



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA – UNB
FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E CONTABILIDADE – FACE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO – PPGA

**CARACTERÍSTICAS INDIVIDUAIS E AS CRENÇAS SOBRE O SISTEMA DE
TREINAMENTO: UM ESTUDO DE CASO NO MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**

ÉRIKA BITTENCOURT DE SOUSA VÉRAS

BRASÍLIA - DF
2013

**CARACTERÍSTICAS INDIVIDUAIS E AS CRENÇAS SOBRE O SISTEMA DE
TREINAMENTO: UM ESTUDO DE CASO NO MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**

Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade de Brasília como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em Administração Pública.

Mestranda: Érika Bittencourt de Sousa Vêras

Orientador: Prof. Dr. Pedro Paulo Murce Meneses

BRASILIA - DF
2013

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca Central da Universidade de Brasília. Acervo 1006190.

V476c Véras, Érika Bittencourt de Sousa.
Características individuais e as crenças sobre o sistema de treinamento : um estudo de caso no Ministério da Educação / Érika Bittencourt de Sousa Véras. -- 2013. xiii, 98 f. ; 30 cm.

Dissertação (mestrado) - Universidade de Brasília, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Programa de Pós-Graduação em Administração, 2013.

Inclui bibliografia.

Orientação: Pedro Paulo Murce Meneses.

1. Brazil - Ministério da Educação e do Desporto - Pessoal - Treinamento. 2. Formação profissional - Servidores públicos. I. Meneses, Pedro Paulo Murce. II. Título.

CDU 658.386

ÉRIKA BITTENCOURT DE SOUSA VÉRAS

**CARACTERÍSTICAS INDIVIDUAIS E AS CRENÇAS SOBRE O SISTEMA DE
TREINAMENTO: UM ESTUDO DE CASO NO MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**

Composição da Banca Examinadora

Prof. Dr. Pedro Paulo Murce Meneses - Orientador
Programa de Pós-Graduação em Administração - Universidade de Brasília

Prof. Dr. Francisco Antonio Coelho Junior – Membro Interno
Programa de Pós-Graduação em Administração - Universidade de Brasília

Prof.^a Dr.^a Elaine Rabelo Neiva – Membro Externo
Programa de Pós-Graduação em Psicologia Social, do Trabalho e das Organizações –
Universidade de Brasília

Prof. Dr. Antonio Isidro da Silva Filho – Membro Suplente
Programa de Pós-Graduação em Administração - Universidade de Brasília

DEDICATÓRIA

*Dedico este trabalho aos meus pais (Véras e Socorro), irmão (Raphael), padrinhos (João Cícero e Anatalina – em memória) e avós (Antônia, Cecília e Francisca – em memória).
Tudo por vocês!*

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus pelo dom da vida, pela sua misericórdia, por tantas alegrias e graças concedidas ao longo da minha existência! A Nossa Senhora, Santo Expedito e meu Anjo da Guarda - sou testemunho vivo de que a fé transforma o impossível em possível! A minha força vem de ti, Senhor! Foco, força e fé!

Mãe, diante de todos os acontecimentos, dificuldades e obstáculos que surgiram... Das inúmeras vezes em que o cansaço e o desânimo me abateram, e quando tudo ia contra, você dizia: NÃO DESISTA! Te amo!

À minha superfamília (tias, tios, primos, primas, afilhadas e agregados), que sempre estiveram ao meu lado torcendo e comemorando a realização dos meus sonhos! Em especial à Socorrinha e Edmar, muito obrigada por tudo e sempre!

Aos melhores amigos do mundo, a segunda família que eu escolhi! TODOS são imensamente especiais em meu coração, mas preciso destacar a participação de alguns: Aline Andaluza, Angélica Aguiar, Bruno Ishikawa, Cecília César, Cristiana Amaral, Daniele Moura, Eliete Magalhães, Fabiana de Carvalho, Fernanda Lucena, Filipe Pereira, Gabriela Pinto, Girlei Vital, Júnia Falqueto, Lilia Alvarenga, Maísa Moreira, Marcela Moraes, Márcia Villar, Maria Vicentini, Marta Rodrigues, Patrícia Dias, Ramon Machado, Ricardo Alexandre, Ruth Cardoso, Thaís Martim e Wanderson Diego – o carinho, conselhos, orações e incentivos de vocês me trouxeram a força para seguir em frente! Amo vocês!

Àqueles os quais sempre guardarei os melhores sorrisos e lembranças desses últimos dois anos: Ana Teresa, Bárbara, Cecília, Cristiana, Eduardo, Fernanda, Halley, Júnia, Letícia, Paulo, Pena, Ricardo, Roger e Vladimir. Sem vocês o Mestrado não teria a mesma graça! Se nossa turma pudesse ser resumida em uma única palavra, essa seria SUPERANÇA!

Aos colegas do Ministério da Educação, mas com grande carinho aos amigos da COLEP e do CEFAP pelo apoio, colaboração na execução deste trabalho e compreensão durante as minhas ausências. Damáris, Eliézio e Eni, vocês foram os maiores incentivadores para o ingresso neste Mestrado. Muito obrigada pela confiança!

Aos professores Elaine, Francisco e Pedro, suas críticas, conselhos e sugestões foram primordiais para a construção deste trabalho! Prof^a Jannan, obrigada pela compreensão e carinho!

RESUMO

Os profissionais que atuam em gestão de pessoas buscam aprofundar seus conhecimentos na maneira como as pessoas lidam com as ações de capacitação e o que pode ser feito para aumentar o seu efeito. Como um destes fatores, a identificação de características dos perfis de clientela é de grande valia para o sucesso das ações educacionais, assim como as crenças sobre o sistema de treinamento como importante variável preditora do impacto das ações de capacitação sobre o desempenho no trabalho. Sendo assim, o objetivo geral dessa pesquisa foi descrever empiricamente a relação entre as características individuais e as crenças sobre o sistema de treinamento no âmbito do Ministério da Educação – MEC. Com esse intuito, a pesquisa percorreu as seguintes etapas, estabelecidas como objetivos específicos: identificar, empiricamente, as crenças dos servidores do MEC sobre o sistema de treinamento e; descrever as características individuais da clientela do sistema de treinamento do Ministério da Educação. Para o alcance dos objetivos propostos foi aplicado, junto aos servidores, o instrumento de Escala de Crenças sobre Treinamento - ECST elaborado por Freitas e Borges-Andrade (2004). Com amostragem intencional e de acessibilidade foram obtidos 167 questionários válidos. Foram separados os grupos para as variáveis sociodemográficas cargo, escolaridade, tempo de serviço, idade e local de trabalho para investigação como preditoras das crenças sobre treinamento. Para a obtenção dos dados foram utilizadas análise estatística descritiva e testes de comparação de médias de grupos, como teste t e teste de Mann-Whitney U. Os resultados demonstraram que os servidores do MEC apresentam crenças moderadas para a ECST como um todo, assim como que as variáveis escolaridade e local de trabalho não foram preditoras de crenças dos servidores sobre o sistema de treinamento. As limitações deste trabalho constituem-se no tamanho da amostra obtida e a não participação de servidores ocupantes de cargo de nível auxiliar na pesquisa. Para futuras investigações, sugere-se a ampliação dos métodos de coleta de dados, a inclusão de outras variáveis sociodemográficas no estudo e a reconfiguração dos grupos para efeito de comparação de seus comportamentos.

Palavras-chave: TD&E, crenças sobre treinamento, características de clientela.

ABSTRACT

Professionals who work in managing people seeking to further their knowledge in the way people deal with the training actions and what can be done to increase its effect. Because of these factors, the identification of the characteristics of trainees is invaluable to the success of educational activities, as well as beliefs about the training system as an important predictor variable of the impact of training activities on job performance. Therefore, the general goal of this research was to describe empirically the relationship between individual characteristics and beliefs about the training system under the Ministry of Education - MEC. With this purpose, the research has taken the following steps, set the specific goals: identify empirically the beliefs of servers on the MEC and training system; describe the individual characteristics of the clientele training system of the Ministry of Education. To achieve the proposed goals was applied, together with the servers, the instrument of Beliefs Scale of Training - ECST developed by Freitas and Borges-Andrade (2004). With intentional sampling and accessibility were obtained 167 valid questionnaires. There were separate groups for sociodemographic variables position, education, work time, age and workplace for research as predictors of beliefs about training. To obtain the data were used descriptive statistical analysis and comparison tests of group means, as t test and Mann-Whitney U test. The results showed that MEC' servers have moderate beliefs as a whole, as well as schooling and workplace beliefs were not predictive of the servers on the training system. The limitations of this study constitute the obtained sample size and non-participation of servers occupying the position of assistant in the research. For future research, we suggest the extension of the methods of data collection, the inclusion of other sociodemographic variables in the study and reconfiguration of groups for comparison of their behaviors.

Keywords: TD&E, training on beliefs, characteristics of trainees

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANT	Avaliação de Necessidades de Treinamento
ASTD	American Society for Training and Development
CAMS	Coordenação de Assistência Médica e Social
CAP	Coordenação de Administração de Pessoal
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CEFAP	Centro de Formação e Aperfeiçoamento do Ministério da Educação
CGGP	Coordenação- Geral de Gestão de Pessoas
CHAs	Conhecimentos, Habilidades e Atitudes
COLEP	Coordenação de Legislação de Pessoal e Orientação Técnica
CONJUR	Consultoria Jurídica
DTI	Diretoria de Tecnologia da Informação
ECST	Escala de Crenças sobre o Sistema Treinamento
GM	Gabinete do Ministro
LNC	Levantamento de Necessidades de Capacitação
MEC	Ministério da Educação
PAC	Programa Anual de Capacitação dos Servidores do MEC
PNDP	Política Nacional de Desenvolvimento de Pessoal
SAA	Subsecretaria de Assuntos Administrativos
SASE	Secretaria de Articulação com os Sistemas de Ensino
SE	Secretaria-Executiva
SEB	Secretaria de Educação Básica
SECADI	Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão
SERES	Secretaria de Regulação e Supervisão da Educação Superior

SESU	Secretaria de Educação Superior
SETEC	Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
SIAFI	Sistema Integrado de Administração Financeira do Governo Federal
SPO	Subsecretaria de Planejamento e Orçamento
SPSS	Statistical Package for the Social Sciences
TD&E	Treinamento, Desenvolvimento e Educação

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1	Abrangência dos conceitos de instrução, treinamento, educação e desenvolvimento.....	26
FIGURA 2	Abrangência dos conceitos de instrução, treinamento, educação e desenvolvimento.....	26
FIGURA 3	Ações de indução de aprendizagem em ambientes organizacionais.....	27
FIGURA 4	Sistema de treinamento baseado em Borges-Andrade (1996).....	28

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1	Resumo Metodológico da Pesquisa.....	45
----------	--------------------------------------	----

LISTA DE TABELAS

TABELA 1	Características do fator geral obtido na ECST.....	49
TABELA 2	Características individuais dos participantes da pesquisa.....	52
TABELA 3	Valores da ECST e seus fatores.....	56
TABELA 4	Medidas descritivas para o Fator 1.....	57
TABELA 5	Medidas descritivas para o Fator 2.....	58
TABELA 6	Medidas descritivas para o Fator 3.....	59
TABELA 7	Teste de Shapiro-Wilk para os grupos de variáveis sociodemográficas e fatores da ECST.....	61
TABELA 8	Médias dos grupos para cada fator da ECST.....	63
TABELA 9	Estatística do Teste - Fator 1 - Cargo.....	64
TABELA 10	Estatística do Teste - Fator 3 - Cargo.....	64
TABELA 11	Estatística do Teste - Fator 1 - Escolaridade.....	65
TABELA 12	Estatística do Teste - Fator 3 - Escolaridade.....	66
TABELA 13	Estatística do Teste - Fator 1 – Tempo de Serviço.....	67
TABELA 14	Estatística do Teste – Fator 3 – Tempo de Serviço.....	68
TABELA 15	Estatística do Teste - Fator 1 - Idade.....	69
TABELA 16	Estatística do Teste - Fator 3 - Idade.....	70
TABELA 17	Estatística do Teste - Fator 1 – Local de trabalho.....	71
TABELA 18	Estatística do Teste - Fator 2 - Local de trabalho.....	71
TABELA 19	Estatística do Teste - Fator 3 - Local de trabalho.....	71

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	15
1.1	Contextualização do Tema de Pesquisa	15
1.2	Problematização	17
1.3	Objetivo Geral.....	20
1.4	Objetivos Específicos.....	21
1.5	Justificativa	21
1.6	Estrutura da Dissertação	22
2	REFERENCIAL TEÓRICO	23
2.1	Treinamento, Desenvolvimento e Educação.....	23
2.2	Sistema de TD&E	28
2.3	Avaliação de Necessidades de Treinamento.....	31
2.4	Crenças sobre o Sistema de Treinamento	36
3	MÉTODOS, PROCEDIMENTOS E TÉCNICAS.....	43
3.1	Caracterização da Organização.....	43
3.2	Caracterização da Pesquisa	46
3.3	Amostra.....	48
3.4	Instrumento	49
3.5	Coleta de dados	51
3.6	Análise de dados	52
4	APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	56
4.1	Crenças sobre o sistema de treinamento	56
4.2	Características individuais da clientela e crenças sobre o sistema de TD&E...63	
4.2.1	Cargo	66
4.2.2	Escolaridade.....	67
4.2.3	Tempo de Serviço.....	69
4.2.4	Idade	71
4.2.5	Local de trabalho	73
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	77
6	REFERÊNCIAS.....	80
	ANEXO I.....	85
	ANEXO II	88
	ANEXO III.....	90

1 INTRODUÇÃO

Esta dissertação concentra-se no estudo das características individuais e das crenças dos servidores sobre o sistema de treinamento no âmbito do Ministério da Educação. Na primeira seção deste capítulo, contextualiza-se o tema da pesquisa. Serão apresentados, nas demais seções, o problema da pesquisa e os objetivos do estudo, desmembrados em geral e específicos para, em seguida, apresentar a estrutura da dissertação.

