lógico do treinamento e, posteriormente, subsidiar a elaboração de medidas de avaliação para componentes dos modelos de investigação de efetividade de TD&E, que compreendeu o Estudo 2, descrito a seguir.

8.4 Estudo 2 – Elaboração e Validação Estatística de Escalas de Medida

O Estudo 2 teve como objetivo desenvolver e validar medidas para mensurar alguns elementos do modelo lógico do curso DRS, mais especificamente variáveis relacionadas a resultados no nível individual de análise e variáveis preditoras desses resultados relacionadas ao contexto de trabalho. Os quatro elementos são: **motivação para transferir**, que corresponde a um resultado de curto prazo; **transferência de treinamento para o trabalho**, que corresponde ao resultado individual de médio prazo; **suporte à transferência de treinamento**, que diz respeito a características do ambiente que podem

interferir nos resultados; e uma subdimensão de **suporte organizacional**, em termos de práticas organizacionais de gestão de desempenho. Descreve-se, a seguir, o método utilizado para a realização deste estudo.

8.4.1 População e Amostra de Participantes

Do Estudo 2, participaram gestores de agência que foram capacitados entre agosto de 2004 e fevereiro de 2008. Em maio de 2008, foram encaminhados questionários para todos os 3466 gestores treinados nesse período que permaneceram no Banco. Na Tabela 6, estão descritos os dados funcionais e sócio-demográficos desses funcionários.

Tabela 6. Perfil da População de Gestores Egressos do Curso de DRS

| Variável | F | % | Variável | F | % |
|--|------|------|---|------|------|
| Sexo | | | Escolaridade | | |
| Masculino | 3117 | 89,9 | Nível médio | 311 | 9,0 |
| Feminino | 349 | 10,1 | Graduação | 1133 | 32,7 |
| | | | Pós-graduação | 2022 | 58,3 |
| Faixa etária | | | Tempo de serviço no BB | | |
| Até 35 anos | 165 | 4,8 | Até 10 anos | 221 | 6,4 |
| De 36 a 40 anos | 734 | 21,2 | De 11 a 15 anos | 233 | 6,7 |
| De 41 a 45 anos | 963 | 27,8 | De 16 a 20 anos | 721 | 20,8 |
| De 46 a 50 anos | 1125 | 32,5 | De 21 a 25 anos | 1229 | 35,5 |
| Mais de 50 anos | 479 | 13,8 | De 26 a 30 anos | 855 | 24,7 |
| | | | Mais de 30 anos | 207 | 6,0 |
| Localização geográfica da agência | | | Nível de agência da rede de distribuição | | |
| Sudeste | 1360 | 39,3 | 1 | 420 | 12,1 |
| Nordeste | 805 | 23,3 | 2 | 563 | 16,2 |
| Sul | 775 | 22,4 | 3 | 1208 | 34,9 |
| Centro-Oeste | 355 | 10,3 | 4 | 872 | 25,2 |
| Norte | 164 | 4,7 | 5 | 387 | 11,2 |

F = frequência absoluta e % = porcentagem

N=3466 funcionários treinados

Ao comparar o perfil dos egressos do curso DRS descrito na Tabela 6 e as características do universo de funcionários do Banco do Brasil dispostas anteriormente, verifica-se que os egressos são mais velhos e possuem mais tempo de serviço. Além disso, há um percentual maior de pessoas do sexo masculino e com pós-graduação entre os ex-treinandos.

O índice de retorno foi de 63,8% (2213), o que viabilizou a realização deste estudo, ou seja, a validação das três escalas desenvolvidas. Portanto, o envio dos questionários foi censitário, mas o retorno foi espontâneo, gerando uma amostra não aleatória de egressos do treinamento. São apresentadas, na Tabela 7, as características da amostra obtida para este estudo.

Tabela 7: Perfil da Amostra de Gestores que Responderam ao Questionário

| Variável | F | % | Variável | F | % |
|---|------|------|---|------|------|
| Sexo | | | Escolaridade | | |
| Masculino | 2018 | 91,2 | Nível médio | 167 | 7,6 |
| Feminino | 195 | 8,8 | Graduação | 724 | 32,7 |
| | | | Pós-graduação | 1322 | 59,7 |
| Faixa etária | | | Tempo de serviço no BB | | |
| Até 35 anos | 92 | 4,2 | Até 10 anos | 140 | 6,3 |
| De 36 a 40 anos | 421 | 19,0 | De 11 a 15 anos | 137 | 6,2 |
| De 41 a 45 anos | 594 | 26,8 | De 16 a 20 anos | 494 | 20,5 |
| De 46 a 50 anos | 618 | 27,9 | De 21 a 25 anos | 777 | 35,1 |
| Mais de 50 anos | 488 | 21,1 | De 26 a 30 anos | 562 | 25,4 |
| | | | Mais de 30 anos | 143 | 6,5 |
| Região de localização da agência | | | Nível de agência da rede de distribuição | | |
| Sudeste | 833 | 37,6 | 1 | 249 | 11,3 |
| Sul | 552 | 24,9 | 2 | 348 | 15,7 |
| Nordeste | 508 | 23,0 | 3 | 765 | 34,6 |
| Centro-Oeste | 213 | 9,6 | 4 | 597 | 27,0 |
| Norte | 107 | 4,8 | 5 | 247 | 11,2 |

F = frequência absoluta e % = porcentagem

N= 2213 respondentes

No que se refere às características demográficas da amostra de 2213 funcionários, constata-se que a maioria dos respondentes era do sexo masculino (91,2%), possuía pós-graduação (59,7%), apresentava idade entre 41 e 50 anos (54,7%) e trabalhava no Banco há mais de 20 anos (67%). A média de idade era de 44,9 anos (DP = 5,7), sendo 27 anos a idade mínima e 60 anos, a máxima. Quanto às características das agências em que trabalhavam, grande parte está localizada na região sudeste (37,6%); 24,9%, na região sul; 23,0%, na região nordeste; 9,6%, na região centro-oeste e apenas 4,8%, na região norte.

Apesar de não terem sido aplicados testes inferenciais para identificar diferenças estatisticamente significativas entre a amostra e a população estudada, é possível verificar que a amostra é muito semelhante à população de egressos no que diz respeito às características relatadas, o que facilita a generalização dos resultados encontrados. Um percentual maior de gestores que compõem a amostra, por outro lado, possui idade acima de 50 anos e pós graduação, indicando maior média de idade e maior homogeneidade quanto ao nível de escolaridade.

Outros aspectos a respeito dos participantes da pesquisa também foram investigados. Constatou-se que aproximadamente 32% dos respondentes já haviam recebido alguma informação sobre a metodologia de trabalho DRS antes do treinamento, especialmente por meio de colegas, chefes e normativos internos ou a partir de outras atividades de trabalho. Um número menor de gestores (15%) considerava que já possuía conhecimentos e habilidades necessários para expressar as competências que o

treinamento DRS buscou promover. No que diz respeito ao número de funcionários da agência que auxiliavam o gestor nas atividades relacionadas à Estratégia Negocial DRS, mais da metade dos respondentes (58,2%) contava com a colaboração de no máximo um funcionário; 31,1%, de dois funcionários; 8,0%, de três e 2,7%, de mais de três.

8.4.2 Instrumento de Coleta de Dados

O questionário encaminhado para a coleta de dados primários (Apêndice C) foi composto por três seções com as escalas de medida elaboradas conforme descrito a seguir e uma seção sobre dados pessoais e funcionais.

8.4.2.1 Escala de Motivação para Transferir

A escala utilizada na presente pesquisa a fim de mensurar motivação para transferir o aprendido para o trabalho foi a mesma que Lacerda (2002) elaborou baseando-se na escala desenvolvida por Warr, Allan e Birdi (1999). A escala era composta por cinco itens, associados a uma escala de respostas de concordância com 10 pontos, com o objetivo de mensurar o grau de interesse do participante em aplicar, no trabalho, os conteúdos aprendidos no treinamento.

8.4.2.2 Escala de Suporte à Transferência de Treinamento e Suporte Organizacional

A escala de medida desenvolvida para avaliar suporte à transferência de treinamento e uma subdimensão de suporte organizacional (práticas de gestão de desempenho) é equivalente às escalas de suporte de Abbad (1999), porém diz respeito especificamente ao contexto do treinamento avaliado nesta pesquisa. Para tanto, foram considerados os dados referentes a aspectos do ambiente pós-treinamento que facilitam ou dificultam a transferência do curso DRS. Essas informações foram obtidas na pesquisa feita por Meneses (2007b), por meio de entrevistas com gestores treinados, e aprofundadas durante a análise de documentos internos e grupos focais conduzidos durante a revisão do modelo lógico do treinamento (Estudo 1). Posteriormente, foram analisadas, com o intuito de identificar as dimensões de suporte e defini-las em consonância com as proposições teóricas de Abbad (1999), Abbad e Sallorenzo (2001) e Peters e O'Connor (1980).

Os seguintes aspectos do ambiente pós-treinamento foram identificados como itens a serem avaliados: fatores externos à organização, apoio técnico de órgãos internos, suporte material e suporte psicossocial, bem como práticas organizacionais de gestão de desempenho (tempo, recursos humanos, atribuições e metas). Cabe mencionar que apenas

a última categoria descrita refere-se ao suporte organizacional, enquanto as demais dizem respeito ao suporte à transferência de treinamento.

Foram elaborados 37 itens para cobrir os conteúdos relativos às dimensões ou fatores hipotetizados, associados a uma escala de respostas que variou de 1 (nada adequado) a 10 (totalmente adequado). Esses itens foram, então, submetidos à validação semântica, a fim de verificar a precisão, clareza e objetividade, bem como a adequação das instruções e da escala numérica, conforme sugere Pasquali (1999). Para viabilizar esta análise, foi realizada uma oficina de trabalho com duração de duas horas, na qual integrantes de um grupo de pesquisa na área de TD&E da Universidade de Brasília (Grupo Impacto) teceram considerações sobre cada item, visando aprimorá-los.

Após os ajustes sugeridos, além de submeter o instrumento à apreciação de outros pesquisadores, procedeu-se à validação semântica por mais cinco respondentes, todos gestores de agências habilitadas em 2003, que não fizeram parte da amostra selecionada para responder aos questionários após a validação. Essa segunda etapa da validação seguiu o roteiro disposto no Apêndice D. Foram propostos pequenos ajustes na redação dos itens, que foram contemplados na versão final do instrumento.

8.4.2.3 Escala de Transferência de Treinamento para o Trabalho

Os itens da escala de transferência de treinamento para o trabalho (impacto em profundidade) foram construídos a partir da análise dos objetivos instrucionais do curso de DRS e representavam competências ou combinações de conhecimentos, habilidades e atitudes (CHAs) desenvolvidos durante o treinamento. Foram elaboradas 12 competências, descritas sob a forma de comportamentos observáveis no trabalho dos egressos, conforme sugerem Brandão e Bahry (2005) e Carbone et al. (2005).

Tratou-se, então, de uma medida de impacto em profundidade em que foram inseridos indicadores de desempenho estritamente relacionados aos CHAs desenvolvidos por meio da ação educacional. Competências gerenciais genéricas, desenvolvidas em outros eventos de aprendizagem do Banco, não foram incluídas. Assim, pretendeu-se que a escala contivesse itens específicos e relacionados diretamente ao curso avaliado.

Os itens foram associados a uma escala de respostas de 10 pontos, ancorada em suas extremidades, sendo que 1 correspondeu a “não expresso a competência” e 10, a “expresso plenamente a competência” (Apêndice C). Alguns aspectos intrínsecos à realidade desta pesquisa levaram à escolha dessa escala de respostas, em detrimento da

escala de frequência que muitos autores utilizaram em medidas semelhantes, conforme mencionado anteriormente na revisão de literatura. Inicialmente observou-se que a frequência de desempenho não seria um critério adequado para avaliar transferência do curso DRS, tendo em vista que os desempenhos esperados dos egressos no trabalho ocorrem de forma seqüencial, de acordo com as etapas da metodologia adotada pelos gestores para implementar a Estratégia Negocial DRS. Ademais, em função da complexidade e da quantidade de atribuições requeridas dos gestores, as competências expressas em atividades de DRS representam apenas uma pequena parte de suas competências, que não necessariamente faz parte do cotidiano, podendo ser esporádicas. Ademais, a Organização possui um sistema de gestão de desempenho por competências que utiliza uma escala de respostas com conteúdo semelhante à adotada nesta pesquisa, o que torna a escala mais familiar e facilita a sua compreensão.

8.4.3 Procedimentos de Coleta de Dados

A coleta de dados primários ocorreu em um único momento, cerca de três meses a dois anos e meio após o término dos eventos. Os questionários impressos foram enviados por malote interno, juntamente com uma carta (Apêndice E), que explicava os procedimentos e objetivos da pesquisa, e um envelope endereçado para devolução. As instruções para preenchimento dos instrumentos eram auto-explicativas, já que a coleta foi realizada a distância. Com o intuito de sensibilizar a participação dos indivíduos para responderem aos questionários, foi enviada uma mensagem aos participantes via sistema interno (SISBB), ressaltando a importância da pesquisa e os procedimentos para participar.

Até aqui, foram descritos os procedimentos de coleta de dados do Estudo 2. A seguir, são descritos os procedimentos de análise estatística adotados nesse estudo e realizados por meio do programa estatístico SPSS versão 15.0.

8.4.4 Procedimentos de Análise de Dados

Inicialmente, foram realizadas análises descritivas (média, desvio-padrão, mínimo e máximo), a fim de verificar a exatidão da entrada dos dados. Além disso, buscou-se oferecer à organização informações detalhadas sobre os resultados obtidos por toda a amostra de respondentes (2213), para subsidiar a tomada de decisão sobre o tema e a realização de intervenções em seu contexto.

Antes de proceder à análise fatorial exploratória, foi investigada a presença de casos extremos univariados e multivariados e a distribuição dos casos omissos. As respostas a todos os itens das escalas foram transformadas em escores Z, para identificar escores padronizados iguais ou superiores a 3,29 ($p < 0,001$, *two-tailed*), que indicam casos extremos univariados. Os casos extremos multivariados foram identificados a partir da distância *mahalanobis*². Optou-se por realizar as análises fatoriais com e sem os casos extremos, para comparar os resultados e analisar a influência desses dados nos resultados das análises.

Quanto aos dados omissos, Pasquali (2006) indica que há basicamente duas maneiras de tratá-los, por meio de eliminação de casos ou variáveis e pela imputação de valores. Visto que nenhuma variável apresentou número de dados faltosos superior à quantidade indicada pela literatura (5%), optou-se pela utilização do método *listwise*, que considera apenas os casos que contêm dados válidos em todos os indicadores ou itens incluídos na análise.

Outras características dos dados foram analisadas, de acordo com orientações de Tabachnick e Fidell (2007) e Pasquali (2004), tais como:

1. Tamanho da amostra - buscou-se obter o mínimo de 10 casos para cada variável observável;
2. Linearidade - verificou-se a existência de coeficientes de correlação de Pearson com valores diferentes de zero e significativos, que indicam a presença de relações lineares entre as variáveis;
3. Multicolinearidade e Singularidade – verificou-se a existência de correlações superiores a 0,80, a fim de identificar a presença de duas variáveis fortemente correlacionadas de modo a parecerem sinônimas ou uma variável que é combinação de duas ou mais variáveis, o que requer que uma delas seja eliminada da análise.

Não foram feitos testes de normalidade das distribuições de frequência neste estudo, tendo em vista que a normalidade não é um problema grave na análise fatorial exploratória. Segundo Pasquali (2004), a análise é robusta à violação desse pressuposto, suportando desvios da normalidade.

² *Mahalanobis* é a distância entre um caso e o centróide, ponto onde se encontram as médias de todas as variáveis. Na tabela de distribuição qui-quadrado, obteve-se o valor mínimo considerado significativo, com nível de significância $p < 0,001$ e graus de liberdade igual ao número de variáveis envolvidas na regressão. Valores acima do valor de referência foram considerados extremos (Pasquali, 2006).

Em seguida, para cada escala, foram adotados os seguintes passos, seguindo orientações de Pasquali (2004): (a) análise da matriz de covariância em termos de fatorabilidade e do número de fatores, (b) extração inicial dos fatores, (c) rotação dos fatores para uma estrutura final, (d) interpretação dos fatores e (e) construção dos escores fatoriais para uso em análises futuras.

Para investigar a fatorabilidade da matriz de covariância, foram analisados: (a) quantidade de correlações bivariadas da matriz com valores acima de 0,30, (b) teste de adequação da amostra de *Kaiser-Meyer-Olkin* (KMO), (c) determinante da matriz e (d) teste de Esfericidade de Bartlett.

A análise exploratória realizada para obter a extração inicial dos fatores de cada escala foi a dos componentes principais (*Principal Components - PC*), que busca reduzir o número de variáveis em componentes que expliquem a maior parte da variância original das variáveis.

Com o intuito de definir o número de fatores, foram utilizados os critérios indicados por Hair Jr, Anderson, Tatham e Black (2005): (a) valores próprios (*eigenvalues*) superiores a um; (b) percentual de variância explicada pelo fator maior que 3% da variância total; (c) distribuição visual ou curva dos valores próprios (*scree plot*), considerando o ponto onde o gráfico começa a ficar horizontal como indicativo do número máximo de fatores que podem ser extraídos, antes que a quantia de variância única comece a dominar a estrutura da variância comum; e (d) interpretabilidade.

No passo seguinte, foi adotado o método de fatoração dos eixos principais (*Principal Axis Factoring - PAF*), visando identificar as dimensões latentes que refletissem o que as variáveis tinham em comum e, assim, obter as estruturas fatoriais. Utilizou-se a rotação oblíqua (*promax*), uma vez que esse método permite fatores que apresentem correlações entre si, em vez de manterem independência entre os fatores rotacionados (Hair et al., 2005).

A fim de verificar a consistência interna dos fatores, foi considerado o coeficiente de confiabilidade Alfa de Cronbach. Segundo Hair et al. (2005), o valor mínimo aceito para essa medida é 0,70, mas pode diminuir para 0,60 em pesquisas exploratórias.

Por fim, após a extração dos fatores, foram produzidos escores fatoriais pela média dos valores das variáveis que pertencem ao fator, para que os mesmos pudessem ser utilizados nas análises do Estudo 3, que será descrito a seguir.

8.5 Estudo 3 – Avaliação de Variáveis Explicativas de Resultados

Cabe lembrar que o Estudo 3 foi realizado a fim de alcançar os objetivos específicos 4 e 5 da dissertação, que dizem respeito à investigação do poder preditivo de variáveis individuais e de contexto de trabalho sobre resultados individuais e organizacionais do treinamento. Para realizar esse estudo, foram propostos dois modelos empíricos de investigação, cada um com uma das duas variáveis critério investigadas. Ressalta-se que esses modelos empíricos representaram recortes do modelo lógico revisado no Estudo 1 e, ainda, basearam-se nos modelos integrados de Borges-Andrade (1982) e Abbad (1999), que contemplam componentes do ambiente e do indivíduo, visando à explicação da ocorrência dos resultados de eventos instrucionais. Na próxima seção, apresentam-se os dois modelos, antes de descrever a amostra e os procedimentos de coleta e análise de dados deste estudo.

8.5.1 Transferência de Treinamento para o Trabalho do Indivíduo

O modelo empírico cuja variável critério refere-se a um resultado que ocorre no nível do indivíduo (Modelo A) foi proposto com base nos referenciais teóricos e empíricos revisados e possui os componentes dispostos graficamente na Figura 11.

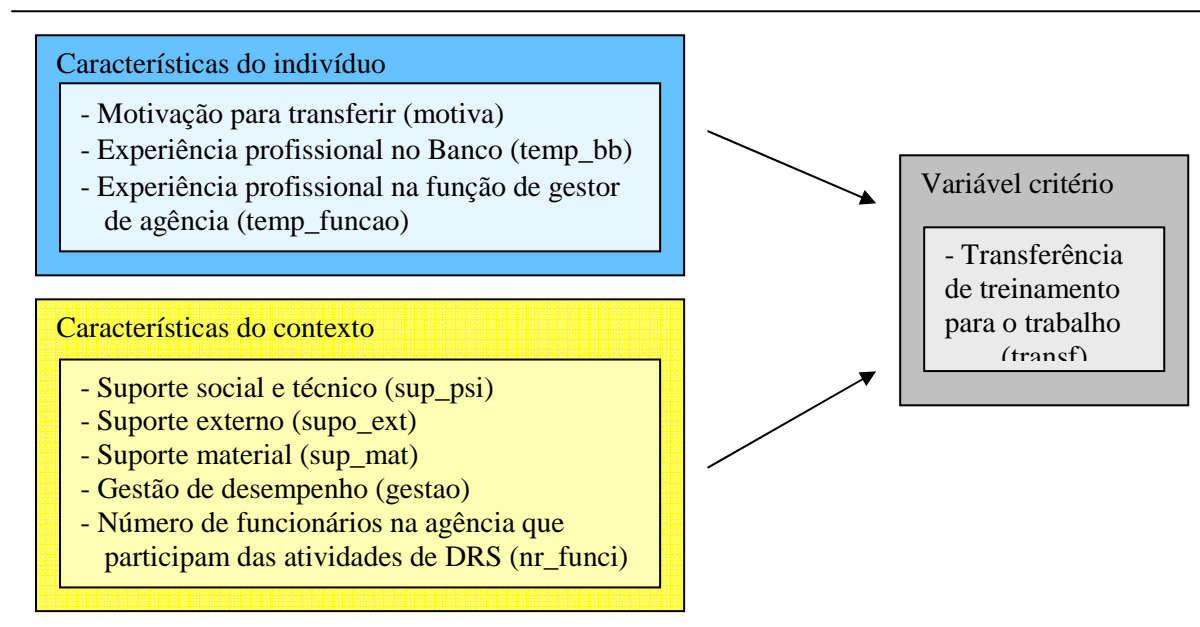


Figura 11: Modelo empírico A, para predição de transferência de treinamento.

Como pode ser observado na Figura 11, buscou-se avaliar o poder de variáveis motivacionais, profissionais e de suporte (técnico, psicossocial, material e externo) para

predizer transferência de treinamento para o trabalho. Portanto, esse modelo sugere efeitos diretos entre características do indivíduo e do ambiente externo e interno à organização sobre a variável critério referente ao desempenho individual de egressos.

Observa-se que os dois primeiros níveis de resultados individuais indicados por Kirkpatrick (1976) e Hamblin (1978) - reações e aprendizado - não foram investigados nesta pesquisa, apesar de também terem sido mencionados no modelo lógico. Na organização estudada, o curso DRS não possuía avaliação de aprendizagem para seus participantes e os dados de avaliação de reação não estavam disponíveis para todo o período avaliado. Ademais, conforme destacou Freitas (2005) ao realizar outro estudo sobre o tema, os escores de reação aos treinamentos na Empresa pesquisada são muito altos, sugerindo que os treinamentos promovem elevados níveis de satisfação e a utilização de medidas de reações em estudos correlacionais pode não ser adequada, devido à pouca variabilidade das respostas.

Os componentes desse modelo foram assim definidos:

- Motivação para transferir - grau de interesse de egressos do treinamento em aplicar, no trabalho, os conteúdos aprendidos.
- Experiência profissional - tempo (em número de anos) em que o participante exerce função gerencial e tempo de serviço no Banco do Brasil.
- Suporte à transferência - percepções dos participantes do curso sobre o nível de apoio fornecido pelo ambiente pós-treinamento ao uso eficaz, no trabalho, das novas habilidades adquiridas por meio do evento instrucional. Essa variável, de acordo com Abbad (1999), possui duas subcategorias: suporte psicossocial, o qual investiga o apoio da chefia e dos colegas para a aplicação de novas habilidades; e suporte material, que se refere aos recursos materiais que a organização disponibiliza ao egresso para que aplique essas habilidades. Além dessas dimensões, são objeto de estudo desta pesquisa as subcategorias suporte técnico e suporte externo à organização, relacionadas a outras características do ambiente interno e externo que são relevantes para que haja transferência de treinamento para o trabalho.
- Suporte organizacional – percepções dos participantes a respeito de práticas organizacionais de gestão de desempenho, que compõe uma subdimensão do conceito de suporte organizacional proposto por Abbad (1999).

- Transferência de treinamento para o trabalho do indivíduo – variável critério que se refere à aplicação, no contexto de trabalho, dos CHAs aprendidos no curso pelo participante (impacto em profundidade).

São apresentadas, a seguir, as hipóteses derivadas do Modelo A de investigação:

H1 - Características do indivíduo em termos de experiência profissional prediz positivamente a transferência do treinamento para o ambiente de trabalho.

H2 - A motivação do indivíduo para transferir o que aprendeu no evento instrucional para o trabalho prediz positivamente a transferência do treinamento.

H3 - A percepção individual de suporte à transferência do treinamento explica uma porção significativa de variabilidade da transferência para o ambiente de trabalho, sendo importante preditora de resultado.

H4 – A percepção de suporte organizacional explica uma porção significativa de variabilidade da transferência de treinamento para o ambiente de trabalho, sendo importante preditora de resultado.

8.5.2 Implementação de planos de negócios DRS

O segundo modelo empírico do Estudo 3 (Modelo B) representa outro recorte do modelo lógico do treinamento DRS. Possui variável critério relativa ao desempenho de unidades organizacionais denominadas agências bancárias e demais componentes expostos graficamente na Figura 12.

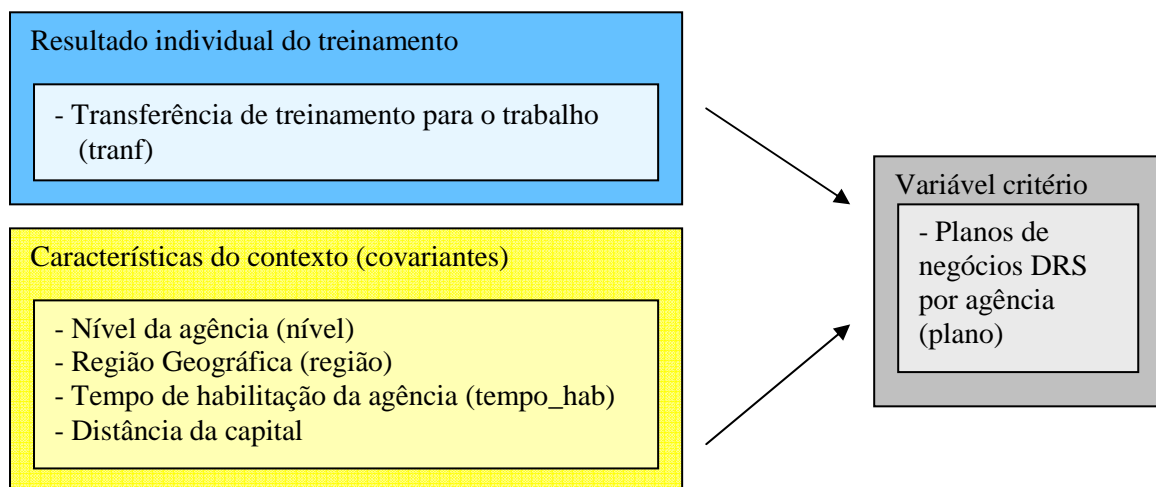


Figura 12. Modelo empírico B, para predição de implementação de planos de negócios DRS por agência.

Neste caso, pretende-se investigar o poder de transferência de treinamento para prever o resultado de mudança organizacional, após o controle do efeito de outras variáveis antecedentes relativas ao contexto interno e externo às agências (covariantes) sobre a variável critério. A escolha das variáveis contextuais do modelo baseou-se na frequência com que foram mencionadas pelos stakeholders que participaram da revisão do modelo lógico (Estudo 1) e na disponibilidade ou facilidade de coleta de dados.

Portanto, esse modelo sugere efeitos diretos entre as variáveis antecedentes relativas ao ambiente e aos resultados individuais do treinamento sobre a variável critério referente a resultado organizacional de médio prazo (quantidade de planos de negócios implementados).

Não são investigados, na presente pesquisa, efeitos indiretos de características das agências bancárias e do contexto onde estão inseridas sobre o seu desempenho, sendo tal relação mediada pela transferência de treinamento para o trabalho ou expressão de novas competências pelos gestores.

A seguir, são definidos apenas os componentes que não foram contemplados no modelo anterior. As variáveis antecedentes de transferência de treinamento e suporte não serão abordadas novamente, para evitar duplicidade de informações.

- Tempo de habilitação da agência - tempo (em número de meses) transcorrido desde que a agência foi habilitada para implementar a Estratégia DRS, isto é após o gestor e outro funcionário por ele escolhido terem concluído o curso ofertado, até o momento em que foram coletados os dados secundários utilizados neste estudo (outubro de 2008). Trata-se de uma variável de controle, incluída.
- Nível da agência – agrupamento a que pertence a unidade organizacional (agência) avaliada. As agências são classificadas e ordenadas em cinco categorias distintas (numeradas de um a cinco), que indicam sua complexidade administrativa. Para proceder a essa classificação, a Empresa ponderou diversos fatores, tais como: potencial do mercado em que atua, número de clientes, qualidade do crédito, resultados anteriores de volume de negócios e eficiência na utilização de recursos. Trata-se de variável contínua, pois as agências que se caracterizam como mais complexas encontram-se na primeira categoria e aquelas que possuem menor complexidade, na categoria 5.

- Região - região geográfica onde a agência está localizada, recodificada em dois grupos, sendo o primeiro com agências localizadas nas regiões norte e nordeste e o segundo com agências do sul, sudeste e centro-oeste.
- Percentual de população urbana – Percentual da população do município em que a agência está localizada que reside em área urbana. Trata-se de variável contínua, calculada em função da quantidade de habitantes localizados em área urbana dividida pela quantidade total de habitantes do município, multiplicado por 100.

São apresentadas, a seguir, as hipóteses derivadas do Modelo B, proposto para investigar a quantidade de planos de negócios implementados por agência bancária:

H1 - Características internas e externas das agências predizem o número de planos de negócios implementados por unidade organizacional.

H2 - Transferência de treinamento para o trabalho prediz positivamente a quantidade de planos de negócios implementados por agência, contribuindo para explicar a variabilidade desse resultado após ser eliminada a influência de outras variáveis externas ao treinamento.

8.5.3 Amostra de Participantes

Neste estudo, foram utilizados dois arquivos de dados distintos. Para investigar o Modelo A, foi considerada a mesma amostra do estudo de validação estatística das escalas de medida (Estudo 2), composta por 2213 respondentes cujas características demográficas foram descritas na Tabela 7.

Para investigar o segundo modelo, foi criado outro arquivo de dados, considerando os gestores daquela amostra que estavam lotados na mesma agência da Rede de Distribuição há mais de 18 meses, de forma que os resultados atribuídos à sua agência tenham sido alcançados com a sua participação. Assim, buscou-se evitar erros durante o pareamento dos dados e desconsiderar gerentes transferidos para agências do pilar atacado e governo após o treinamento, cujas metas não incluem a elaboração de planos de negócios de DRS. A amostra utilizada para testar o Modelo B permaneceu, então, com 769 gestores de 769 agências, que apresentaram as características descritas na Tabela 8.

Tabela 8. Perfil da Amostra de Gestores no Teste do Modelo B

| Variável | F | % | Variável | F | % |
|---|-----|------|---|-----|------|
| Sexo | | | Escolaridade | | |
| Masculino | 720 | 93,6 | Nível médio | 47 | 6,1 |
| Feminino | 49 | 6,4 | Graduação | 302 | 39,3 |
| | | | Pós-graduação | 420 | 54,6 |
| Faixa etária | | | Tempo de serviço no BB | | |
| Até 35 anos | 13 | 1,7 | Até 10 anos | 21 | 2,7 |
| De 36 a 40 anos | 121 | 15,7 | De 11 a 15 anos | 37 | 4,8 |
| De 41 a 45 anos | 192 | 25,0 | De 16 a 20 anos | 140 | 18,2 |
| De 46 a 50 anos | 285 | 37,1 | De 21 a 25 anos | 271 | 35,2 |
| Mais de 50 anos | 158 | 20,5 | De 26 a 30 anos | 228 | 29,7 |
| | | | Mais de 30 anos | 72 | 9,4 |
| Região de localização da agência | | | Nível de agência da rede de distribuição | | |
| Sudeste | 279 | 36,3 | 1 | 52 | 6,8 |
| Sul | 196 | 25,5 | 2 | 147 | 19,1 |
| Nordeste | 194 | 25,2 | 3 | 279 | 36,3 |
| Centro-Oeste | 67 | 8,7 | 4 | 217 | 28,2 |
| Norte | 33 | 4,3 | 5 | 74 | 9,6 |

F = frequência absoluta e % = porcentagem

N=769 funcionários treinados

No que se refere às características demográficas da amostra do Modelo B, constatou-se que a maioria dos respondentes era do sexo masculino (93,6%) possuía pós-graduação (54,6%), apresentava idade entre 41 e 50 anos (62,1%) e trabalhava no Banco há mais de 20 anos (74,3%). A média de idade foi de 46,16 anos (DP = 5,40), sendo 29 anos a idade mínima e 60 anos, a máxima. Quanto às características das agências em que trabalhavam, grande parte estava localizada na região sudeste (36,3%); 25,5%, na região sul; 25,2%, na região nordeste; 8,7%, na região centro-oeste e apenas 4,3%, na região norte. Observa-se que esta amostra apresentou média de idade um pouco maior que a média da população (M= 44,45 e DP= 5,75) e um número maior de gestores com pós-graduação (5% a menos). Mas, de forma geral, as distribuições de funcionários entre as categorias das demais variáveis apresentaram pequenas diferenças. Portanto, esta amostra também pode ser considerada semelhante à população de egressos no que diz respeito às características relatadas, o que facilita a generalização dos resultados encontrados.

8.5.4 Instrumentos de Coleta de Dados

São identificados, nas Tabelas 9 e 10, os instrumentos utilizados para mensurar as variáveis antecedentes e critério dos dois modelos de investigação propostos.

Tabela 9: Instrumentos de Coleta de Dados do Modelo A.

| Variáveis | Componente do modelo lógico | Instrumento / medida | Fonte de informação |
|----------------------------------|-------------------------------------|--|--|
| Antecedentes | | | |
| Motivação para transferir | Resultado de curto prazo | Média das respostas à escala desenvolvida por Lacerda (2002) e validada no Estudo 2 | Auto-relato dos funcionários |
| Tempo na função | Variável interferente | Tempo em meses | Auto-relato dos funcionários |
| Tempo de serviço do BB | Variável interferente | Tempo em meses | Base de dados do BB |
| Suporte à transferência | Variável interferente | Média das respostas aos três fatores de suporte à transferência, que compõem a escala de suporte desenvolvida e validada no Estudo 2 (social e técnico; material; externo) | Auto-relato dos funcionários (gestores de agência) |
| Práticas de gestão de desempenho | Variável interferente | Média das respostas à subdimensão de suporte organizacional, desenvolvida e validada no Estudo 2 | Auto-relato dos funcionários (gestores de agência) |
| Critério | | | |
| Transferência de treinamento | Resultado individual de médio prazo | Média das respostas à escala de transferência do treinamento DRS para o ambiente de trabalho, desenvolvida e validada no Estudo 2 | Auto-relato dos funcionários (gestores de agência) |

Cabe observar que as variáveis tempo na função, tempo de serviço no BB, suporte à transferência e práticas de gestão são denominadas no modelo lógico como variáveis interferentes, pois contaminam a relação direta entre os resultados. Trata-se de uma linguagem adotada na literatura de avaliação de programas e em modelos experimentais e quase experimentais de pesquisa. Nesta pesquisa, serão chamadas de variáveis antecedentes, conforme feito tradicionalmente em estudos correlacionais que empregam técnicas estatísticas de regressão. No Modelo B, como pode ser visto na Tabela 10, a variável transferência de treinamento foi considerada como antecedente da variável critério e as demais variáveis antecedentes foram denominadas como covariantes.

Tabela 10: Instrumentos de Coleta de Dados do Modelo B

| Variáveis | Componente do modelo lógico | Instrumento / medida | Fonte de informação |
|----------------------------------|---|---|--|
| Antecedentes | | | |
| Nível da agência | Variável interferente | Categorias definidas pelo BB (variável ordinal, de 1 a 5) | Base de dados do BB |
| Tempo de habilitação da agência | Variável interferente | Tempo em meses | Base de dados da Gerência DRS |
| Região geográfica | Variável interferente | Categorias agrupadas em 1 = Norte e Nordeste e 2 = Sul, Sudeste e centro-oeste | Base de dados do BB |
| Percentual de população urbana | Variável interferente | Percentual da população que reside na área urbana, calculado a partir do número total de habitantes e número de habitantes em área urbana, variando de 0 a 100. | Base de dados do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) |
| Transferência de treinamento | Resultado individual de médio prazo | Média das respostas à escala de transferência do treinamento DRS para o ambiente de trabalho, desenvolvida e validada no Estudo 2 | Auto-relato dos funcionários (gestores de agência) |
| Critério | | | |
| Planos de negócios implementados | Resultado organizacional de médio prazo | Número de planos concluídos ou em implementação por agência | Base de dados da Gerência DRS |

Como podem ser verificadas na Tabela 10, algumas variáveis foram avaliadas por questões objetivas e outras por medidas perceptuais de auto-relato. As medidas perceptuais foram aquelas obtidas no Estudo 2. Já os dados duros ou objetivos foram coletados especificamente para o Estudo 3, conforme será relatado na próxima seção.

8.5.5 Procedimentos de Coleta de Dados

De acordo com o que foi destacado nas Tabelas 9 e 10, o Estudo 3 contou com dados obtidos em fontes primárias e secundárias. Os dados primários, que incluem as medidas perceptuais, foram coletados por meio de questionários, cuja aplicação foi detalhada no estudo anterior e não serão descritas novamente neste estudo. Cabe lembrar, apenas, que as médias das respostas às escalas de avaliação foram transformadas em escores fatoriais para que pudessem ser utilizados nos modelos de investigação aqui propostos.

Os dados relativos aos gestores (tempo de experiência na função gerencial e tempo de serviço no Banco), bem como os dados sobre características das agências (nível e região) foram obtidos em base de dados da Empresa no mesmo momento de coleta de dados primários, isto é em maio de 2008, cerca de seis meses a três anos após o término dos eventos. Quanto às demais variáveis, tempo de habilitação e número de planos de negócios por agência, os dados foram coletados junto à Gerência DRS, área responsável pelo tema na Organização, aproximadamente seis meses após o segundo Estudo.

Portanto, existiram dois momentos de coleta de dados: o primeiro ocorreu em maio de 2008, relativo à percepção de suporte, motivação para transferir e transferência de treinamento para o trabalho após a capacitação e o segundo, em novembro desse mesmo ano, relativo ao desempenho das agências do momento em que foram habilitadas até esse período e às demais variáveis de contexto.

8.5.6 Procedimentos de Análise de Dados

Com a finalidade de testar os dois modelos de investigação, foi empregada a técnica estatística de regressão múltipla. Antes, foram realizadas análises exploratórias nos arquivos de dados, para identificar casos omissos, extremos univariados, extremos multivariados, normalidade, multicolinearidade, singularidade e linearidade. Os critérios usados nas análises exploratórias para as regressões múltiplas foram similares aos utilizados nas análises fatoriais exploratórias, baseados nas orientações de Pasquali (2006), Tabachnick e Fidell (2007) e Hair et al. (2005).

Os dados omissos foram tratados pelo método *pairwise*, que desconsidera o sujeito para a variável na qual ele não possui dados, mas volta a considerá-lo para as variáveis respondidas, uma vez que nenhuma variável apresentou mais do que 5% dos casos omissos.

Quanto ao tratamento dos casos extremos ou *outliers*, Tabachnick e Fidell (2007) sugerem duas possibilidades ao realizar uma análise de regressão múltipla: (a) retirar os *outliers* previamente ou (b) realizar a regressão múltipla e analisar a presença de *outliers* influencias na solução, tendo em vista que existem *outliers* que não influenciam o resultado da análise e, nessas situações, a exclusão prévia poderia retirar casos desnecessariamente. Optou-se pela segunda forma de identificação de *outliers*, em atenção ao alerta de Hair et al. (2005) para a necessidade de tornar o conjunto de dados mais representativo da população, para garantir validade e generalização. Foi, então, realizada a

análise de resíduos e da distância *mahalanobis* ($p < 0,001$) para identificar casos atípicos multivariados.

Após a retirada dos casos extremos uni e multivariados, os arquivos de dados dos dois modelos permaneceram com quantidade de casos adequada aos critérios de Tabachnick e Fidell (2007) sobre o tamanho mínimo de amostras para a técnica estatística aqui empregada: maior ou igual a 50 casos mais oito vezes o número de variáveis antecedentes ($N = 50 + 8m$), para testar correlações múltiplas; e $N = 104 + m$, para testar preditores individuais.

Segundo Tabachnick e Fidell (2007), a verificação da normalidade é extremamente importante ao se trabalhar com análises multivariadas. A normalidade foi então verificada por meio de índices estatísticos e métodos gráficos (frequências com histogramas e curva normal), além de valores de assimetria (*skewness*) e curtose (*kurtosis*). As autoras sugerem que variáveis com assimetria e curtose devem ser transformadas, visando à aproximação de uma distribuição normal. Contudo elas alertam que essas transformações dificultam muito a interpretação dos resultados e, mesmo com transformações, não há garantias de que todas as combinações das variáveis serão distribuídas normalmente. Além disso, a violação da premissa da normalidade não inviabiliza a análise multivariada, apesar de poder enfraquecê-la. Ressalta-se, ainda que algumas pesquisas não notaram diferença nas análises com e sem transformação das variáveis (Tamayo, 2002; Lacerda & Abbad, 2003; Meneses & Abbad, 2003; Zerbini & Abbad, 2005; Carvalho & Abbad, 2006).

Ademais, conforme apontam Tabachnick e Fidell (2007), a distribuição amostral das médias tende a ser normal em grandes amostras, mesmo quando não é constatada a normalidade da distribuição dos escores das variáveis de interesse. Ou seja, desvios com relação à curva normal têm menor impacto nas análises estatísticas quando as amostras são grandes, embora a normalidade das distribuições constitua um pressuposto para realização de análises multivariadas. Pasquali (2006) também aponta que em amostras com mais de 200 sujeitos, a violação desse pressuposto têm pouco impacto sobre os resultados de análises estatísticas. Diante disso, optou-se por realizar transformações das variáveis nos casos de índices de assimetria e curtose e comparar os resultados das análises com os dados originais e transformados, para então tomar decisão sobre manter ou não as transformações.

O pressuposto de linearidade foi verificado por meio de gráficos de dispersão e correlações bivariadas. As variáveis antecedentes que não apresentaram relação linear com

a variável critério foram excluídas do modelo de investigação. Para analisar a multicolinearidade e a singularidade, verificou-se se haviam correlações superiores a 0,90 e 0,80 tal como sugerido por Tabachnick e Fidell (2007) e por Pasquali (2004).

A fim de investigar os preditores do resultado do treinamento em nível individual de análise (Modelo A) após os testes de pressupostos, optou-se pela regressão múltipla padrão, que incluiu todas as variáveis antecedentes simultaneamente na análise. Essa decisão foi tomada em função da natureza exploratória do modelo de investigação proposto e por ser uma técnica menos suscetível a erros do que a *stepwise*. Apesar de haver indicativo na literatura sobre a importância da dimensão psicossocial do suporte à transferência para explicar a variável critério estudada, a medida utilizada na presente pesquisa incluiu outras dimensões de suporte (externo e técnico) que pareceram igualmente importantes para prever a transferência do treinamento DRS. Ademais, o contexto em que o curso avaliado estava inserido e o seu público-alvo (gestores de agência) apresentavam particularidades que os diferem de grande parte das avaliações de TD&E descritas na literatura.

Para testar o Modelo B, cuja variável critério representa resultado de médio prazo relativo à quantidade de planos de negócios implementados por agência bancária, foi realizada regressão múltipla hierárquica, a fim de identificar o poder preditivo de transferência de treinamento, após controlar o efeito de outras variáveis sobre resultado do curso em nível mais abrangente. As variáveis foram introduzidas em dois passos. No primeiro, foram inseridas as variáveis de controle tempo de habilitação da agência, região geográfica, nível da agência, distância da capital. Finalmente, no segundo passo, foi introduzida a variável transferência do treinamento para o trabalho.

O próximo capítulo é dedicado à descrição dos resultados encontrados nos três estudos desta dissertação.

9. RESULTADOS

Antes de iniciar a descrição dos resultados, é pertinente esclarecer a estrutura deste capítulo. Os resultados dos três estudos são apresentados separadamente, seguindo-se a seqüência de apresentação dos objetivos específicos apresentados no capítulo 7 e, dessa forma, a ordem descrita no método da pesquisa.

9.1 Estudo 1 – Revisão do Modelo Lógico

Antes de explicitar os elementos do modelo lógico do curso DRS, cabe contextualizar o treinamento e compreender o problema que lhe deu origem (ver Figura 13), conforme sugerem McLaughlin e Jordan (2004).

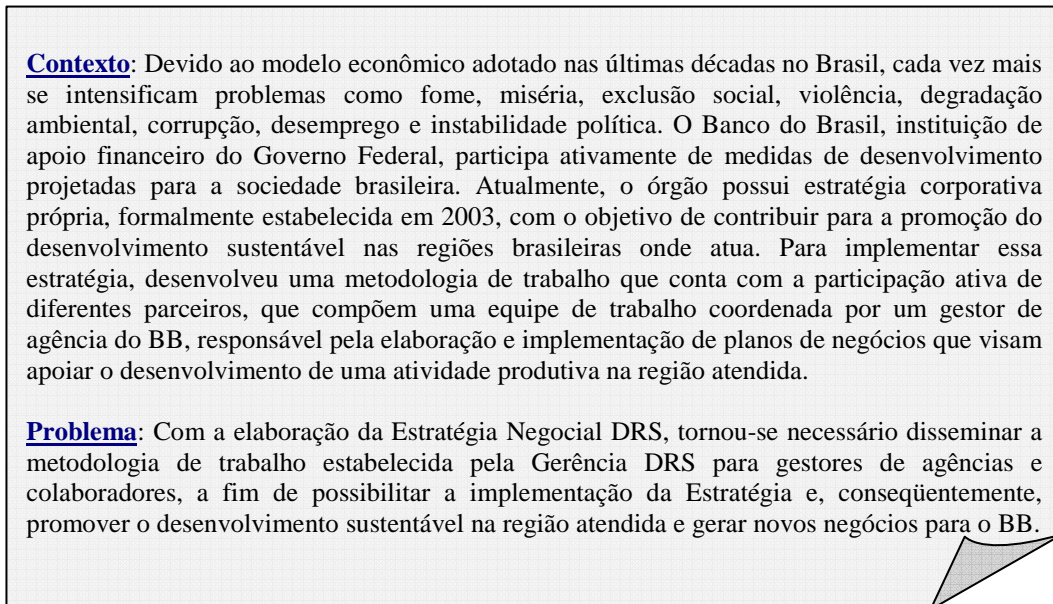


Figura 13: Contexto e problema principal do treinamento de DRS.

Ao reescrever o problema que deu origem ao treinamento, buscou-se eliminar a confusão sobre o objeto de avaliação observada no modelo anterior, mantendo o foco sobre o treinamento, e não sobre a metodologia de trabalho ou a estratégia DRS. Apesar do treinamento estar estreitamente relacionado à estratégia, o problema que lhe deu origem é posterior ao que a originou.

Realizada esta alteração, o próximo passo consistiu na revisão dos elementos do modelo lógico: recursos, atividades, produtos e seqüência de acontecimentos ou resultados que o Banco esperava obter após a realização dos eventos. A Tabela 11 elucida os elementos identificados com base nos dados obtidos em documentos e entrevistas individuais e confirmados por todos os participantes dos grupos focais.

Tabela 11: Elementos do Modelo Lógico

| Componentes | | Descrição |
|-------------|---|---|
| 1 | Recursos | <ul style="list-style-type: none"> - Financeiro (reprodução de material, capacitação e remuneração de educadores, transporte e hospedagem de alunos e educadores) - Material (caderno do educador e do participante, manual de dinâmicas e guia da agência) - Humano (educadores, planejadores instrucionais e coordenadores do curso) |
| 2 | Atividade | <ul style="list-style-type: none"> - Execução do planejamento instrucional |
| 3 | Produto | <ul style="list-style-type: none"> - Quantidade de funcionários capacitados |
| 4 | Resultados em curto prazo (individual) | <ul style="list-style-type: none"> - Satisfação com o treinamento - Aprendizagem dos conteúdos - Motivação para transferir para o trabalho o conteúdo aprendido |
| 5 | Resultados em médio prazo (individual) | <ul style="list-style-type: none"> - Transferência de treinamento para o trabalho (expressão de novas competências no trabalho - desempenho individual) |
| 6 | Resultados em médio prazo | <ul style="list-style-type: none"> - Quantidade de planos de negócios DRS por agência bancária - Estimativa de beneficiários e de concessão de crédito nos planos de negócios |
| 7 | Resultados em longo prazo | <ul style="list-style-type: none"> - Implementação das ações previstas nos planos de negócios DRS - Eficácia dos planos de negócios (alcance de metas estabelecidas para ações definidas nos PN - dimensão produtiva, social, ambiental) |
| 8 | Resultados em longo prazo | <ul style="list-style-type: none"> - Efetividade organizacional <ul style="list-style-type: none"> - Expansão do crédito - Redução de índice de inadimplência - Ampliação da base de clientes - Ampliação da administração de contas governamentais - Efetividade sócio-ambiental e econômica <ul style="list-style-type: none"> - Geração de competências locais (aprimoramento da organização produtiva) - Melhoria das condições de vida das comunidades atendidas (aumento de trabalho e renda e aprimoramento da capacidade de organização social) |

Foram realizadas modificações em relação ao modelo anterior (Apêndice A), no que diz respeito aos elementos 3 (produto), 4 (resultados em curto prazo), 6 (resultados em médio prazo) e 7 (resultados em longo prazo) descritos na Tabela 11. O produto foi entendido aqui como o resultado direto da ação educacional, que diz respeito à quantidade de pessoas capacitadas.

Os efeitos produzidos nos participantes logo ao final do curso (aprendizagem, satisfação e motivação) foram intitulados como **resultados de curto prazo**, enquanto Meneses (2007b) havia proposto que esses resultados fossem entendidos como **produtos**, ao fazer a correspondência entre os elementos do modelo lógico e os componentes do modelo MAIS, descrita anteriormente na Tabela 5.

Os resultados posteriores (6) e (7) foram ajustados, visando aprimorar seus indicadores. O resultado (6) é consequência do trabalho de toda a equipe DRS, formada por gestores, parceiros e demais intervenientes. Corresponde ao que Meneses (2007b) havia denominado de efetividade do curso. O resultado observado em longo prazo sobre a implementação dos planos e o alcance de metas que representam melhorias esperadas após

as ações previstas (7) corresponde ao que havia sido denominado de efetividade da metodologia, nomenclatura que foi alterada pois parecia contribuir para a confusão acerca do objeto de avaliação do modelo (curso, metodologia ou estratégia). Já os resultados finais de longo prazo destacados pelo autor foram confirmados.

Além de identificar os resultados apresentados acima, foi fundamental compreender as relações de causalidade existentes entre eles e discutir a possibilidade de variáveis contextuais e individuais influenciarem a emergência de resultados esperados.

Considerando o objetivo geral do treinamento avaliado e a estratégia organizacional à qual ele está vinculado, ficou evidente que se espera impulsionar, de forma sustentável, o desenvolvimento social, ambiental e econômico da região atendida e melhorar as condições de vida de brasileiros excluídos do mercado financeiro nacional. Por não estar associada diretamente a um interesse particular da organização, mas da comunidade e de um amplo conjunto de entidades associadas ao movimento de responsabilidade sócio-empresarial, essa meta representa a efetividade sócio-ambiental e econômica do treinamento de DRS (8), com foco nas mudanças provocadas sobre a comunidade e o território em que atua.

Destacam-se, também, objetivos de longo prazo que dizem respeito à ampliação do desempenho negocial do BB. Nesse caso, observam-se resultados relativos à efetividade organizacional do treinamento (8), com foco nas mudanças provocadas sobre a Organização. Aparentemente associados a interesses diferenciados, os dois resultados de longo prazo descritos possuem articulação clara, tendo em vista que, quanto maior a participação do BB nas comunidades de baixa renda, maior a probabilidade de elevação das condições de vida dos moradores das regiões atendidas e, conseqüentemente, de negócios para o Banco.

Para se alcançar resultados positivos para a comunidade e a organização, por sua vez, deve-se buscar a eficácia dos planos de negócios (7), conforme ilustrado na Figura 14. Ou seja, é necessário implementar ações previamente planejadas e alcançar metas definidas para os objetivos específicos do projeto, o que representa resultados diretos das ações desenvolvidas. Dependendo do contexto em que se insere o PN, as ações e suas metas referem-se a resultados na área social (educação, saúde, organização dos produtores), área ambiental (serviços públicos, conservação de recursos naturais) ou dimensão produtiva (crédito, infra-estrutura e assistência técnica aos produtores).

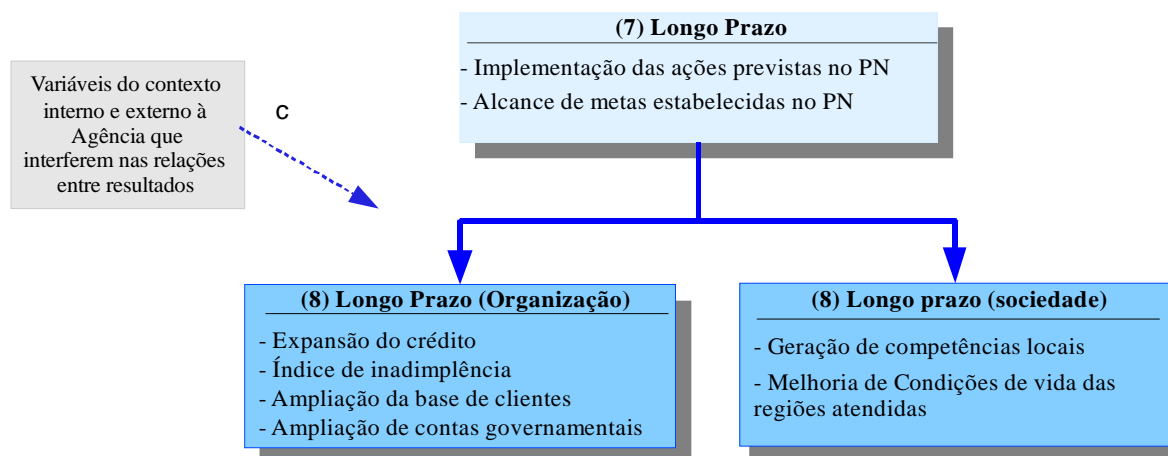


Figura 14: Relação entre resultados de longo prazo do treinamento de DRS.

Antes, porém, entende-se que a elaboração correta de um PN (6) pela equipe de trabalho constitui uma etapa necessária para a implementação de suas ações e o alcance de suas metas. Contudo, mais uma vez é importante ressaltar que a implementação e a eficácia dos planos de negócios não dependem apenas da sua correta elaboração. Outras variáveis do contexto interno e externo à Agência podem interferir nesse resultado, conforme visto na Figura 15.

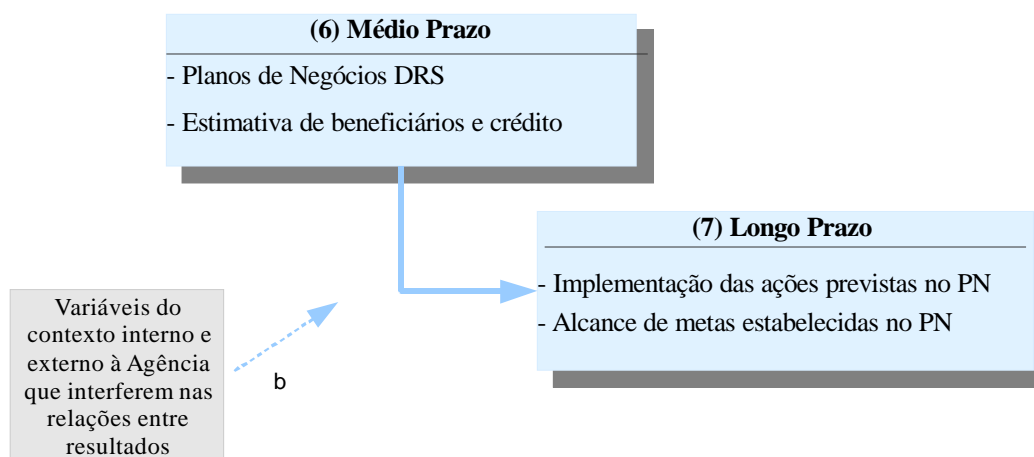


Figura 15: Relação entre resultados de médio e longo prazo do treinamento de DRS.

Para que as Agências apresentem Planos de Negócios DRS aprovados, faz-se necessário alcançar resultados individuais, que dizem respeito à transferência de CHAs aprendidos para o contexto de trabalho (5). Ou seja, é necessário que os egressos busquem expressar as novas competências, apresentando os desempenhos individuais esperados. Esses desempenhos referem-se à escolha de uma atividade produtiva, mobilização dos intervenientes no processo; criação de equipe de trabalho com representantes de diversas

esferas; elaboração de diagnóstico e plano de negócio; e planejamento da implementação das ações com a equipe DRS. Contudo, é preciso considerar que a elaboração de planos de negócios não depende exclusivamente do desempenho individual dos funcionários treinados. Por exemplo, é necessário haver um ambiente de trabalho propício, com apoio de superiores e colegas de trabalho, suporte material e apoio de parceiros (ver Figura 16). Outras variáveis também podem interferir nesses resultados, como será discutido mais adiante.

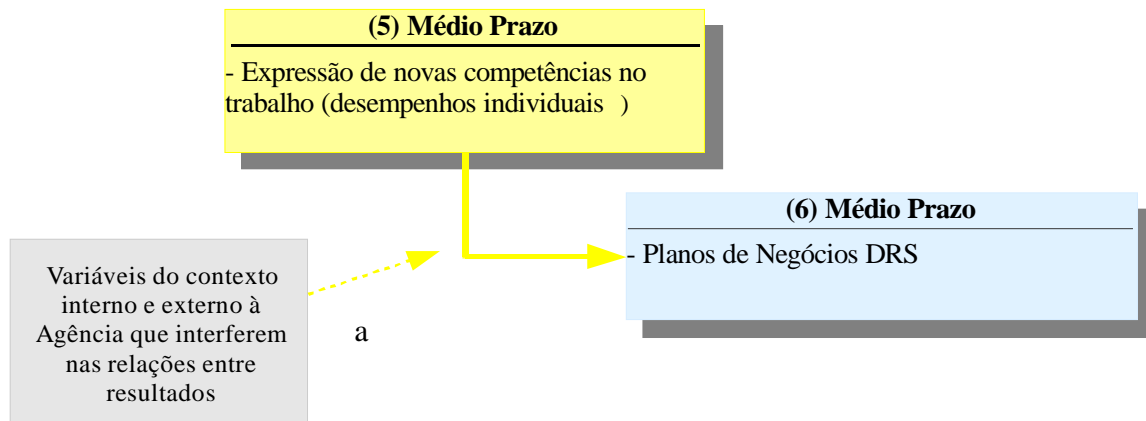


Figura 16: Relação entre resultados de médio prazo referentes ao indivíduo e à equipe de trabalho DRS.

Para haver transferência de treinamento (5), obviamente é importante que o curso promova resultados imediatos em seus participantes. Espera-se, inicialmente, que os funcionários adquiram conhecimentos, habilidades e atitudes (CHAs) necessários à implementação da metodologia de trabalho desenvolvida pelo Banco do Brasil, ou seja, demonstrem a Aprendizagem (4) do conteúdo do curso. Além disso, espera-se que os participantes sintam-se satisfeitos com o curso e motivados para aplicar o aprendido (4).

A seguir, a Figura 17 ilustra essa seqüência completa de resultados esperados após a capacitação, que constituem os elementos do modelo lógico elencados após os três primeiros componentes (recursos, atividades e produtos), de acordo com a Tabela 11.

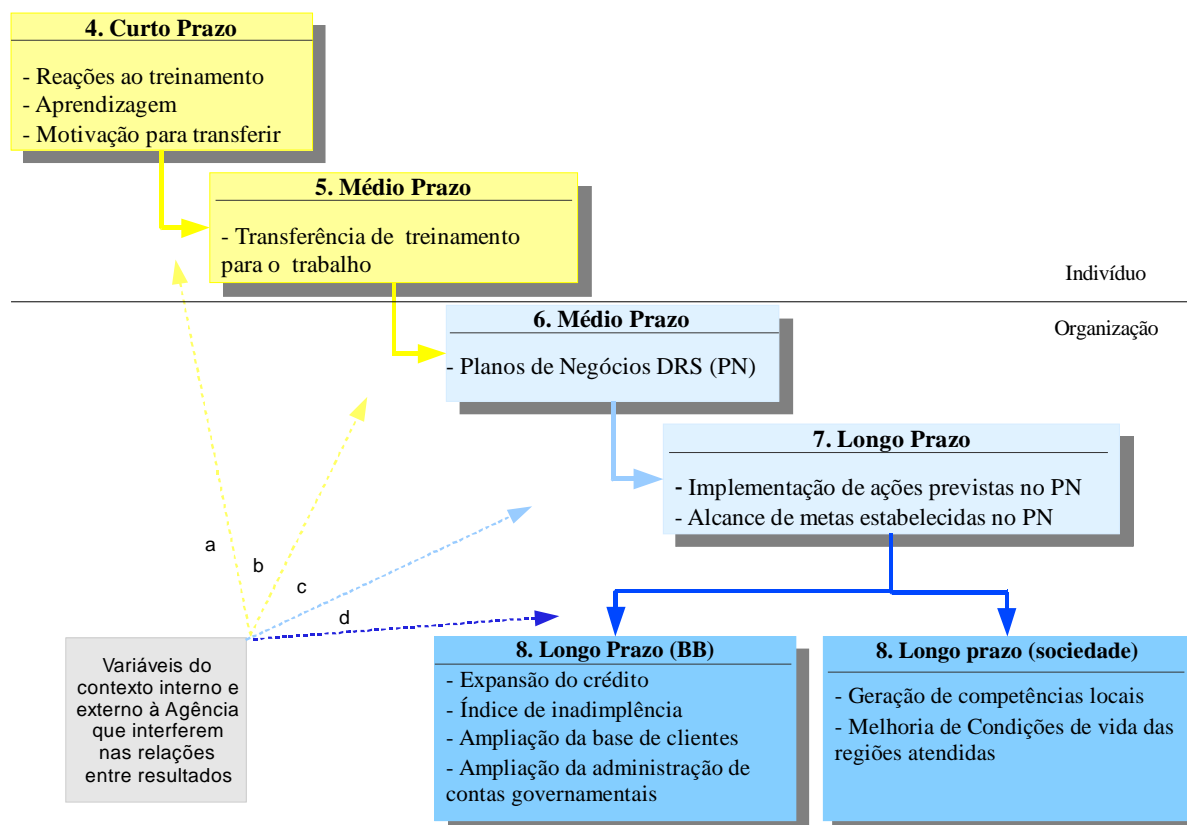


Figura 17: Seqüência de Resultados do Modelo Lógico com Foco no Curso de DRS.