1.1 Contextualização do Tema de Pesquisa

A prestação de serviços pelo Estado brasileiro esteve associada a práticas patrimonialistas e de burocracias disfuncionais até por volta da década de 1990; o que os tornava ineficientes e, conseqüentemente, gerava cidadãos cada vez mais insatisfeitos (BERGUE, 2010). A partir da Reforma Gerencial do Estado Brasileiro, empreendida em 1995 pelo Ministério da Administração Federal e Reforma do Estado, foram introduzidas novas formas de gestão que visavam valorizar o funcionalismo público, de forma a recuperar o respeito e a imagem do servidor perante a sociedade, estimulando o seu desenvolvimento profissional e melhorando as condições de trabalho (BRESSER-PEREIRA, 2000).

Tornava-se essencial, assim, a formação permanente e contínua do pessoal técnico-administrativo e gerencial das instituições públicas para o exercício de suas responsabilidades. Porém, a administração pública ainda apresentava uma gestão de recursos humanos caracterizada por ações de capacitação isoladas, com dificuldades no dimensionamento dos recursos efetivamente aplicados na formação e no desenvolvimento de pessoal, sem um controle das ações setoriais, carente de informações organizadas sobre ações de treinamento e

com dificuldade de elaborar um plano estratégico de qualificação das equipes de trabalho no setor público (BITTENCOURT; ZOUAIN, 2010).

Em função da crescente demanda por qualificação, da competitividade e do foco na prestação de bons serviços ao cidadão, as organizações públicas direcionaram interesses e investimentos para programas de treinamento, desenvolvimento e educação – TD&E. De tal maneira, os profissionais que atuam em gestão de pessoas buscaram aprofundar seus conhecimentos na maneira como as pessoas lidam com as ações de capacitação e o que pode ser feito para aumentar o seu efeito (LOPES; MOURÃO, 2010).

Todavia, apesar do reconhecimento da relevância das ações educacionais, poucas organizações avaliam o impacto dessas ações no desempenho do trabalho. Um dos avanços nas pesquisas em TD&E trata da identificação de fatores que afetam a eficácia de treinamentos nos ambientes organizacionais (MOURÃO; MARINS, 2008).

Como um destes fatores, a identificação de características dos perfis de clientela é de grande valia para o sucesso das ações educacionais. Conhecer previamente as características dos participantes pode auxiliar os responsáveis pelas ações de desenvolvimento humano a selecionarem os conjuntos de estratégias e meios instrucionais necessários para que todos os participantes atinjam altos níveis de aprendizagem e de transferência do aprendido para o trabalho (MENESES et al., 2006).

De tal maneira, pesquisas têm apontado as crenças sobre o sistema de treinamento também como importante variável preditora do impacto das ações de capacitação sobre o desempenho no trabalho (LOPES; MOURÃO, 2010). Freitas (2005), por exemplo, demonstrou que as crenças sobre o sistema de treinamento influenciam no impacto das ações de capacitação. Sendo assim, de acordo com a crença que o treinando tenha sobre o sistema, ele irá aplicar no trabalho, com maior ou menor intensidade, o que aprendeu nas ações de TD&E (LOPES; MOURÃO, 2010).

Em corroboração, trabalhos posteriores publicados por Mourão e Marins (2008, 2010) ressaltam a relevância das variáveis demográficas e funcionais nas crenças do indivíduo acerca do sistema de treinamento. Estudar a influência das características individuais sobre estas crenças apóia-se em alguns pressupostos: (a) as crenças podem ser compartilhadas; (b) quanto mais pessoas compartilham da mesma crença, mais ela ganha força e; (c) as crenças são capazes de levar os indivíduos a mudanças (MOURÃO; MARINS, 2008). Portanto, estas são as temáticas centrais do presente estudo.

1.2 Problematização

O Ministério da Educação - MEC é um órgão do Poder Executivo Federal, criado em 1930, com sede na cidade de Brasília e ao qual estão vinculadas autarquias, fundações e empresas públicas, conforme determinado em sua última estrutura regimental, aprovada pelo Decreto nº 7.690, de 02 de março de 2012 (BRASIL, 2012). No âmbito da Administração Direta, o Ministério conta com uma força de trabalho composta por 1.793 servidores, cuja responsabilidade pela execução de políticas e práticas de administração de pessoal cabe à Coordenação-Geral de Gestão de Pessoas – CGGP, vinculada à Subsecretaria de Assuntos Administrativos - SAA.

A Coordenação-Geral de Gestão de Pessoas – CGGP é constituída por quatro coordenações de apoio: Coordenação de Legislação de Pessoal e Orientação Técnica – COLEP; Coordenação de Administração de Pessoal – CAP; Coordenação de Assistência Médica e Social – CAMS; e Centro de Formação e Aperfeiçoamento do Ministério da Educação – CEFAP.

O CEFAP, por sua vez, tem por atribuições: fomentar a política de capacitação e desenvolvimento dos servidores do MEC; gerenciar o programa de estágio supervisionado; elaborar os instrumentos de avaliação de desempenho dos servidores do MEC; e promover a “ambientação” de novos servidores (MEC, 2011).

Intrínseco às suas atribuições e, com vistas a atender as disposições da Política Nacional de Desenvolvimento de Pessoal - PNDP, instituída pelo Decreto nº 5.707 de 23 de fevereiro de 2006 (BRASIL, 2006), o CEFAP produz e executa, desde 2009, o Programa Anual de Capacitação dos Servidores do MEC - PAC.

Elaborado com base nas informações prestadas pelos servidores no preenchimento do Levantamento de Necessidades de Capacitação – LNC, o PAC 2012 apresentou grandes linhas temáticas de conhecimento, aos quais os cursos ofertados deveriam estar interligados: comunicação e linguagens; desenvolvimento gerencial; direito; políticas educacionais; gestão da informação, gestão da logística pública; gestão de pessoas; orçamento e finanças; planejamento; saúde e qualidade de vida; informática; tecnologia da informação; sistemas informatizados do MEC e do Governo Federal, metodologia científica e outras temáticas (MEC, 2012).

Todavia, ao analisar essas linhas temáticas, percebe-se grande concentração de temáticas voltadas à capacitação para execução de atividades das áreas meio do MEC, relegando a um segundo plano as temáticas correspondentes às atividades finalísticas do Ministério, ou seja, educação.

Para exercer suas atribuições o CEFAP dispôs, durante o ano de 2011, da quantia de R\$1.320.000,00 (um milhão, trezentos e vinte mil reais). No exercício de 2012, houve aumento dos recursos disponibilizados, cujo valor foi de R\$1.650.000,00 (um milhão, seiscentos e cinquenta mil reais), entretanto, somente 61% deste recurso foi efetivamente gasto (MEC, 2013). Para 2013 está prevista a quantia de R\$2.350.000,00 (dois milhões,

trezentos e cinquenta mil reais) destinados, primordialmente, à ampliação da oferta de ações de capacitação aos servidores do MEC (SIAFI, 2012).

Apesar dos esforços empreendidos pelo CEFAP em disponibilizar os cursos demandados pelos servidores no preenchimento do LNC 2012, a grande maioria das turmas concluídas não obtiveram o total de vagas preenchidas (25 vagas) e outras turmas foram canceladas, principalmente, por falta de quórum mínimo de inscritos (12 vagas) para a sua realização, conforme demonstrado no Anexo I. No Ministério da Educação, o autodiagnóstico de necessidades de capacitação realizado pelos servidores ao preencherem o LNC, não constitui um compromisso formal da sua participação nas ações de capacitação.

Contudo, entre os anos de 1994 a 2005 (intervalo entre os governos Collor e Lula), o MEC permaneceu sem realizar concursos públicos para provimento de vagas de cargos efetivos. Em contrapartida, entre os anos de 2005 a 2012 já foram realizados dois concursos. Este fato histórico proporcionou a formação de dois grandes grupos de trabalho heterogêneos dentro do Ministério. Um grupo composto por servidores com idade e tempo de serviço que os torna aptos a aposentadoria e um grupo de servidores com pouca idade e pouco tempo de serviço em exercício no Ministério.

Ao observar o perfil dos servidores capacitados no ano de 2012, observou-se que 73% destes possuem menos de 50 anos de idade e menos de 30 anos de tempo de serviço. Os servidores aptos à aposentadoria (maiores de 50 anos de idade e com mais de 30 anos de tempo de serviço) corresponderam a somente 6% das capacitações realizadas em 2012. Um número inexpressivo, visto que esses servidores correspondem a 15% da força de trabalho (262 servidores) do Ministério da Educação. Os demais 21% correspondem aos servidores maiores de 50 anos, contudo não possuem ainda os 30 anos de tempo de serviço (MEC, 2013).

Esses servidores, apesar de aptos para aposentadoria, permanecem por vários anos no MEC e não demonstram interesse em aprofundar seus conhecimentos e habilidades para exercer suas atribuições do dia a dia. Investigar as razões da pouca adesão desses servidores nas ações de capacitação e a influência destes nas crenças a respeito do sistema de treinamento junto aos servidores mais novos é relevante ao CEFAP. Conhecê-las permitirá ao CEFAP influenciar na motivação dos servidores para capacitação, no vínculo estabelecido pelos servidores com o Ministério e nos resultados do treinamento em seu desempenho (MOURÃO et al., 2012). Freitas e Borges-Andrade (2004) reforçam esse entendimento afirmando que, se o sistema de treinamento é visto favoravelmente pelas pessoas, os profissionais se sentiriam mais motivados a participar dos treinamentos e aplicar os conhecimentos adquiridos na execução das suas tarefas.

De acordo com a literatura, Freitas (2005) destaca que pesquisas sobre características da clientela salientam algumas crenças pessoais que favorecem a adoção de novas competências no trabalho. E, se até mesmo as mais gerais crenças e atitudes influenciam a transferência de treinamento, as crenças relacionadas ao sistema de treinamento poderiam afetar o nível de aplicação das aprendizagens adquiridas em treinamento. Sendo assim, apresentam-se adiante os objetivos geral e específicos que orientaram a condução deste estudo.

1.3 Objetivo Geral

- Descrever a relação empírica entre as características individuais e as crenças sobre o sistema de treinamento no âmbito do Ministério da Educação.

1.4 Objetivos Específicos

- Identificar, empiricamente, as crenças dos servidores do MEC sobre o sistema de treinamento e;
- Descrever as características individuais da clientela do sistema de treinamento do MEC.

1.5 Justificativa

Este trabalho visa contribuir academicamente no campo de conhecimento sobre TD&E, na identificação de fatores que afetam a sua eficácia nos ambientes organizacionais. Além disso, há poucos estudos empíricos com foco nas características individuais e nas crenças sobre o sistema de treinamento e instrumentados pela Escala de Crenças sobre o Sistema TD&E – ECST, desenvolvida por Freitas e Borges-Andrade (2004). Outra contribuição acadêmica relevante constitui-se da utilização da ECST no âmbito de um órgão público federal, Organização não contemplada pelos estudos anteriores.