Em busca desses resultados, a Organização elaborou um planejamento instrucional adaptado aos perfis dos funcionários e aos contextos vivenciados por eles, a fim executar um treinamento presencial (2: atividade) e obter, pelo menos, dois funcionários treinados em cada Agência (3: produto). Para tanto, reuniu recursos materiais, humanos e financeiros (1) necessários para planejar a capacitação dos funcionários que iriam participar da implementação da Estratégia. Considerando mais esses três elementos, compreende-se o modelo completo composto por todos os elementos apresentados anteriormente na Tabela 11.

Em seguida, buscou-se levantar alguns indicadores que refletissem os resultados esperados, sem a preocupação inicial de defini-los em termos operacionais e propor composição e fórmula para cálculo. Esse levantamento pode ser verificado na Tabela 12.

Tabela 12: Indicadores de Resultados

| Resultados | Exemplos de Indicadores |
|---|--|
| Curto Prazo (Resultados imediatos) | <ul style="list-style-type: none"> - Grau de satisfação com o treinamento - Grau de aprendizagem ao final do treinamento - Grau de motivação para transferir o aprendido para o trabalho |
| Médio Prazo (Transferência) | <ul style="list-style-type: none"> - Qualidade dos desempenhos individuais no trabalho - Quantidade de parceiros envolvidos |
| Médio Prazo (Elaboração de Planos de Negócios) | <ul style="list-style-type: none"> - Agilidade no processo de elaboração de plano de negócio (tempo transcorrido após a habilitação da agência até a aprovação do plano) - Quantidade de planos de negócios aprovados - Qualidade dos planos de negócios elaborados - Número estimado no plano de negócios de beneficiários - Estimativa de bancarização (previsão de volume de crédito a ser emprestado) - Recursos captados para implementação de plano de negócios |
| Longo Prazo (Implementação e eficácia dos planos de negócios) | <ul style="list-style-type: none"> - Percentual total de ações implementadas - Velocidade na implementação das ações (cumprimento de prazos) - Percentual alcançado das metas estabelecidas para cada objetivo específico (eficácia) - Grau de satisfação dos participantes (beneficiários) com as ações implementadas - Flexibilidade na correção das ações e inclusão de novas ações - Quantidade de pessoas beneficiadas pelo projeto |
| Longo Prazo (Efetividade organizacional) | <ul style="list-style-type: none"> - Aumento da base de clientes (quantidade de novos clientes devido ao projeto ou percentual de aumento de clientes após implantação do plano de negócios DRS) - Volume de crédito concedido (valor total ou percentual de aumento) - Diminuição do volume de inadimplência (qualidade dos negócios) - Incremento de negócios gerados em função do plano de negócios - Percentual de crescimento dos negócios (quantidade de produtos vendidos e serviços) - Fidelização de novos clientes com expansão de negócios - Imagem ou reconhecimento do Banco como instituição que promove o desenvolvimento sustentável (fixação da marca BB através do selo DRS) - Apoio da Fundação Banco do Brasil |
| Longo Prazo (Efetividade sócio-ambiental) | <ul style="list-style-type: none"> - Melhoria de condições de vida da comunidade atendida (aumento de emprego e renda, melhoria do grau de instrução, aumento do número de crianças em idade escolar matriculadas) - Geração de competências locais - Melhoria de infra-estrutura ambiental - Introdução de novas tecnologias - Aprimoramento da capacidade de organização social (aumento de sócios / associados) - Conscientização sócio-ambiental da comunidade envolvida devido ao DRS - Desmembramento ou surgimento de novas atividades - Expansão da cadeia de valor dos produtos |

Por fim, no que tange às variáveis contextuais, considerou-se oportuno identificar características das pessoas envolvidas e do contexto de trabalho interno e externo ao BB, capazes de explicar resultados avaliados na presente pesquisa (ver Tabela 13). De forma geral, foram identificados aspectos semelhantes àqueles apontados por Meneses (2007b), com alguns acréscimos.

Tabela 13: Variáveis Interferentes

| Seta | Variáveis Interferentes | |
|------|---|--|
| A | Aspectos que interferem na transferência de treinamento para o trabalho | <ul style="list-style-type: none"> - Fatores relativos à disponibilidade de tempo, ao quadro de pessoal e à quantidade de atribuições e atividades concorrentes a serem executadas no dia-a-dia, que sobrecarregam o funcionário - Número de pessoas treinadas nas agências que efetivamente participam das atividades de DRS - Orientação técnica de Órgãos de Apoio e Superintendências - Grau de interesse e engajamento dos gestores - Experiência adquirida pelo gestor antes do treinamento relacionada ao tema DRS - Conhecimento sobre aspectos da conjuntura local, referentes a fatores econômicos, financeiros, técnicos, sociais e ambientais - Outros cursos ou fontes de informação - Troca de experiências com gestores de outras agências - Informações sobre projetos DRS já implantados em outras agências - Disponibilidade de equipamentos e materiais necessários - Apoio de parceiros - Incentivo de superiores - Complexidade da metodologia de trabalho adotada pelo BB - Fatores externos |
| B | Aspectos que interferem na quantidade de planos de negócios DRS elaborados e em suas estimativas de beneficiários e crédito | <ul style="list-style-type: none"> - Características das agências bancárias (ex: número de funcionários capacitados e quadro total de funcionários, nível da agência, foco negocial) - Potencial da região onde a agência está localizada (existência de atividades produtivas a serem impulsionadas) - Tempo transcorrido após o treinamento - Apoio técnico e político da Superintendência do Banco - Outras metas de trabalho concorrentes e prioritárias - Recursos financeiros - Efetiva participação de parceiros e beneficiários do plano DRS - Características demográficas dos municípios (e.g. área rural, população) - Tipo de atividade produtiva apoiada no plano de negócios |
| C | Aspectos que interferem na implementação de planos de negócios e no alcance das metas estabelecidas no PN | <ul style="list-style-type: none"> - Apoio de parceiros - Interesses conflitantes dos parceiros / Falta de entendimento das pessoas envolvidas que possuem viés mais assistencialista. Uso da Estratégia DRS para fins políticos ou objetivos particulares - Participação mais efetiva do Banco com mobilizações para negócios - Cumprimento de responsabilidades e atribuições por parte de cada parceiro - Manutenção das ações e atividades programadas - Cumprimento das ações nos prazos e avaliação - Acompanhamento - Disponibilidade de tempo e de pessoal (além do gestor) para a implementação - Recursos financeiros - Expansão da concertação (parcerias) - Mercados intervenientes |

Tabela 13 (continuação): Variáveis Interferentes

| Seta | Variáveis Interferentes | |
|------|--|--|
| D | Aspectos que influenciam o impacto nos resultados organizacionais e sócio-ambientais | <ul style="list-style-type: none"> - Características dos municípios (demográficas, econômicas, sociais) - Características das agências bancárias - Atividade produtiva do Plano de Negócios - Localização das comunidades. Anseios não atendidos das pessoas envolvidas - Equipe voltada exclusivamente para o DRS - - continuidade / economia - Concorrência com o mercado formal / organizado. - Auto-gestão dos beneficiários - Comprometimento dos parceiros - Boa vontade do poder público - Volatilidade dos beneficiários - Legislação da atividade (legalidade) - Comportamento do mercado e dos líderes do projeto |

A partir desse modelo lógico e considerando os dados secundários disponíveis na Organização, foi possível fazer um recorte, selecionando algumas variáveis para compor dois modelos empíricos de investigação de resultados individuais e organizacionais. Para selecionar essas variáveis, foi analisada a viabilidade e a conveniência de cada indicador. Além disso, houve a necessidade de melhor defini-los em termos operacionais (composição e fórmula).

Foram selecionadas, então, duas variáveis critério que se referem a níveis de resultados do treinamento, conforme relatado anteriormente nos procedimentos do Estudo 3. Além disso, foram considerados os dados descritos de forma sintética na Tabela 12, para construir medidas perceptuais de avaliação de suporte. A seguir, são apresentados os resultados sobre a qualidade das escalas de medida desenvolvidas para mensurar algumas das variáveis selecionadas para compor os modelos de investigação testados no último estudo da presente dissertação.

9.2 Estudo 2 – Elaboração e Validação Estatística de Escalas de Medida

Antes de apresentar os resultados das análises fatoriais, optou-se por apresentar os resultados descritivos para cada variável investigada, visando relatar o grau de motivação para transferir e de transferência do treinamento DRS de acordo com a percepção dos gestores de agências do Banco do Brasil que participaram do curso, bem como relatar a percepção deles acerca do suporte oferecido.

9.2.1 Análises Descritivas

A seguir, encontram-se os valores das médias e dos desvios-padrão e a distribuição de frequências das respostas dos participantes às variáveis pesquisadas, computada a partir da recodificação das escalas originais, de 10 pontos, para outras compostas por três intervalos. Esse tratamento foi realizado com o objetivo de facilitar a visualização dos resultados e oferecer à organização informações relevantes para a tomada de decisão sobre o tema.

9.2.1.1 Motivação para Transferir

Na Tabela 14, verificam-se os resultados descritivos dos itens da escala de motivação para transferir, que buscou mensurar a disposição do participante para usar, no trabalho, o que aprendeu no treinamento. O instrumento apresentou cinco itens associados a uma escala de concordância com 10 pontos, que varia de 1 (discordo totalmente) a 10 (concordo totalmente). Tendo em vista que todos os itens apresentaram valor mínimo igual a 1 e máximo igual a 10, esses dados não são apresentados.

Tabela 14 – Resultados Descritivos de Motivação para Transferir

| Itens | Média | Desvio padrão | Concentração de respostas (%) * | | | Dados ausentes (%) |
|--|-------|---------------|---------------------------------|------|------|--------------------|
| | | | 1-4 | 5-7 | 8-10 | |
| 2. Senti-me comprometido em aplicar o que aprendi neste treinamento. | 8,03 | 1,731 | 4,3 | 25,3 | 67,8 | 2,6 |
| 1. Fiquei interessado em aplicar, no meu trabalho, o que aprendi no treinamento. | 7,89 | 1,792 | 4,9 | 27,8 | 64,7 | 2,6 |
| 5. Procurei aplicar, no trabalho, o que aprendi nesse treinamento. | 7,88 | 1,723 | 4,5 | 27,2 | 65,3 | 2,9 |
| 4. Senti-me estimulado a transmitir as habilidades aprendidas para outras pessoas. | 7,81 | 1,789 | 5,1 | 28,5 | 63,8 | 2,7 |
| 3. Senti-me estimulado a superar barreiras para aplicar o que aprendi neste treinamento. | 7,68 | 1,771 | 5,4 | 31,5 | 60,2 | 2,9 |
| Total | 7,86 | 1,60 | | | | |

N= 2213 casos.

* Escala recodificada: 1-4: pouca motivação; 5-7: razoável motivação; 8-10: muita motivação.

De forma geral, observa-se que a maioria dos participantes sentiu-se motivada a aplicar, no trabalho, os CHAs aprendidos no treinamento, visto que todos os itens apresentaram uma concentração de respostas superior a 60% nos pontos mais altos da escala. As médias dos itens variaram entre 8,03 e 7,68, indicando muita ou razoável motivação. Cabe ressaltar a pouca heterogeneidade entre as respostas dos participantes, considerando os coeficientes de variação menores que 0,25, obtidos pelo cálculo do desvio-padrão dividido pela média. Contudo, é possível observar alguma diferença de

opiniões entre os respondentes, analisando os valores mínimos e máximos, que variaram de 1 a 10 em todos os itens. Além disso, apesar da concentração de respostas entre 8 e 10, um pouco mais de 25% dos gestores forneceram respostas a todos os itens com valores entre 5 e 7.

Os itens que receberam as médias mais altas dizem respeito ao comprometimento e interesse dos participantes para aplicar o que aprenderam, enquanto o item sobre percepção de estímulo para superar barreiras para aplicar o aprendido apresentou a menor média. Foram encontrados poucos dados omissos, considerando a amostra de 2.213 participantes.

9.2.1.2 Suporte à Transferência de Treinamento e Suporte Organizacional

Na Tabela 15, verificam-se os resultados descritivos dos itens da escala de suporte, que visou mensurar a opinião dos participantes a respeito do nível de apoio ambiental ao uso eficaz, no trabalho, dos novos CHAs adquiridos por meio do treinamento, bem como a percepção sobre o suporte organizacional em termos de práticas de gestão de desempenho.

Conforme destacado anteriormente, o instrumento apresentou 37 itens associados a uma escala de respostas sobre a adequação de características do contexto para apoiar a aplicação de novos CHAs, com 10 pontos, que varia de 1 (nada adequado) a 10 (totalmente adequado). Tendo em vista que todos os itens apresentaram valores mínimos e máximos iguais aos pontos extremos da escala, mais uma vez esses valores não são apresentados.

Tabela 15: Resultados Descritivos de Suporte à Transferência de Treinamento e de Suporte Organizacional

| Itens | Média | Desvio padrão | Concentração de respostas (%) * | | | Dados ausentes (%) |
|--|-------|---------------|---------------------------------|------|------|--------------------|
| | | | 1-4 | 5-7 | 8-10 | |
| 2. Localização da Agência em relação a contato com parceiros e atividades produtivas. | 7,42 | 2,15 | 10,9 | 29,8 | 58,6 | 0,7 |
| 1. Potencial econômico do meu Município ou região para implementar a estratégia DRS (atividades produtivas, fatores climáticos, mão-de-obra, desenvolvimento, etc.). | 7,36 | 2,07 | 10,4 | 34,6 | 54,4 | 0,6 |
| 30. Incentivo do superior imediato para a implementação da estratégia DRS na Agência. | 7,18 | 2,37 | 13,6 | 29,1 | 55,9 | 1,4 |
| 21. Condições físicas do meu ambiente de trabalho para a aplicação do que aprendi no treinamento (espaço, iluminação, mobiliário, ventilação, nível de ruído). | 7,05 | 2,26 | 13,9 | 32,3 | 52,6 | 1,1 |
| 9. Oportunidades de usar, no meu trabalho, as habilidades que aprendi no curso DRS. | 6,94 | 2,15 | 14,1 | 36,2 | 48,7 | 1,0 |

Tabela 15 (continuação): Resultados Descritivos de Suporte à Transferência de Treinamento e de Suporte Organizacional

| Itens | Média | Desvio padrão | Concentração de respostas (%) * | | | Dados ausentes (%) |
|---|-------|---------------|---------------------------------|------|------|--------------------|
| | | | 1-4 | 5-7 | 8-10 | |
| 23. Qualidade do sistema (SISBB) e de outros programas utilizados para desenvolver as atividades de DRS. | 6,91 | 2,20 | 15,0 | 36,2 | 47,6 | 1,2 |
| 28. Auxílio da SUPER na identificação e solução de dificuldades operacionais para o desenvolvimento dos trabalhos. | 6,74 | 2,42 | 17,4 | 35,2 | 45,6 | 1,8 |
| 26. Orientação da SUPER para escolha de atividades produtivas e elaboração de diagnóstico e plano de negócios DRS. | 6,71 | 2,33 | 16,1 | 37,8 | 44,7 | 1,3 |
| 20. Qualidade dos equipamentos, máquinas e materiais disponibilizados para a aplicação do que aprendi no treinamento. | 6,47 | 2,34 | 19,2 | 39,5 | 40,0 | 1,3 |
| 25. Disponibilidade de informações necessárias à correta aplicação das novas habilidades no meu trabalho. | 6,44 | 2,00 | 16,0 | 49,7 | 32,9 | 1,3 |
| 8. Nível de concertação dos membros da equipe DRS. | 6,40 | 1,95 | 15,9 | 51,2 | 31,7 | 1,2 |
| 29. Assessoramento de analistas técnicos (ex: ATR) na elaboração do diagnóstico e do plano de negócios DRS. | 6,37 | 2,54 | 22,5 | 34,8 | 39,7 | 2,9 |
| 6. Colaboração de órgãos técnicos, como SEBRAE e outras instituições de pesquisa, para a análise econômica e social e o desenvolvimento de novas tecnologias. | 6,37 | 2,23 | 18,5 | 44,0 | 36,2 | 1,3 |
| 24. Qualidade dos instrumentos (roteiros) utilizados para elaborar diagnóstico e plano de negócios DRS. | 6,30 | 2,15 | 19,3 | 46,2 | 33,3 | 1,2 |
| 19. Disponibilidade de equipamentos, máquinas e materiais necessários para a aplicação do que aprendi no curso DRS. | 6,28 | 2,37 | 21,5 | 40,9 | 36,6 | 1,0 |
| 7. Apoio de parceiros (órgãos públicos e privados) de acordo com suas competências, para o planejamento e a realização das ações de DRS. | 6,26 | 2,10 | 19,3 | 46,9 | 32,7 | 1,1 |
| 3. Interesse da comunidade e dos líderes comunitários pelo sucesso da implementação do plano de negócios DRS. | 6,24 | 2,21 | 20,7 | 46,8 | 31,4 | 1,1 |
| 27. Estabelecimento de parcerias locais e estaduais pela SUPER. | 6,16 | 2,48 | 23,6 | 39,2 | 35,2 | 1,9 |
| 12. Existência de metas de trabalho relacionadas ao DRS para a Agência. | 6,12 | 2,77 | 27,2 | 34,5 | 36,9 | 1,4 |
| 4. Engajamento da comunidade e dos líderes comunitários em discussões e na busca de soluções para o desenvolvimento regional sustentável. | 6,05 | 2,11 | 21,8 | 50,9 | 26,4 | 0,9 |
| 37. Compartilhamento de experiências sobre o DRS com administradores de outras agências. | 5,93 | 2,47 | 25,5 | 41,9 | 30,8 | 1,8 |
| 31. Valorização dos funcionários que atuam com DRS. | 5,88 | 2,58 | 28,5 | 37,1 | 32,1 | 2,2 |
| 36. Recebimento de correções quando cometo falhas relacionadas à aplicação das habilidades desenvolvidas no curso DRS. | 5,84 | 2,26 | 23,8 | 48,4 | 24,6 | 3,2 |
| 33. Cooperação de subordinados com as atividades relacionadas ao DRS. | 5,71 | 2,39 | 30,0 | 41,2 | 27,3 | 1,5 |
| 14. Distribuição de atividades entre os funcionários. | 5,44 | 2,32 | 33,0 | 44,6 | 21,2 | 1,2 |
| 34. Recebimento de elogios quando aplico corretamente, no trabalho, as habilidades que aprendi no curso DRS. | 5,38 | 2,59 | 33,0 | 40,4 | 23,7 | 2,8 |

Tabela 15 (continuação): Resultados Descritivos de Suporte à Transferência de Treinamento e de Suporte Organizacional

| Itens | Média | Desvio padrão | Concentração de respostas (%) * | | | Dados ausentes (%) |
|--|-------|---------------|---------------------------------|------|------|--------------------|
| | | | 1-4 | 5-7 | 8-10 | |
| 35. Disponibilidade de pessoas para orientar sobre como aplicar corretamente as habilidades desenvolvidas no curso DRS. | 5,36 | 2,45 | 34,2 | 42,7 | 21,5 | 1,7 |
| 17. Prazos para realização das etapas da metodologia DRS. | 5,34 | 2,30 | 33,5 | 45,7 | 19,7 | 1,2 |
| 22. Suporte financeiro extra, necessário ao uso das habilidades aprendidas no treinamento (ex: chamadas telefônicas de longa distância, viagens ou similares). | 5,30 | 2,76 | 38,8 | 32,7 | 27,0 | 1,6 |
| 32. Interesse de funcionários da Agência pelo tema e pela implantação da estratégia DRS na Agência. | 5,27 | 2,35 | 36,7 | 42,8 | 19,2 | 1,2 |
| 11. Número de funcionários treinados na Agência que atuam com DRS. | 5,14 | 2,70 | 42,2 | 32,0 | 24,1 | 1,7 |
| 5. Conhecimento e organização de produtores anterior à implementação do plano de negócios DRS. | 4,97 | 2,07 | 38,8 | 48,4 | 10,9 | 1,9 |
| 18. Grau de prioridade dada às atividades de DRS em relação às outras atividades de trabalho. | 4,86 | 2,25 | 42,3 | 43,7 | 13,1 | 0,9 |
| 15. Quantidade de atribuições e serviços a serem realizados no dia-a-dia de trabalho. | 4,80 | 2,40 | 45,5 | 38,5 | 14,5 | 1,5 |
| 16. Quantidade de metas a serem cumpridas além das metas relativas ao DRS. | 4,53 | 2,63 | 52,4 | 30,1 | 15,9 | 1,6 |
| 13. Quantidade de funcionários na Agência para atender a outras demandas de trabalho. | 4,50 | 2,44 | 51,1 | 35,5 | 12,5 | 0,9 |
| 10. Disponibilidade de tempo para aplicar, no trabalho, o que aprendi no curso DRS. | 4,08 | 2,32 | 57,3 | 33,5 | 8,1 | 1,1 |
| Total | 5.95 | 1.51 | | | | |

* Escala recodificada: 1-4: Pouca adequação; 5-7: Razoável adequação; 8-10: Muita adequação.

De forma geral, observa-se que poucos itens apresentaram médias superiores a 7, indicando que diversas características do ambiente pós-treinamento mostraram-se pouco adequadas para apoiar a aplicação de novos CHAS no trabalho. A distribuição das respostas variou entre os itens, havendo poucos com concentração de respostas superior a 50% nos pontos mais altos da escala. As médias variaram entre 7,42 e 4,08, indicando que o suporte é percebido como razoável ou baixo. Contudo, foi observada heterogeneidade de opiniões quanto aos aspectos avaliados, posto que os coeficientes de variação, obtidos pelo cálculo do desvio-padrão dividido pela média dos itens, foram maiores que 0,25.

Os itens que receberam as melhores avaliações dizem respeito ao ambiente externo (localização da agência em relação a contato com parceiros e atividades produtivas e potencial econômico do município ou região para o DRS), ao incentivo do superior imediato para a implementação da Estratégia DRS e às condições físicas do ambiente de trabalho.

Já os itens com avaliações mais baixas (médias abaixo de 5) referem-se, principalmente, à organização do trabalho e à gestão de desempenho da agência, como por exemplo, disponibilidade de tempo, quantidade de funcionários, quantidade de metas, outras atribuições que concorrem com as atividades relacionadas ao curso e grau de prioridade dada às atividades de DRS. Nesta escala, também foram encontrados poucos dados omissos na amostra de 2213 participantes.

9.2.1.3 Transferência de Treinamento

Na Tabela 16, verificam-se os resultados descritivos dos itens da escala de transferência de treinamento, que visa mensurar a aplicação de novos CHAs no trabalho, aqui entendida como o grau de expressão de competências específicas desenvolvidas no treinamento, manifestadas pelo egresso após a realização do curso. O instrumento apresenta 12 itens referentes às novas competências, associados a uma escala de respostas sobre a expressão de competências no trabalho, com 10 pontos, que varia de 1 (não expreso a competência) a 10 (expreso plenamente a competência). Os valores mínimos e máximos para cada item foram omitidos na tabela pela mesma razão das escalas anteriores.

Tabela 16: Resultados Descritivos de Transferência do Treinamento DRS

| Itens | Média | Desvio padrão | Concentração de respostas (%) * | | | Dados ausentes (%) |
|---|-------|---------------|---------------------------------|------|------|--------------------|
| | | | 1-4 | 5-7 | 8-10 | |
| 4. Estabeleço alianças e parcerias que possam contribuir para o desenvolvimento sustentável da atividade produtiva escolhida. | 7,62 | 1,84 | 7,0 | 31,4 | 61,0 | 0,5 |
| 3. Seleciono a atividade produtiva com maior potencial para promover o desenvolvimento regional sustentável, considerando aspectos econômicos, sociais, culturais e ambientais. | 7,58 | 1,88 | 7,5 | 32,0 | 59,9 | 0,6 |
| 5. Mobilizo os intervenientes (órgãos governamentais e não governamentais, lideranças formais e informais) a atuarem de forma conjunta com o BB (concertação externa). | 7,33 | 1,91 | 8,9 | 36,6 | 53,6 | 0,9 |
| 2. Identifico atividades produtivas para ação DRS, utilizando diagnósticos regionais e locais e os instrumentos de avaliação de atividades disponíveis pelo BB. | 7,27 | 1,83 | 8,6 | 39,7 | 51,3 | 0,4 |
| 6. Coordeno a equipe de trabalho DRS com representantes de todas as esferas envolvidas no projeto (prefeitura, associações, órgãos técnicos, líderes comunitários etc.). | 7,23 | 2,06 | 10,2 | 37,3 | 51,5 | 1,0 |
| 7. Elaboro diagnóstico DRS com informações consistentes e objetivas coletadas pela equipe de trabalho DRS. | 7,17 | 2,03 | 10,5 | 38,1 | 50,6 | 0,8 |

Tabela16 (continuação): Resultados Descritivos de Transferência do Treinamento DRS

| Itens | Média | Desvio padrão | Concentração de respostas (%) * | | | Dados ausentes (%) |
|--|-------|---------------|---------------------------------|------|------|--------------------|
| | | | 1-4 | 5-7 | 8-10 | |
| 8. Elabore plano de negócios DRS, contendo objetivos, metas, ações, responsáveis, recursos, participação dos parceiros e indicadores de resultados. | 7,16 | 2,02 | 10,5 | 37,8 | 50,5 | 1,2 |
| 1. Apresento a estratégia DRS aos funcionários da Agência, motivando-os a participar do trabalho (concertação interna). | 7,16 | 1,78 | 8,9 | 43,6 | 47,0 | 0,5 |
| 10. Registro no aplicativo DRS as informações relevantes sobre as diversas etapas da estratégia DRS, de acordo com as normas do BB. | 7,13 | 2,09 | 10,8 | 38,1 | 49,3 | 1,9 |
| 9. Implemento as ações com a equipe de trabalho, a partir da aprovação do plano de negócios DRS e das recomendações recebidas pelo Relatório de Análise. | 6,94 | 2,06 | 11,4 | 40,4 | 44,7 | 3,4 |
| 11. Monitoro a implementação das ações DRS, verificando o cumprimento de prazos, obstáculos e desempenho dos parceiros. | 6,88 | 2,06 | 11,7 | 41,9 | 43,2 | 3,1 |
| 12. Avalio periodicamente os resultados alcançados, com base nas metas e nos indicadores de resultado estabelecidos no plano de negócios DRS. | 6,68 | 2,10 | 13,1 | 44,9 | 38,0 | 3,9 |
| Total | 7,18 | 1,65 | | | | |

N= 2213 casos.

* Escala recodificada: 1-4: Pouca expressão; 5-7: Razoável expressão; 8-10: Plena expressão.

Observa-se que a maioria dos participantes relatou a aplicação, no trabalho, dos CHAs desenvolvidos no curso, uma vez que a maior parte dos itens apresentou uma concentração de respostas superior a 50% nos pontos mais altos da escala. As médias variaram entre 7,62 e 6,68, indicando razoável aplicação dos novos CHAs.

É importante observar que os coeficientes de variação, obtidos pelo cálculo do desvio-padrão dividido pela média dos itens, indicaram menor homogeneidade das respostas aos itens 5 a 12, que apresentaram coeficientes maiores que 0,25 (entre 0,26 e 0,31). Além disso, apesar do baixo número de dados omissos, verificou-se uma maior incidência nos itens 9, 11 e 12, o que parece revelar que alguns dos respondentes aplicaram mais as competências iniciais, que envolvem conhecimentos e habilidades relacionadas às primeiras etapas da metodologia de trabalho DRS.

Possivelmente, este fato está relacionado com o tempo transcorrido entre a realização do treinamento e a coleta de dados, que variou entre três meses e dois anos e meio. Aqueles gestores que foram treinados há menos tempo poderiam estar na fase inicial de implementação da Estratégia DRS em suas agências. A esse respeito, constatou-se que mais da metade dos respondentes (57%) relataram que os planos de negócios DRS da sua agência estavam em fase de implementação ou já haviam sido implementados, o que

corresponde às fases finais da metodologia de trabalho DRS. Entre os demais, 15,7% estavam à espera pela aprovação do plano de negócios, 9% estavam em fase de elaboração e os demais (18,3%) ainda não haviam chegado a esta fase.

Em síntese, grande parte dos gestores relatou que se sentiu motivada para transferir para o trabalho os conhecimentos, habilidades e atitudes adquiridos no curso DRS. De acordo com a percepção dos gestores, eles transferiram o que aprenderam, expressando as novas competências, mas não perceberam muito apoio do ambiente interno e externo à Empresa.

9.2.2 Análises Fatoriais

A seguir, encontram-se os resultados das análises das estruturas empíricas das escalas de medida descritas anteriormente. Esta seção está organizada em quatro subseções. Três delas relatam os resultados das análises de cada uma das escalas: (a) motivação para transferir; (b) suporte à transferência de treinamento e (c) transferência de treinamento para o trabalho. Ao final, apresenta-se um resumo dos resultados das validações das três escalas. Cabe lembrar que a primeira escala foi elaborada por Lacerda (2002) em estudo sobre avaliação de impacto de treinamento no desempenho individual e as outras duas escalas foram desenvolvidas para esta pesquisa. Para verificar a estrutura fatorial das referidas escalas, utilizou-se análise de componentes principais e análise fatorial PAF, com rotação oblíqua (*promax*), conforme relatado na seção 8.1.4 sobre procedimentos de análise de dados.

9.2.2.1 Motivação para Transferir

As respostas dos participantes aos cinco itens da escala, submetidas às análises exploratórias, apresentaram 47 casos extremos univariados e 64 multivariados. Considerando que 19 casos foram classificados em ambas as situações, foram identificados 92 no total. As análises fatoriais foram realizadas com e sem esses casos e não houve diferença nos resultados quanto à solução fatorial. Optou-se, assim, por mantê-los no arquivo de dados.

Foram identificados dados omissos entre 2,6 e 2,9% para os cinco itens e, por isso, não foi necessário estimar valores para substituí-los e optou-se pelo tratamento *listwise*, conforme indicado anteriormente.

Após a análise exploratória descrita, foram seguidos os três passos mencionados anteriormente, para a validação estatística da escala: (a) verificação da fatorabilidade da matriz, (b) estimativa do número de fatores e (c) extração e interpretação dos fatores.

A partir dos resultados obtidos no primeiro passo, descritos na Tabela 17, a matriz foi considerada fatorável. Além disso, não foram verificados valores extremos de comunalidades, que se apresentaram entre 0,62 e 0,89.

Tabela 17: Indicadores de Fatorabilidade da Matriz para a Escala de Motivação para Transferir

| Indicador | Resultado | Interpretação |
|-----------------------------------|--|--|
| Tamanho da amostra | 2138 casos* | O tamanho da amostra foi adequado, com mais de 10 casos para cada variável da escala. |
| Matriz de correlação | 100% de coeficientes de correlação superiores a 0,30 | Quantidade de correlações existentes indica que a matriz é fatorável. |
| KMO | 0,901 | O valor obtido é considerado ótimo e indica que a amostra é adequada para esse tratamento estatístico. |
| Determinante | 0,005 | O valor obtido é baixo, porém diferente de zero, corroborando a fatorabilidade da matriz. |
| Teste de esfericidade de Bartlett | 11170,750 (sig. = 0,000) | O teste indica a existência de correlações significantes entre pelo menos algumas variáveis. |

*Nota: Número de casos devido ao tratamento *listwise* para dados omissos, cujo perfil dos respondentes não apresentou diferenças em comparação com as características da amostra completa.

Em seguida, os critérios de valores próprios e *scree plot* utilizados para definir o número de fatores indicaram que a estrutura empírica da escala contém apenas um fator, conforme pode ser verificado na Tabela 18 e na Figura 18. O percentual de variância explicada, contudo, indica a possibilidade de considerar uma estrutura com mais de um fator, apesar da solução unifatorial apresentar grande percentual de variância explicada.

Tabela 18: Variância Explicada para Escala de Motivação para Transferir

| Componentes | Valor próprio | % de variância | % acumulado |
|--------------------|----------------------|-----------------------|--------------------|
| 1 | 4,167 | 83,348 | 83,348 |
| 2 | 0,351 | 7,018 | 90,366 |
| 3 | 0,219 | 4,376 | 94,743 |
| 4 | 0,156 | 3,119 | 97,862 |

Nota: Os valores com % de variância inferiores a 3,0 foram suprimidos da tabela.

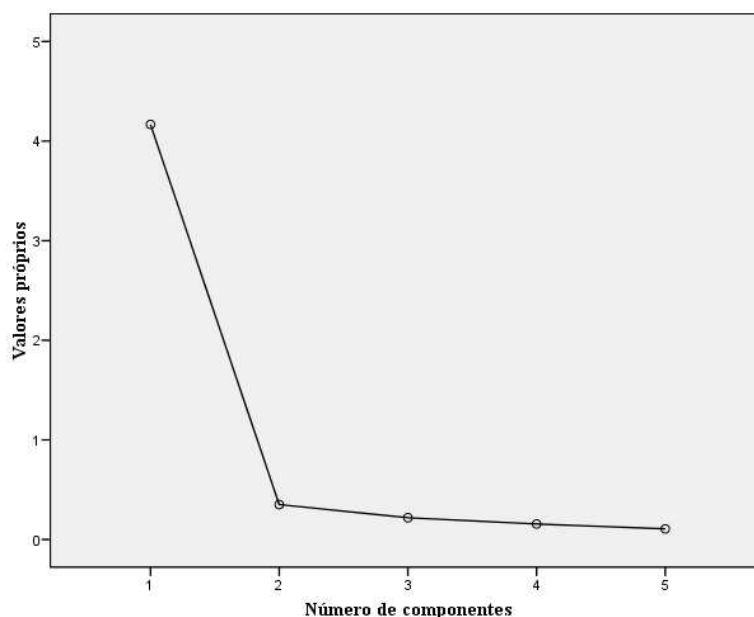


Figura 18: Gráfico de sedimentação dos valores próprios, obtido na análise dos componentes principais realizada com os cinco itens da escala de motivação para transferir

Com base em tais análises preliminares e considerando o número reduzido de itens da escala, foi então realizada Análise Fatorial (*Principal Axis Factoring*) para extração de um fator. A solução unifatorial apresentou coerência teórica e índices psicométricos adequados (ver Tabela 19), segundo Pasquali (2004).

Tabela 19: Estrutura Fatorial de Motivação para Transferir (PAF)

| Nº | Descrição do item | Carga fatorial | h ² |
|------------------------------------|---|----------------|----------------|
| 2 | Senti-me comprometido em aplicar o que aprendi neste treinamento. | 0,94 | 0,89 |
| 3 | Senti-me estimulado a superar barreiras para aplicar o que aprendi neste treinamento. | 0,92 | 0,85 |
| 1 | Fiquei interessado em aplicar, no meu trabalho, o que aprendi no treinamento. | 0,90 | 0,81 |
| 4 | Senti-me estimulado a transmitir as habilidades aprendidas para outras pessoas. | 0,89 | 0,80 |
| 5 | Procurei aplicar, no trabalho, o que aprendi nesse treinamento. | 0,79 | 0,62 |
| Valor próprio | | 4,167 | |
| Número de Itens | | 5 | |
| Alfa de Cronbach | | 0,95 | |
| Variância Explicada Total = 83,35% | | - | |

9.2.2.2 Suporte à Transferência de Treinamento e Suporte Organizacional

As respostas dos 2213 participantes aos 37 itens do questionário, submetidas às análises exploratórias, apresentaram 208 casos extremos multivariados e nenhum caso extremo univariado. As análises fatoriais foram realizadas com e sem esses casos e optou-se por mantê-los no arquivo de dados, tendo em vista que os itens 24 e 25 ajustaram-se melhor à estrutura fatorial quando a análise foi realizada com todos os respondentes.

Nessa situação, os dois itens, que apresentaram cargas fatoriais em mais de um fator, ficaram com cargas mais elevadas no Fator 1, que é o fator relacionado ao suporte técnico e parece mais coerente com os conteúdos dos dois itens no contexto de trabalho pesquisado.

Foram identificados dados omissos entre 0,6 e 3,2% para as trinta e sete variáveis e, por isso não foi necessário estimar valores para substituí-los e optou-se novamente pelo tratamento *listwise*.

Após a análise exploratória descrita, foram seguidos os passos indicados na validação anterior. Os resultados descritos na Tabela 20 permitiram considerar a matriz de dados fatorável. Além disso, não foram verificados valores extremos de comunalidades, que se apresentaram entre 0,32 e 0,83.

Tabela 20: Indicadores de Fatorabilidade da Matriz para a Escala de Suporte

| Indicador | Resultado | Interpretação |
|-----------------------------------|--|---|
| Tamanho da amostra | 1919 casos válidos | O tamanho da amostra foi adequado, pois foram obtidos mais de 10 casos por variável da escala. |
| Matriz de correlação | 82,4% dos coeficientes de correlação superiores a 0,30 | A quantidade de correlações existentes indica que a matriz é fatorável. |
| KMO | 0,962 | O valor obtido é considerado ótimo e indica que a amostra é adequada para esse tratamento estatístico. |
| Determinante | 4,21 E-012 | O valor obtido é baixo, porém diferente de zero, indicando que a matriz deve comportar mais de um fator. |
| Teste de esfericidade de Bartlett | 49896,019 (sig. = 0,000) | O teste indica que a matriz de correlação tem correlações significantes entre pelo menos algumas de suas variáveis. |

*Nota: Número de casos devido ao tratamento *listwise* para dados omissos, cujo perfil dos respondentes não apresentou diferenças em comparação com as características da amostra completa.

Em seguida, os três critérios utilizados para estimar o número de fatores indicaram que a estrutura empírica da escala comportava até cinco fatores, conforme pode ser verificado na Tabela 21 e na Figura 19.

Tabela 21: Variância Explicada para a Escala de Suporte

| Componentes | Valor próprio | % de variância | % acumulada |
|--------------------|----------------------|-----------------------|--------------------|
| 1 | 15.991 | 43.220 | 43.220 |
| 2 | 2.314 | 6.254 | 49.474 |
| 3 | 2.003 | 5.414 | 54.888 |
| 4 | 1.501 | 4.057 | 58.945 |
| 5 | 1.185 | 3.204 | 62.149 |

Nota: Os valores com % de variância inferiores a 3,0 foram suprimidos da tabela.

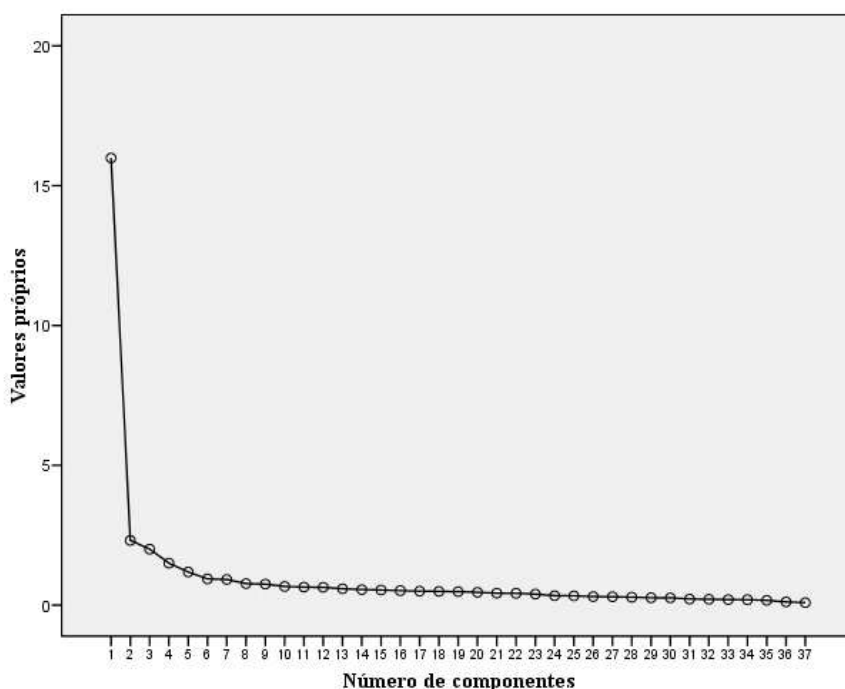


Figura 19: Gráfico de sedimentação dos valores próprios, obtido na análise dos componentes principais realizada com os 37 itens da escala de suporte

Com base em tais análises preliminares, foi então realizada a análise fatorial (*Principal Axis Factoring*) para extração de quatro e cinco fatores. Ambas as soluções apresentaram índices psicométricos adequados e coerência teórica. Contudo, para atender ao princípio da parcimônia sugerido por Pasquali (2004) e obter um número menor de variáveis antecedentes para o Estudo 3, optou-se pela solução composta por quatro fatores. Utilizou-se como ponto de corte a carga fatorial inferior a 0,30 e, portanto, apenas o item 12 (Existência de metas de trabalho relacionadas ao DRS para a Agência) foi excluído. Os quatro fatores encontrados apresentaram percentual de variância explicada total de 58,94% e coerência com as categorias inicialmente propostas para elaboração da escala.

O primeiro fator, intitulado **suporte social e técnico**, contempla os itens que avaliam a percepção do egresso do treinamento sobre o apoio recebido de colegas, chefes e supervisores técnicos para aplicar, no trabalho, novas habilidades adquiridas em treinamento. A Tabela 22 mostra a composição do fator, com as cargas fatoriais e comunalidades para cada um dos itens que o integram.

Tabela 22: Fator 1 - Suporte Social e Técnico

| Nº | Descrição do item | Carga fatorial | h ² |
|------------------|---|----------------|----------------|
| 28 | Auxílio da SUPER na identificação e solução de dificuldades operacionais para o desenvolvimento dos trabalhos. | 0,95 | 0,72 |
| 26 | Orientação da SUPER para escolha de atividades produtivas e elaboração de diagnóstico e plano de negócios DRS. | 0,94 | 0,73 |
| 27 | Estabelecimento de parcerias locais e estaduais pela SUPER. | 0,78 | 0,63 |
| 30 | Incentivo do superior imediato para a implementação da estratégia DRS na Agência. | 0,76 | 0,55 |
| 36 | Recebimento de correções quando cometo falhas relacionadas à aplicação das habilidades desenvolvidas no curso DRS. | 0,69 | 0,61 |
| 34 | Recebimento de elogios quando aplico corretamente, no trabalho, as habilidades que aprendi no curso DRS. | 0,67 | 0,61 |
| 31 | Valorização dos funcionários que atuam com DRS. | 0,66 | 0,63 |
| 29 | Assessoramento de analistas técnicos (ex: ATR) na elaboração do Diagnóstico e do plano de negócios DRS. | 0,64 | 0,50 |
| 35 | Disponibilidade de pessoas para orientar sobre como aplicar corretamente as habilidades desenvolvidas no curso DRS. | 0,62 | 0,68 |
| 37 | Compartilhamento de experiências sobre o DRS com administradores de outras agências. | 0,54 | 0,43 |
| 25 | Disponibilidade de informações necessárias à correta aplicação das novas habilidades no meu trabalho. | 0,52 | 0,72 |
| 24 | Qualidade dos instrumentos (roteiros) utilizados para elaborar diagnóstico e plano de negócios DRS. | 0,50 | 0,72 |
| 33 | Cooperação de subordinados com as atividades relacionadas ao DRS. | 0,45 | 0,68 |
| 32 | Interesse de funcionários da Agência pelo tema e pela implantação da estratégia DRS na Agência. | 0,43 | 0,66 |
| Valor próprio | | 15,991 | |
| Número de Itens | | 14 | |
| Alfa de Cronbach | | 0,94 | |

O Fator 2, intitulado **suporte externo à organização**, contempla os itens que avaliam a percepção do egresso do treinamento sobre o apoio de constituintes externos, como parceiros e representantes da comunidade envolvidos no projeto DRS à realização das etapas de implementação da Estratégia DRS, conforme pode ser verificado na Tabela 23.

Tabela 23: Fator 2 – Suporte Externo à Organização

| Nº | Descrição do item | Carga fatorial | h ² |
|----|--|----------------|----------------|
| 4 | Engajamento da comunidade e dos líderes comunitários em discussões e na busca de soluções para o desenvolvimento regional sustentável. | 0,98 | 0,81 |
| 3 | Interesse da comunidade e dos líderes comunitários pelo sucesso da implementação do plano de negócios DRS. | 0,94 | 0,79 |
| 7 | Apoio de parceiros (órgãos públicos e privados) de acordo com suas competências, para o planejamento e a realização das ações de DRS. | 0,86 | 0,73 |
| 8 | Nível de concertação dos membros da equipe DRS. | 0,74 | 0,66 |
| 1 | Potencial econômico do meu Município ou região para implementar a estratégia DRS (atividades produtivas, fatores climáticos, mão-de-obra, desenvolvimento, etc). | 0,64 | 0,43 |
| 6 | Colaboração de órgãos técnicos, como SEBRAE e outras instituições de pesquisa, para a análise econômica e social e o desenvolvimento de novas tecnologias. | 0,62 | 0,54 |

Tabela 23 (continuação): Fator 2 – Suporte Externo à Organização

| Nº | Descrição do item | Carga fatorial | h ² |
|------------------|---|----------------|----------------|
| 5 | Conhecimento e organização de produtores anterior à implementação do plano de negócios DRS. | 0,55 | 0,33 |
| 2 | Localização da Agência em relação a contato com parceiros e atividades produtivas. | 0,55 | 0,40 |
| 9 | Oportunidades de usar, no meu trabalho, as habilidades que aprendi no curso DRS. | 0,42 | 0,51 |
| Valor próprio | | 2,31 | |
| Número de Itens | | 9 | |
| Alfa de Cronbach | | 0,90 | |

O Fator 3, intitulado **gestão de desempenho e carga de trabalho na unidade**, contempla os itens que visam mensurar percepções dos egressos do treinamento sobre a adequação de práticas organizacionais de planejamento das tarefas da unidade, carga de trabalho e gestão dos recursos destinados à realização das atividades pós-treinamento (ver Tabela 24). Esse fator, portanto, representa uma subdimensão do construto de suporte organizacional, que pode exercer influência sobre a aplicação das novas aprendizagens no trabalho, isto é, sobre desempenhos relacionados às atividades de DRS.

Tabela 24: Fator 3 - Gestão de Desempenho e Carga de Trabalho na Unidade

| Nº | Descrição do item | Carga fatorial | h ² |
|------------------|---|----------------|----------------|
| 15 | Quantidade de atribuições e serviços a serem realizados no dia-a-dia de trabalho. | 0,98 | 0,70 |
| 13 | Quantidade de funcionários na Agência para atender a outras demandas de trabalho. | 0,83 | 0,58 |
| 16 | Quantidade de metas a serem cumpridas além das metas relativas ao DRS. | 0,81 | 0,59 |
| 14 | Distribuição de atividades entre os funcionários. | 0,67 | 0,55 |
| 10 | Disponibilidade de tempo para aplicar, no trabalho, o que aprendi no curso DRS. | 0,51 | 0,57 |
| 18 | Grau de prioridade dada às atividades de DRS em relação às outras atividades de trabalho. | 0,48 | 0,53 |
| 17 | Prazos para realização das etapas da metodologia DRS. | 0,41 | 0,51 |
| 11 | Número de funcionários treinados na Agência que atuam com DRS. | 0,32 | 0,34 |
| Valor próprio | | 2,00 | |
| Número de Itens | | 8 | |
| Alfa de Cronbach | | 0,88 | |

Por fim, o Fator 4, intitulado **suporte material**, contempla itens destinados a avaliar a opinião dos participantes do treinamento acerca da qualidade, quantidade e disponibilidade de recursos materiais e financeiros e a adequação do ambiente físico do local de trabalho à transferência de treinamento. A Tabela 25 mostra a composição do fator suporte material, com as cargas fatoriais e comunalidades para cada um dos itens que o integram.

Tabela 25: Fator 4 – Suporte Material

| Nº | Descrição do item | Carga fatorial | h ² |
|------------------|--|----------------|----------------|
| 20 | Qualidade dos equipamentos, máquinas e materiais disponibilizados para a aplicação do que aprendi no treinamento. | 0,85 | 0,83 |
| 19 | Disponibilidade de equipamentos, máquinas e materiais necessários para a aplicação do que aprendi no curso DRS. | 0,82 | 0,83 |
| 21 | Condições físicas do meu ambiente de trabalho para a aplicação do que aprendi no treinamento (espaço, iluminação, mobiliário, ventilação, nível de ruído). | 0,52 | 0,40 |
| 23 | Qualidade do sistema (SISBB) e de outros programas utilizados para desenvolver as atividades de DRS. | 0,46 | 0,57 |
| 22 | Suporte financeiro extra, necessário ao uso das habilidades aprendidas no treinamento (ex: chamadas telefônicas de longa distância, viagens ou similares). | 0,39 | 0,39 |
| Valor próprio | | 1,50 | |
| Número de itens | | 5 | |
| Alfa de Cronbach | | 0,83 | |

Na Tabela 26, encontram-se as correlações entre os quatro fatores de suporte, que indicam, como esperado, um compartilhamento de variância significativo.

Tabela 26: Correlação entre os Fatores de Suporte

| Fator | 1 | 2 | 3 | 4 |
|------------------------------------|------|------|------|------|
| 1- Suporte social e técnico | 1,00 | 0,70 | 0,67 | 0,65 |
| 2- Suporte externo à organização | 0,70 | 1,00 | 0,59 | 0,51 |
| 3- Gestão de desempenho da unidade | 0,67 | 0,59 | 1,00 | 0,54 |
| 4- Suporte material | 0,65 | 0,51 | 0,54 | 1,00 |

Os escores fatoriais obtidos a partir da média dos itens de cada fator são apresentados na Tabela 27.

Tabela 27: Suporte à Transferência de Treinamento e Suporte Organizacional

| Fatores | Total | |
|------------------------------------|-------|------|
| | Média | DP |
| 2- Suporte externo à organização | 6,45 | 1,60 |
| 4- Suporte material | 6,40 | 1,86 |
| 1- Suporte social e técnico | 6,09 | 1,79 |
| 3- Gestão de desempenho da unidade | 4,95 | 1,80 |

É relevante destacar que, embora tenha sido feita a opção por apresentar a solução com quatro fatores, a estrutura fatorial composta por cinco dimensões também mostrou-se adequada, como pode ser visto no Apêndice F. De forma geral, as duas soluções são semelhantes, diferenciando-se pela divisão dos itens do primeiro fator em dois conjuntos: suporte psicossocial e suporte técnico.

Outra importante consideração diz respeito à decisão de incluir os 37 itens de suporte todos juntos na análise fatorial, entre eles indicadores de suporte organizacional (gestão e carga de trabalho) e de suporte à transferência. Buscou-se, desse modo, verificar se essa subdimensão era também estatisticamente relevante como as demais.

9.2.2.3 Transferência de Treinamento

As respostas dos participantes aos doze itens da escala, submetidas às análises exploratórias, apresentaram 43 casos extremos univariados e 134 multivariados. Considerando que 27 casos foram classificados em ambas as situações, foram identificados 150 no total. As análises fatoriais foram realizadas com e sem esses casos e não houve diferença nos resultados quanto à solução fatorial. Optou-se, assim, por mantê-los no arquivo de dados.

Foram identificados valores omissos entre 0,4 e 3,9% para as doze variáveis e, por isso, não foi necessário estimar valores para substituí-los e optou-se novamente pelo tratamento *listwise*.

A verificação dos indicadores de fatorabilidade da matriz, apresentados na Tabela 28, indicou que a matriz de dados era apropriada para a análise fatorial. Além disso, não foram verificados valores extremos de comunalidades, que se apresentaram entre 0,52 e 0,79.

Tabela 28: Indicadores de Fatorabilidade da Matriz para a Escala de Transferência de Treinamento

| Indicador | Resultado | Interpretação |
|-----------------------------------|--|---|
| Tamanho da amostra | 2094 casos* | O tamanho da amostra foi adequado, pois foram obtidos mais de 10 casos por variável da escala. |
| Matriz de correlação | 100% de coeficientes de correlação acima de 0,30 | A quantidade de correlações existentes indica que a matriz é fatorável. |
| KMO | 0,945 | O valor obtido é considerado como ótimo e indica que a amostra é adequada para esse tratamento estatístico. |
| Determinante | 3,18 E – 006 | O valor obtido é baixo, porém diferente de zero. Indica que a matriz deve comportar mais de um fator. |
| Teste de esfericidade de Bartlett | 26430,907 (sig. = 0,000) | O teste indica que a matriz de correlação tem correlações significantes entre pelo menos algumas de suas variáveis. |

*Nota: Número de casos devido ao tratamento *listwise* para dados omissos, cujo perfil dos respondentes não apresentou diferenças em comparação com as características da amostra completa.

Em seguida, o critério de valores próprios para estimar o número de fatores indicou que a solução fatorial deveria ter um fator, conforme pode ser verificado na Tabela 29. O percentual de variância explicada e *scree plot* disposto na Figura 20 indicaram, contudo, a possibilidade de considerar uma estrutura com mais de um fator.

Tabela 29: Variância Explicada para a Escala de Transferência de Treinamento

| Componentes | Valor próprio | % de variância | % acumulada |
|-------------|---------------|----------------|-------------|
| 1 | 8,422 | 70,187 | 70,187 |
| 2 | 0,975 | 8,123 | 78,310 |
| 3 | 0,540 | 4,499 | 82,809 |
| 4 | 0,402 | 3,351 | 86,160 |

Nota: Os valores com % de variância inferiores a 3,0 foram suprimidos da tabela.

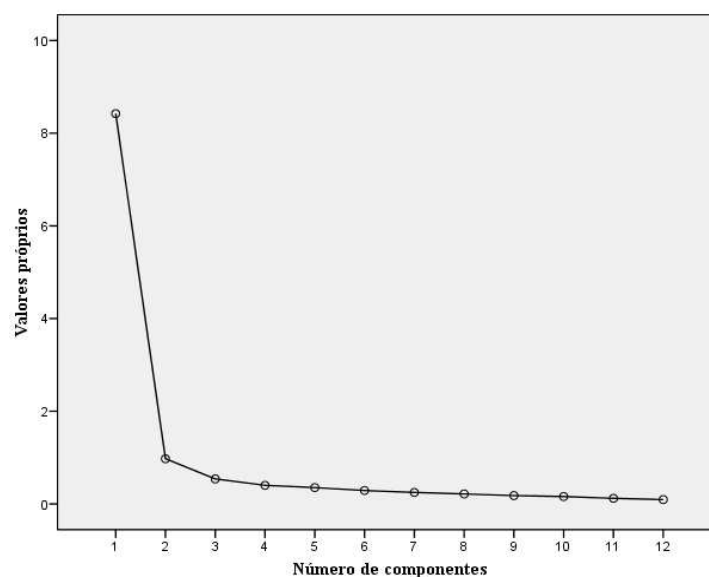


Figura 20: Gráfico de sedimentação dos valores próprios, obtido na análise dos componentes principais, realizada com os 12 itens da escala de transferência de treinamento

Com base em tais análises, foi realizada análise fatorial (*Principal Axis Factoring*) para extração de um fator geral e de dois fatores, como pode ser verificado na Tabela 30.

Tabela 30: Estrutura Empírica da Escala de Transferência de Treinamento (PAF – *promax*)

| Nr. | Descrição do item | Carga fatorial | | | h ² |
|-----|--|----------------|---------|-------------|----------------|
| | | Fator 1 | Fator 2 | Fator Geral | |
| 11 | Monitoro a implementação das ações DRS, verificando o cumprimento de prazos, obstáculos e desempenho dos parceiros. | 0,97 | | 0,83 | 0,69 |
| 12 | Avalio periodicamente os resultados alcançados, com base nas metas e nos indicadores de resultado estabelecidos no plano de negócios DRS. | 0,90 | | 0,84 | 0,71 |
| 10 | Registro no aplicativo DRS as informações relevantes sobre as diversas etapas da estratégia DRS, de acordo com as normas do BB. | 0,85 | | 0,77 | 0,59 |
| 9 | Implemento as ações com a equipe de trabalho, a partir da aprovação do plano de negócios DRS e das recomendações recebidas pelo Relatório de Análise. | 0,78 | | 0,87 | 0,76 |
| 8 | Elaboro plano de negócios DRS, contendo objetivos, metas, ações, responsáveis, recursos, participação dos parceiros e indicadores de resultados. | 0,66 | | 0,88 | 0,77 |
| 7 | Elaboro diagnóstico DRS com informações consistentes e objetivas coletadas pela equipe de trabalho DRS. | 0,59 | | 0,87 | 0,76 |
| 3 | Seleciono a atividade produtiva com maior potencial para promover o desenvolvimento regional sustentável, considerando aspectos econômicos, sociais, culturais e ambientais. | | 0,91 | 0,79 | 0,63 |
| 2 | Identifico atividades produtivas para ação DRS, utilizando diagnósticos regionais e locais e os instrumentos de avaliação de atividades disponíveis pelo BB. | | 0,90 | 0,77 | 0,59 |
| 4 | Estabeleço alianças e parcerias que possam contribuir para o desenvolvimento sustentável da atividade produtiva escolhida. | | 0,84 | 0,83 | 0,69 |
| 5 | Mobilizo os intervenientes (órgãos governamentais e não governamentais, lideranças formais e informais) a atuarem de forma conjunta com o BB (concertação externa). | | 0,70 | 0,85 | 0,72 |
| 1 | Apresento a estratégia DRS aos funcionários da Agência, motivando-os a participar do trabalho (concertação interna). | | 0,64 | 0,69 | 0,47 |

Tabela 30 (continuação): Estrutura Empírica da Escala de Transferência de Treinamento (PAF – *promax*)

| Nr. | Descrição do item | Carga fatorial | | | h ² |
|-----|---|----------------|---------|-------------|----------------|
| | | Fator 1 | Fator 2 | Fator Geral | |
| 6 | Coordeno a equipe de trabalho DRS com representantes de todas as esferas envolvidas no projeto (prefeitura, associações, órgãos técnicos, líderes comunitários, etc). | | 0,58 | 0,84 | 0,71 |
| | Valor próprio | 8,422 | 0,975 | 8,422 | |
| | Número de Itens | 6 | 6 | 12 | |
| | Alfa de Cronbach | 0,95 | 0,93 | 0,96 | |
| | Variância Explicada Total pelo Fator Geral= 70,19% | - | - | - | |

A estrutura unidimensional apresentou um fator geral, denominado transferência de treinamento. Esse fator apresentou um alto índice de consistência interna ($\alpha = 0,96$) e foi composto por 12 itens, com cargas fatoriais variando entre 0,69 e 0,88.

Quando considerada a solução bifatorial, o Fator 1 foi composto por seis itens que coletam informações sobre expressão de competências ou a aplicação das aprendizagens induzidas pelo treinamento que estão relacionadas às atividades de elaboração, implementação e acompanhamento de planos de negócios, a serem desenvolvidas pelo egresso após a formação da equipe de trabalho DRS. Esse fator apresentou um alto índice de consistência interna ($\alpha = 0,95$) e itens com cargas fatoriais variando entre 0,59 e 0,97.

O Fator 2, composto por seis itens, avalia a aplicação, no trabalho, de novas competências relacionadas às etapas iniciais da metodologia DRS, que envolvem a identificação de atividades produtivas e a concertação para estabelecer parcerias. Este fator apresentou um alto índice de consistência interna ($\alpha = 0,93$) e itens com cargas fatoriais variando entre 0,58 e 0,91. Os dois fatores extraídos desta análise explicam juntos 78,3% da variância total das respostas aos itens da escala. A correlação entre os dois fatores é de 0,78, indicando a possível presença de um fator geral, que agrupa todos os itens do instrumento.

A solução unifatorial, adotada neste trabalho, é mais parcimoniosa e apresenta excelentes índices psicométricos e percentual de variância explicada. Entretanto, ambas as estruturas são confiáveis e válidas, podendo ser aplicadas nos dois formatos, conforme os objetivos e as características da pesquisa. Não foi excluído item algum nas duas estruturas propostas.

9.2.2.4 Síntese dos Resultados da Validação Estatística

Observa-se, portanto, que todas as escalas mostraram-se válidas e consistentes, tanto do ponto de vista psicométrico, como do ponto de vista teórico e prático. Na Tabela 31, apresenta-se um resumo dos dados das escalas utilizadas neste estudo, que foram descritos anteriormente.

Tabela 31: Síntese dos Resultados de Validação Estatística das Escalas de Medida.

| Escala | Fatores obtidos | Nr. de itens | Alfa | Cargas fatoriais | |
|---|---------------------------------|--------------|------|------------------|--------|
| | | | | Máxima | Mínima |
| Motivação para transferir | Fator geral | 5 | 0,95 | 0,94 | 0,79 |
| Suporte à transferência de treinamento e organizacional | Suporte social e técnico | 14 | 0,94 | 0,95 | 0,43 |
| | Suporte externo | 9 | 0,90 | 0,98 | 0,42 |
| | Gestão de desempenho da unidade | 8 | 0,88 | 0,98 | 0,32 |
| | Suporte material | 5 | 0,83 | 0,85 | 0,39 |
| Transferência de treinamento | Fator geral | 12 | 0,96 | 0,88 | 0,69 |

Os escores fatoriais obtidos a partir desses dados possibilitaram a realização do terceiro estudo da presente dissertação, que foi realizado para alcançar os objetivos específicos 4 e 5. Dessa forma, uma vez apresentados os resultados de validação estatística das escalas de medida e obtidos os escores fatoriais, cabe apresentar os resultados do teste dos modelos de investigação de impacto de treinamento no desempenho do indivíduo (profundidade) e da unidade organizacional e relatar os preditores encontrados.

9.3 Estudo 3 – Avaliação de Resultados e Variáveis Preditivas

Os resultados encontrados no Estudo 3, para cada modelo testado, foram organizados na seguinte seqüência: resultados da análise exploratória e de limpeza do banco de dados; verificação de pressupostos e resultados da regressão, conforme disposto a seguir.

9.3.1 Análises de Regressão Múltipla – Transferência de Treinamento

Esta análise estatística buscou estabelecer os valores preditivos das variáveis referentes ao contexto de trabalho e ao indivíduo sobre resultados de treinamento no nível individual, que diz respeito ao objetivo específico 4 da presente pesquisa.

Foram incluídas no Modelo A de investigação as seguintes variáveis antecedentes: a média das respostas dos participantes aos itens da escala de **motivação para transferir**, as médias dos três fatores da escala de **suporte à transferência de treinamento**, a média

do fator de **gestão de desempenho**, o **tempo de experiência profissional no cargo**, o **tempo de serviço na empresa** e a **quantidade de funcionários lotados na agência que colaboram diretamente com as atividades relacionadas ao curso**. A variável critério estudada foi a média das respostas dos participantes aos itens que compõem o fator geral da escala de **transferência de treinamento**, medida em termos da auto-avaliação dos participantes sobre o quanto aplicam, no trabalho, os CHAs desenvolvidos durante o evento.

Inicialmente são apresentados os resultados da análise exploratória e de limpeza do arquivo de dados; testes de pressupostos e, por fim, resultados da regressão múltipla padrão.

Foram identificados 134 casos com mais de 5% de dados ausentes, considerando os itens das escalas de avaliação utilizadas para mensurar as variáveis do modelo. Esses casos foram excluídos para possibilitar o cálculo das médias dos fatores das escalas de avaliação, de acordo com recomendação de Pasquali (2006).

A presença de relação linear entre a variável critério transferência de treinamento e as oito variáveis antecedentes foi analisada inicialmente por meio de gráficos de dispersão. Apenas as variáveis tempo de serviço no Banco e tempo na função de gestor de agência não apresentaram relação linear com a variável critério. Essas duas variáveis também não apresentaram correlações significativas com a variável critério e, portanto, foram retiradas do modelo. Já as outras cinco variáveis métricas (quatro fatores de suporte e motivação para transferir) apresentaram correlações significativas com transferência de treinamento, ao nível de significância de 0,01 e superiores a 0,30.