Como contribuição institucional, descrever a relação entre as características individuais e as crenças sobre o sistema de treinamento permitirá ao CEFAP planejar, estabelecer estratégias e executar ações de capacitações mais apropriadas, em busca de maior motivação e incremento no número de servidores inscritos nestas ações; ampliar as possibilidades de aplicação dos treinamentos; e desenhar as estratégias para manutenção das crenças positivas e com intervenções para reconfigurar crenças negativas.

Por fim, espera-se contribuir socialmente, haja vista que se trata de uma Organização pública que dispõe de um orçamento expressivo para qualificar e requalificar seus servidores, tornando-os mais preparados na oferta de serviços de qualidade ao cidadão.

1.6 Estrutura da Dissertação

Esta dissertação está estruturada em seis capítulos. No primeiro, de natureza introdutória, apresenta-se a contextualização e a problematização do tema, os objetivos e as contribuições esperadas com a realização do estudo. O segundo capítulo apresenta o referencial teórico que subsidiou a realização deste trabalho, iniciando-se pelos conceitos básicos relativos ao sistema de TD&E, seu subsistema de avaliação de necessidades de treinamento e as crenças sobre o sistema de treinamento.

No terceiro capítulo são descritos os métodos e procedimentos de pesquisa empregados. Para facilitar a compreensão, o capítulo está dividido em cinco seções: 1) caracterização da pesquisa; 2) amostra; 3) instrumento; 4) coleta de dados; e 5) análise de dados.

O quarto capítulo concentra os resultados obtidos com a pesquisa empírica. Inicialmente, demonstram-se os resultados gerais e por fatores da Escala de Crenças sobre Treinamento. Por fim, apresentam-se os resultados encontrados com a constituição de grupos e teste de relações entre as variáveis sociodemográficas selecionadas e os fatores da escala de crenças e cujos resultados apresentados são discutidos, em função do referencial teórico.

No quinto capítulo, de considerações finais, é verificado o alcance dos objetivos propostos e examinadas as contribuições e limitações desta pesquisa. Além disso, é proposta uma agenda de pesquisa, construída com base nos resultados e nas limitações identificadas na realização deste trabalho.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Este capítulo tem como propósito descrever os conceitos, os modelos e as teorias essenciais que serviram como referenciais teóricos importantes para o entendimento e elaboração desta pesquisa. Primeiramente, será abordado o tema treinamento, desenvolvimento e educação, seu subsistema de avaliação de necessidades de treinamento para, finalmente, apresentar os conceitos de crenças sobre treinamentos.

As principais consultas foram realizadas no portal da CAPES, destacando-se a base da Scielo, onde foi encontrado o maior número de artigos nas áreas de Administração e Psicologia relativos ao tema em discussão. A busca concentrou-se também nos periódicos publicados pela *Annual Review of Psychology*.

As expressões-chave utilizadas foram: training, training assessment, training needs evaluation, training beliefs, characteristics of trainees, treinamento, necessidades de treinamento, avaliação de necessidades de treinamento, crenças sobre treinamento, características da clientela, . Foram consultadas também, dissertações disponíveis no sítio do Repositório Institucional da Biblioteca Central da Universidade de Brasília.

2.1 Treinamento, Desenvolvimento e Educação

O rápido avanço tecnológico tem provocado mudanças no sistema produtivo, aumentando a demanda de conhecimento dos trabalhadores e uma propensão de maior exigência em grande parte dos postos de trabalho (MOURÃO et al., 2012).

Destarte, o estudo do processo de aprendizagem dentro das organizações é fundamental para que as organizações possam atingir seus objetivos. No campo de TD&E,

busca-se facilitar a aprendizagem de competências relacionadas ao desempenho ocupacional. O treinamento, como ação formal de promoção de aprendizagem, pode ser definido como ação tecnológica administrada pela organização, constituída de partes coordenadas, inseridas no sistema organizacional, baseada em conhecimentos oriundos de diversas áreas, no intuito de (a) proporcionar a melhoria do desempenho; (b) qualificar para o emprego de novas tecnologias; (c) capacitar para novas funções. Tais finalidades são alcançadas através da aquisição constante e intencional de competências e aplicação dessas no trabalho (PILATI, 2006).

Apesar de ser esta a definição adotada no presente estudo, atualmente há uma pluralidade de conceitos e definições na literatura sobre treinamento e desenvolvimento de pessoal que merecem um exame mais detalhado e uma melhor compreensão do seu significado e aplicação. Lawrie (1990 apud VARGAS; ABBAD, 2006) afirma que muitos profissionais atuantes na área de gestão de pessoas não conseguem distinguir os termos treinamento, desenvolvimento e educação. Segundo o autor, trabalhar esses conceitos de uma maneira clara, permite uma compreensão melhor dos resultados que se pretende obter e na escolha dos métodos adequados para planejamento, execução e avaliação das diferentes ações educacionais.

Assim, a origem da expressão treinamento e desenvolvimento pode ser remetida aos primórdios da civilização, quando os homens da caverna repassavam aos seus descendentes os conhecimentos que assegurariam a sobrevivência e a continuidade da espécie humana. Passaram-se muitos milênios até que, em virtude do progresso alcançado pela humanidade, as atividades de treinamento e desenvolvimento de pessoal comesçassem a ser percebidas, compreendidas, sistematizadas e utilizadas em benefício mais amplo. A Segunda Guerra Mundial é o marco do início do processo de reconhecimento e sistematização das ações de treinamento e desenvolvimento de pessoal, contribuindo para que, nos anos seguintes, fosse

despertado o interesse pela área e o uso dos conhecimentos gerados pelas organizações (VARGAS, 1996).

Surge então, no cenário empresarial norte-americano, a expressão treinamento e desenvolvimento, no contexto da criação da *American Society for Training and Development* – ASTD durante a década de 1940. Os Estados Unidos estavam em guerra e era crítica a necessidade de treinamento do pessoal para atender as demandas do aumento da produção e da recolocação dos trabalhadores alistados nas forças armadas. No final da década de 1970, em uma das reuniões da ASTD, foi criado o termo desenvolvimento de recursos humanos por Leonard Nadler, professor de educação de adultos da George Washington University. No mesmo período, a área de Treinamento e Desenvolvimento passou a ser revisada periodicamente pelo *Annual Review of Psychology*. Na década de 2000, os professores Gardênia Abbad e Jairo Borges-Andrade iniciaram a utilização da expressão treinamento, desenvolvimento e educação vigente atualmente (VARGAS; ABBAD, 2006).

Segundo Abbad e Borges-Andrade (2004), dentro das organizações, nem todas as situações que geram aprendizagem são ações formais de treinamento, desenvolvimento e educação. A aprendizagem humana pode ocorrer de diversas maneiras e, dessa forma, faz-se necessário a compreensão destes conceitos e outros relacionados à indução de aprendizagem.

A informação pode ser compreendida como módulos ou unidades organizados de conteúdos, disponíveis em diferentes meios, com ênfase nas novas tecnologias de informação e da comunicação, podendo ser acessada por meio de portais corporativos, links, bibliotecas virtuais, boletins, folhetos e similares (VARGAS; ABBAD, 2006).

A instrução consiste em uma estruturação simples de eventos de aprendizagem envolvendo definição de objetivos e aplicação de procedimentos instrucionais. Empregada na transmissão de conhecimentos, habilidades e atitudes simples por intermédio de eventos de

curta duração. Os materiais utilizados podem ser cartilhas, manuais, roteiros, entre outros. Em alguns casos, podem ser auto-instrucionais (VARGAS; ABBAD, 2006).

Os treinamentos são eventos educacionais de curta e média duração compostos por subsistemas de avaliação de necessidades, planejamento instrucional e avaliação, objetivando a melhoria do desempenho funcional, através da criação de situações que propiciem a aquisição, retenção e transferência da aprendizagem para o trabalho. A completa documentação deste tipo de ação de aprendizagem contém a programação de atividades, textos, exercícios, provas, referências entre outros (VARGAS; ABBAD, 2006).

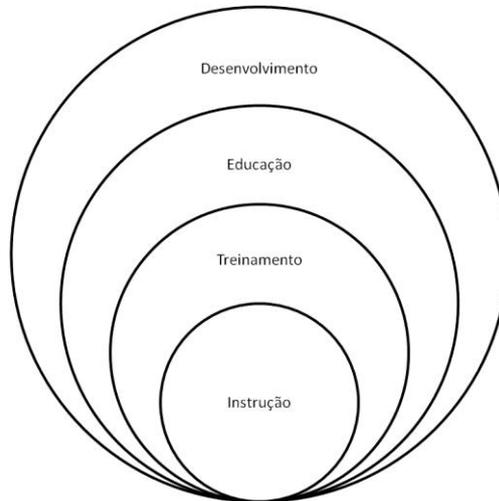
A expressão desenvolvimento de recursos humanos, cuja história atribui sua criação a Leonard Nadler, refere-se ao conjunto de experiências e oportunidades de aprendizagem para empregados, proporcionadas pela organização, no intuito de apoiar o crescimento pessoal do indivíduo, constituindo-se apenas de ferramentas de apoio e estímulo a programas de autodesenvolvimento. Nadler (1984 apud VARGAS; ABBAD, 2006) define desenvolvimento como aprendizagem com foco no crescimento individual, sem relação com um trabalho específico.

A educação pode ser considerada uma das formas mais amplas de aprendizagem. São programas ou conjuntos de eventos educacionais de média e longa duração com foco na formação e qualificação profissional contínuas dos empregados. Nadler (1984 apud VARGAS; ABBAD, 2006) define educação como aprendizagem com foco no preparo do indivíduo para um trabalho diferente, porém identificado, em um futuro próximo. Geralmente, a oferta de oportunidades de educação está associada à movimentação do indivíduo para níveis salariais melhores. Incluem cursos técnicos profissionalizantes, cursos de graduação e cursos de pós-graduação (VARGAS; ABBAD, 2006).

Sallorenzo (2000 apud VARGAS; ABBAD, 2006) propôs um diagrama ilustrando a abrangência de quatro conceitos – instrução, treinamento, educação e desenvolvimento.

Sallorenzo esclarece que o conceito de desenvolvimento engloba o de educação, que engloba o de treinamento, que por sua vez, engloba o de instrução, conforme ilustrado na Figura 1.

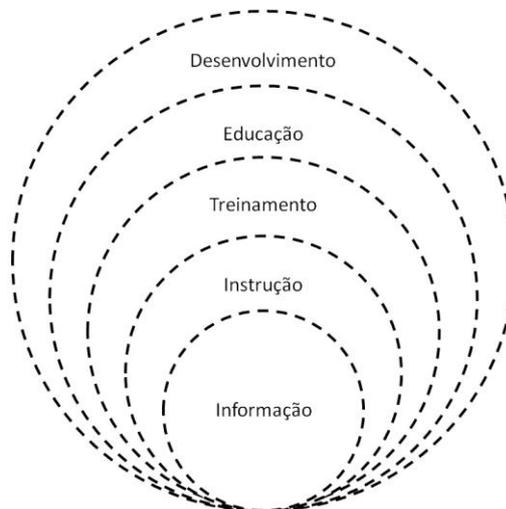
Figura 1 – Abrangência dos conceitos de instrução, treinamento, educação e desenvolvimento.



Fonte: Adaptado de Vargas e Abbad, 2006, p. 143

Zerbini (2003 apud VARGAS; ABBAD, 2006) e Carvalho (2003 apud VARGAS; ABBAD, 2006) propuseram alterações no diagrama de Sallorenzo. A primeira alteração corresponde à introdução do conceito de informação. A segunda alteração corresponde à substituição da linha contínua que envolve os conceitos por uma linha tracejada, indicando o enfraquecimento das fronteiras entre os conceitos das diferentes ações educacionais, conforme ilustrado no diagrama da Figura 2.