O teste t realizado para verificar a relação entre a variável critério e a variável categórica (quantidade de funcionários da agência que participam das atividades de DRS) indicou diferença significativa entre o grupo com apenas um funcionário além do gestor e o grupo com mais de um funcionário.

Dessa forma, o modelo que foi efetivamente usado na continuidade da verificação dos pressupostos da regressão múltipla e na realização dessa técnica está representado de modo esquemático na Figura 21.

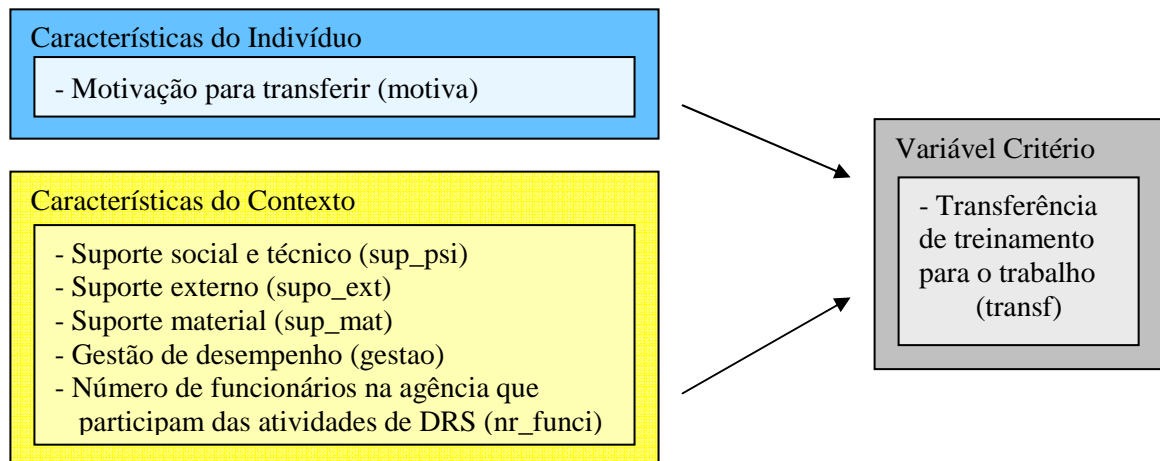


Figura 21. Modelo de análise de predição de transferência de treinamento para o trabalho.

Foi verificado o pressuposto de normalidade para cada variável métrica, por meio da análise do histograma com a curva normal e pelos valores de assimetria e curtose. As distribuições dos dados da variável critério e das antecedentes, com exceção do fator gestão de desempenho, apresentaram assimetria negativa. As variáveis que não atenderam aos critérios de normalidade foram transformadas por meio de cálculo envolvendo logaritmo ou raiz quadrada da variável refletida, conforme sugerido por Tabachnick e Fidell (2007). Contudo, optou-se por descrever os resultados da análise de regressão realizada com as variáveis originais, tendo em vista que as transformações não resolveram os problemas de normalidade, tornaram menos clara a interpretação dos resultados e não produziram mudanças importantes no R^2 e nos coeficientes de regressão estatisticamente significantes das variáveis independentes.

Quanto ao tratamento dos casos extremos influencias, foram identificados 29 casos atípicos com resíduos superiores a três desvios-padrão e 16 casos com distância *mahalanobis* superior a 22,457 ($p < 0,001$). Os resultados das análises de regressão realizadas antes e depois da retirada dos 45 *outliers* foram comparados e optou-se por apresentar os dados obtidos após a exclusão dos casos, pois este procedimento acarretou mudanças nos coeficientes e percentual de explicação do modelo.

Após a estimação inicial do modelo, também foram analisadas suposições inerentes à regressão por meio de gráfico dos resíduos (Y) versus valores preditos (X). O gráfico aproximou-se de uma nuvem retangular ou gráfico nulo, sem um padrão consistente ou não-linear de variância dos resíduos, indicando o atendimento do pressuposto de linearidade e homoscedasticidade para a equação geral. Além disso, a

inspeção visual do gráfico de probabilidade normal dos resíduos indicou que a variável estatística da regressão satisfaz a suposição de normalidade, visto que os valores dos resíduos estão ao longo da diagonal, sem desvios substanciais ou sistemáticos. Ou seja, apesar de algumas variáveis individuais não apresentarem distribuição normal dos dados e linearidade, a variável estatística da regressão ou combinação linear das variáveis independentes satisfaz esses pressupostos.

Por fim, visando diagnosticar problemas de multicolinearidade e singularidade, observou-se que os valores de tolerância não se aproximavam de zero e os valores VIF não eram grandes (maiores que cinco), sugerindo a ausência de colinearidade entre as variáveis antecedentes. Ao examinar a tabela de diagnóstico de colinearidade, buscou-se identificar variáveis com proporções de variância superiores a 90% para os índices de condição que excederam o valor de referência (15). Contudo, não foi verificada nenhuma proporção de variância maior que 0,90, o que também indica ausência de colinearidade, segundo Hair et al. (2005). As correlações entre as variáveis antecedentes métricas, com valores entre 0,38 e 0,69, também indicaram a ausência de multicolinearidade e singularidade.

A Tabela 32 apresenta o resultado da ANOVA para a regressão padrão e indica que o percentual de variação total da variável critério explicado pelo modelo de regressão com as seis variáveis independentes anteriormente citadas é estatisticamente significativa. Ou seja, essas variáveis contribuem para prever a auto-avaliação de transferência de treinamento, considerando o nível de significância de 0,01.

Tabela 32: ANOVA para a Regressão de Auto-avaliação de Transferência de Treinamento

| Modelo | | Soma dos quadrados | Graus de liberdade | Média dos quadrados | F | Sig. |
|--------|-----------|--------------------|--------------------|---------------------|---------|----------|
| 1 | Regressão | 3082,276 | 6 | 513,713 | 551,820 | 0,000(a) |
| | Resíduos | 1850,714 | 1988 | 0,931 | | |
| | Total | 4932,990 | 1994 | | | |

a. Preditores: Constante, números de funcionários que participam do DRS na agência (1 ou mais), motivação, sup_gestão, sup_material, sup_externo, sup_psicotécnico

b. Variável critério: Auto-avaliação de transferência de treinamento

Na Tabela 33, observam-se as correlações entre as variáveis, os coeficientes de regressão não padronizados (B), os coeficientes de regressão padronizados (β), a contribuição individual de cada variável (Sr), as médias das variáveis (M), os desvios-padrão (DP), a constante, o R, o R^2 e o R^2 ajustado.

Tabela 33: Matriz de Correlação

| Variáveis | Dependente | | | Preditoras | | | |
|------------|------------|-----------------------|----------------------------------|--------------|--------------|---------|---------|
| | Transf | Motivação | Sup_psi | Sup_ext | Gestão | Sup_mat | Nr_func |
| Preditoras | | | | | | | |
| Motivação | 0,650* | | | | | | |
| Sup_psi | 0,645* | 0,539* | | | | | |
| Sup_ext | 0,720* | 0,566* | 0,691* | | | | |
| Gestão | 0,496* | 0,385* | 0,682* | 0,534* | | | |
| Sup_mat | 0,486* | 0,426* | 0,703* | 0,524* | 0,588* | | |
| B | | 0,315 | 0,147 | 0,407 | 0,043 | - 0,005 | 0,004 |
| β | | 0,316 | 0,166 | 0,403 | 0,049 | - 0,006 | 0,001 |
| Sr | | 0,380 | 0,148 | 0,409 | 0,057 | - 0,006 | 0,002 |
| M | 7,24 | 7,88 | 6,12 | 6,48 | 4,97 | 6,42 | |
| DP | 1,57 | 1,57 | 1,78 | 1,56 | 1,79 | 1,82 | |
| Constante= | R = 0,79 | R ² = 0,62 | R ² (ajustado) = 0,62 | | | | |
| *p<0,001 | | | | | | | |

As variáveis com coeficientes significativos, ou seja, que contribuíram significativamente para explicar a variável critério, foram: motivação para transferir e três fatores de suporte (externo, social e técnico e práticas de gestão de desempenho). Em geral, essas variáveis mantêm correlação com a variável critério e têm contribuições individuais relevantes para a explicação da transferência, com exceção da variável gestão de desempenho, que apresenta contribuição individual pequena (0,057%), apesar da boa correlação ($r = 0,50$) com a variável critério. Além disso, observa-se que suporte externo é variável antecedente mais importante na predição de transferência de treinamento, seguida por motivação para transferir, suporte social e técnico e gestão de desempenho, visto que seu coeficiente de regressão padronizado ($\beta = 0,403$) é maior do que os valores associados para as outras três.

Agrupadas, as quatro variáveis explicam 62% da variabilidade de transferência de treinamento percebida pelos participantes. Em resumo, relatam mais transferência de treinamento aqueles egressos que percebem mais apoio do contexto externo à agência, de superiores e de órgãos técnicos internos à organização e que relatam maior motivação para colocar em prática o que aprenderam no treinamento.

9.3.2 Análises de Regressão Múltipla – Elaboração de Planos de Negócios

Esta análise buscou estabelecer os valores preditivos de transferência de treinamento para o trabalho (impacto em profundidade) e de variáveis referentes ao

contexto de trabalho sobre um indicador de resultado do treinamento obtido por unidades organizacionais, que diz respeito ao objetivo específico 5 da presente pesquisa.

Conforme relatado anteriormente, o Modelo B de investigação foi proposto com as seguintes variáveis antecedentes: **a média das respostas dos participantes aos itens de transferência de treinamento, o nível de agência, a região geográfica** recodificada em dois grupos, **o percentual de população urbana do município e o tempo de habilitação da agência**, tendo em vista que participaram da pesquisa gestores capacitados em períodos diversificados. A variável critério estudada foi a quantidade de planos de negócios implementados ou em implementação por agência que corresponde ao nível de mudança organizacional proposto por Hamblin (1978).

Antes de testar o modelo, suas variáveis antecedentes e critério foram submetidas a análises exploratórias. Inicialmente são apresentados os resultados dos testes de pressupostos e, por fim, os resultados da regressão.

A presença de relação linear entre a variável critério (número de planos de negócios por agência) e as sete variáveis antecedentes métricas (escalares ou ordinais) foi investigada por meio de gráficos de dispersão e correlações bivariadas. Três variáveis antecedentes métricas apresentaram correlações superiores a 0,11, com nível de significância de 0,01, a saber: transferência de treinamento, tempo de habilitação da agência e percentual de população urbana. A variável referente ao nível de agência não apresentou correlação significativa com a variável critério e, portanto, foi excluída do modelo. O teste t realizado para verificar a relação entre a variável categórica (região geográfica) e a variável critério indicou diferença significativa de quantidade de planos entre o grupo com agências localizadas nas regiões norte e nordeste e o segundo grupo, com agências do sul, sudeste e centro-oeste.

Dessa forma, é possível visualizar, na Figura 22, o modelo que foi efetivamente usado na continuidade da verificação dos pressupostos da regressão múltipla e na aplicação dessa técnica.

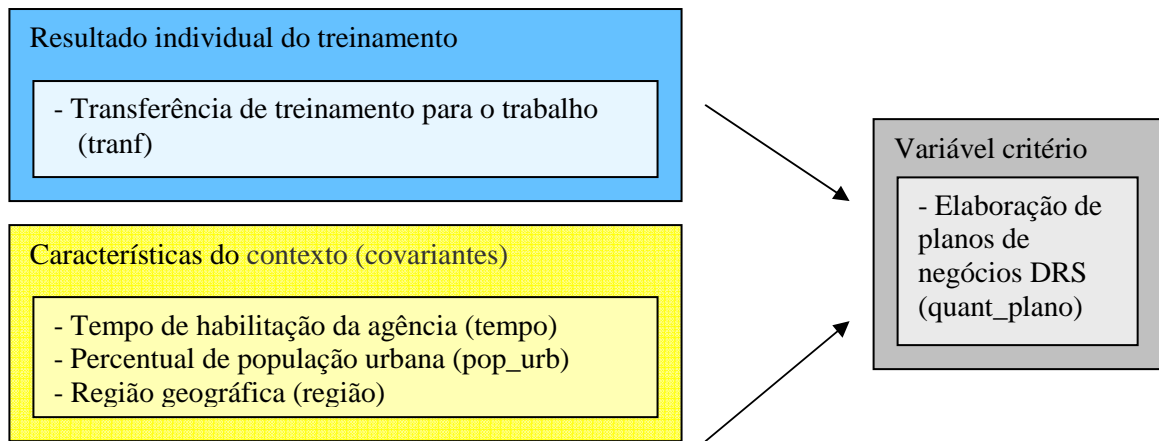


Figura 22. Modelo B de análise de previsão de desempenho das unidades organizacionais (agências).

Na etapa seguinte, foi testado o pressuposto de normalidade para cada variável métrica mantida no modelo, por meio da análise do histograma com a curva normal e pelos valores de assimetria e curtose. Verificou-se que as distribuições dos dados de transferência de treinamento e percentual de população urbana apresentaram assimetria negativa e, então, foram transformados por meio de cálculo da raiz quadrada da variável refletida, conforme realizado para a investigação do Modelo A. Por outro lado, a variável critério quantidade de planos e a variável antecedente tempo de habilitação foram mantidas sem transformação nas análises de regressão exploratórias, apesar de apresentarem assimetria positiva, pois as transformações não solucionaram os problemas de distribuição nelas detectados. Contudo, optou-se por descrever os resultados da análise de regressão múltipla realizada com as variáveis originais, tendo em vista que as transformações não produziram mudanças importantes nos resultados que justificassem a sua manutenção (R^2 não alterou, assim como os coeficientes de regressão estatisticamente significantes das variáveis independentes).

Ao analisar as correlações entre as variáveis antecedentes métricas, foram detectadas correlações significativas, com valores entre 0,09 e 0,77. Portanto, não foi identificada a existência de multicolinearidade e singularidade entre as variáveis antecedentes. Após estimação inicial do modelo, observou-se que os valores de tolerância não se aproximaram de zero e os valores VIF eram menores que três, sugerindo a ausência de colinearidade entre as variáveis antecedentes. Ao examinar a tabela de diagnóstico de colinearidade, buscou-se identificar variáveis com proporções de variância superiores a 90% para os índices de condição que excederam o valor de referência (15). Contudo, não

foi verificada proporção de variância maior que 0,90, o que também indica ausência de colinearidade, segundo Hair et al. (2005).

Quanto ao tratamento dos casos extremos influencias, foi realizada regressão múltipla padrão, com todas as variáveis antecedentes, para identificá-los. Foram excluídos quatro casos atípicos com resíduos superiores a três desvios-padrão e oito casos com distância *mahalanobis* superior a 18,467 ($p < 0,001$ e $gl = 4$).

Após a regressão múltipla padrão, foi realizada a regressão sequencial. As variáveis foram inseridas em dois blocos, na seguinte ordem: (a) tempo de habilitação da agência, região geográfica e percentual de população urbana e, em seguida, (b) transferência de treinamento. Essa decisão foi tomada visando obter o valor preditivo de transferência de treinamento, isolando os valores preditivos das demais variáveis antecedentes.

A Tabela 34 apresenta os resultados da ANOVA para a regressão e indica que os percentuais de variação total da variável critério explicados pelos modelos de regressão foram estatisticamente significantes. Ou seja, essas variáveis contribuíram para prever a quantidade de planos de negócios implementados por agência, considerando o nível de significância de 0,01.

Tabela 34: ANOVA para a Regressão de Quantidade de Planos de Negócios por Agência

| Modelo | | Soma dos quadrados | Graus de liberdade | Média dos quadrados | F | Sig. |
|------------------|-----------|--------------------|--------------------|---------------------|--------|----------|
| 1 | Regressão | 97,097 | 3 | 32,366 | 96,666 | 0,000(a) |
| | Resíduos | 250,778 | 749 | 0,335 | | |
| | Total | 347,875 | 752 | | | |
| 2 ^{a b} | Regressão | 99,695 | 4 | 24,924 | 75,118 | |
| | Resíduos | 248,180 | 748 | 0,332 | | |
| | Total | 347,875 | 752 | | | |

a. Preditores: Constante, tempo de habilitação da agência, região geográfica agrupada (1 ou 2), percentual de população urbana e transferência de treinamento (no modelo 2)

b. Variável critério: Quantidade de PN DRS implementados ou em implementação por agência

Os resultados da Tabela 35 indicam que as variáveis incluídas no primeiro modelo explicaram 27% da variabilidade da “quantidade de planos de negócios implementados por agência”. A auto-avaliação de transferência de treinamento acrescentou apenas 1% de explicação ao modelo.

Tabela 35: Modelo Sumário da Regressão Sequencial para Quantidade de Planos de Negócios por Agência

| Modelo | R | R ² | R ² Ajustado | Erro padrão de estimativa | Estatísticas de mudança | | | | |
|------------------|---------|----------------|-------------------------|---------------------------|---------------------------|--------------|----------------------|----------------------|-----------------|
| | | | | | R ² da mudança | F da mudança | Graus de liberdade 1 | Graus de liberdade 2 | Sig. da mudança |
| 1 | 0,53(a) | 0,28 | 0,27 | 0,58 | 0,28 | 96,67 | 3 | 749 | 0,000 |
| 2 ^{a,b} | 0,54(b) | 0,29 | 0,28 | 0,58 | 0,29 | 75,12 | 4 | 748 | 0,000 |

a. Preditores: Constante, tempo de habilitação da agência, região geográfica agrupada (1 ou 2), percentual de população urbana e transferência de treinamento (no modelo 2)

b. Variável critério: Quantidade de PN DRS implementados ou em implementação por agência

As variáveis com coeficientes de regressão padronizados significativos, ou seja, que contribuíram significativamente para explicar a variável critério, foram: tempo de habilitação da agência ($\beta = 0,213$) região geográfica onde a agência está localizada ($\beta = -0,345$) e transferência de treinamento ($\beta = 0,090$). Em geral, essas variáveis mantêm correlação com a VD e têm contribuições individuais relevantes para explicar o número de planos de negócios implementados. A região foi a variável preditora mais importante, visto que seu coeficiente de regressão padronizado foi maior do que os valores associados para as outras. A variável transferência de treinamento para o trabalho (resultado individual do treinamento) contribuiu para prever o resultado do treinamento analisado, porém seu poder de explicação não foi muito expressivo.

Agrupadas, as quatro variáveis explicaram 28% (ajustado) da variabilidade da quantidade de planos implementados ou implementação. Em resumo, as agências que possuem mais planos de negócios implementados são aquelas que participam da Estratégia de DRS há mais tempo (maior tempo de habilitação), que estão localizadas nas regiões norte e nordeste do País e que seus gestores relataram maior transferência de treinamento.

Concluída a apresentação dos resultados, faz-se necessários discuti-los.

10. DISCUSSÃO

O capítulo 10 visa discutir os resultados desta pesquisa, relacionando-os com os objetivos propostos e com resultados de estudos descritos anteriormente na revisão da literatura. A fim de organizar este capítulo, os resultados dos Estudos 1, 2 e 3 são discutidos separadamente nas três seções que se seguem.

10.1 Estudo 1 - Revisão do Modelo Lógico

O objetivo do Estudo 1 foi revisar o modelo lógico proposto por Meneses (2007b), que tem como questão principal estabelecer resultados esperados após o curso DRS, relações de causalidade supostamente existentes entre eles, bem como outros aspectos que possam influenciá-los. De forma geral, esse objetivo foi atingido. O modelo lógico do programa avaliado, neste caso uma ação educacional em uma organização bancária, foi revisto e serviu de base para a realização dos estudos seguintes da dissertação, que dizem respeito à proposição de medidas e à definição de modelos empíricos para investigar relacionamentos entre variáveis.

Cabe ressaltar a mudança sugerida a respeito da correspondência entre os elementos do modelo lógico e os componentes do modelo MAIS, proposta por Meneses (2007a). Esse novo entendimento é semelhante ao adotado em outros modelos lógicos citados na literatura, que expressam a teoria de programas compostos por atividades de capacitação (e.g. Saraceni, Vellozo, Leal & Hartz, 2005; Cruz, 2006). Entende-se como **produto** o resultado direto da ação educacional, que diz respeito à quantidade de pessoas capacitadas. Já a seqüência de **resultados** diz respeito aos **efeitos** produzidos pela atividade de capacitação, de modo que **resultados de curto prazo** correspondem ao componente **resultados** do modelo MAIS, enquanto **resultados de médio e longo prazo** do modelo lógico correspondem aos **resultados em longo prazo** do segundo modelo.

A utilização de diferentes *stakeholders* na etapa de coleta de dados qualitativos, conforme orientação de McLaughlin e Jordan (2004), possibilitou melhor compreensão da teoria do programa e, conseqüentemente, a realização de ajustes no modelo lógico que expressa essa teoria. A consulta a participantes do treinamento, que são beneficiários da ação educacional, mostrou-se importante, pois forneceu informações com foco operacional, além do foco estratégico de longo prazo, o que possibilitou a identificação de mais indicadores de resultados e variáveis interferentes.

Esse fato também contribuiu para eliminar a confusão sobre o objeto de avaliação (estratégia, metodologia ou curso) observada no modelo anterior. Ao reescrever o problema e renomear os níveis de resultados, optou-se por manter o foco sobre o treinamento, tendo em vista a disponibilidade de tempo para a realização do presente trabalho. A elaboração de modelo lógico para a Estratégia DRS, que possui escopo maior que o treinamento, seria mais complexa e incluiria a descrição de outras práticas organizacionais realizadas para implementar a estratégia corporativa, além do treinamento.

É importante reconhecer, contudo, que o modelo da ação educacional deve ser entendido e analisado à luz da estratégia corporativa, sendo coincidentes seus resultados esperados em longo prazo. A teoria explicitada no modelo evidencia a clara relação entre os resultados esperados e a ação de capacitação. A própria organização entendeu o treinamento como condição necessária, apesar de não ser suficiente, para implementar a Estratégia e determinou que todos os gestores fossem capacitados para exercer tais atividades.

A seguir, são discutidos os resultados do Estudo 2, que foi destinado à elaboração de medidas perceptuais para mensurar alguns elementos do modelo lógico, que compuseram os modelos empíricos de investigação, testados no último estudo da presente dissertação.

10.2 Estudo 2 - Elaboração e Validação Estatística de Escalas de Medida

Os objetivos específicos 2 e 3 foram alcançados neste estudo, visto que foi revalidada uma medida e construída e validada outra, para mensurar elementos do modelo lógico relativos a resultados do curso DRS ocorridos no nível individual de análise (i. e. motivação para transferir o aprendido para o trabalho e transferência do treinamento para o trabalho). Também foi elaborada uma escala de medida para mensurar aspectos contextuais antecedentes de efetividade de TD&E, a saber: suporte à transferência de treinamento e subdimensão de suporte organizacional.

Os resultados obtidos na validação das três escalas mostram que elas podem ser consideradas válidas, pois apresentaram indicadores psicométricos confiáveis e respaldo teórico. É importante discutir de forma mais detalhada a validade das medidas, tendo em vista que duas delas foram criadas para esta pesquisa e apresentaram algumas diferenças em sua concepção, quando comparadas a algumas escalas citadas anteriormente na revisão de literatura.

Os resultados da escala de motivação para transferir novos CHAs para o trabalho mostraram índices psicométricos adequados às exigências da área. Essa escala apresentou alto índice de consistência interna ($\alpha = 0,95$), maior que os valores encontrados por Lacerda (2002) e Warr (1999), respectivamente equivalentes a 0,94 e 0,79. Portanto, obteve-se uma melhoria razoável nas características psicométricas em relação às escalas que a originaram.

Quanto à escala de suporte, sua construção e validação justificaram-se em função das particularidades do público-alvo (gestores de agência) e do contexto do treinamento aqui avaliado, que difere de grande parte dos contextos de avaliações de TD&E descritos na literatura. Após a análise de valores próprios, variância explicada e *scree plot*, optou-se pela estrutura com quatro dimensões, sendo três delas referentes ao suporte à transferência: (a) suporte social e técnico; (b) suporte externo e (c) suporte material. A quarta representa uma subdimensão de suporte organizacional denominada práticas organizacionais de gestão de desempenho adotadas pela Empresa. Os índices de confiabilidade dos fatores ($\alpha = 0,83$ a $0,94$), as cargas fatoriais dos itens (entre 0,32 a 0,98) e a variância total explicada (58,94%) evidenciam a qualidade psicométrica da escala.

Considera-se que a estrutura obtida, apesar de ser composta por quatro dimensões, apresenta coerência com as estruturas encontradas por pesquisadores brasileiros que utilizaram a escala de suporte à transferência desenvolvida por Abbad e Sallorenzo (2001), entre eles: Rodrigues (2000); Pilati e Borges-Andrade (2004); Mota (2002); Meneses e Abbad (2003); Lacerda e Abbad (2003); Tamayo e Abbad (2002); e Freitas (2005). Os resultados desses estudos apontam a estrutura bifatorial da escala, com distinção entre suporte material e psicossocial. Na presente pesquisa, também emergiram essas duas subdimensões de suporte à transferência.

Ressalta-se, entretanto, que o suporte psicossocial enfatizou o apoio técnico prestado por colegas de trabalho e outros intervenientes, além dos aspectos enfatizados na escala das autoras citadas, a saber: dicas situacionais e conseqüências associadas ao uso da aprendizagem. A outra estrutura fatorial que também se mostrou válida nesta pesquisa (Apêndice F), composta por cinco dimensões, faz justamente essa distinção ao separar o fator de suporte psicossocial em dois, sendo eles suporte social e suporte técnico. Desse modo, infere-se que essas duas dimensões apresentam estreita relação e podem ser entendidas conjuntamente, mas se diferenciam entre si, podendo representar aspectos

distintos de suporte à transferência. Ou melhor, o suporte técnico parece ir além do suporte psicossocial proposto na literatura até então e pode incluir, além de pares e superiores, outros atores sociais responsáveis especificamente por prestar orientações técnicas, conforme ocorreu nesta pesquisa.

Considerando o fator que diz respeito ao suporte externo à organização, evidencia-se novamente que as dimensões de suporte à transferência foram além daquelas que compõem o instrumento que serviu de referência para a elaboração da escala. Cabe lembrar que a proposição desses aspectos de suporte foi baseada nos dados qualitativos obtidos previamente à elaboração da medida, durante a revisão do modelo lógico. É provável que esta dimensão tenha emergido em razão do caráter estratégico do treinamento. Além disso, o ambiente de transferência do curso DRS não se restringe ao ambiente corporativo, uma vez que é formada uma equipe de trabalho com intervenientes externos ao BB. Nesse sentido, parece pertinente que avaliações de treinamentos alinhados a estratégias empresariais investiguem aspectos do contexto externo à organização que estejam diretamente relacionadas com resultados esperados, além de variáveis relacionadas ao contexto interno que vêm sendo indicadas na literatura. Para tanto, as ações de TD&E, deveriam ser planejadas de acordo com o modelo lógico elaborado no momento de sua concepção. A partir dele, seria possível construir estratégias de ensino para capacitar os treinandos a enfrentar as restrições e, ao mesmo tempo, intervir para monitorar as variáveis de contexto que afetam a aplicação de novos CHAs.

Ainda a respeito da medida de suporte, é importante salientar que a escala de respostas difere da utilizada pelos autores citados anteriormente. Buscou-se, com essa alteração, utilizar um critério de respostas que possibilitasse ao respondente mensurar a **adequação** de cada indicador para apoiar a transferência de treinamento para o trabalho, em vez de mensurar a **freqüência** de aspectos positivos de suporte. Além disso, os itens foram redigidos de forma neutra, sem “carga” positiva ou negativa, de modo que cada indicador, ao ser avaliado como adequado ou inadequado, pudesse representar um fator positivo ou restritivo para o desempenho pós-treinamento. Essa alteração parece pertinente devido a resultados de estudos anteriores que mostraram relações inversas entre suporte e transferência de treinamento (e.g. Zerbini, 2003). Além disso, não era adequado avaliar a freqüência de alguns indicadores de suporte incluídos nesta escala de medida, tais como relacionados a características das agências.

Para elaborar a terceira escala, foi adotado o conceito de transferência de treinamento, que assume um uso mais específico na área de avaliação de TD&E, em comparação com transferência de aprendizagem, ao se referir à aplicação eficaz, no ambiente de trabalho, de CHAs adquiridos em ações educacionais promovidas pela organização. Conforme discutido na revisão de literatura, esse construto pode ser considerado sinônimo de impacto de treinamento em profundidade, pois os itens da escala são extraídos diretamente dos objetivos instrucionais do treinamento e descrevem desempenhos esperados dos egressos após o evento. Buscou-se que a escala contivesse itens bastante específicos e relacionados diretamente aos CHAs aprendidos no curso DRS.

Foram obtidas duas soluções viáveis para essa terceira escala, igualmente válidas e confiáveis: uma unidimensional e outra bidimensional. Ambas as estruturas podem ser aplicadas, dependendo dos objetivos do avaliador. Na presente pesquisa, foi considerada a estrutura com um fator geral, que apresentou alto índice de consistência interna ($\alpha = 0,96$) e foi composto por 12 itens, com cargas fatoriais entre 0,69 e 0,88 e variância total explicada de 70,19%. Como se trata de instrumento de avaliação de um curso específico, não há como comparar os resultados obtidos.

Nessa medida, também foi utilizada uma escala de respostas diferente da escala de frequência observada com maior constância na literatura de avaliação de TD&E, conforme comentado em momento anterior neste trabalho. Os itens foram associados a uma escala ancorada em suas extremidades, sendo que 1 correspondeu a “não expresse a competência” e 10, a “expresse plenamente a competência”. Tendo em vista a coerência na forma de descrever indicadores contidos em escala de medida de transferência de treinamento e indicadores de competências profissionais, essa associação entre expressão de competências no trabalho e transferência de treinamento parece ser uma alternativa interessante do ponto de vista conceitual. Ademais, a disseminação de práticas de gestão de desempenho por competências nas organizações sugere que a escolha por avaliar a **manifestação** de competências individuais em substituição a avaliar a **frequência** de comportamentos no trabalho parece interessante do ponto de vista prático, para avaliar aplicação de CHAs aprendidos em ações educacionais promovidas pela organização.

10.3 Estudo 3 - Avaliação de Resultados e Variáveis Explicativas

A seguir, são discutidos os resultados das análises de relacionamento entre as variáveis propostas nos modelos de investigação A e B (Figuras 21 e 22).

10.3.1 Modelo A - Transferência de Treinamento como Variável Critério

Foi atingido o objetivo específico 4 de avaliar o poder preditivo de experiência profissional, motivação para transferir e suportes organizacional e à transferência sobre o auto-relato de transferência de treinamento para o trabalho. Essa variável critério representa a efetividade do curso DRS em nível individual de análise. Faz-se necessário, então, discutir as relações específicas descritas nas hipóteses referentes ao Modelo A e suas implicações teóricas.

Tempo de serviço no Banco e tempo na função de gestor de agência não apresentaram correlações significativas com a variável critério e, portanto, não foram mantidas no modelo de investigação de transferência de treinamento. Resultado similar foi encontrado por outros pesquisadores, como Freitas e Borges-Andrade (2004b), Mourão (2004) e Depieri (2006), que também não encontraram tais relações.

O fato dessas duas variáveis individuais não apresentarem relação com o resultado investigado não permite afirmar que esses aspectos não sejam importantes para resultados de TD&E, apenas não foram no contexto aqui pesquisado. Isso pode ter ocorrido devido à pouca variabilidade de características da amostra, em termos de idade, sexo, escolaridade e tempo de serviço. Conforme foi destacado anteriormente, os respondentes possuem características pessoais mais homogêneas, em especial quando comparados ao quadro funcional do BB e à população geral do curso. Assim, a pouca variabilidade dessas duas variáveis antecedentes pode ter contribuído para características padronizadas de desempenho e para impedir que produzissem efeito significativo sobre a variável critério.