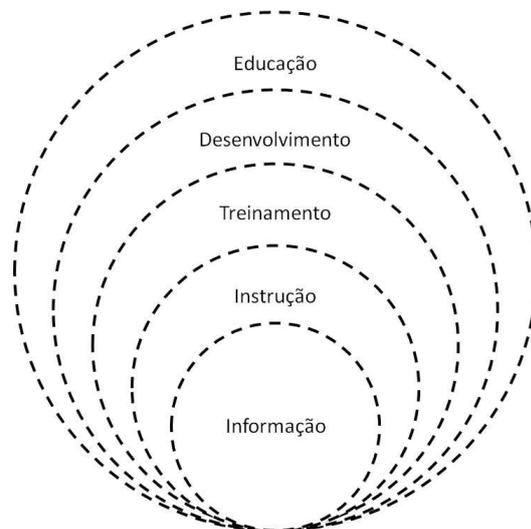
Figura 2 – Abrangência dos conceitos de informação, instrução, treinamento, educação e desenvolvimento.



Fonte: Adaptado de Vargas e Abbad, 2006, p. 143

Vargas e Abbad (2006) propõem um terceiro diagrama, apresentado na Figura 3, modificando a ordem de apresentação de dois conceitos: educação englobando o conceito de desenvolvimento. Sob a ótica da complexidade das estruturas de conhecimento envolvidas, educação teria um nível de complexidade maior que desenvolvimento, aparecendo assim, como o último círculo do diagrama.

Figura 3 – Ações de indução de aprendizagem em ambientes organizacionais.



Fonte: Adaptado de Vargas e Abbad, 2006, p. 143

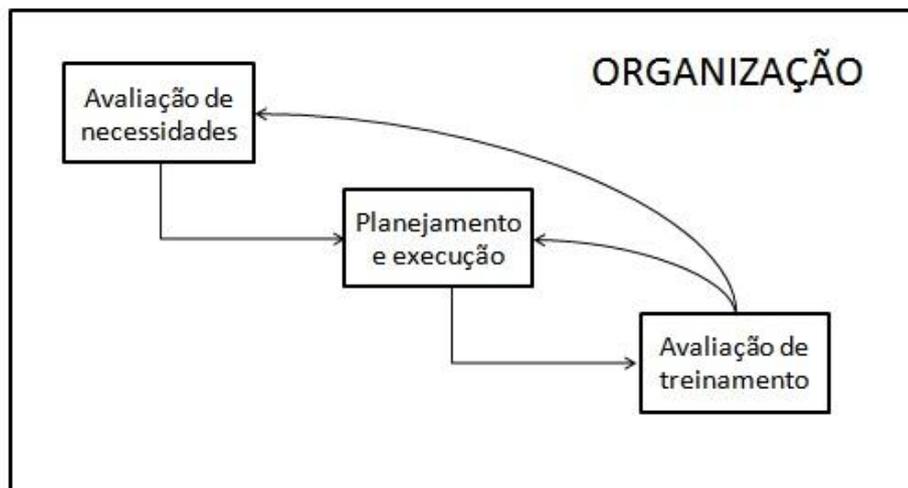
As ações de treinamento, desenvolvimento e educação devem ser formalmente diagnosticadas, planejadas, operacionalizadas e avaliadas. Estas atividades constituem o cerne do sistema de TD&E que, independentemente da configuração adotada na organização, têm orientado e permitido uma melhor organização da produção científica e tecnológica da área (SILVA, 2010). Adiante se apresenta o sistema de TD&E, assim como a seus subsistemas.

2.2 Sistema de TD&E

De acordo com Borges-Andrade (1996), programas e ações de TD&E podem ser compreendidos como parte de um sistema integrado por três componentes coordenados e

interdependentes. São eles: a avaliação de necessidades; o planejamento instrucional e execução; e a avaliação de efeitos de treinamento. Em equivalência à Teoria Geral de Sistemas, esses componentes corresponderiam aos insumos; processamento e produtos; e a retroalimentação. Aqueles, assim como estes, mantêm entre si e com a dinâmica organizacional um constante fluxo de informações e produtos. A Figura 4 abaixo auxiliará na compreensão do sistema.

Figura 4 – Sistema de treinamento baseado em Borges-Andrade (1996).



Fonte: Adaptado de Borges Andrade, 2006, p. 117

O primeiro subsistema trata da avaliação de necessidades de treinamento - ANT. Define-se como o levantamento sistemático de conhecimentos, habilidades e atitudes nos níveis organizacional, das tarefas e individual. O propósito da ANT é identificar que competências devem ser treinadas e quais as pessoas que deverão ser capacitadas. Para Borges-Andrade (2006), durante esta etapa analisa-se o TD&E (o que deve ser treinado?), sua função social (para quem ele serve?) e sua inserção na organização (por que investir nele?). Sendo assim, esse componente tem importância fundamental no processo de TD&E nas organizações, visto que a partir dele todas as demais ações serão executadas (SILVA, 2010).

O segundo subsistema trata do planejamento e execução do treinamento. Apresenta como característica básica a aplicação de técnicas e estratégias para proporcionar a aquisição

de conhecimentos, habilidades e atitudes. O processo de planejamento instrucional deve ser constituído por seis etapas: redação de objetivos; escolha da modalidade de ensino; estabelecimento da sequência de ensino; criação e/ou escolha de estratégias e meios de ensino; definição de critérios de avaliação de aprendizagem; e teste de plano instrucional. Cada uma das etapas é constituída por várias atividades (ABBAD et al., 2006). Segundo Silva (2010), a ANT pode favorecer a realização destas etapas, fornecendo as informações necessárias para a definição dos melhores meios e situações para entrega da situação educacional. Além de fornecer também outras informações importantes como o perfil de clientela, os objetivos instrucionais, os modos de implementação da situação ensino-aprendizagem e as mídias ou meios de ensino.

O terceiro e último subsistema é a avaliação do treinamento. Visa o levantamento controlado e sistemático de informações sobre o sistema treinamento como um todo, viabilizando a emissão de um julgamento sobre a efetividade da ação educacional em termos de aquisição, retenção, transferência e impacto no trabalho e no desempenho de unidades e organizações, de acordo com as demandas identificadas na etapa de avaliação das necessidades de treinamento (SILVA, 2010). A avaliação também permite a retroalimentação do sistema de treinamento, indicando fragilidades e potencialidades nas etapas anteriores, propiciando o aperfeiçoamento constante do sistema de TD&E (BORGES-ANDRADE, 1982).

Conforme destacado, a etapa de avaliação de necessidades de treinamento é o mais importante subsistema de TD&E, tornando-se assim, indispensável para o sucesso das ações educacionais. De tal maneira, o desenvolvimento tecnológico desse subsistema será apresentado na próxima seção.

2.3 Avaliação de Necessidades de Treinamento

Uma importante etapa para o desenvolvimento de programas de treinamento constitui a avaliação de necessidades de treinamento. Esse subsistema de TD&E visa identificar e prescrever sobre o alinhamento entre as ações de treinamento, desenvolvimento e educação e os objetivos organizacionais, observando as competências que devem ser treinadas e quais pessoas deverão ser capacitadas (PILATI, 2006). O subcampo de avaliação de necessidades de treinamento possui fundamental importância no processo de TD&E nas organizações, pois, a partir dele, todos os demais subsistemas serão executados, produzindo também informações úteis ao desenvolvimento de objetivos instrucionais e critérios de eficácia do treinamento (ANTONELLO; PANTOJA, 2010). Contudo, antes de apresentar este subsistema, vale discutir o conceito de necessidades de treinamento.

As necessidades de treinamento podem ser definidas como lacunas de competências ou nos conjuntos de conhecimentos, habilidades e atitudes no trabalho. As necessidades de TD&E se manifestam em múltiplos níveis, embora se manifestem com maior frequência no nível individual e podem decorrer de mudanças tecnológicas, políticas, econômicas, legais, sociais e ecológicas. Entretanto, mudanças organizacionais também geram necessidades de treinamento, como por exemplo, novos arranjos estruturais ou estabelecimento de novos objetivos e estratégias organizacionais. Necessidades de treinamento não devem ser compreendidas somente como discrepâncias ou desvios de desempenho, em termos de necessidades atuais e futuras da organização (ABBAD; FREITAS; PILATI, 2006).

Abbad, Freitas e Pilati (2006) identificaram três tipos de situações que geram necessidades em TD&E, são: a) mudanças provocadas por fatores ambientais; b) mudanças organizacionais; e c) ocorrência de lacunas de competência ou desvios de desempenhos observados nos integrantes da organização durante a realização de atividades e trabalhos atuais. Nas duas primeiras situações a necessidade emerge como uma nova competência a ser

desenvolvida pelos integrantes da organização. Na terceira situação as necessidades surgem pela falta de conhecimentos, habilidades e atitudes - CHAs essenciais para a realização competente da tarefa.

Segundo Ferreira *et al.* (2009) as avaliações de necessidades de treinamento não são realizadas sistematicamente nos ambientes organizacionais, apesar do repetido discurso da necessidade do alinhamento das ações de TD&E às estratégias e resultados designados para as equipes de trabalho e para a organização. Efetivamente, o levantamento das necessidades de treinamento tem sido realizado por meio de consultas a profissionais de determinadas áreas ou níveis hierárquicos sobre os cursos que desejariam realizar ou através da escolha, em cardápios de cursos, das ações educacionais a serem realizadas. Para os autores, o problema destas iniciativas é que não há aderência entre as ações de TD&E e os resultados pretendidos pela organização.

Para Brown (2002 *apud* FERREIRA, 2009), ANT é um processo contínuo de coleta e análise de dados, destinado a determinar quais treinamentos são necessários para que os objetivos organizacionais sejam atingidos. Segundo a autora, há quatro razões para que uma ANT seja conduzida: (a) identificar problemas específicos de cada área; (b) obter apoio e confiança de dirigentes e gestores; (c) obter dados para avaliar os programas de treinamento; e (d) determinar custos e benefícios de programas de treinamento.

A avaliação de necessidades de treinamento busca identificar necessidades em três níveis: organizacional, de tarefas e pessoal. No nível organizacional compreende a análise dos sistemas intra e extra-organizacional, de forma a estabelecer os vínculos entre treinamento e estratégias organizacionais, assegurando que os treinamentos apoiem a direção estratégica da organização. Em relação à análise de tarefas, estudam-se minuciosamente as tarefas a serem desempenhadas para identificar CHAs necessários ao desempenho efetivo do trabalho. Por fim, a análise do pessoal identifica quem deveria participar do treinamento (SILVA, 2010).

Assim como na literatura encontra-se uma variada gama de expressões para retratar o processo de ANT, também é possível identificar vários modelos teóricos que visam explicar o seu funcionamento. Contudo, o foco desta pesquisa se concentrará somente no modelo O-T-P.

O primeiro e mais difundido modelo de avaliação de necessidades de treinamento constitui-se no modelo O-T-P (organization – task – person) proposto por McGehee e Thayer (1961 *apud* SILVA, 2010). O modelo indica que a avaliação deve considerar necessidades de treinamento geradas em função de três níveis de análise: organizacional, de tarefas e individual. De acordo com o modelo, no nível organizacional deve-se especificar onde, na estrutura organizacional, o treinamento faz-se necessário, por meio da identificação de fatores externos que impactam direta ou indiretamente o processo de formação e necessidades gerais comuns à toda organização. Na análise de tarefas, são determinados quais conhecimentos, habilidades e atitudes devem ser desenvolvidos para padrões de desempenho determinados pelas organizações e respectivas unidades sejam cumpridos. E, finalmente, na análise individual, identifica-se quem na organização receberá o treinamento e quais as suas necessidades específicas (SILVA, 2010; RODRIGUES, 2012).

Apesar de seus criadores concluírem que o modelo tradicional não abrange a inserção de variáveis ambientais e estruturais da organização (SILVA, 2010), o modelo O-T-P é o mais utilizado na realização de avaliação de necessidades de treinamento, conforme pode ser atestado nas revisões internacionais de TD&E disponibilizadas na *Annual Review of Psychology*.

A primeira publicação na temática de TD&E na *Annual Review of Psychology* foi realizada por Campbell (1971), qual relata o uso da técnica de incidentes críticos para a identificação de necessidades de capacitação. O autor não destaca o modelo O-T-P e também aborda que muito pouco foi realizado sobre esse tema, uma vez que reduzida quantidade de

pesquisa científica preocupou-se no desenvolvimento de métodos e modelos de avaliação de necessidades.