Além disso, é possível que outras variáveis que reflitam experiências prévias dos gestores especificamente com o tema DRS, em vez de experiência no Banco ou em cargos gerenciais, contribuam para explicar a transferência de treinamento. Especialmente quando o ambiente de trabalho apresenta uma série de mudanças em relação ao evento instrucional, o repertório de entrada do egresso tende a ser importante para que ele generalize e transfira os novos CHAs para o trabalho, ainda que o resultado aqui obtido não tenha confirmado esta premissa.

Quanto à motivação para transferir, cabe lembrar que a decisão de investigar esse construto ocorreu pelo fato de os objetivos instrucionais do curso e do modelo lógico tê-lo apontado como um resultado esperado ao final do treinamento e capaz de influenciar resultados subseqüentes. Observa-se que essa foi uma importante variável preditora de transferência de treinamento, assim como observou Abbad (1999) em seu estudo. De

modo geral, os gestores que se sentiram mais motivados para aplicar os novos CHAs após o treinamento DRS foram os que mais relataram expressar as competências na situação real de trabalho, conforme participantes do primeiro estudo haviam apontado por meio de entrevistas e grupos focais. Os dados aqui apresentados fortalecem a premissa de que a aprendizagem e a transferência ocorrem apenas quando os treinandos têm, além da capacidade, a volição ou vontade para adquirir e aplicar novas habilidades (Noé, 1986).

É importante ressaltar que esse resultado não corrobora os achados de Lacerda (2002), que não observou relação preditiva de motivação para aprender e motivação para transferir sobre impacto de treinamento no trabalho. Entretanto, outro resultado obtido por Lacerda (2002) se assemelha ao resultado aqui encontrado, uma vez que a autora observou uma relação preditiva de baixa magnitude, mas significativa, de outra medida de motivação denominada valor instrumental sobre o impacto do treinamento no trabalho.

O poder de explicação da força motivacional analisada sobre transferência de treinamento sugere que indicadores de efetividade de treinamentos de médio prazo também sejam influenciados por aspecto volitivo, contrariando Sallorenzo (2000) e Pilati (2004), que apontam que elementos motivacionais predizem apenas resultados temporalmente mais próximos ao término da ação instrucional, como reação ao treinamento.

Entre as dimensões de suporte investigadas, o principal fator explicativo de transferência de treinamento foi suporte externo, que pode ser compreendido como um aspecto do suporte à transferência que extrapola o que vinha sendo pesquisado e demonstra ter muita relevância para o contexto do treinamento avaliado neste estudo.

Assim como em outros estudos citados na revisão de literatura (e.g. Freitas & Borges-Andrade, 2004; Freitas, 2005; Araújo, 2005), constatou-se também a importância do suporte psicossocial como preditor desse nível de resultado de TD&E. Na presente pesquisa, entretanto, o suporte psicossocial apresenta indicadores com enfoque de apoio técnico, além de apoio social e gerencial tratado na escala desenvolvida por Abbad e Sallorenzo (2001) e replicada por outros pesquisadores brasileiros, conforme discutido anteriormente.

Portanto, além da valiação psicométrica da escala de suporte confirmar duas novas dimensões de suporte à transferência identificadas no modelo lógico (externo e técnico), essas dimensões mostraram-se estatisticamente relevantes para explicar o grau de expressão, no trabalho, de competências desenvolvidas no treinamento. Tal fato indica a

necessidade de rever o conceito de suporte à transferência proposto por Abbad e Sallorenzo (2001), correlato ao de clima para transferência de Rouiller e Goldstein (1993), acrescentando esses novos aspectos de influência proximal sobre a transferência (i.e. suporte externo e técnico) aos já existentes (i.e. suporte material, fatores situacionais de apoio e conseqüências associadas ao uso de novas aprendizagens). Além disso, há que se acrescentar que o construto refere-se à percepção do indivíduo sobre o apoio que recebe para aplicar novos CHAs, não apenas de colegas e superiores imediatos, mas de outros intervenientes, como no caso do treinamento aqui avaliado.

Já o suporte material não atuou como preditor de transferência nesta pesquisa. Esse resultado também é corroborado por alguns estudos citados na revisão de literatura (e.g. Rodrigues, 2000; Lacerda & Abbad, 2003; Meneses & Abbad, 2003; Freitas & Borges-Andrade (2004), porém é refutado por outras pesquisas (e. g. Sallorenzo, 2000; Tamayo & Abbad, 2002; Bahry, Brandão & Freitas, 2008). Essa divergência sugere que o papel do suporte material pode depender da natureza dos conteúdos dos treinamentos, dos desempenhos esperados dos egressos e das características das organizações estudadas.

A subdimensão de suporte organizacional investigada, que diz respeito a práticas de gestão de desempenho adotadas pela Empresa, mostrou-se relevante para apoiar a transferência de treinamento para o trabalho dos egressos, assim como apontado por Abbad (1999) em seu estudo. Contudo, outras pesquisas nacionais que investigaram essa variável apontadas na revisão de literatura (e.g. Abbad, Borges-Andrade, Sallorenzo, Gama & Morandini, 2001; Sallorenzo, 2000, Hanke, 2006) não encontraram relação preditiva entre impacto de treinamento no trabalho e suporte organizacional. É possível que, especificamente no contexto pesquisado, esse tipo de suporte exerça influência mais proximal sobre o fenômeno da transferência de treinamento, devido à especificidade dos indicadores de suporte avaliados e às características dos desempenhos esperados dos egressos do curso DRS, que possui enfoque estratégico. Portanto, pode ser altamente associado ao suporte oferecido pela organização para o desempenho em geral.

Em suma, as variáveis que apresentaram relação de predição com transferência de treinamento, na ordem de magnitude das contribuições individuais foram: suporte externo ($\beta=0,403$), motivação para transferir ($\beta=0,316$), suporte psicossocial e técnico ($\beta=0,166$) e práticas de gestão de desempenho ($\beta=0,049$). Ou seja, participantes mais motivados a aplicar os novos CHAs no trabalho e com percepções mais favoráveis de suporte à transferência e de suporte organizacional apresentam maior transferência de treinamento.

Embora a força motivacional tenha se mostrado um importante preditor, seu poder explicativo foi menor quando comparado com o de suporte externo. Ou seja, essa variável individual apresentou menor poder explicativo do resultado de médio prazo do treinamento quando comparada com variáveis relativas ao contexto, o que pode ser considerado outro ponto de convergência entre os resultados obtidos na presente dissertação e os resultados de outras pesquisas sobre preditores de efetividade de TD&E. Essa evidência ajuda a fortalecer a noção de que, com o passar do tempo, os resultados de treinamentos tornam-se cada vez mais dependentes do ambiente em que são esperados e menos dos elementos motivacionais apresentados pelos treinandos.

Ainda, considera-se importante observar o alto poder explicativo do modelo de predição de transferência de treinamento ou impacto em profundidade. O percentual de variância explicada pelas quatro variáveis foi de 62%, o que representa um grande efeito se considerados os índices de explicação obtidos em pesquisas em ciências sociais. Um procedimento que parece ter contribuído para esse resultado foi a utilização de medidas de suporte teoricamente coerentes com outras medidas encontradas na literatura, porém elaboradas especificamente para o contexto avaliado. Zerbini (2003) adotou procedimento semelhante ao construir medida específica de falta de suporte à transferência, mas obteve porcentagem de explicação menor do que as obtidas em outros estudos. Nesse caso, a própria autora reconhece que algumas características da escala elaborada podem ter introduzido erro de medida.

Já na presente pesquisa, a elaboração das medidas e a proposição do modelo correlacional testado baseou-se no modelo lógico, que cumpriu o papel de explicitar a teoria da ação educacional, de acordo com a percepção de seus constituintes, posteriormente apoiada empiricamente pelos resultados encontrados. Isto evidencia a importância de se utilizar esta ferramenta advinda da área de avaliação de programas, pois torna explícitas as hipóteses sobre como o programa supostamente deve funcionar. Assim, uma vez compreendida a teoria do programa e identificados seus produtos, resultados intermediários e finais, é possível planejar a avaliação de forma mais consistente e definir indicadores apropriados para aferir o desempenho do programa, baseando-se nessa teoria.

Por fim, visando sintetizar as informações aqui discutidas, a Tabela 36 reapresenta cada uma das hipóteses referentes ao Modelo A e informa sobre sua corroboração, com interpretação teórica sucinta do resultado.

Tabela 36: Análise das Hipóteses do Modelo A

| Hipótese | Descrição | Corroboração | Interpretação |
|----------|--|--------------------------|--|
| H1 | Características do indivíduo em termos de experiência profissional prediz positivamente a transferência do treinamento para o trabalho. | Refutada | O tempo de serviço do gestor no Banco e o seu tempo na função não apresentaram correlações significativas com transferência de treinamento para o trabalho. Contudo, não é possível afirmar que esses aspectos não sejam importantes para resultados de TD&E, apenas não foram no contexto aqui pesquisado, possivelmente devido à pouca variabilidade das características da amostra. |
| H2 | A motivação do indivíduo para transferir o que aprendeu no evento instrucional prediz positivamente a transferência do treinamento. | Corroborada | Motivação para transferir foi importante variável preditora de transferência de treinamento. Gestores que se sentiram mais motivados para aplicar os novos CHAs foram os que mais relataram expressar as competências na situação real de trabalho, evidenciando que indicadores de efetividade de médio prazo do treinamento também são influenciados por aspecto volitivo do indivíduo. |
| H3 | A percepção individual sobre suporte à transferência do treinamento explica uma porção significativa da variabilidade de transferência para o ambiente de trabalho, sendo importante preditora de resultado. | Parcialmente corroborada | Duas dimensões de suporte à transferência mostraram-se importantes predictoras de transferência de treinamento, a saber: suporte externo e suporte social e técnico, o que reforça a importância do suporte psicossocial anteriormente relatada na literatura e aponta novas dimensões que não haviam sido pesquisadas anteriormente (suporte externo e técnico). O suporte material, por sua vez, não contribuiu para explicar a variabilidade da variável critério, sugerindo que a importância desta dimensão de suporte depende do contexto e do treinamento avaliado. |
| H4 | A percepção de suporte organizacional explica uma porção significativa da variabilidade de transferência de treinamento para o ambiente de trabalho, sendo importante preditora de resultado. | Corroborada | A subdimensão investigada, que diz respeito a práticas de gestão de desempenho, mostrou-se relevante para explicar a transferência de treinamento para o trabalho dos egressos, embora com menor poder preditivo. Este resultado pode ter sido encontrado em função da medida utilizada, que foi elaborada especificamente para o contexto avaliado, a partir das informações do modelo lógico. |

10.3.2 Modelo B - Implementação de Planos de Negócios como Variável Critério

O teste do Modelo B permitiu alcançar o objetivo específico 5, de avaliar o poder preditivo de transferência do treinamento (impacto do curso no desempenho individual) sobre o resultado de médio prazo relativo à quantidade de planos de negócios implementados por agência bancária (variável critério no nível de mudança organizacional). Ao fazer essa avaliação, buscou-se controlar o efeito de outras variáveis antecedentes relativas ao contexto interno e externo às agências (covariantes) sobre a

variável critério. A seguir, são discutidas as relações específicas descritas nas hipóteses referentes ao Modelo B e suas implicações teóricas.

Inicialmente, observa-se que duas covariantes investigadas no modelo mostraram-se associadas ao resultado do treinamento em nível de mudança organizacional, confirmando mais uma vez a teoria expressa no modelo lógico. O tempo transcorrido desde que as agências foram autorizadas a implementar a estratégia DRS foi um aspecto que teve grande influência sobre os resultados, assim como as regiões em que as agências estavam localizada. Esses dois fatores em conjunto, que podem ser considerados como indicadores duros de suporte organizacional e suporte externo, explicaram 28% da variabilidade da quantidade de planos de negócios implementados por agência. Além disso, cabe observar que, apesar de as agências localizadas nas regiões norte e nordeste terem começado a implementar a Estratégia antes das demais, esta variável (região) teve contribuição individual significativa para prever o resultado do treinamento, indicando que outros fatores relativos à região que não dizem respeito ao tempo facilitam a implementação de planos de negócios.

A auto-avaliação de transferência de treinamento acrescentou apenas 1% de explicação ao modelo investigado, mas seu coeficiente de regressão padronizado foi estatisticamente significativo.

Em resumo, as agências localizadas nas regiões norte e nordeste do País que começaram a implementar a Estratégia de DRS primeiro, isto é, cujos gestores concluíram o treinamento há mais tempo, possuem mais planos de negócios implementados. Além disso, as agências cujos gestores relataram maior grau de expressão, no trabalho, de competências desenvolvidas no curso DRS também apresentaram um melhor resultado de mudança organizacional em termos de quantidade de planos de negócios implementados.

Este resultado confirma a relação positiva entre os dois níveis do modelo de Hamblin (1978) investigados nesta pesquisa (i.e. transferência de treinamento e mudança organizacional). Contudo, conforme Baiocchi (2007) e Sallorenzo (2001) já haviam destacado, o poder explicativo de variáveis do indivíduo e de transferência de treinamento sobre efeitos posteriores é reduzido com o passar do tempo. Ou seja, à medida que os níveis de resultados vão se transpondo, a área que concebeu o treinamento passa a exercer cada vez menos controle sobre eles e novas variáveis de contexto tornam-se fundamentais para garantir o alcance de objetivos (Freitas, 2005).

Esse fato confirma, ainda, que a simples expressão individual de novas competências no ambiente de trabalho pós-treinamento não é capaz de produzir efeitos na organização. Para tanto, são necessários diversos outros fatores, dentre eles o compartilhamento de experiências e outras alternativas de aprendizagem informal no ambiente de trabalho, para dar continuidade ao processo de capacitação iniciado no treinamento, bem como diversas práticas organizacionais alinhadas com os objetivos educacionais e a estratégia corporativa.

Cabe lembrar que os gestores que participaram do primeiro estudo relataram que características demográficas dos municípios relacionadas à predominância de atividades rural ou urbana influenciariam na quantidade de planos de negócios. De acordo com esses relatos, agências localizadas em área predominantemente urbana encontrariam maior dificuldade para elaborar e implementar planos de negócios, mas o percentual de população urbana do município não contribuiu para explicar o resultado obtido pelas agências. Diante do exposto, é provável que a inclusão de outras variáveis externas às agências ou aspectos situacionais internos possam promover aumento mais significativo do poder de predição do modelo.

A variável referente à transferência de treinamento dos demais funcionários capacitados que auxiliam os gestores de agência, apesar de não ser um aspecto contextual, também poderia ser incluída no modelo testado para aprimorar seu poder de predição, visto que foi considerado apenas o auto-relato de transferência do treinamento do gestor, que de fato é o principal funcionário que participa das ações de DRS junto com os demais intervenientes externos, que compõem a equipe de trabalho DRS.

Por fim, a Tabela 37 reapresenta cada uma das hipóteses do modelo e informa sobre sua corroboração, com interpretação teórica sucinta do resultado, visando sintetizar as informações aqui discutidas.

Tabela 37: Análise das Hipóteses do Modelo B

| Hipótese | Descrição | Corroboração |
|-----------------|---|--|
| H1 | Características internas e externas às agências contribuem para explicar a variabilidade do número de planos de negócios elaborados por unidade organizacional. | Corroborada A região geográfica e o tempo transcorrido entre a habilitação da agência e a avaliação mostraram-se relacionados com os resultados mensurados, de modo a afetar a relação de causalidade existente entre o resultado individual (i.e. transferência de treinamento) e a mudança organizacional. Considerando as duas variáveis como indicadores duros de suporte, infere-se que a mudança organizacional é significativamente influenciada por aspectos contextuais. |

Tabela 37 (continuação): Análise das Hipóteses do Modelo B

| Hipótese | Descrição | Corroboração |
|-----------------|---|---|
| H2 | Transferência de treinamento para o trabalho está positivamente associada à elaboração de planos de negócios, contribuindo para explicar a variabilidade desse resultado após eliminada a influência de outras variáveis externas ao treinamento. | Corroborada A transferência de treinamento contribuiu para prever o efeito do treinamento no nível de mudança organizacional, apesar dessa contribuição ter sido pequena. Este resultado reforça que o poder explicativo de níveis anteriores de resultados sobre resultados organizacionais é reduzido com o passar do tempo. |

Concluída a discussão dos resultados alcançados, é necessário apresentar as contribuições teóricas e práticas do estudo, bem como suas limitações, a fim de que as conclusões sejam ponderadas por esses fatores e proporcionem a devida contribuição à produção de conhecimentos da área.

11. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste último capítulo, são discutidas as limitações e contribuições do presente estudo, bem como apontadas recomendações práticas para a organização em que foi realizada a pesquisa. Por fim, apresentam-se direcionamentos com o objetivo de dar continuidade à avaliação do treinamento DRS, a luz do modelo lógico apresentado, e de contribuir para futuros estudos na área de avaliação de TD&E.

11.1 Limitações

Dentre as limitações que podem ser apontadas neste estudo, cabe mencionar inicialmente que a pesquisa foi realizada em uma única organização e os fenômenos foram restritos à realidade estudada, o que reduz a possibilidade de generalização dos resultados para outros contextos. Ademais, as evidências obtidas nos modelos de avaliação testados nesta pesquisa devem ser cautelosamente assumidas pelo leitor, tendo em vista que foram obtidas a partir de uma amostra que possui características específicas, constituída por funcionários que ocupam uma função gerencial de grande complexidade. Desse modo, a validade interna da pesquisa é maior que a validade externa.

Ainda no que diz respeito ao método utilizado, outros aspectos acarretaram limitações à pesquisa. Destaca-se a obtenção de dados por meio de auto-relato dos respondentes, tendo em vista essas medidas perceptuais constituírem indicadores subjetivos, que podem conter imprecisões e ser prejudicadas devido à desejabilidade social e leniência dos respondentes. Não foi empregada a hetero-avaliação de transferência de treinamento, visto que os superiores dos gestores de agência teriam que avaliar um grande número de gestores subordinados a eles e, além disso, não costumam acompanhar de forma próxima as atividades especificamente relacionadas à Estratégia DRS.

Outra limitação deste estudo diz respeito à mensuração da variável motivação para aplicar, que foi incluída no modelo de avaliação por ser entendida, no contexto pesquisado, como um resultado imediato do treinamento, que tende a influenciar o resultado posterior, segundo os próprios egressos do evento instrucional. É preciso reconhecer que a motivação para aplicar foi mensurada como um aspecto fotográfico do estado volitivo do indivíduo em relação a um objeto e não como um processo e, com isso, não foi adotada uma estratégia mais completa de mensuração do fenômeno motivacional. Além disso, a mensuração ocorreu após transcorridos até 3 anos do treinamento, de forma que esse intervalo possa ter prejudicado a precisão do relato dos respondentes.

Futuros estudos com foco de interesse mais específico em modelos motivacionais de avaliação de treinamento devem abranger medidas que permitam investigar, de forma mais aprofundada, o fenômeno da motivação em contextos de TD&E. Para tanto, pode-se considerar a teoria motivacional proposta por Vroom (1964), que inclui os conceitos de valência, instrumentalidade e expectativa, assim como fizeram Lacerda e Abbad (2003) e Pilati (2004).

Quanto ao desenho de pesquisa, optou-se por um estudo correlacional, que tem sido freqüentemente realizado na área de avaliação de treinamento no Brasil. Essa escolha foi decorrente das dificuldades encontradas no contexto para adotar um desenho experimental ou quase-experimental. Conforme comentado anteriormente, a própria Organização considera o treinamento como uma condição necessária, apesar de não ser suficiente, para implementar a Estratégia Negocial DRS. O Banco determina que todos os gestores sejam capacitados para exercer tais atividades, de forma que praticamente todos eles realizaram o curso DRS. Esse fato impossibilitou a realização de uma pesquisa que pudesse comparar o desempenho de gestores capacitados e não capacitados. Também não foi possível fazer comparações de medidas antes e depois do treinamento, pois antes do evento instrucional os gestores não desempenhavam atividades de DRS. Ainda assim, diante da pequena quantidade de estudos que evidenciem a efetividade de ações de TD&E em níveis mais abrangentes de análise, a realização desta pesquisa com a adoção de modelo correlacional pode ser vista como relevante.

É importante lembrar que não é possível afirmar a existência de relações causais entre as variáveis a partir de resultados obtidos em análises de regressão linear, pois este tipo de análise revela apenas a direção e a magnitude de relacionamentos entre variáveis, mesmo quando utilizada para testar modelos de investigação que teoricamente indicam uma relação de causa e efeito entre variáveis, conforme ressaltam Abbad e Torres (2002).

Limitação adicional é relacionada à investigação apenas de efeitos diretos entre as variáveis de avaliação de treinamento, sem considerar relações do tipo moderadas e mediadas entre elas. Por exemplo, o presente estudo investigou apenas a relação direta entre motivação para transferir e transferência de treinamento, enquanto outros estudos evidenciam que restrições situacionais e baixas percepções de suporte podem influenciar negativamente a motivação de egressos para transferir (Mathieu, Tannenbaum & Salas, 1992). É necessário que futuros estudos prevejam relações mediadas e moderadas entre variáveis, buscando contribuir para a estruturação de uma teoria em TD&E.

Para tanto, parece necessária a adoção de outras técnicas estatísticas, como equações estruturais. Em muitas situações as variáveis investigadas em modelos de avaliação de treinamento são altamente correlacionadas e, com isso, não devem ser incluídas como variáveis antecedentes em um mesmo modelo testado por análise de regressão linear, o que acarretaria problemas de redundância e supressão, conforme apontado por Abbad e Torres (2002). Nesta pesquisa, por exemplo, alguns fatores de suporte à transferência que apresentaram correlação com a variável critério do segundo modelo testado (Modelo B) não puderam ser incluídos, conforme havia sugerido Mourão (2004), tendo em vista a alta correlação com a variável antecedente transferência de treinamento. Ainda, alguns pressupostos da análise de regressão não foram atendidos para o teste do Modelo B, que investigou variáveis preditoras da quantidade de planos de negócios DRS implementados.

Por fim, cabe comentar que limitações são inerentes a pesquisas em ciências sociais e freqüentemente decorrem de escolhas feitas por pesquisadores no decorrer de suas investigações. Acredita-se, entretanto, que as limitações comentadas anteriormente não invalidam o presente estudo, embora possam restringir seus resultados.

11.2 Contribuições

As principais contribuições que esta investigação trouxe para a área de avaliação de TD&E foram: (a) utilização do modelo lógico para direcionar o processo de avaliação de treinamento; (b) validação estatística de um instrumento de impacto de treinamento em profundidade (i.e. transferência de treinamento); (c) estabelecimento do caráter preditivo exercido pela variável motivação para transferir sobre indicador de efetividade de treinamento no nível individual; (d) detecção de outras dimensões de suporte à transferência; (e) incremento na explicação da variância de transferência de treinamento com a utilização de medidas de suporte específicas ao contexto pós-treinamento; e (f) estabelecimento de poder preditivo entre transferência de treinamento e um indicador de efetividade de treinamento referente ao nível de mudança organizacional. A seguir, são feitas considerações mais detalhadas acerca de cada uma dessas contribuições.

A aproximação do campo de estudos sobre avaliação de TD&E com a área especializada em avaliação de programas sociais foi de grande relevância para esta pesquisa e, conforme sugerido por Meneses (2007a), parece contribuir para a continuidade da produção de conhecimentos nas organizações, na medida em que clarifica e articula

objetivos e resultados previstos em um programa. A ferramenta metodológica aqui empregada para explicitar a teoria da ação educacional avaliada concebida pelos seus constituintes foi inspiradora na formulação dos modelos empíricos investigados e na construção de medidas neles inseridas. Nesse sentido, percebe-se que essa abordagem qualitativa inicial viabiliza a identificação de indicadores mais diretamente relacionados aos resultados esperados de treinamentos e, com isso, o aprofundamento das análises que possibilitaram a percepção dos efeitos no nível de mudança organizacional e valor final propostos por Hamblin (1978). Ademais, ficou evidente que a avaliação de treinamentos no nível de resultados organizacionais requer a elaboração de um modelo lógico durante o levantamento de necessidades de treinamento (LNT) ou a fase de planejamento, para que as variáveis antecedentes (covariantes) e explicativas possam ser identificadas em tempo e monitoradas.

Sugerem-se aos próximos pesquisadores utilizarem essa ferramenta, a fim de propor modelos empíricos fundamentados na teoria do programa a ser avaliado, bem como adotarem delineamentos quase-experimentais e experimentais, em substituição a delineamentos correlacionais.

A validação estatística de um instrumento de transferência de treinamento também pode ser considerada uma das contribuições da presente pesquisa, tendo em vista que estudos que utilizam medidas de impacto em profundidade frequentemente não conseguem obter dados suficientes para validação. Segundo Borges-Andrade (2002), a validação de um instrumento de transferência de treinamento é fato raro na área, por serem poucos os treinamentos oferecidos a um número suficiente de participantes que permita análise exploratória da estrutura empírica do instrumento. Ademais, conforme apontado na revisão de literatura, grande parte dos estudos que investigaram esse nível de efeito de TD&E utilizou medidas de impacto em largura.

A constatação de que pessoas com diferentes estados motivacionais relatam níveis diferenciados de transferência de treinamento tem implicações relevantes, uma vez que indica que o afeto relativo ao treinamento também influencia resultados em médio prazo. Apesar de a medida aqui utilizada apresentar a limitação anteriormente discutida, sua capacidade preditiva sobre transferência de treinamento traz perspectivas para sua inserção em outros modelos de avaliação de TD&E. Além disso, esse resultado aponta a necessidade de investigar mais profundamente os fatores do ambiente ou do indivíduo que interferem nessa motivação, para possibilitar futuras intervenções práticas na organização.

Os resultados encontrados evidenciam também algo que tem sido amplamente discutido na literatura em TD&E, que diz respeito à grande influência exercida pelo ambiente na capacidade dos treinandos transferirem o aprendido para o trabalho. Contudo, esses achados trazem novidade ao campo, conforme discutido anteriormente. A validação da escala de suporte, que investigou dimensões relativas ao construto de suporte à transferência e suporte organizacional, permitiu observar outros fatores contextuais diretamente ligados ao trabalho dos egressos que não vinham sendo mencionados na literatura, mas que constituem subdimensões de transferência de treinamento (i. e. suporte técnico e suporte externo à organização), que deverão ser incluídas em medidas a serem utilizadas futuramente. Deve-se incluir, por exemplo, indicadores de suporte técnico, tendo em vista que esta dimensão mostrou-se relevante para explicar o resultado do treinamento.

A outra contribuição diz respeito ao estabelecimento do modesto poder preditivo entre transferência de treinamento e um indicador de efetividade de treinamento referente ao nível de mudança organizacional. Acredita-se que o relacionamento entre os últimos níveis de resultados propostos por Hamblin (1978) seja menos expressivo do que entre os três primeiros, que se referem ao indivíduo. Contudo, apesar do presente estudo ajudar na elucidação dessa questão, novas investigações são necessárias para esclarecer o relacionamento entre os níveis de resultados mais abrangentes propostos nos modelos tradicionais de avaliação.

Ressalta-se que o modelo lógico aqui revisado pode ser empregado para dar continuidade à avaliação de efetividade do treinamento DRS no Banco do Brasil, orientando a elaboração de outros modelos de investigação com indicadores de resultados apontados no modelo lógico. Além disso, esse procedimento contribuiu para a identificação de uma série de variáveis contextuais, relacionadas a características dos municípios atendidos, das agências habilitadas, das atividades produtivas enfocadas e das políticas de gestão de pessoas da instituição, que poderão ser incluídas análises futuras. Por exemplo, poderão ser investigados efeitos de TD&E no último nível de avaliação proposto por Hamblin (1978), valor final, que fugiu ao escopo do trabalho. Para tanto, será possível considerar o indicador de volume crédito concedido por agência, cujos dados também foram coletados pela pesquisadora.

Espera-se que os resultados deste estudo incentivem outros pesquisadores a enfrentarem o desafio de investigar efeitos de treinamentos no nível organizacional, tendo

em vista a importância desse fenômeno para o crescimento do campo de estudos em TD&E e para as organizações. As informações obtidas por pesquisas em avaliação de TD&E são consideradas imprescindíveis para definir políticas de distribuição de recursos para a área e manter o seu posicionamento estratégico nas organizações.

Muito ainda precisa ser feito para compreender quais variáveis estão relacionadas ao impacto de treinamentos nos níveis mais abrangentes: grupo e organização. É importante que ocorra a integração dos conhecimentos produzidos a partir de modelos de investigação específicos, inspirados em modelos gerais de avaliação de treinamento, como ocorreu nesta dissertação. Conforme destacou Pilati (2004), faz-se necessário que a área caminhe no sentido de produzir uma teoria sobre TD&E baseada nesses conhecimentos, que sirva de base para a atuação de profissionais da área nas organizações. Para tanto, lembra-se da importância da integração de conceitos e metodologias de outras áreas do conhecimento, como a área de avaliação de programas sociais e a abordagem multinível nas organizações, que contribuem para conectar fenômenos individuais com outros que ocorrem em níveis mais macro, como grupos e organizações.

11.3 Recomendações Práticas

Por se tratar de um estudo aprofundado em um contexto organizacional, a presente investigação pode ainda subsidiar decisões estratégicas e intervenções, em especial na organização estudada. Com esse intuito, busca-se tecer algumas recomendações práticas baseadas nas evidências encontradas.

No que diz respeito a processos de avaliação em gestão de pessoas, sugere-se incorporar a ferramenta denominada modelo lógico para direcionar a elaboração e a avaliação de projetos, a partir da descrição de hipóteses, expectativas e funcionamento de programas. Esta ferramenta de trabalho ajuda planejadores de projetos a entenderem melhor a natureza dos problemas que buscam resolver e os pressupostos sobre como recursos e ações levam a resultados esperados. Uma vez construído o modelo lógico, torna-se possível elaborar, de forma clara e precisa, um plano de avaliação adequado. Nesse sentido, a compreensão da teoria de forma detalhada é um passo essencial no planejamento de ações de acompanhamento e avaliação de programas, especialmente em casos de treinamentos estratégicos

Cabe lembrar, também, que a tarefa de avaliar treinamentos e demonstrar seus resultados organizacionais será possivelmente menos árdua se a organização estudada

possuir indicadores de desempenho ou resultado válidos, confiáveis e sensíveis aos efeitos de treinamentos nos diferentes níveis de análise (i. e. indivíduo, grupo e organização).

Recomenda-se à Empresa o uso da escala de competências profissionais em outros subsistemas de gestão de pessoas. O instrumento aqui desenvolvido poderá, por exemplo, ser utilizado pelo Banco do Brasil com a finalidade de acompanhar o desempenho de seus gestores ao longo do tempo, identificar necessidades de novas ações de desenvolvimento profissional e orientar processos de recrutamento e seleção.

Outra implicação importante para os profissionais de TD&E diz respeito à evidência de que o treinamento por si não produz resultados. Tal fato reforça que ações estratégicas da área de TD&E não podem limitar-se à indução de aprendizagem por meio de eventos instrucionais, pois seus principais resultados ocorrem no ambiente de trabalho pós-treinamento e são influenciados por diferentes fatores. É fundamental que as organizações promovam ambientes de trabalho propícios à aprendizagem e à disseminação do conhecimento no grupo de trabalho, para que os funcionários possam efetivamente colocar em prática o que aprenderam e para que os resultados esperados do treinamento possam emergir do nível individual para o grupo e a organização. É evidente que diversas áreas da Empresa também precisam atuar de forma integrada para alcançar tais resultados. De qualquer forma, o instrumento desenvolvido sobre um conjunto de aspectos contextuais relevantes poderá ser utilizado, a fim de monitorar o ambiente pós-treinamento na Organização e subsidiar futuras intervenções que visem otimizar a efetividade do curso DRS. Espera-se que outras organizações também possam identificar aspectos contextuais que influenciam suas ações educacionais, orientando-se por categorias previamente identificadas na literatura e no presente estudo, a fim de promover um ambiente receptivo às novas competências no trabalho.