Goldstein (1980) dividiu a subárea em três níveis de análise (organizacional, de tarefas e pessoal), já sinalizando para a preocupação de ligação das ações de treinamento com outros níveis organizacionais, além de revelar a importância da coerência nas ações organizacionais. No nível de análise organizacional muito pouco se contribuiu para o sistema treinamento, diferentemente dos níveis de análise de tarefas e de pessoas. Nestes níveis, buscaram desenvolver dimensões de desempenho que poderiam subsidiar a identificação do que deveria ser aprendido e o desenvolvimento de estratégias para mensurar as características dos futuros treinandos. Um dos maiores avanços feitos nesse período é relativo à ligação das taxonomias de aprendizagem com as indicações de necessidades de capacitação.

Na revisão conduzida por Wexley (1984), o modelo O-T-P permaneceu como o modelo mais utilizada para considerar as necessidades de treinamento. O autor argumenta que no primeiro nível (organizacional) não houve muito avanço tecnológico, devido ao desconhecimento de quais variáveis mensurar e pela falta de uma metodologia sistematizada para medir a razão pela qual uma unidade não alcança seus objetivos. No nível das tarefas houve grandes avanços, como: a metodologia de avaliação de múltiplas fontes para determinação de competências que deveriam ser treinadas; a identificação de conteúdos das tarefas para a avaliação de necessidades de treinamento; e incidentes críticos como recurso para a identificação de conteúdos para a avaliação de necessidades. No nível pessoal, uma metodologia foi desenvolvida para que a observação se fundamentasse em comportamentos, e não em habilidades. Dessa forma, seria possível comparar a distância entre o comportamento observado e aquele desejado.

A quarta revisão publicada na *Annual Review of Psychology* foi conduzida por Latham (1988). Além dos três níveis do modelo tradicional proposto por McGehee e Thayer, o autor

inseriu mais um, o demográfico, o qual visa a identificação de necessidades de treinamento em grupos populacionais específicos. Na análise organizacional, Latham argumenta que os estudos realizados na área até o período revisado apontavam para a necessidade de a análise organizacional focalizar perspectivas futuras de capacitação, ressaltando a emergência de mapeamento de necessidades de capacitação estratégicas. No nível de tarefas, a maior preocupação deu-se com as características emergentes das tarefas, devendo-se concentrar no que poderia ser exigido futuramente para sua realização, no intuito de impedir que as mesmas se tornassem obsoletas. O autor relata o uso de técnicas baseadas nos CHAs para a avaliação de necessidades de treinamento. Quanto à análise individual, Latham observou a demanda de se definir melhor o termo necessidade aplicado à prática de treinamento de pessoal.

Já Tannenbaum e Yukl (1992) incorporaram à discussão a definição mais precisa dos três níveis clássicos de análise: organização, tarefas e individual. Na análise organizacional, os autores ressaltam a grande necessidade de direcionamento das ações de capacitação para este nível, enfatizando que os cursos deveriam apoiar a direção estratégia da organização. No nível das tarefas, os autores destacam a rápida mudança tecnológica para o desenvolvimento das atividades ocupacionais e a pesquisa sobre um procedimento para antecipar necessidades futuras. Na análise individual, abordam o uso de técnicas de avaliação de múltiplas fontes, avaliação em grupos funcionais específicos e a necessidade de se levantar informações sobre pré-requisitos de aprendizagem dos treinandos.

Na revisão realizada por Salas e Cannon-Bowers (2001) os três componentes do Modelo O-T-P continuavam a ser discutidos e houve avanços na identificação de fatores do ambiente organizacional que determinam a efetividade dos programas instrucionais. Os autores destacam que o alinhamento entre as ações de capacitação e a estratégia organizacional é essencial, pois, assim, pode-se garantir maior efetividade das ações de TD&E, graças ao processo de identificação de necessidades organizacionais de capacitação.

Na análise de tarefas, afirmam que vários esforços possibilitaram o desenvolvimento de estratégias que buscavam identificar as competências prévias dos trabalhadores e, que no nível individual, não localizaram estudos empíricos.

A mais recente revisão publicada no *Annual Review of Psychology* foi de Aguinis e Kraiger (2009). Os autores discutem a importância de uma avaliação de necessidades criteriosa antes do desenho e da aplicação do treinamento, para que os objetivos do treinamento sejam bem delimitados e de que os treinandos estejam aptos para participar da capacitação.

Por último, a derradeira revisão de literatura sobre o tema foi publicada por Iqbal e Khan (2011). Para os autores, a ANT adquiriu um caráter de ferramenta de suporte para a viabilização de estratégias de negócio, deixando de ser somente um processo para elaboração de programas eficazes de TD&E e assumindo uma função mais estratégica de recursos humanos. Iqbal e Khan também propuseram um modelo conceitual de ANT com o intuito de ampliar a visão sobre os possíveis resultados a serem obtidos com a avaliação de necessidades.

2.4 Crenças sobre o Sistema de Treinamento

Concomitantemente aos avanços tecnológicos e com a expansão da importância da área de treinamento nas organizações, aumentou o interesse dos pesquisadores em investigar as percepções sobre os sistemas de TD&E. Os profissionais da área de gestão de pessoas necessitam de informações que lhes permita conhecer a forma que as pessoas lidam com ações de capacitação e o que pode ser feito para potencializar os seus efeitos (MOURÃO; MARINS, 2008).

De tal maneira, pesquisas têm apontado as crenças sobre o sistema de TD&E como importante variável preditora do impacto das ações de capacitação sobre o desempenho no trabalho (LOPES; MOURÃO, 2010).

Como um dos instrumentos capazes de aferir a percepção sobre o sistema de treinamento e, para identificar, empiricamente, as crenças dos servidores do Ministério da Educação sobre TD&E, utilizou-se nesta pesquisa a Escala de Crenças sobre Sistemas de TD&E - ECST, desenvolvida por Freitas e Borges-Andrade (2004).

A utilização dessa escala permite identificar sobre quais aspectos do treinamento existem crenças mais ou menos favoráveis, com base na análise de três fatores: crenças sobre resultados das ações de TD&E (depois do treinamento); crenças sobre como é feito o levantamento de necessidades de treinamento (antes do treinamento); e crenças relativas ao processo de treinamento (durante o treinamento) (MOURÃO et al., 2012). Contudo, para uma melhor compreensão da escala, sua aplicabilidade e resultados, faz-se necessário definir crenças e sua relação com TD&E.

Na visão de Ajzen e Fishbein (1980, *apud* FREITAS; BORGES-ANDRADE, 2004), crenças são estruturas cognitivas básicas sobre as quais as atitudes se fundamentam, ou seja, os aspectos cognitivos são essenciais para a construção de uma nova crença e para a mudança de atitudes já estabelecidas.

Para Krüger (1995, *apud* MOURÃO; MARINS, 2009, p. 76) “crenças são proposições que, na sua formulação mais simples, afirmam ou negam uma relação entre dois objetos concretos ou abstratos, ou entre um objeto e algum atributo possível deste”. O objetivo básico no estudo das crenças é o da sua organização lógica, subjetiva, em sistemas ou conjuntos logicamente estruturados, sendo capazes de ativar motivações e, logo, condutas sociais, influenciando por essa via processos coletivos (KRÜGUER, 1995 *apud* MOURÃO; MARINS, 2010).

Freitas e Borges-Andrade (2004) observam que as experiências vividas pelas pessoas com relação a treinamento, na empresa em que atuam, propiciam a formação de crenças sobre a relevância e a efetividade do treinamento na organização. Essas crenças cooperam para uma atitude mais favorável, ou menos, em relação ao treinamento na empresa, e podem influenciar as intenções de aprender, tal qual o comportamento efetivo de utilizar as habilidades aprendidas.

Várias atitudes do participante afetam o grau em que ele transferiu para o contexto de trabalho o que aprendeu em treinamento. De acordo com Freitas (2005), essas atitudes decorrem de: (a) crenças sobre a própria pessoa (autoeficácia); (b) crenças sobre o trabalho (nível de envolvimento com o trabalho, planejamento de carreira, expectativas quanto aos benefícios do treinamento e comprometimento organizacional); e (c) crenças sobre a empresa (cinismo organizacional – descrença generalizada em relação a mudanças na organização). Sendo assim, permite-se supor que a motivação para aprender em cursos de capacitação ofertados pelas organizações pode ser influenciada pelas crenças que o indivíduo tem sobre o sistema de TD&E (MOURÃO; MARINS, 2010).

Todavia, alguns estudos buscam confirmar empiricamente que as crenças dos indivíduos a despeito das necessidades de TD&E, são influenciadas por variáveis como gênero, idade, posição hierárquica e nível de escolaridade. Latham (1988), em sua revisão, propôs a criação de mais uma categoria de avaliação de necessidades de treinamento, a análise demográfica, no intuito de facilitar a identificação de necessidades de formação de populações de trabalhadores.

Conforme Pilati (2004), nos últimos anos, foi acentuada a ênfase de programas internacionais de TD&E no estudo sobre essas características, tanto que passaram a incluir módulos que visavam capacitar os participantes a enfrentar adversidades organizacionais durante a aplicação das habilidades adquiridas nas ações educacionais.

Entre as características da clientela de ações educacionais que mais têm recebido atenção da literatura de TD&E nos últimos anos, podem ser citadas: (a) variáveis demográficas; (b) variáveis auto-referentes, isto é, baseadas na noção de que o indivíduo é capaz de exercer controle considerável sobre sua vida; (c) motivacionais; e (d) características cognitivo-comportamentais (MENESES et al., 2006).

Com a finalidade de facilitar a compreensão dos conceitos relacionados a características da clientela, Meneses et al. (2006) classificaram essas variáveis de acordo com cinco categorias: (a) repertório de entrada; (b) sociodemográficas; (c) psicossociais; (d) motivacionais; e (e) cognitivo-comportamentais.

As variáveis de repertório de entrada é o conjunto de conhecimentos, habilidades, atitudes, expectativas e experiências adquiridas pelo participante antes do treinamento. Relacionadas ao perfil fisionômico da clientela e ao perfil profissional e funcional do participante encontram-se as variáveis sociodemográficas. As variáveis psicossociais englobam as variáveis auto-referentes locus de controle, auto-eficácia, comprometimento e prazer e sofrimento no trabalho. A motivação para aprender e para transferir aprendizagens e valor instrumental da ação educacional referem-se às variáveis motivacionais. E, finalmente, as variáveis cognitivo-comportamentais dizem respeito a estratégias cognitivas e comportamentais e auto-regulatórias utilizadas pelo participantes para aprender (MENESES et al., 2006). Essa classificação foi baseada no modelo IMPACT de avaliação de treinamento proposto por Abbad (1999), segundo o qual as características da clientela são compostas por variáveis motivacionais, cognitivas, demográficas e funcionais dos participantes de treinamentos.

Este estudo optou por focar somente na identificação das variáveis sociodemográficas da clientela das ações de capacitação do Ministério da Educação. Apesar de serem

mencionadas em estudos sobre TD&E, na maioria das vezes, as características sociodemográficas são utilizadas unicamente como fontes de controle estatístico.

Contudo, apesar do reduzido número de pesquisas empíricas realizadas sobre o tema em questão, foram encontrados resultados de investigações sobre crenças em relação ao treinamento. Os resultados apresentados adiante são fruto de pesquisas empreendidas no Portal de Periódicos da CAPES, em busca das palavras chaves ECST e crenças sobre treinamento, permitindo a localização de três estudos disponíveis na base de dados da Scielo. Empreendidas revisões bibliográficas nestes trabalhos, foram localizados outros três com temática semelhante e publicados entre os anos de 2004 a 2012.

Freitas (2005) foi pioneira em testar a ECST em sua tese de doutorado sobre o impacto de treinamento nos desempenhos do indivíduo e de grupos de trabalho, relacionando crenças sobre o sistema de treinamento com suporte à aprendizagem contínua. O instrumento foi aplicado em 1020 gestores do Banco do Brasil entre os meses de maio a setembro de 2003, no intuito de validá-lo psicometricamente. Freitas (2005) concluiu que o instrumento possuía validade interna, apresentando coerência com a base teórica sob a qual foi formulada (modelo MAIS). Os resultados encontrados sinalizam que crenças sobre as contribuições do treinamento para o indivíduo e para a organização estão significativa e positivamente relacionadas ao impacto do treinamento no trabalho.