Tendo em vista as variáveis do contexto com maior influência sobre os resultados do treinamento avaliado, recomenda-se à área gestora do tema DRS na Empresa:

(a) auxiliar no estabelecimento de parcerias e favorecer a efetiva participação de parceiros e demais intervenientes nas atividades de DRS, ou seja, a concertação externa;

(b) aproximar agências e órgãos táticos e de apoio que ofereçam suporte técnico e disponibilizar em veículos de comunicação interna (e.g fascículos formativos, intranet, etc.) informações sobre melhores práticas de DRS nas agências do BB, visando aprimorar o suporte técnico; e

(c) articular-se com áreas intervenientes para buscar aprimorar práticas de gestão de desempenho da empresa (dimensão de suporte organizacional), percebidas como pouco adequadas para apoiar a expressão de competências desenvolvidas no curso DRS, visando melhorar a disponibilidade de tempo dos gestores para conduzir a implementação da Estratégia em suas agências.

Ainda no que tange ao tema Desenvolvimento Regional Sustentável, é interessante aprofundar a investigação sobre a relação constatada entre regiões geográficas e efetividade de treinamento em termos de quantidade de planos de negócios por agência, para melhor compreender os aspectos relacionados às regiões que favorecem a ocorrência de melhores resultados no norte e nordeste do País. Por exemplo, é possível que a ação educacional englobe conteúdos mais relacionados à realidade dessas regiões ou que o apoio técnico ou o suporte externo seja mais efetivo nessas localidades.

Para promover a expressão, no trabalho, das competências desenvolvidas no treinamento DRS, os resultados também sugerem a importância de as organizações atuarem sobre aspectos motivacionais de seus funcionários, além de intervirem em características situacionais do ambiente de trabalho. Nesse sentido, sugere-se ao Banco avaliar a possibilidade de realizar novas ações que continuem a estimular o envolvimento dos gestores com o tema DRS e a motivação para aplicar o que aprendem em eventos instrucionais sobre o tema.

Por fim, recomenda-se continuar investindo na qualidade dos programas de TD&E disponibilizados pela empresa e de seus processos de avaliação, dada a relevância da área para a qualificação do seu quadro funcional e a consecução dos objetivos organizacionais.

A despeito do conjunto de recomendações elencadas, não se pretende esgotar as possibilidades de intervenções práticas capazes de maximizar os resultados esperados. É evidente que tais recomendações merecem ser avaliadas pelas áreas gestoras dos temas tratados quanto à sua pertinência e prioridade e outras intervenções não destacadas na presente dissertação podem ter grande relevância. Ainda sim, espera-se que os resultados deste estudo, aliados a outros trabalhos já desenvolvidos, incentivem pesquisadores e profissionais a continuarem buscando subsídios teóricos para orientar melhores práticas em TD&E.

12. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ASTD (2008). *State of the Industry Report*. Acessado em 01 de dezembro de 2008, de <http://www.astd.org/content/research/stateOfIndustry.htm>
- ABTD (2009). O retrato do treinamento no Brasil 2008/2009. *Revista T&D Inteligência Corporativa*, 162.
- Abbad, G. S. (1999). *Um modelo integrado de avaliação do impacto do treinamento no trabalho - IMPACT*. Tese de doutorado, Instituto de Psicologia, Universidade de Brasília.
- Abbad, G. S. (2006). Efetividade de treinamento no trabalho: Perspectivas teóricas, metodológicas e organizacionais. Tema: Preditores de efetividade de treinamento nos estudos brasileiros. *II Congresso Brasileiro de Psicologia Organizacional e do Trabalho – CBPOT*. Brasília, DF.
- Abbad, G. S. & Borges-Andrade, J. E. (2004). Aprendizagem humana em organizações de trabalho. Em 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., S. , Borges-Andrade, J. E., Sallorenzo, L. H., Gama, A. L. G. & Morandini, D. (2001). Projeto instrucional, aprendizagem, satisfação com o treinamento e auto-avaliação de impacto do treinamento no trabalho. *Revista Psicologia: Organizações e Trabalho*, 1 (2), 129-161.
- Abbad, G. S., Borges-Ferreira, M. F. & Nogueira, R. S. F. (2006). Medidas de aprendizagem em avaliação de TD&E. Em J. E. Borges-Andrade, G. Abbad & L. Mourão (Org.). *Treinamento, desenvolvimento e educação em organizações e trabalho: Fundamentos para a gestão de pessoas* (pp. 469-488). Porto Alegre: Artmed.
- Abbad, G. S., Coelho Jr., F. A., Freitas, I. A. & Pilati, R. (2006). Medidas de suporte em avaliação de TD&E. Em J. E. Borges-Andrade, G. Abbad & L. Mourão (Org.). *Treinamento, desenvolvimento e educação em organizações e trabalho: Fundamentos para a gestão de pessoas* (pp. 395-421). Porto Alegre: Artmed.
- Abbad, G. S., Gama, A. L. & Borges-Andrade, J. E. (2000). Treinamento: Análise do relacionamento da avaliação nos níveis de reação, aprendizagem e impacto no trabalho. *Revista de Administração Contemporânea*, 4 (3), 25-45.
- Abbad, G. S. & Meneses, P. P. M. (2004). Locus de controle: Validação de uma escala em situação de treinamento. *Estudos de Psicologia*, 9 (3), 441-450.
- Abbad, G. S., Pantoja, M. J. & Pilati, R. (2001). Preditores de efeitos de treinamento: O estado da arte e o futuro necessário [CD-Rom]. Em Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Administração (Org.). *Anais do XXV ENANPAD*, Campinas: ANPAD.
- Abbad, G. S., Pilati, R. & Borges-Andrade, J. E. (1999). Percepção de suporte organizacional: Desenvolvimento e validação de um questionário. *Revista de Administração Contemporânea*, 3 (2), 29-51.
- Abbad, G. S., Pilati, R. & Pantoja, M. J. (2003). Avaliação de treinamento: Análise da literatura e agenda de pesquisa. *Revista de Administração da USP*, 38 (3), 205-218.

- Abbad, G. S. & Sallorenzo, L. (2001). Desenvolvimento e validação de escalas de suporte à transferência de treinamento. *Revista de Administração da USP*, 36 (2), 33-45.
- Abbad, G. S. & Torres, C. V. (2002). Regressão múltipla *stepwise* e hierárquica em psicologia organizacional: Aplicações, problemas e soluções. *Estudos de Psicologia*, 7 (número especial), 19-29.
- Alvarez, K., Salas, E. & Garofano, C. M. (2004). An integrated model of training evaluation and effectiveness. *Human Resource Development Review*, 3 (4), 385-416.
- Alliger, G. M. & Janak, E. A. (1989). Kirkpatrick's levels of training criteria: Thirty years later. *Personnel Psychology*, 42 (2), 331-342.
- Alliger, G.M., Tannenbaum, S.I., Bennet, W. & Shotland, A. (1997). A meta-analysis of the relations among training criteria. *Personnel Psychology*, 50 (2), 341-358.
- Alvim, S. (2008). *Impacto em profundidade e amplitude: Avaliando um treinamento extra-organizacional com foco em empreendedorismo*. Dissertação de mestrado, Departamento de Psicologia, Universidade Federal da Bahia, Salvador.
- Aragón-Sánchez, A., Barba-Aragón, I. & Sanz-Valle, R. (2003). Effects of training on business results. *International Journal of Human Resource Management*, 14 (6), 956-980.
- Araújo, M. F. (2005). *Impacto de treinamento e desenvolvimento: Uma análise integrada quantitativa e qualitativa*. Tese de doutorado, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.
- Aguinis, H. & Kraiger, K. (2009). Benefits of training and development for individuals and teams, organizations, and society. *Annual Review of Psychology*, 60, 451-474.
- Ávila, A. F. D., Borges-Andrade, J. E., Irias, L. J. M. & Quirino, T. R. (1983). Formação do capital humano e retorno dos investimentos em treinamento na EMBRAPA. *Embrapa -DDM, Documentos 4 e Embrapa -DRH Documentos 5*. Brasília, DF.
- Azevedo, L. P. S. (2006). *Comprometimento e bases de poder como preditores de impacto de treinamento no trabalho em contact center*. Dissertação de mestrado, Instituto de Psicologia, Universidade Federal de Uberlândia.
- Bahry, C. P., Brandão, H. P. & Freitas, I. A. (2008). Os impactos do suporte à transferência sobre a aplicação de competências no trabalho: a percepção de mestres e doutores do Banco do Brasil. *Revista de Administração*, 43 (3), 224-237.
- Baiocchi, R. M. (2007). *Modelo de avaliação de impacto da aprendizagem no nível de resultados organizacionais: Preditores relacionados ao indivíduo e ao contexto organizacional*. Tese de doutorado, Universidade de Brasília.
- Baldwin, T. T. & Ford, J. K. (1988). Transfer of training: A review and directions for future research. *Personnel Psychology*, 41 (1), 63-105.
- Banco do Brasil (2007). *Relatório anual*. Acessado em 03 de junho de 2008, de <http://www45.bb.com.br/docs/ri/ra2007/relatorioBB.htm>.
- Banco do Brasil (2008a). *Relações com investidores: Conheça o BB*. Acessado em 12 agosto de 2008, de <http://www.bb.com.br/portalbb/home2,136,136,0,0,1,8.bb>.
- Banco do Brasil (2008b). *Universidade corporativa Banco do Brasil*. Acessado em 12 de agosto de 2008, de <http://www44.bb.com.br/appbb/portal/bb/unv/index.jsp>.

- Banco do Brasil (2008c). *Proposta político-pedagógica*. Brasília: Diretoria Gestão de Pessoas.
- Banco do Brasil (2008d) *Sustentabilidade: Desenvolvimento regional sustentável*. Acessado em 12 de agosto de 2008, de <http://www.bb.com.br/portalbb/home1,8368,8368,0,0,1,6.bb>.
- Barling, J., Weber, T. & Kelloway, E. K. (1996). Effects of transformational leadership training on attitudinal and financial outcomes: A field experiment. *Journal of Applied Psychology*, 81 (6), 827-832.
- Bartel, A. P. (2000). Measuring the employer's return on investments in training: Evidence from the literature. *Industrial Relations*, 39 (3), 502-524.
- Bastos, A. V. B. (1991). O suporte oferecido pela pesquisa na área de treinamento. *Revista de Administração*, 26 (4), 87-102.
- 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 (especial), 31-43.
- Borges-Andrade, J. E. (2006). Avaliação integrada e somativa em TD&E. Em J. E. Borges-Andrade, G. S. Abbad, & L. Mourão, (Org.). *Treinamento, desenvolvimento e educação em organizações e trabalho: Fundamentos para a gestão de pessoas* (pp. 231-254). Porto Alegre: Artmed.
- Borges-Andrade, J. E., & Abbad, G. S. (1996). Treinamento e desenvolvimento: Reflexões sobre suas pesquisas científicas. *Revista de Administração*, 31 (2), 112-125.
- Borges-Andrade, J. E., Morandini, D. C. & Machado, M. S. (1999). Impacto de treinamento gerencial e efetividade de equipes em ambientes de inovação tecnológica [Resumo]. Em Sociedade Brasileira de Psicologia (Org.). *Anais da XXIX Reunião Anual de Psicologia*, Ribeirão Preto, 53d
- Borges-Andrade, J. E., Pereira, M. H. G., Puente-Palácios, K. & Morandini, D. C. (2002). Impactos individual e organizacional de treinamento: Uma análise com base num modelo de avaliação institucional e na teoria multinível [CD-Rom]. Em Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Administração (Org.). *Anais do XXVI ENANPAD*. Salvador: ANPAD.
- Borges-Ferreira, M. F. (2005). *Avaliação de reações e aprendizagem em disciplinas de curso técnico profissionalizante oferecidas à distância*. Dissertação de mestrado, Instituto de Psicologia, Universidade de Brasília.
- Castelo-Branco, A. M. H. (2008). *O impacto da educação corporativa no desempenho de funcionários de uma instituição financeira*. Dissertação de mestrado, Departamento de Psicologia, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza.
- Brandão, H. P. (2006). Competências no trabalho e nas organizações: Uma análise da produção científica brasileira. Em Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Administração (Org.). *Anais do XXX ENANPAD*. Salvador: ANPAD.
- Brandão, H. P. & Bahry, C. P. (2005). Gestão por competências: métodos e técnicas para mapeamento de competências. *Revista do Serviço Público*, 56 (2), 179-194.

- Brandão, H. P. & Guimarães, T. A. (2001). Gestão de competências e gestão de desempenho: Tecnologias distintas ou instrumentos de um mesmo constructo? *Revista de Administração de Empresas*, 41 (1), 08-15.
- Broad, M. L. (1982). Management actions to support transfer of training. *Training and Development Journal*, 36 (5), 124-130.
- Burrow, J. & Berardinelli, P. (2003). Systematic performance improvement: Refining the space between learning and results. *Journal of Workplace Learning*, 15(1), 6-13.
- Campbell, D. T. & Stanley, J. C. (1979). *Delineamentos experimentais e quase-experimentais de pesquisa*. São Paulo: USP/EPU.
- Cano, I. (2006). *Introdução à avaliação de programas sociais* (3th ed.). Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas.
- Carbone, P. P., Brandão, H. P., Leite, J. B. & Vilhena, R. M. (2005). *Gestão por competências e gestão do conhecimento* (2th ed.). Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas.
- Carvalho, R. S. (2003). *Avaliação de treinamento a distância: Reação, suporte à transferência e impacto do treinamento no trabalho*. Dissertação de mestrado, Instituto de Psicologia, Universidade de Brasília.
- Carvalho, R. S. & Abbad, G. S. (2003). Avaliação de treinamento à distância: Reação, suporte à transferência e impacto do treinamento no trabalho [CD-Rom]. Em Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Administração (Org.). *Anais do XXVII ENANPAD*. Atibaia: ANPAD.
- Chen, H. T. (2005). *Practical program evaluation: assessing and improving planning, implementation and effectiveness*. London: Sage.
- Coelho Jr, F. A. (2004). *Avaliação de treinamento à distância: Suporte à aprendizagem e impacto do treinamento no trabalho*. Dissertação de mestrado, Instituto de Psicologia, Universidade de Brasília.
- Coelho, Jr, F. A. & Abbad, G. S. (2004a) Construção e validação de uma escala de suporte à aprendizagem em uma instituição bancária. Em Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Administração (Org.). *Anais do XXVIII ENANPAD*. Curitiba: ANPAD.
- Coelho, Jr, F. A. & Abbad, G. S. (2004b) Análise da relação entre variáveis de características da clientela, suporte à aprendizagem e impacto de um treinamento a distância no trabalho. Em Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Administração (Org.). *Anais do XXVIII ENANPAD*. Curitiba: ANPAD.
- Coelho-Jr, F. A., Abbad, G. S. & Vasconcelos, L. C. (2008). Análise da relação entre variáveis de clientela, suporte à aprendizagem e impacto de treinamento a distância. *Revista de Administração Contemporânea - Eletrônica*, 2 (1), 88-104.
- Colquitt, J. A, LePine, J. A. & Noe, R. N. (2000). Toward an integrative theory of training motivation: a meta-analytic path analysis of 20 years of research. *Journal of Applied Psychology*, 85 (5), 678-707.
- Cruz, M. M. (2006). *Avaliação de programas de prevenção de DST/AIDS para jovens: Estudo de caso numa organização governamental e numa organização não-governamental do município do rio de janeiro*. Tese de doutorado, Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz.

- Damasceno, S. M. S. (2008). *Construção de um modelo lógico para avaliação de um treinamento nos níveis de mudança organizacional e valor final*. Dissertação de mestrado, Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Ciência de Informação e Documentação, Universidade de Brasília.
- Depieri, M. A. (2006). *Impacto de educação corporativa: Educação continuada em processos educativos – FORFOR*. Dissertação de mestrado, Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Ciência de Informação e Documentação, Universidade de Brasília.
- Dess, G. G. & Robinson Jr., R. B. (1984). Measuring organizational performance in the absence of objective measures: The case of the privately-held firm and conglomerate business unit. *Strategic Management Journal*, 5 (3), 265-273.
- Eisenberger, R., Huntington, R., Hutchinson, S. & Sowa, D. (1986). Perceived organizational support. *Journal of Applied Psychology*, 71(3), 500-507.
- Facteau, J. D., Dobbins, G. H., Russell, J. E. A., Ladd, R. T. & Kudisch, J. D. (2005). The influence of general perceptions of the training environment on pretraining motivation and perceived training transfer. *Journal of Management*, 21 (1), 1-25.
- Freitas, I. A. (2005). *Impacto de treinamento nos desempenhos do indivíduo e do grupo de trabalho: Suas relações com crenças sobre o sistema de treinamento e suporte a aprendizagem contínua*. Tese de doutorado, Instituto de Psicologia, Universidade de Brasília.
- Freitas, I. A. & Borges-Andrade, J. E. (2004a). Desenvolvimento e validação de uma escala de crenças sobre sistemas de treinamento. *Estudos de Psicologia - Natal*, 9 (3), 479-488.
- Freitas, I. A. & Borges-Andrade, J. E. (2004b). Efeitos de treinamentos nos desempenhos individual e organizacional. *Revista de Administração de Empresas*, 44 (3), 44-56.
- Freitas, I. A., Borges-Andrade, J. E., Abbad, G. S. & Pilati, R. (2006). Medidas de impacto de TD&E no trabalho e nas organizações. Em J. E. Borges-Andrade, G. Abbad, & L. Mourão (Org.). *Treinamento, desenvolvimento e educação em organizações e trabalho: Fundamentos para a gestão de pessoas* (pp. 489-504). Porto Alegre: Artmed.
- Gist, M.E., Bavetta, A.G. & Stevens, C.K. (1990). Transfer training method: Its influence on skill generalization, skill repetition, and performance level. *Personnel Psychology*, 43(3), 501-523.
- Goldstein, I. L. (1993). *Training in organizations: Needs assessment, development and evaluation* (3th ed.). California: Brooks/Cole Publishing Company.
- Grey, C. (2004). O fetiche da mudança. *Revista de Administração de Empresas*, 44 (1), 10-25.
- Hair Jr, J. F., Anderson, R. E., Tatham, R. L. & Black, W. C. (2005). *Análise multivariada de dados* (5th ed.). Porto Alegre: Artmed.
- Hamblin, A. C. (1978). *Avaliação e controle de treinamento*. São Paulo: McGraw-Hill.
- Hanke, C. (2006). *Impacto do treinamento no trabalho: Análise de ações de capacitação de auditores do Banco do Brasil*. Dissertação de mestrado, Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Ciência de Informação e Documentação, Universidade de Brasília.

- Hicks, W. D. & Klimoski, R. J. (1987). Entry into training programs and its effects on training outcomes: A field experiment. *Academy of Management Journal*, 30 (3), 542-552.
- Kirkpatrick, D. L. (1967). Evaluation of training. Em R. L. Craig & L. R. Bittel (Eds.). *Training and development handbook* (pp. 87-112). New York: McGraw-Hill.
- Kirkpatrick, D. L. (1976). Evaluation of training. Em R. L. Craig (Ed.). *Training and development handbook: a guide to human resource development* (2th ed.). New York: McGraw-Hill. (pp. 18.1–18.27)
- Kozlowski, S. W. J., Brown, K. G., Weissbein, D. A., Cannon-Bowers, J. A. & Salas, E. (2000). A multilevel approach to training effectiveness: Enhancing horizontal and vertical transfer. Em K. J. Klein & S. W. J. Kozlowski (Eds.). *Multilevel theory, research and methods in organizations: Foundations, extensions and new directions* (pp. 157 - 210). San Francisco: Jossey-Bass.
- Lacerda, E. (2002). *Avaliação de Impacto do Treinamento no Trabalho: Investigando variáveis motivacionais e organizacionais como suas preditoras*. Dissertação de mestrado, Instituto de Psicologia, Universidade de Brasília.
- Lacerda, E. R. M. & Abbad, G. (2003). Impacto do treinamento no trabalho: investigando variáveis motivacionais e organizacionais como suas preditoras. *Revista de Administração Contemporânea*, 7 (4), 77-96.
- Leitão, J. S. S. (1994). *Relações entre clima organizacional e transferência de treinamento*. Dissertação de mestrado, Instituto de Psicologia, Universidade de Brasília.
- Leitão, J. S. S. (1996). Clima organizacional na transferência de treinamento. *Revista de Administração da USP*, 31 (3), 53-62.
- Lima, S. M. V., Borges-Andrade, J. E. & Vieira, S. B. A. (1989). Cursos de curta duração e desempenho em instituições de pesquisa agrícola. *Revista de Administração*, 24 (2), 36-46.
- Mager, R. F. (1976). *A Formulação de Objetivos de Ensino*. Porto Alegre: Globo.
- Marques, A. L. & Moraes, L. F. R. (2004). Desenvolvimento gerencial através de cursos de longa duração: Um estudo sobre a percepção de eficácia dos cursos de MBA e suas relações com a qualidade de vida e estresse no trabalho. Em Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Administração (Org.). *Anais do XXVIII ENANPAD*. Curitiba: ANPAD.
- Mathieu, J. E., Tannenbaum, S. I. & Salas, E. (1992). Influences of individual and situational characteristics on measures of training effectiveness. *Academy of Management Journal*, 35 (4), 828-847.
- McLaughlin, J. A. & Jordan, G. B. (2004). Using logic models. Em J. S. Wholey, H. P. Hatry, & K. E. Newcomer (Eds.). *Handbook of practical program evaluation* (2th ed.). San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Meneses, P. P. M. (2002). *Auto-eficácia, locus de controle, suporte à transferência e impacto do treinamento no trabalho*. Dissertação de mestrado, Instituto de Psicologia, Universidade de Brasília.
- Meneses, P. P. M. (2007a). Treinamento e desempenho organizacional: Contribuição dos modelos lógicos e do método quase-experimental para avaliações de ações educacionais. *Porto Alegre*, 18 (1), 180-199.

- Meneses, P. P. M. (2007b). *Avaliação de um curso de desenvolvimento regional sustentável no nível de resultados: A contribuição dos modelos lógicos e do método quase-experimental*. Tese de doutorado, Instituto de Psicologia, Universidade de Brasília.
- Meneses, P. P. M. & Abbad, G. (2003). Preditores individuais e situacionais de auto e heteroavaliação de impacto do treinamento no trabalho. *Revista de Administração Contemporânea*, 7 (especial), 185-204.
- Meneses, P. P. M. & Abbad, G. (2009). Proposta para desenvolvimento de modelos de avaliação da efetividade de programas de treinamento. *Revista de Administração Contemporânea - Eletrônica*, 3 (1), 105-122.
- Molina, J. & Ortega, R. (2003). Effects of employee training on the performance of North-American firms. *Applied Economics Letters*, 10, (9), 549-552.
- Mota, L. M. O. (2002). *Treinamento e prazer-sofrimento psíquico no trabalho*. Dissertação de mestrado, Instituto de Psicologia, Universidade de Brasília.
- Mota L. M. O. & Borges-Andrade, J. E. (2003). Treinamento e prazer-sofrimento no trabalho. Em Congresso Interamericano de Psicologia. *Anais do XXIX Congresso Interamericano de Psicologia*. Lima, Peru.
- Moura, J. A. (2008). *Características de treinamento em vendas e transferência da aprendizagem para o trabalho*. Dissertação de mestrado, Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.
- Mourão, L. (2004). *Avaliação de programas públicos de treinamento: Um estudo sobre o impacto no trabalho e na geração de emprego*. Tese de doutorado, Instituto de Psicologia, Universidade de Brasília.
- Mourão, L. & Borges-Andrade, J. E. (2004). Avaliação de programas públicos de treinamento: Um estudo sobre o impacto no trabalho e na geração de emprego. Em Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Administração (Org.). *Anais do XXVIII ENANPAD*. Curitiba: ANPAD.
- Mourão, L. & Borges-Andrade, J. E. (2005). Avaliação de programas públicos de treinamento: Um estudo sobre o impacto no trabalho e na geração de emprego. *Organizações & Sociedade*, 12 (33), 13-38.
- Mourão, L., Borges-Andrade, J. E. & Salles, T. (2006). Medidas de valor final e retorno de investimento em avaliação de TD&E. Em J. E. Borges-Andrade, G. S. Abbad, & L. Mourão (Org.). *Treinamento, desenvolvimento e educação em organizações e trabalho: Fundamentos para a gestão de pessoas* (pp. 505-513). Porto Alegre: Artmed.
- Mourão, L., Britto, M. J. P., Porto, J. B. & Borges-Andrade, J. E. (2003). Valores, suporte psicossocial e impacto de treinamento no trabalho. Em Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Administração (Org.). *Anais do XXVII ENANPAD*. Rio de Janeiro: ANPAD.
- Nadler, L. (1984). *The handbook of human resource development*. New York: John Wiley & Sons.
- Noé, R. A. (1986). Trainee's attributes and attitudes: neglected influences on training effectiveness. *Academy of Management Review*, 11 (4), 736-749.

- Nogueira, R. S. F. (2006). *Efeitos do tempo de exposição ao feedback na aprendizagem em treinamento baseado na web*. Dissertação de mestrado, Instituto de Psicologia, Universidade de Brasília.
- Oliveira, M. R. C. & Ituassu, C. T. (2004). Uma análise dos impactos do treinamento e desempenho de profissionais e gerentes. Em Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Administração (Org.). *Anais do XXVIII ENANPAD*. Curitiba: ANPAD.
- Olson, D. M. & Borman, W. C. (1989). More evidence on relationships between the work environment and job performance. *Human Performance*, 2 (2), 113-130.
- Ostroff, C., & Ford, J. K. (1989). Introducing a levels perspective to training needs assessment. Em I. L. Goldstein (Ed.). *Training and career development* (pp. 25-62). San Francisco: Jossey-Bass.
- Palmeira, C. G. (2004). *ROI de treinamento: Retorno do investimento - sistema de mensuração*. Rio de Janeiro: QualityMark.
- Pantoja, M. J. (1999). *Avaliação de impacto de treinamento na área de reabilitação: preditores individuais e situacionais*. Dissertação de mestrado, Instituto de Psicologia, Universidade de Brasília.
- Pantoja, M. J. (2004). *Estratégias de aprendizagem no trabalho e percepções de suporte à aprendizagem contínua: Uma análise multinível*. Tese de doutorado, Instituto de Psicologia, Universidade de Brasília.
- Pantoja, M. J., Lima, S. M. V. & Borges-Andrade, J. E. (2001). Avaliação de impacto de treinamento na área de reabilitação: Preditores individuais e situacionais. *Revista de Administração da USP*, 36 (2), 46-56.
- Pantoja, M. J., Porto, J. B., Mourão, L. & Borges-Andrade, J. E. (2005). Valores, suporte psicossocial e impacto de treinamento no trabalho. *Estudos de Psicologia*, 10 (2), 255-265.
- Paula, S. M. A. (1992). *Variáveis predictoras de impacto de treinamento no trabalho: Análise da percepção dos treinandos de duas organizações*. Dissertação de mestrado, Instituto de Psicologia, Universidade de Brasília.
- Pasquali, L. (1999). Testes referentes a construto: Teoria e modelo de construção. Em L. Pasquali (Org.). *Instrumentos psicológicos: Manual prático de elaboração* (pp. 37-71). São Paulo: LabPAM; IBAPP.
- Pasquali, L. (2004). *Análise fatorial para pesquisadores*. Petrópolis: Vozes.
- Pasquali, L. (2006). *Delineamento de pesquisa em ciência*. Brasília: LabPAM.
- Peters, L. H. & O'Connor, E. J. (1980). Situational constraints and work outcomes: The influence of frequently overlooked construct. *Academy of Management Review*, 5 (3), 391-397.
- Pilati, R. & Borges-Andrade, J. E. (2008). Affective predictors of the effectiveness of training moderated by the cognitive complexity of expected competencies. *International Journal of Training and Development*, 12 (4), 226-237.
- Philips, P. P. & Philips, J. J. (2001). Symposium on the evaluation of training. *International Journal of Training and Development*, 5 (4), 244-247.

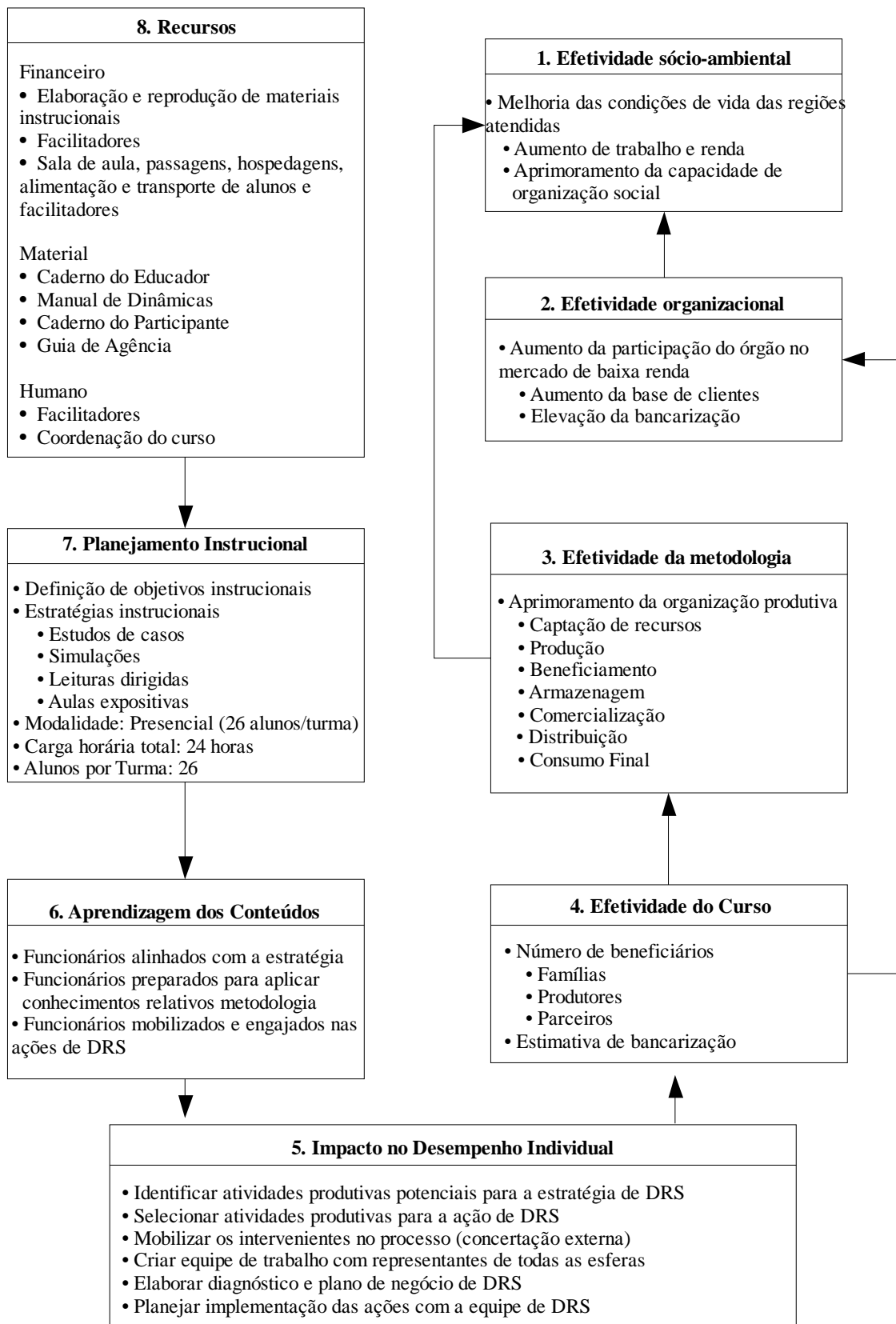
- Pilati, R. (2004). *Modelo de efetividade do treinamento no trabalho: Aspectos dos treinandos e moderação do tipo de treinamento*. Tese de doutorado, Instituto de Psicologia, Universidade de Brasília.
- Pilati, R. (2006). História e importância de TD&E. Em J. E. Borges-Andrade, G. S. Abbad, & L. Mourão (Org.). *Treinamento, desenvolvimento e educação em organizações e trabalho: Fundamentos para a gestão de pessoas* (pp 159-176). Porto Alegre: Artmed.
- Pilati, R. & Abbad, G. (2005). Análise fatorial confirmatória da escala de impacto do treinamento no trabalho. *Revista Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 21 (1), 43-51.
- Pilati, R. & Borges-Andrade, J. E. (2004). Estudo empírico dos antecedentes de medidas de impacto do treinamento no trabalho. *Revista Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 20 (1), 31-38.
- Pilati, R. & Borges-Andrade, J. E. (2005). Estratégias para aplicação no trabalho do aprendido em treinamento: Proposição conceitual e desenvolvimento de uma medida. *Revista Psicologia: Reflexão e Crítica*, 18 (2), 207-214.
- Pilati, R. & Borges-Andrade, J. E. (2006). Construção de medidas e delineamentos em avaliação de TD&E. Em J. E. Borges-Andrade, G. S. Abbad & L. Mourão (Org.). *Treinamento, desenvolvimento e educação em organizações e trabalho: Fundamentos para a gestão de pessoas* (pp. 359-384). Porto Alegre: Artmed.
- Pilati, R., Porto, J. B. & Silvino, A. M. D. (2007). Validação de medidas de efetividade de cursos de mestrado e doutorado no trabalho. *Revista Psicologia: Organizações e Trabalho*, 7 (2), 78-94.
- Rhoades, L. & Eisenberger, R. (2002). Perceived organizational support: A review of literature. *Journal of Applied Psychology*, 87 (4), 698-714.
- Rodrigues, A. G. (2000). *A natureza da participação e suas implicações no impacto do treinamento no trabalho*. Dissertação de mestrado, Instituto de Psicologia, Universidade de Brasília.
- Roullier, J. Z. & Goldstein, I. L. (1993). The relationship between organizational transfer climate and positive transfer of training. *Human Resource Development Quarterly*, 4, 377-390.
- Rowden, R. W. (2001). Exploring methods to evaluate the return on investment from training. *American Business Review*, 19 (1), 6-12.
- Ruas, R., Ghedine, T., Dutra, J. S., Becker, G. V. & Dias, G. B. (2005). O conceito de competência de A a Z: Análise e revisão nas principais publicações nacionais entre 2000 e 2004. *Anais do 29º Encontro Anual da Associação Nacional dos Programas de Pós-graduação em Administração – ENANPAD*. Brasília: ANPAD.
- Russ-Eft, D. (2002). A typology of training design and work environment factors affecting workplace learning and transfer. *Human Resource Development Review*, 1 (1), 45-65.
- Saraceni, V, Vellozo, V. R. O., Leal, M. C. & Hartz, Z. M. A. (2005). Avaliação das campanhas para a eliminação da sífilis congênita, no município do Rio de Janeiro, a partir de um modelo teórico-lógico. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*, 5 (Supl 1), S33-S41.
- Saks, A. M., & Belcourt, M. (1997). Transfer of training in Canadian Organizations. *Update*, 1 (1), 9-10.

- Salas, E. & Cannon-Bowers, A. (2001). The science of training: a decade of progress. *Annual Review of Psychology*, 52, 471-499.
- Sallorenzo, L. H. (2000). *Avaliação de impacto de treinamento no trabalho: analisando e comparando modelos de predição*. Dissertação de mestrado, Instituto de Psicologia, Universidade de Brasília.
- Silva, C. R. E. (2007). *Orientação profissional: Utilidade, valor e impacto na gestão da carreira e na vida pessoal*. Dissertação de mestrado, Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Ciência de Informação e Documentação, Universidade de Brasília.
- Silva, W (2008). *O impacto de ações de capacitação na atuação gerencial: Um estudo de caso no setor público*. Tese de doutorado, Instituto de Psicologia, Universidade de Brasília.
- Silva, A. A. R. & Moraes, L. F. R. (2004). Avaliação de resultados de treinamento no setor público: um estudo de caso no BDMG. Em Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Administração (Org.). *Anais do XXVIII ENANPAD*. Curitiba: ANPAD.
- Tabachnick, B.G., & Fidell, L.S. (2007). *Using multivariate statistics* (5th ed.). New York: Harper-Collins College Publishers.
- Tamayo, N. (2002). *Autoconceito profissional, suporte à transferência e impacto do treinamento no trabalho*. Dissertação de mestrado, Instituto de Psicologia, Universidade de Brasília.
- Tamayo, N. & Abbad, G. S. (2006). Autoconceito profissional e suporte à transferência e impacto do treinamento no trabalho. *Revista de Administração Contemporânea*, 10 (3), 9-28.
- Tannenbaum, S. I., & Yukl, G. (1992). Training and development in work organizations. *Annual Review of Psychology*, 43, 399-441.
- Todeschini, K., Silva, A. R. C., Sales, C. T. R., Fernandes, A. C. C., Vieira, R. A. & Brix, V. P. (2006). Pesquisas em TD&E no Brasil: Um guia de estudo. Em J. E. Borges-Andrade, G. S. Abbad, & L. Mourão (Org.). *Treinamento, desenvolvimento e educação em organizações e trabalho: Fundamentos para a gestão de pessoas* (Apêndice Eletrônico em <http://www.tde.artmed.com.br/apendice.asp>). Porto Alegre: Artmed.
- Tracey, B. J., Tannenbaum, S. I. & Kavanagh, M. J. (1995). Applying trained skills on the job: the importance of work environment. *Journal of Applied Psychology*, 80 (2), 239-252.
- Van Der Klink, M., Gielen, E. & Nauta, K. (2001). Supervisory support as a major condition to enhance transfer. *International Journal of Training and Development*, 5 (1), 52-63.
- Vargas, M. R. M. & Abbad, G. (2006). Bases conceituais em treinamento, desenvolvimento e educação – TD&E. Em J. E. Borges-Andrade, G. Abbad, & L. Mourão. *Treinamento, desenvolvimento e educação em organizações e trabalho: Fundamentos para a gestão de pessoas* (pp. 137-158). Porto Alegre: Artmed.
- Villanova, P. (1996). Predictive validity of situational constraints in general versus specific performance domains. *Journal of Applied Psychology*, 81 (5), 532-547.

- Vroom, V. H. (1964). *Work and motivation*. New York: John & Sons.
- Zerbini, T. (2003). *Estratégias de aprendizagem, reações de um curso via internet, reações ao tutor e impacto do treinamento no trabalho*. Dissertação de mestrado, Instituto de Psicologia, Universidade de Brasília.
- Zerbini, T. (2007). *Avaliação da transferência de treinamento em curso a distância*. Tese de doutorado, Instituto de Psicologia, Universidade de Brasília.
- Zerbini, T., & Abbad, G. (2005). Impacto de treinamento no trabalho via internet. *Revista de Administração de Empresas Eletrônica*, 4 (2) de <http://www.rae.com.br/eletronica/index.cfm?FuseAction=Artigo&ID=3575&Secao=ARTIGOS&Volume=4&Numero=2&Ano=2005>.
- Warr, P., Allan, C. & Birdi, K. (1999). Predicting three levels of training outcome. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 72 (3), 351-375.
- Warr, P. & Bunce, D. (1995). Trainee characteristics and the outcomes of open learning. *Personnel Psychology*, 48 (2), 347-373.
- Worthen, B. R., Sanders, J. R. & Fitzpatrick, J. L. (2004). *Avaliação de programas: Concepções e práticas*. São Paulo: Editora Gente.

APÊNDICES

Apêndice A: Modelo lógico elaborado por Meneses (2007b)



Questão II - Identifique indicadores de resultados da Agência e do BB que demonstram a ocorrência dos resultados esperados. Existem outros indicadores de resultado?

| Resultados | Exemplos de Indicadores | Outros Indicadores |
|---|--|--------------------|
| Médio Prazo (Planos de Negócios) | - Quantidade de planos de negócios aprovados | |
| Longo Prazo (Implementação e eficácia dos Planos de Negócios) | - Percentual de ações implementadas | |
| Longo Prazo (Efetividade Organizacional) | - Quantidade de novos clientes devido ao PN DRS - Volume de crédito concedido - | |
| Longo Prazo (Efetividade Sócio-ambiental) | - Melhoria de condições de vida da comunidade atendida (ex: aumento de trabalho e renda) | |

Questão III – Identifique outros aspectos, relacionados ao indivíduo, ao BB e ao contexto externo ao Banco, que são capazes de contribuir ou dificultar o alcance de resultados esperados.

| Seta | | Exemplo | Sugestões de Variáveis Interferentes |
|------|--|---|--------------------------------------|
| a | Além do desempenho individual, que outros aspectos interferem na quantidade de planos de negócios elaborados ? | - Apoio da SUPER | |
| b | Após a elaboração do Plano de Negócios, que outros aspectos interferem na implementação e alcance das metas estabelecidas no PN ? | - Apoio de parceiros | |
| c | Após o alcance das metas estabelecidas no PN, que outros aspectos influenciam o impacto nos resultados organizacionais e sócio-ambientais ? | - Características demográficas dos municípios | |

Apêndice C: Questionário para coleta de dados primários

A - Os itens abaixo se referem ao interesse que o Curso presencial Estratégia Negocial DRS despertou em você, para aplicar, no trabalho, os conteúdos aprendidos durante o treinamento. Assinale, à direita de cada item, o número da escala abaixo que melhor expressa a sua opinião.

DISCORDO TOTALMENTE ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ **CONCORDO TOTALMENTE**

*Quanto mais próximo do número **UM** você se posicionar, **MENOS** você concorda com a afirmativa*

*Quanto mais próximo do número **DEZ** você se posicionar, **MAIS** você concorda com a afirmativa*

| Ao final do curso DRS, ... | GRAU DE CONCORDÂNCIA |
|--|----------------------|
| 1. Fiquei interessado em aplicar, no meu trabalho, o que aprendi neste treinamento. | ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ |
| 2. Senti-me comprometido em aplicar o que aprendi neste treinamento. | ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ |
| 3. Senti-me estimulado a superar eventuais barreiras para aplicar o que aprendi neste treinamento. | ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ |
| 4. Senti-me estimulado a transmitir as habilidades aprendidas para outras pessoas. | ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ |
| 5. Procurei aplicar, no trabalho, o que aprendi neste treinamento. | ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ |

B – A seguir, são apresentadas competências desenvolvidas no Curso presencial Estratégia Negocial DRS. Por favor, leia atentamente os itens e, considerando o seu desempenho após o aprendizado no treinamento, avalie **em que medida você manifesta essas competências em seu trabalho**. Assinale, à direita de cada item, o número da escala abaixo que melhor expressa sua opinião.

NÃO EXPRESSO A COMPETÊNCIA ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ **EXPRESSO PLENAMENTE A COMPETÊNCIA**

*Quanto mais próximo do número **UM** você se posicionar, **MENOS** você expressa a competência*

*Quanto mais próximo do número **DEZ** você se posicionar, **MAIS** você expressa a competência*

| COMPETÊNCIAS | GRAU COM QUE EXPRESSO A COMPETÊNCIA NO TRABALHO |
|---|---|
| 1. Apresento a estratégia DRS aos funcionários da Agência, motivando-os a participar do trabalho (concertação interna). | ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ |
| 2. Identifico atividades produtivas para ação DRS, utilizando diagnósticos regionais e locais e os instrumentos de avaliação de atividades disponíveis pelo BB. | ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ |
| 3. Seleciono a atividade produtiva com maior potencial para promover o desenvolvimento regional sustentável, considerando aspectos econômicos, sociais, culturais e ambientais. | ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ |
| 4. Estabeleço alianças e parcerias que possam contribuir para o desenvolvimento sustentável da atividade produtiva escolhida. | ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ |
| 5. Mobilizo os intervenientes (órgãos governamentais e não governamentais, lideranças formais e informais) a atuarem de forma conjunta com o BB (concertação externa). | ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ |
| 6. Coordeno a equipe de trabalho DRS com representantes de todas as esferas envolvidas no projeto (prefeitura, associações, órgãos técnicos, líderes comunitários etc). | ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ |
| 7. Elaboro diagnóstico DRS com informações consistentes e objetivas coletadas pela equipe de trabalho DRS. | ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ |
| 8. Elaboro plano de negócios DRS, contendo objetivos, metas, ações, responsáveis, recursos, participação dos parceiros e indicadores de resultados. | ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ |
| 9. Implemento as ações com a equipe de trabalho, a partir da aprovação do plano de negócios DRS e das recomendações recebidas pelo Relatório de Análise. | ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ |

| COMPETÊNCIAS | GRAU COM QUE EXPRESSO A COMPETÊNCIA NO TRABALHO |
|---|---|
| 10. Registro no aplicativo DRS as informações relevantes sobre as diversas etapas da estratégia DRS, de acordo com as normas do BB. | ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ |
| 11. Monitoro a implementação das ações DRS, verificando o cumprimento de prazos, obstáculos e desempenho dos parceiros. | ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ |
| 12. Avalio periodicamente os resultados alcançados, com base nas metas e nos indicadores de resultado estabelecidos no Plano de Negócios DRS. | ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ |

Antes de realizar o treinamento, você possuía os conhecimentos e as habilidades necessários e suficientes para expressar as competências descritas acima?

Sim Não

Indique o quanto o curso contribuiu para você expressar, no trabalho, as competências descritas acima?

Nada ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ Muito

C – A seguir, são apresentadas características do ambiente de trabalho interno e externo à sua Agência, que podem influenciar o desempenho de suas atividades relacionadas à Estratégia DRS, após o treinamento. Para responder a cada item, utilize a escala abaixo para avaliar: o grau de adequação de cada característica do seu ambiente de trabalho para apoiar a aplicação do que você aprendeu no curso DRS.

NADA ADEQUADO ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ TOTALMENTE ADEQUADO

*Quanto mais próximo do número **UM** você se posicionar, **MENOS** a característica do seu ambiente está adequada para apoiar o seu desempenho*

*Quanto mais próximo do número **DEZ** você se posicionar, **MAIS** a característica do seu ambiente está adequada para apoiar o seu desempenho*

| CARACTERÍSTICAS DO AMBIENTE EXTERNO E INTERNO | GRAU DE ADEQUAÇÃO |
|---|---------------------|
| 1. Potencial econômico do meu Município ou região para implementar a estratégia DRS (atividades produtivas, fatores climáticos, mão-de-obra, desenvolvimento, etc). | ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ |
| 2. Localização da Agência em relação a contato com parceiros e atividades produtivas. | ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ |
| 3. Interesse da comunidade e dos líderes comunitários pelo sucesso da implementação do Plano de negócios DRS. | ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ |
| 4. Engajamento da comunidade e dos líderes comunitários em discussões e na busca de soluções para o desenvolvimento regional sustentável. | ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ |
| 5. Conhecimento e organização de produtores anterior à implementação do Plano de negócios DRS. | ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ |
| 6. Colaboração de órgãos técnicos, como SEBRAE e outras instituições de pesquisa, para a análise econômica e social e o desenvolvimento de novas tecnologias. | ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ |
| 7. Apoio de parceiros (órgãos públicos e privados) de acordo com suas competências, para o planejamento e a realização das ações de DRS. | ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ |
| 8. Nível de concertação dos membros da equipe DRS. | ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ |
| 9. Oportunidades de usar, no meu trabalho, as habilidades que aprendi no curso DRS. | ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ |
| 10. Disponibilidade de tempo para aplicar, no trabalho, o que aprendi no curso DRS. | ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ |
| 11. Número de funcionários treinados na Agência que atuam com DRS. | ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ |

| CARACTERÍSTICAS DO AMBIENTE EXTERNO E INTERNO | GRAU DE ADEQUAÇÃO |
|--|--------------------------|
| 12. Existência de metas de trabalho relacionadas ao DRS para a Agência. | ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ |
| 13. Quantidade de funcionários na Agência para atender a outras demandas de trabalho. | ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ |
| 14. Distribuição de atividades entre os funcionários. | ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ |
| 15. Quantidade de atribuições e serviços a serem realizados no dia-a-dia de trabalho. | ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ |
| 16. Quantidade de metas a serem cumpridas além das metas relativas ao DRS. | ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ |
| 17. Prazos para realização das etapas da metodologia DRS. | ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ |
| 18. Grau de prioridade dada às atividades de DRS em relação às outras atividades de trabalho. | ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ |
| 19. Disponibilidade de equipamentos, máquinas e materiais necessários para a aplicação do que aprendi no curso DRS. | ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ |
| 20. Qualidade dos equipamentos, máquinas e materiais disponibilizados para a aplicação do que aprendi no treinamento. | ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ |
| 21. Condições físicas do meu ambiente de trabalho para a aplicação do que aprendi no treinamento (espaço, iluminação, mobiliário, ventilação, nível de ruído). | ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ |
| 22. Suporte financeiro extra, necessário ao uso das habilidades aprendidas no treinamento (ex: chamadas telefônicas de longa distância, viagens ou similares). | ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ |
| 23. Qualidade do sistema (SISBB) e de outros programas utilizados para desenvolver as atividades de DRS. | ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ |
| 24. Qualidade dos instrumentos (roteiros) utilizados para elaborar diagnóstico e plano de negócios DRS. | ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ |
| 25. Disponibilidade de informações necessárias à correta aplicação das novas habilidades no meu trabalho. | ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ |
| 26. Orientação da SUPER para escolha de atividades produtivas e elaboração de diagnóstico e plano de negócios DRS. | ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ |
| 27. Estabelecimento de parcerias locais e estaduais pela SUPER. | ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ |
| 28. Auxílio da SUPER na identificação e solução de dificuldades operacionais para o desenvolvimento dos trabalhos. | ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ |
| 29. Assessoramento de analistas técnicos (ex: ATR) na elaboração do Diagnóstico e do Plano de Negócios DRS. | ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ |
| 30. Incentivo do superior imediato para a implementação da estratégia DRS na Agência | ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ |
| 31. Valorização dos funcionários que atuam com DRS. | ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ |
| 32. Interesse de funcionários da Agência pelo tema e pela implantação da estratégia DRS na Agência. | ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ |
| 33. Cooperação de subordinados com as atividades relacionadas ao DRS. | ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ |
| 34. Recebimento de elogios quando aplico corretamente, no trabalho, as habilidades que aprendi no curso DRS. | ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ |
| 35. Disponibilidade de pessoas para orientar sobre como aplicar corretamente as habilidades desenvolvidas no curso DRS. | ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ |
| 36. Recebimento de correções quando cometo falhas relacionadas à aplicação das habilidades desenvolvidas no curso DRS. | ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ |
| 37. Compartilhamento de experiências sobre o DRS com administradores de outras agências. | ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ |

Por favor, informe os dados solicitados, assinalando com X a resposta que representa a sua situação ou completando as lacunas com as informações solicitadas:

1. Antes de participar do Curso presencial DRS, você já conhecia a metodologia de trabalho DRS utilizada no BB?

Sim

Não

Caso sua resposta tenha sido SIM, como conheceu a metodologia de trabalho DRS?

() Colegas/ chefes

() Jornais e/ou revistas

() Legislação

() Outros cursos

() Outras atividades de trabalho

() Outros _____

2. Número de funcionários de sua Agência que participam diretamente com você de atividades relacionadas à Estratégia Negocial DRS: _____

3. Tempo em que você exerce a função de Gerente Geral UN no BB: _____ anos

4. Tempo em que você está lotado em sua Agência atual: _____ anos

_____ meses (caso haja menos de 1 ano)

5. Quando participou do Curso presencial DRS, estava lotado na Agência atual?

Sim

Não

6. Em que fase da metodologia DRS a sua Agência se encontra? (Caso tenha elaborado mais de um Plano de Negócios DRS, indique o último estágio alcançado).

() O trabalho não foi iniciado.

() Identificação da atividade produtiva

() Formação da equipe de trabalho DRS

() Confecção do diagnóstico DRS

() Elaboração do plano de negócios DRS

() Espera pela aprovação do diagnóstico e do plano de negócios (Análise)

() Implementação das ações aprovadas

() Monitoramento e acompanhamento

7. Número de planos de negócios DRS elaborados por você e aprovados na atual Agência em que está lotado: _____

Você participou de algum outro Plano de Negócios DRS em outra Agência?

Sim

Não

Caso tenha respondido SIM, indique quantos: _____

Caso não tenha concluído a elaboração de nenhum plano de negócios DRS após o curso presencial, indique o motivo:

8. Qual é a natureza da atividade produtiva do Plano de Negócios de DRS elaborado em sua atual Agência?
Caso exista mais de um Plano de Negócios, marque mais de uma opção.

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Apicultura - criação de abelhas | <input type="checkbox"/> Cultura de cereais, leguminosas e/ou oleaginosas |
| <input type="checkbox"/> Avicultura - criação de aves de corte | <input type="checkbox"/> Cultura de raízes e/ou tubérculos |
| <input type="checkbox"/> Bovinocultura - corte ou leite | <input type="checkbox"/> Extração vegetal |
| <input type="checkbox"/> Cabeleireiro, barbeiro, salão de beleza, manicure | <input type="checkbox"/> Extração de minerais |
| <input type="checkbox"/> Cacaucultura | <input type="checkbox"/> Exploração pesqueira com fins comerciais |
| <input type="checkbox"/> Cafeicultura | <input type="checkbox"/> Fabricação de produtos alimentares |
| <input type="checkbox"/> Caprinocultura - criação de cabras | <input type="checkbox"/> Fabricação de móveis |
| <input type="checkbox"/> Carcinocultura - cultura de camarões marinhos | <input type="checkbox"/> Fabricação de artefatos diversos |
| <input type="checkbox"/> Comércio atacado de artigos diversos | <input type="checkbox"/> Floricultura |
| <input type="checkbox"/> Comércio varejo de artesanato e souvenir | <input type="checkbox"/> Horticultura |
| <input type="checkbox"/> Comércio varejo de bebidas | <input type="checkbox"/> Reciclagem de materiais não metálicos |
| <input type="checkbox"/> Comércio varejo de produtos hortifrutigranjeiros | <input type="checkbox"/> Produção de conservas de alimentos |
| <input type="checkbox"/> Comércio varejo de outros produtos alimentícios | <input type="checkbox"/> Pesca de captura ou extração |
| <input type="checkbox"/> Confecção de roupas do vestuário | <input type="checkbox"/> Piscicultura |
| <input type="checkbox"/> Confecção de roupas de cama, mesa e banho | <input type="checkbox"/> Ovinocultura - criação de ovelhas |
| <input type="checkbox"/> Cultivo de frutas | <input type="checkbox"/> Suinocultura - criação de porcos |
| <input type="checkbox"/> Cultura de algodão | <input type="checkbox"/> Silvicultura, plantio de árvores ou floresta |
| <input type="checkbox"/> Cultura da cana-de-açúcar | <input type="checkbox"/> Transporte rodoviário |
| <input type="checkbox"/> Cultura de vegetais | <input type="checkbox"/> Outra _____ |

Apêndice D: Roteiro de entrevista para validação semântica dos questionários

- ✓ Explicar os objetivos da pesquisa, ressaltando a importância da colaboração do entrevistado;
- ✓ Explicar que a aplicação do questionário trata-se de uma validação do instrumento e solicitar aos participantes que respondam como se fosse real;
- ✓ Registrar os questionamentos realizados pelos entrevistados e responder objetivamente às dúvidas;
- ✓ Registrar o tempo gasto para preenchimento do questionário;
- ✓ Realizar os seguintes questionamentos ao respondente:
 - Quais foram as dificuldades que você encontrou no preenchimento do questionário?
 - Os itens e a escala de respostas utilizada estão claros?
 - O tamanho do questionário está adequado? Foi cansativo o preenchimento?
 - Existe algum item que poderia ser retirado do questionário?
 - O questionário deveria contemplar outros itens? Quais?
 - Qual a melhor forma de aplicar este instrumento (por meio eletrônico - notes ou por meio impresso - malote)?
 - Você se sentiu constrangido em ter que responder a alguma questão deste questionário? Por quê?
 - Que outras sugestões você poderia oferecer para aperfeiçoar o questionário?

Apêndice E: Carta de encaminhamento do questionário

Brasília (DF), maio de 2008.

Sr(a). Gerente,

O questionário anexo objetiva identificar a percepção de administradores de Agências sobre os resultados do curso presencial Estratégia Negocial de Desenvolvimento Regional Sustentável – DRS e o seu contexto de trabalho. Trata-se de uma pesquisa realizada no âmbito do Programa de Pós-Graduação em Psicologia do Trabalho e das Organizações, da Universidade de Brasília – UnB, com o patrocínio do Banco e sob a orientação da Profa. Dra. Gardênia da Silva Abbad.

Pedimos a sua colaboração no sentido de responder a este questionário. Não existem respostas certas ou erradas, mas é fundamental que cada resposta reflita exatamente a sua percepção. Não é necessário identificar-se. O questionário está numerado apenas para possibilitar que os dados sejam analisados em conjunto com as respostas fornecidas por outros respondentes. Ou seja, os dados não serão analisados individualmente, para garantir a confidencialidade das respostas.

Os resultados não serão utilizados para finalidade diversa desta pesquisa e não trarão qualquer prejuízo aos respondentes. Os resultados desta pesquisa poderão auxiliar o Banco a aprimorar suas ações de treinamento e o apoio que oferece à atuação profissional de seus funcionários. Por isso, sua participação é muito importante!

Agradecemos antecipadamente pela sua resposta. Em caso de dúvidas, contate a pesquisadora responsável, pelo telefone (061) 8116-9076 ou pelo e-mail stellacristina@unb.br.

Atenciosamente,

Diretoria Gestão de Pessoas

Gerência de Monitoramento e Avaliação em Gestão de Pessoas

Solon Coutinho de L. Filho
Gerente-Executivo

Stella Cristina Moraes
Aluna do Mestrado em
Psicologia Organizacional da UnB

IMPORTANTE: Pedimos a gentileza de devolver este questionário respondido para a DIPES/DAVAL – Brasília DF (aos cuidados de Isa Freitas). Para tanto, basta colocá-lo no envelope em anexo (que já se encontra endereçado) e depositá-lo no malote do Banco. Obrigada!

Apêndice F: Estrutura fatorial da escala de suporte

| Nº | Descrição do Item | Fator 1 | Fator 2 | Fator 3 | Fator 4 | Fator 5 |
|----|--|------------|------------|------------|------------|------------|
| 4 | Engajamento da comunidade e dos líderes comunitários em discussões e na busca de soluções para o desenvolvimento regional sustentável. | 0,97 | | | | |
| 3 | Interesse da comunidade e dos líderes comunitários pelo sucesso da implementação do Plano de negócios DRS. | 0,93 | | | | |
| 7 | Apoio de parceiros (órgãos públicos e privados) de acordo com suas competências, para o planejamento e a realização das ações de DRS. | 0,85 | | | | |
| 8 | Nível de concertação dos membros da equipe DRS. | 0,71 | | | | |
| 1 | Potencial econômico do meu Município ou região para implementar a estratégia DRS (atividades produtivas, fatores climáticos, mão-de-obra, desenvolvimento, etc). | 0,65 | | | | |
| 6 | Colaboração de órgãos técnicos, como SEBRAE e outras instituições de pesquisa, para a análise econômica e social e o desenvolvimento de novas tecnologias. | 0,62 | | | | |
| 2 | Localização da Agência em relação a contato com parceiros e atividades produtivas. | 0,55 | | | | |
| 5 | Conhecimento e organização de produtores anterior à implementação do Plano de negócios DRS. | 0,53 | | | | |
| 9 | Oportunidades de usar, no meu trabalho, as habilidades que aprendi no curso DRS. | 0,40 | | | | |
| 26 | Orientação da SUPER para escolha de atividades produtivas e elaboração de diagnóstico e plano de negócios DRS. | | 0,90 | | | |
| 28 | Auxílio da SUPER na identificação e solução de dificuldades operacionais para o desenvolvimento dos trabalhos. | | 0,84 | | | |
| 24 | Qualidade dos instrumentos (roteiros) utilizados para elaborar diagnóstico e plano de negócios DRS. | | 0,70 | | | |
| 27 | Estabelecimento de parcerias locais e estaduais pela SUPER. | | 0,67 | | | |
| 23 | Qualidade do sistema (SISBB) e de outros programas utilizados para desenvolver as atividades de DRS. | | 0,63 | | | |
| 25 | Disponibilidade de informações necessárias à correta aplicação das novas habilidades no meu trabalho. | | 0,62 | | | |
| 29 | Assessoramento de analistas técnicos (ex: ATR) na elaboração do Diagnóstico e do Plano de Negócios DRS. | | 0,48 | | | |
| 34 | Recebimento de elogios quando aplico corretamente, no trabalho, as habilidades que aprendi no curso DRS. | | | 0,83 | | |
| 33 | Cooperação de subordinados com as atividades relacionadas ao DRS. | | | 0,82 | | |
| 32 | Interesse de funcionários da Agência pelo tema e pela implantação da estratégia DRS na Agência. | | | 0,75 | | |
| 31 | Valorização dos funcionários que atuam com DRS. | | | 0,69 | | |
| 35 | Disponibilidade de pessoas para orientar sobre como aplicar corretamente as habilidades desenvolvidas no curso DRS. | | | 0,69 | | |
| 36 | Recebimento de correções quando cometo falhas relacionadas à aplicação das habilidades desenvolvidas no curso DRS. | | | 0,65 | | |
| 37 | Compartilhamento de experiências sobre o DRS com administradores de outras agências. | | | 0,61 | | |
| 30 | Incentivo do superior imediato para a implementação da estratégia DRS na Agência | | | 0,47 | | |

| Nº | Descrição do Item | Fator | | | | |
|------------------------------------|--|--------|-------|-------|-------|-------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 11 | Número de funcionários treinados na Agência que atuam com DRS. | | | 0,34 | | |
| 15 | Quantidade de atribuições e serviços a serem realizados no dia-a-dia de trabalho. | | | | 1,00 | |
| 16 | Quantidade de metas a serem cumpridas além das metas relativas ao DRS. | | | | 0,90 | |
| 13 | Quantidade de funcionários na Agência para atender a outras demandas de trabalho. | | | | 0,77 | |
| 14 | Distribuição de atividades entre os funcionários. | | | | 0,55 | |
| 10 | Disponibilidade de tempo para aplicar, no trabalho, o que aprendi no curso DRS. | | | | 0,43 | |
| 17 | Prazos para realização das etapas da metodologia DRS. | | | | 0,41 | |
| 18 | Grau de prioridade dada às atividades de DRS em relação às outras atividades de trabalho. | | | | 0,34 | |
| 12 | Existência de metas de trabalho relacionadas ao DRS para a Agência. | | | | | |
| 20 | Qualidade dos equipamentos, máquinas e materiais disponibilizados para a aplicação do que aprendi no treinamento. | | | | | 0,97 |
| 19 | Disponibilidade de equipamentos, máquinas e materiais necessários para a aplicação do que aprendi no curso DRS. | | | | | 0,95 |
| 21 | Condições físicas do meu ambiente de trabalho para a aplicação do que aprendi no treinamento (espaço, iluminação, mobiliário, ventilação, nível de ruído). | | | | | 0,49 |
| 22 | Suporte financeiro extra, necessário ao uso das habilidades aprendidas no treinamento (ex: chamadas telefônicas de longa distância, viagens ou similares). | | | | | 0,34 |
| Valor próprio | | 15,991 | 2,314 | 2,003 | 1,501 | 1,185 |
| Número de itens | | 9 | 7 | 9 | 7 | 4 |
| Alfa de Cronbach | | 0,90 | 0,90 | 0,91 | 0,88 | 0,83 |
| Variância explicada total = 62,15% | | - | - | - | - | - |