Vasconcelos (2007) utilizou-se da ECST no intuito de revalidá-la e verificar a estrutura fatorial encontrada por Freitas e Borges-Andrade (2004). O questionário foi aplicado em duas organizações distintas, obtendo 734 e 128 respostas válidas nas organizações 1 e 2, respectivamente. O estudo ratificou os três fatores presentes na escala, entretanto, cinco itens da escala foram eliminados e o agrupamento dos itens deu-se de maneira diferenciada. Segundo a autora, uma das possíveis explicações para as diferenças encontradas seriam as estruturas características dos sistemas de TD&E de cada uma das empresas estudadas.

No intuito de investigar se as variáveis sexo, idade, escolaridade, tempo de empresa, experiência em treinamento em outras organizações e salário eram preditoras das crenças em relação às ações de TD&E, Mourão e Marins (2008) aplicaram o questionário de ECST a 220 trabalhadores de sete empresas privadas do Estado do Rio de Janeiro. Os resultados apontaram à conclusão que homens, aqueles que já trabalharam em outras organizações e os que não possuíam formação de nível superior, possuíam crenças mais positivas sobre o sistema de TD&E. No entanto, foi constatado que as variáveis idade e tempo de trabalho não influenciam nas crenças sobre o sistema de treinamento.

Em seguida, Mourão e Marins (2009) publicaram estudo cujo objetivo foi investigar quais variáveis individuais e organizacionais influenciam a aprendizagem em cursos de capacitação. Para tanto, foram avaliados cursos de cinco empresas privadas no Estado do Rio de Janeiro, com uma amostra de 126 treinandos. A pesquisa utilizou a Escala de Crenças sobre Treinamento, a Escala de Reações ao Treinamento, além de dois testes aplicados antes e depois da participação na ação de capacitação, no intuito de checar a aprendizagem decorrente do treinamento. As pesquisadoras utilizaram como variável critério a aprendizagem gerada a partir de eventos de treinamento e desenvolvimento, e como variáveis antecedentes a experiência com cursos de TD&E, crenças acerca do sistema de treinamento, percepção de reação ao treinamento, número de funcionários, tipo do treinamento e tipo do instrutor. Os escores da ECST indicaram crenças positivas dos trabalhadores em relação às ações educacionais, com base nas médias obtidas tanto na escala geral, quanto nos três fatores. Os resultados também apontaram cinco variáveis preditoras para a aprendizagem em cursos de capacitação: experiência com cursos de TD&E, tipo de treinamento, tipo de instrutor, número de funcionários e a reação ao treinamento.

Para identificar quão positivas são as crenças sobre treinamento e verificar se as características individuais (idade, sexo, escolaridade, tempo de empresa, renda e experiência)

influenciam essas crenças, Lopes e Mourão (2010) aplicaram a ECST a 220 funcionários oriundos de sete empresas privadas do Estado do Rio de Janeiro. Os resultados obtidos indicaram que a experiência prévia em sistema de TD&E, idade, tempo de trabalho e salário são variáveis preditoras das crenças sobre o sistema de TD&E.

Em outro estudo, Mourão e Marins (2010) investigaram se as características da clientela, do treinamento e das organizações influenciavam nos resultados da motivação para aprender. Novamente a ECST foi aplicada a 220 funcionários de sete empresas privadas do Estado do Rio de Janeiro. As autoras concluíram que as crenças em relação ao sistema e o tipo de treinamento, tipo de instrutor e tempo de empresa são variáveis preditoras da motivação para aprender.

Apresentados os conceitos que conduziram este estudo, no capítulo adiante são relatados os métodos, procedimentos e técnicas para execução da pesquisa.

3 MÉTODOS, PROCEDIMENTOS E TÉCNICAS

Neste Capítulo são apresentadas as principais características da organização estudada, assim como descritos os métodos, os procedimentos e as técnicas utilizados para o alcance dos objetivos geral e específicos propostos.

3.1 Caracterização da Organização

A pesquisa foi realizada no Ministério da Educação. Justifica-se a escolha desta organização em virtude da pesquisadora ser servidora da instituição, o que possibilitou o acesso a documentos e pessoas e, também, pela autorização concedida pelo Coordenador-Geral de Gestão de Pessoas do Ministério da Educação para realização e divulgação da pesquisa, conforme termo constante no Anexo II deste trabalho.

Criado durante o Governo Vargas, pelo Decreto nº 19.402 de 14 de novembro de 1930 (BRASIL, 1930), o Ministério da Educação - MEC é um órgão do Poder Executivo Federal, com sede na cidade de Brasília e ao qual estão vinculadas 79 autarquias, 25 fundações e duas empresas públicas. De acordo com sua última estrutura regimental, publicada no Decreto nº 7.690, de 02 de março de 2012, o Ministério da Educação possui como áreas de competência as seguintes temáticas: política nacional de educação; educação infantil; educação em geral; avaliação, informação e pesquisa educacional; pesquisa e extensão universitária; magistério; e assistência financeira a famílias carentes para escolarização de filhos ou dependentes (BRASIL, 2012).

Como órgão de assistência direta e imediata ao Ministro da Educação, encontra-se a Secretaria Executiva - SE, órgão diretivo da Subsecretaria de Assuntos Administrativos - SAA, a qual compete destacar, entre suas atribuições, a finalidade de supervisionar e

coordenar as atividades relacionadas com os sistemas federais de planejamento e de orçamento, de administração dos recursos de informação e informática, de administração de pessoal civil, de serviços gerais, de administração financeira, de contabilidade e de organização e inovação institucional, no âmbito do Ministério (BRASIL, 2012).

Subordinada à SAA encontra-se a Coordenação-Geral de Gestão de Pessoas – CGGP, cuja missão é “promover, com excelência, a gestão de pessoas a partir de ações coordenadas, de prestação de serviços e assessoria técnica, agregando valores para o indivíduo e para a organização”, tem por visão “ser referência em gestão de pessoas, comprometida com a democratização das relações de trabalho e com o desenvolvimento de equipes qualificadas” (MEC, 2007, p.1).

Como coordenação de apoio à CGGP, encontra-se o Centro de Formação e Aperfeiçoamento do Ministério da Educação. Instituído pelo Decreto nº 66.967 de 27 de julho de 1970 (BRASIL, 1970), o CEFAP foi criado inicialmente com o nome de Centro de Treinamento e Aperfeiçoamento de Pessoal para a Educação e Cultura, vinculado diretamente à Secretaria Executiva do Ministério. Possui por missão “promover ações que possibilitem aos servidores do MEC a aquisição e o aprimoramento de competências necessárias à melhoria do seu desempenho profissional e ao cumprimento da missão institucional” (MEC, 2012, p. 12).

Atualmente, possui como responsabilidades institucionais: fomentar a política de capacitação e desenvolvimento dos servidores do MEC; elaborar, divulgar e implementar as ações constantes no Plano Anual de Capacitação e Desenvolvimento dos servidores do MEC; promover programas de ambientação de novos servidores; gerenciar o programa de estágio e gerenciar atividades relativas à avaliação de desempenho dos servidores.

As ações de capacitação e desenvolvimento dos servidores do MEC concentram-se em quatro grandes pilares: (a) eventos de capacitação interna; (b) eventos de capacitação externa; (c) incentivo educacional; e (d) mestrado profissional.

As ações de capacitação interna constituem-se de cursos, palestras, oficinas, workshops ou qualquer ação de capacitação, presencial ou a distância, ofertados por meio do CEFAP; já as ações de capacitação externa referem-se à cursos, feiras, fóruns, seminários, congressos, simpósios, grupos de trabalho e outros eventos similares, realizados por outras instituições, no Brasil ou no exterior, que tenham correlação com as atividades desempenhadas pelo servidor e que possam contribuir para seu aperfeiçoamento e atualização profissional (MEC, 2012).

O incentivo educacional corresponde a um programa de concessão de bolsas de estudo para o custeio parcial de cursos de idiomas estrangeiros, graduação e pós-graduação *lato sensu* e *strictu sensu*. Finalmente, os cursos de mestrado profissional em administração pública e em educação, destinados aos servidores do Ministério da Educação e realizados em parceria com a Universidade de Brasília (MEC, 2012).

O Centro de Formação e Aperfeiçoamento conta com uma equipe composta por 21 servidores, 1 estagiário e 1 colaborador terceirizado. A infraestrutura disponível para oferta das atividades de capacitação interna é formada por 2 salas de aula com capacidade para atender a 25 alunos cada e 2 laboratórios de informática com capacidade para atender 14 e 24 alunos, respectivamente.

Durante o ano de 2011, foram realizados 19 cursos de curta duração, sendo 16 na modalidade presencial (21 turmas) e 3 na modalidade à distância (7 turmas), o que resultou na certificação de 335 servidores. Levando-se em consideração o total de participações (há servidores que participaram mais de um curso), chega-se a 443 capacitações, sendo 271 em cursos presenciais e 172 em cursos a distância (MEC, 2012).

No mesmo período foi viabilizada a participação de 55 servidores em um total de 40 eventos externos de capacitação. Considerados os casos em que um servidor participou de mais de um evento, totalizou-se 78 capacitações realizadas. A maior parte das participações se deu em cursos presenciais (47 participações em 26 eventos), seguida por Seminários, Fóruns, Encontros ou Simpósios Nacionais (27 participantes em 11 eventos) ou Internacionais (quatro participantes em três eventos) (MEC, 2012).

Em 2012, foram realizados 30 cursos de curta duração, sendo 28 na modalidade presencial (33 turmas) e 2 na modalidade à distância (2 turmas). Também foi viabilizada a participação de 56 servidores em 30 eventos externos de capacitação (MEC, 2013). Contudo, até o fechamento deste trabalho o CEFAP não havia consolidado as informações do quantitativo de servidores capacitados e de capacitações realizadas no ano de 2012.

3.2 Caracterização da Pesquisa

Os métodos, procedimentos e técnicas adotados na execução dos objetivos da pesquisa são apresentados, resumidamente, no Quadro 1, e caracterizados pormenorizadamente em seguida.

Quadro 1 – Resumo Metodológico de Pesquisa

Fonte: Autora

A) Objetivo Geral	Descrever a relação empírica entre as características individuais e as crenças sobre o sistema de treinamento no âmbito do Ministério da Educação
B) Tipificação da Pesquisa	- Pesquisa Descritiva - Recorte Transversal - Ambiente de Campo - Abordagem Quantitativa
C) Método	Levantamento de Opiniões
Procedimentos e Técnicas de Pesquisa C1) Amostragem	Amostragem não probabilística intencional e de acessibilidade junto a servidores do MEC

C2) Instrumento	Escala de Crenças Sobre o Sistema de Treinamento – ECST (FREITAS; BORGES-ANDRADE, 2004)
C3) Coleta de Dados	Aplicação do questionário digitalizado por meio de hiperlink
C4) Análise de Dados	<p>OE1: Identificar, empiricamente, as crenças dos servidores do MEC sobre o sistema de treinamento</p> <p>- Análise estatística descritiva (média, mediana, moda, desvio-padrão e coeficiente de variação)</p> <p>OE2: Descrever as características individuais da clientela do sistema de treinamento do MEC</p> <p>- Teste t de <i>Student</i></p> <p>- Teste de Mann-Whitney U</p>

No intuito de descrever a relação entre as características individuais e as crenças sobre o sistema de treinamento no âmbito do Ministério da Educação, optou-se por uma pesquisa descritiva, caracterizada por investigar os fenômenos, possibilitando sua ordenação e a classificação (RICHARDSON, 1989). Hymann (*apud* MARCONI; LAKATOS, 2007) propõe uma conceituação mais concisa, a de que a pesquisa descritiva trata da simples descrição de um fenômeno.

Conseqüentemente, justifica-se o recorte transversal da pesquisa, visto que os dados foram coletados em um único ponto do tempo e mensurados somente uma vez durante todo o processo de investigação (HAIR JR. et al., 2005). E, por tratar-se de um diagnóstico organizacional, a investigação foi realizada em ambiente de campo, já que o levantamento dos dados ocorreu no próprio local onde os fenômenos ocorrem (MARCONI; LAKATOS, 2007), neste caso, estritamente no âmbito do Ministério da Educação.

A utilização do instrumento de ECST para a coleta dos dados permite caracterizar a pesquisa como de abordagem quantitativa, em razão do emprego da quantificação tanto nas modalidades de coleta de informações quanto no tratamento destas por meio de técnicas estatísticas. Esta mesma abordagem auxilia a garantir resultados precisos, evitando distorções de análises e interpretações, garantindo uma margem de segurança nas inferências obtidas

(RICHARDSON, 1989). De tal maneira, a aplicação do referido instrumento aos servidores do MEC constituiu-se de um levantamento de opiniões, que segundo Gil (1989) nada mais é do que a “interrogação direta das pessoas cujo comportamento se deseja conhecer”.

Adiante serão apresentados detalhadamente os procedimentos e técnicas de pesquisa empregados neste estudo.

3.3 Amostra

Kozlowski e Salas (1997 *apud* FREITAS, 2005) recomendam que os pesquisadores escolham situações de investigação nas quais os fenômenos almejados tenham maior probabilidade de ocorrer. De tal maneira, a amostragem da pesquisa foi não probabilística dos tipos intencional na definição da população e de acessibilidade na composição da amostra.

Na amostragem não probabilística, a seleção dos elementos para a amostra não é feita necessariamente com o propósito de ser estatisticamente representativa da população (HAIR JR. et al., 2005). Esse tipo de amostragem apresenta por característica principal a impossibilidade da aplicação de fórmulas estatísticas para o seu cálculo, sem fazer uso de formas aleatórias de seleção (MARCONI; LAKATOS, 2007).

Não constituindo objeto da pesquisa que o instrumento de coleta de dados fosse aplicado e respondido por indivíduos que não representassem a população de servidores ativos em efetivo exercício no Ministério da Educação - a exemplo dos estagiários, terceirizados, contratos temporários da União, servidores cedidos e outros – optou-se por uma amostragem do tipo intencional, a qual significa que os elementos da amostra foram escolhidos pelo pesquisador, na esperança de que estes representem a população alvo (HAIR JR. et al., 2005).

A escolha da população de servidores ativos em efetivo exercício no Ministério da Educação baseia-se no fato de que estes constituem o público prioritário das ações de capacitação ofertadas pelo CEFAP, conforme estabelecido na Portaria MEC nº 1.507 de 28 de outubro de 2010 (MEC, 2010), que dispõe sobre o desenvolvimento de pessoas no âmbito do Ministério da Educação.

A amostragem por acessibilidade ou por conveniência é o tipo menos rigoroso de amostragem não probabilista e seleciona somente os elementos aos quais se tem acesso (HAIR JR. et al., 2005), sendo assim, constitui-se como amostra somente os servidores ativos em efetivo exercício no MEC que se dispuseram a responder a pesquisa.

3.4 Instrumento

Para atingir os objetivos deste estudo, foi aplicado aos servidores em exercício no Ministério da Educação o instrumento de Escala de Crenças sobre o Sistema Treinamento – ECST (Anexo III), desenvolvido por Freitas e Borges-Andrade (2004). Os itens do instrumento foram construídos com base nas escalas de cinismo organizacional desenvolvidas por Telusk et al. (1995 *apud* FREITAS; BORGES-ANDRADE, 2004), nas crenças que as pessoas possuem sobre treinamento a partir da revisão de Rousseau (1997 *apud* FREITAS; BORGES-ANDRADE, 2004) e no Modelo MAIS de Borges-Andrade (1982 *apud* FREITAS; BORGES-ANDRADE, 2004). Os 35 itens passaram por dois processos de análise semântica, cujo objetivo foi verificar a compreensão dos mesmos pelos participantes e, após ajustes, a escala foi composta de 10 pontos de resposta, na qual 1 corresponde a *não acredito* e 10, a *acredito totalmente*, passando a mensurar o grau de crença em cada item (FREITAS; BORGES-ANDRADE, 2004).

O instrumento também foi submetido a duas validações psicométricas. Durante a primeira foram obtidos 326 questionários válidos e verificou-se a necessidade de revisão de dois itens sobre a atuação dos educadores (FREITAS; BORGES-ANDRADE, 2004). A segunda validação da escala, composta por 36 itens, foi realizada no estudo desenvolvido por Freitas (2005), junto a gestores de equipes do Banco do Brasil, com 899 casos válidos. Esta validação aperfeiçoou alguns itens e excluiu outros três, finalizando o instrumento com o total de 33 itens.

Durante as duas validações, Freitas e Borges-Andrade (2004) optaram pela escala dividida em três fatores, por apresentar índices psicométricos mais adequados, além de possibilitar a identificação das crenças sobre os aspectos específicos do sistema de treinamento em cada fator, os quais se encontram descritos da Tabela 1.

Tabela 1 – Características do fator geral obtido na ECST

Nomes dos fatores	Definições	Nº de itens	Índices de precisão
Crenças sobre as contribuições do treinamento para o indivíduo e para a organização	Opiniões dos participantes sobre as contribuições dos treinamentos para as pessoas, suas equipes e a organização	16 (itens 1, 2, 3, 4, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 25, 29, 30, 32)	0,93
Crenças sobre o processo de levantamento de necessidades de treinamento	Opiniões dos participantes sobre o processo de levantamento de necessidades de treinamento na organização	10 (itens 5, 6, 10, 16, 18, 19, 20, 23, 24, 31)	0,87
Crenças sobre resultados e o processo de treinamento	Opiniões dos participantes sobre os resultados e o processo de treinamento na organização	7 (itens 17, 21, 22, 26, 27, 28, 33)	0,84

Fonte: Mourão et al., 2012.

De acordo com Freitas (2005), o raciocínio de agrupamento dos itens nos fatores parece sugerir três momentos diferentes com relação às crenças dos indivíduos: antes, durante e depois do treinamento. Em relação ao momento anterior ao treinamento, de avaliação de necessidades, observa-se o agrupamento dos itens correspondentes ao Fator 2 – crenças sobre necessidades de treinamento. No que se refere ao segundo momento, durante o treinamento, ele é contemplado pelos aspectos de procedimentos, processos e resultados imediatos inclusos

no Fator 3. E o Fator 1, retrata os resultados em longo prazo obtidos depois do treinamento, com ênfase nas contribuições do treinamento para indivíduo, equipes e organização, em diferentes aspectos.

Ao final do instrumento foram inclusas seis questões relativas a dados pessoais, no intuito de estabelecer o perfil do servidor participante da pesquisa. As questões tratam sobre sexo, cargo exercido no Ministério da Educação, escolaridade, tempo de trabalho no Ministério da Educação, idade e local de trabalho.

3.5 Procedimentos de coleta de dados

Foi solicitado formalmente à Coordenação-Geral de Gestão de Pessoas uma relação dos e-mails dos servidores ativos em efetivo exercício no MEC, a qual disponibilizou uma relação contendo 710 endereços de *e-mail*. Posteriormente, a listagem foi encaminhada à Diretoria de Tecnologia da Informação, a qual ficou responsável por remeter o instrumento de coleta de dados selecionado, visto o impedimento tecnológico e normativo do órgão para a remessa de mensagens com tão ampla escala de destinatários por meio do provedor de e-mail dos servidores do MEC.

O instrumento de ECST foi disponibilizado por meio digital, em formulário construído no *Google Docs*, cujo *hiperlink* foi anexado à mensagem de *e-mail* remetida ao público alvo da pesquisa (servidores efetivos em exercício) do Ministério da Educação. O *hiperlink* foi enviado três vezes, em intervalos de oito dias, durante o período de três semanas para a coleta dos dados realizada nos meses de junho e julho de 2012. O *Google Docs* permite ao pesquisador vincular um caráter obrigatório de resposta a todos os itens do seu questionário. Assim, sempre que um respondente deixasse alguma questão em branco, o sistema o orientava a completar as informações a fim de que os dados pudessem ser aproveitados na pesquisa e

somente questionários totalmente preenchidos foram armazenados. Este procedimento facilitou posteriormente o procedimento estatístico, pois no banco de dados não constavam casos faltosos (missings).

3.6 Análise de dados

Responderam à pesquisa 167 pessoas, cujos dados foram tabulados e processados com o apoio do *software* estatístico *Statistical Package for the Social Sciences – SPSS*, a fim de facilitar a análise descritiva dos mesmos.

Para o alcance do primeiro objetivo específico que é identificar empiricamente as crenças dos servidores sobre o sistema de treinamento vigente no MEC, as informações foram separadas em grupos de questões, de acordo com os três fatores de crenças (conforme Tabela 1) e então, calculadas as medidas de centro (média, mediana e moda) e de dispersão (desvio-padrão e coeficiente de variação).

Para o alcance do segundo objetivo específico, descrever as características individuais da clientela do sistema de treinamento vigente no MEC, as questões correspondentes às variáveis sociodemográficas inseridas no questionário (questões 34 a 39) foram tabuladas e seus resultados são apresentados na Tabela 2.

O perfil dos respondentes dessa pesquisa pode ser descrito como: a maioria dos participantes corresponde ao sexo feminino (58%), ocupantes de cargos de nível médio (53%), apesar de 46% dos respondentes possuírem escolaridade de nível superior. O mesmo grupo trabalha no Ministério da Educação há menos de cinco anos (34%), encontra-se na faixa entre 30 a 40 anos de idade (30%) e estão lotados na Subsecretaria de Assuntos Administrativos (30%).

Tabela 2 – Características individuais dos participantes da pesquisa

Item	Respostas	Número de respondentes	Percentual
Q34 - Sexo	Feminino	97	58,1
	Masculino	70	41,9
Q35 - Cargo	Médio	88	52,7
	Superior	78	46,7
	Auxiliar	1	0,6
Q36 - Escolaridade	Ensino Superior	77	46,1
	Pós-Graduação	56	33,5
	Ensino Médio	23	13,8
	Mestrado	9	5,4
	Doutorado	2	1,2
Q 37 - Tempo de serviço	0 -- 5 anos	57	34,1
	5 -- 10 anos	48	28,7
	30 anos ou mais	27	16,2
	10 -- 20 anos	20	12,0
	20 -- 30 anos	15	9,0
	30 -- 40 anos	51	30,5
Q38 - Idade	50 -- 60 anos	39	23,4
	20 -- 30 anos	36	21,6
	40 -- 50 anos	33	19,8
	60 anos ou mais	8	4,8
	30 -- 40 anos	51	30,5
Q39 - Local de trabalho	SAA	50	29,9
	SERES	19	11,4
	SEB	17	10,2
	GM	16	9,6
	SECADI	11	6,6
	SESU	11	6,6
	SPO	10	6,0
	DTI	9	5,4
	SASE	7	4,2
	SETEC	7	4,2
	CNE	6	3,6
	SE	4	2,4

Fonte: Dados de pesquisa

Contudo, para atingir o objetivo geral de descrever a relação entre as características individuais e as crenças dos servidores sobre o sistema de treinamento no âmbito do

Ministério da Educação, é necessário relacionar e comparar os resultados obtidos nos dois objetivos específicos.

Para descrever as características individuais da clientela, foram selecionadas cinco das seis variáveis sociodemográficas. São elas: cargo, escolaridade, tempo de serviço, idade e local de trabalho. Foram separados dois grupos dentro de cada uma das variáveis no intuito de realizar testes de comparação de médias e avaliar o seu impacto para cada um dos fatores da escala de crenças sobre treinamento.

Relativo à variável cargo, os grupos de nível médio e de nível superior concentraram 99% das respostas obtidas e constituem a grande maioria dos cargos existentes atualmente no Ministério da Educação. Quanto à variável escolaridade os grupos foram definidos como formação de nível médio e de nível superior ou mais (englobando as respostas dos pós-graduados, mestres e doutores). Vale reforçar que não foram obtidas respostas de servidores com qualificação inferior ao nível médio, porém, este resultado não significa que o MEC não possua em sua força de trabalho servidores enquadrados nessa situação. Torna-se relevante para o MEC identificar se as crenças dos servidores com formação e/ou cargo de nível médio ou superior são diferentes, impactando na forma como as capacitações serão planejadas e ofertadas para estes servidores futuramente.

Em virtude do longo período sem a realização de concursos e novas contratações de pessoal, as variáveis tempo de serviço e idade foram divididas em grupos com base nos atuais critérios mínimos para a concessão do benefício de aposentadoria, ou seja, menos de 30 ou mais de 30 anos de serviço e menos de 50 anos ou mais de 50 anos de idade. É relevante compreender a diferença das médias e das crenças destes grupos de servidores prestes a aposentar em relação aos servidores recém-contratados, e o quanto a experiência e as crenças dos primeiros influenciam os segundos.

E, finalmente, para a variável local de trabalho, os grupos foram divididos entre SAA e demais unidades do MEC. Justifica-se a separação por tratar-se respectivamente das áreas meio e finalística do MEC e a grande concentração de cursos com conteúdos voltados as atividades executadas pela área meio.

Todos os grupos foram compostos por amostras independentes e optou-se pela realização do teste t de *Student* para comparar as médias obtidas para cada uma das variáveis sociodemográficas selecionadas em relação aos três fatores de crença. Contudo, o teste t, tratando-se de um teste paramétrico, exige como pré-condição que as distribuições dos grupos sejam normais. Para testar se as distribuições são normais, adotou-se o teste Shapiro-Wilk, onde o nível de significância $p > 0,05$ (não significativo) corresponde a uma distribuição normal. Para os grupos em que o $p < 0,05$ (significativo), distribuição não-normal, adotou-se o teste não-paramétrico de Mann-Whitney U, o qual permite a comparação de grupos com variâncias diferentes.

No Capítulo a seguir são apresentados e discutidos os resultados estatísticos extraídos das respostas dos participantes do questionário.

4 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

O objetivo central deste trabalho foi descrever empiricamente a relação entre as características individuais e as crenças sobre o sistema de treinamento no âmbito do Ministério da Educação. Neste capítulo serão apresentados e discutidos os resultados com base nos objetivos específicos propostos.

4.1 Crenças sobre o sistema de treinamento

Este objetivo específico de pesquisa se propôs a identificar, empiricamente, as crenças dos servidores do Ministério da Educação sobre TD&E. Para facilitar a apresentação e compreensão dos dados, a atenção volta-se neste momento para a análise dos resultados obtidos em cada um dos três fatores da Escala de Crenças Sobre TD&E.

Mourão et al. (2012) afirma que todos os itens da ECST são positivos - já que adota escala tipo Lickert de 10 pontos - quanto maior a média obtida em cada um dos três fatores da escala, mais positivas são as crenças dos funcionários sobre o sistema de TD&E. Entretanto, no intuito de também facilitar a interpretação dos resultados, os autores propõem que devem ser consideradas as médias e desvios para cada fator, valores médios entre “1” e “4” indicariam uma descrença no sistema de treinamento; valores entre “4,1” e “7” indicariam crença moderada e; valores entre “7,1” e “10” indicariam uma percepção positiva acerca desse sistema.

Para cada um dos itens da ECST foram calculadas medidas descritivas básicas – média, mediana, moda, desvio padrão e coeficiente de variação. Na Tabela 3 são apresentados os resultados após os cálculos destas medidas estatísticas, tanto para a ECST completa, quanto para os fatores que a compõem.

Tabela 3 – Valores da ECST e seus fatores.

ECST	Média	Mediana	Moda	Desvio Padrão	Coefficiente de Variação
Escala completa	6,70	7	8	2,57	0,38
Fator 1 – Crenças sobre as contribuições do treinamento para o indivíduo e para a organização	7,30	8	10	2,44	0,33
Fator 2 – Crenças sobre o processo de levantamento de necessidades de treinamento	5,64	6	5	2,63	0,47
Fator 3 – Crenças sobre resultados e o processo de treinamento	6,84	7	8	2,27	0,33

Fonte: Dados de pesquisa

Na análise da ECST como um todo, apresentou-se média de 6,70, a qual permite concluir crença moderada por parte dos servidores do Ministério da Educação no sistema de TD&E em vigor atualmente. As crenças sobre as contribuições do treinamento para o indivíduo e a organização, correspondentes ao Fator 1, apresentaram a maior média (7,3), superior inclusive à média da escala completa, indicando que os servidores possuem uma percepção positiva sobre as contribuições dos treinamentos para as pessoas, suas equipes e a organização. Todavia, a opinião dos servidores a respeito das crenças sobre o processo de levantamento de necessidades de treinamento na organização, foi a que apresentou a média mais baixa em comparação à escala completa e aos demais fatores. A média obtida foi de 5,6 representando também crença moderada sobre o Fator 2 da ECST. E finalmente, o Fator 3 também apresentou média superior (6,84) à média da escala completa, indicando crença moderada sobre os resultados e o processo de treinamento na organização.

De modo geral, observou-se que os servidores do MEC percebem o potencial das ações de TD&E para si e para a organização onde atuam, contudo, essa crença positiva acaba sendo anulada pelas crenças moderadas sobre o levantamento de necessidades, presente no subsistema de avaliação de necessidades de treinamento, o qual articula objetivos e resultados de capacitação. Da mesma maneira, se os servidores não percebem que os treinamentos ofertados alinham-se às suas necessidades de capacitação e aperfeiçoamento,

consequentemente não perceberão os impactos dessas ações nas suas atividades e nos resultados organizacionais esperados.

Importante destacar os índices apresentados no coeficiente de variação da Tabela 3. Para a escala completa, assim como para todos os demais fatores da ECST, os resultados indicam alta variabilidade das respostas em relação à média de cada Fator. O Fator 2, o qual apresentou a menor média da ECST, foi também o que apresentou o maior coeficiente de variação. Este fato vem corroborar a necessidade de investigação do comportamento das características individuais da clientela a despeito das crenças sobre o sistema de treinamento.

Para uma análise aprofundada dos valores encontrados em cada um dos fatores, adiante serão discutidos os resultados encontrados em cada item da ECST, agregados por fator e classificados em ordem decrescente pelo valor das médias calculadas. Na Tabela 4 são demonstrados os valores das medidas descritivas para todas as questões que compõem o Fator 1 - Crenças sobre as contribuições do treinamento para o indivíduo e a para a organização.

Tabela 4 - Medidas descritivas para o Fator 1

Questão	Média	Mediana	Moda	Desvio Padrão	Coefficiente de Variação
Q7 – Treinamentos podem melhorar os processos de trabalho da empresa	8,40	9	10	1,88	0,22
Q2 – Participar de treinamentos propicia o aperfeiçoamento do desempenho das pessoas	8,17	9	10	2,07	0,25
Q1 – A participação em treinamentos gera mais vantagens do que desvantagens para as pessoas	7,93	8	10	2,41	0,30
Q4 – Quanto mais diversificadas as oportunidades de treinamento melhor é atendida a necessidade de capacitação da empresa	7,90	8	10	2,39	0,30
Q13 – A aplicação no trabalho dos conteúdos aprendidos em treinamentos torna os resultados melhores	7,78	8	10	2,10	0,27
Q14 – O trabalho das pessoas se torna mais fácil de ser realizado depois da participação em treinamentos	7,55	8	8 e 10	2,15	0,28
Q3 – A participação em treinamentos é fundamental para o crescimento na carreira	7,38	8	10	2,79	0,38
Q15 – Treinamentos contribuem para a concretização dos objetivos da empresa	7,35	8	10	2,39	0,32
Q11 – Os treinamentos contribuem para o melhor funcionamento das equipes de trabalho	7,28	8	10	2,35	0,32
Q25 – Os conteúdos abordados em treinamentos podem ser aplicados no trabalho	7,26	8	10	2,28	0,31
Q8 – Os treinamentos contribuem para a autorrealização das pessoas	7,19	8	8	2,32	0,32
Q30 – Os treinamentos modificam a forma como as pessoas desenvolvem suas atividades	6,96	7	8	2,18	0,31

Q29 – Os treinamentos auxiliam na criação de um clima organizacional mais favorável	6,82	7	8	2,46	0,36
Q32 – Os treinamentos contribuem para a criação de novos valores organizacionais	6,69	8	8	2,72	0,41
Q9 – Os treinamentos estão alinhados à estratégia organizacional da empresa	6,13	6	8	2,51	0,41
Q12 – A empresa vem tornando os treinamentos cada vez mais aplicáveis à realidade do trabalho das pessoas	6,05	7	8	2,63	0,43

Fonte: Dados de pesquisa

Nesta análise, foram selecionadas para discussão as três maiores e as três menores médias em relação à média geral de cada fator. O Fator 1 apresentou valor de média 7,3 (crença positiva), e suas três maiores médias, correspondentes às questões 7, 2 e 1 permaneceram positivas nos itens avaliados. As questões que apresentaram as médias mais baixas correspondem às questões 32, 9 e 12. Foram obtidas médias que relatam crenças moderadas para os itens avaliados.

Semelhante ao comportamento observado na análise dos resultados da ECST como um todo, as questões destacadas demonstram a consciência que os servidores possuem da importância das ações de capacitação para o bom desempenho e para a melhoria dos processos organizacionais, contudo, a ausência de um planejamento estratégico no Ministério da Educação, não propicia aos seus servidores vincular as ações de capacitação empreendidas com o alcance de objetivos e metas propostos, assim como a criação e/ou transformação dos valores organizacionais.

Na Tabela 5 são demonstrados os valores das medidas descritivas para todas as questões que compõem o Fator 2 - Crenças sobre o processo de levantamento de necessidades de treinamento. Este fator apresentou valor de média 5,6 (crença moderada) e suas três maiores médias, correspondentes às questões 24, 18 e 10, apresentaram valores bem próximos à média geral do fator. As questões que apresentaram as médias mais baixas correspondem às questões 16, 6 e 5. Exceto o valor médio encontrado na questão 16, as demais apresentaram valores que concluem descrença quanto ao item avaliado.

Tabela 5 - Medidas descritivas para o Fator 2

Questão	Média	Mediana	Moda	Desvio Padrão	Coefficiente de Variação
Q24 – No meu local de trabalho, as pessoas participam de treinamentos mais pela necessidade de desenvolver novas habilidades do que por premiação	6,84	7	10	2,60	0,38
Q18 – As pessoas utilizam no trabalho o que aprenderam em treinamento	6,35	6	5	2,20	0,35
Q10 – Na indicação para treinamento, considera-se mais a necessidade de aprender do que os relacionamentos interpessoais	6,07	6	5	2,27	0,37
Q23 – É fácil para as pessoas escolherem os treinamentos mais apropriados às suas necessidades	5,77	6	6	2,56	0,44
Q20 – É fácil aplicar novas aprendizagens no meu local de trabalho	5,73	6	8	2,59	0,45
Q31 – Quando se trata de treinamentos, parece haver mais interesse da empresa em motivar as pessoas para novas aprendizagens do que economizar dinheiro	5,64	6	8	2,90	0,51
Q19 – As pessoas do meu local de trabalho têm informações suficientes sobre os treinamentos da empresa	5,61	5	5	2,71	0,48
Q16 – Os gestores são capazes de identificar adequadamente as necessidades de treinamento de seus funcionários	5,01	5	5	2,52	0,50
Q6 – A empresa é capaz de identificar as reais necessidades de qualificação dos funcionários	4,88	5	5	2,59	0,53
Q5 – Participam de treinamentos os funcionários que realmente precisam	4,50	5	5	2,47	0,55

Fonte: Dados de pesquisa

A análise desse fator merece uma atenção especial, por estar vinculado ao mais importante subsistema de TD&E, a avaliação de necessidades de treinamento. Neste fator foram atribuídas as menores médias de toda a ECST. As três maiores médias obtidas para este fator estão relacionadas à escolha dos participantes para as ações de capacitação.

Vale também ressaltar, que as médias que apontaram descenças quanto à adequada identificação das necessidades de treinamento pelos gestores e pela organização, apesar de coerentes com outras medidas descritivas, moda e mediana, apresentaram altíssima variabilidade das respostas em relação à média (coeficiente de variação).

Na Tabela 6 são demonstrados os valores das medidas descritivas para todas as questões que compõem o Fator 3 - Crenças sobre os resultados e o processo de treinamento.

Tabela 6 - Medidas descritivas para o Fator 3

Questão	Média	Mediana	Moda	Desvio Padrão	Coefficiente de Variação
Q22 – As trocas de experiência em sala de aula facilitam	8,08	8	10	1,75	0,22

o processo de aprendizagem					
Q28 – Os instrutores demonstram competência em suas atuações	7,08	7	7 e 8	2,10	0,30
Q17 – As pessoas aprendem os conteúdos abordados nos treinamentos	6,75	7	7	1,84	0,27
Q33 – Os instrutores são capacitados adequadamente para a função que exercem	6,75	7	8	2,32	0,34
Q26 – Os participantes levam realmente a sério as atividades de treinamento	6,64	7	8	2,21	0,33
Q21 – As pessoas se sentem à vontade quando estão participando de treinamentos	6,53	7	7	2,18	0,33
Q27 – Os valores essenciais da empresa são fortalecidos pelos treinamentos	6,07	7	8	2,83	0,47

Fonte: Dados de pesquisa

O Fator 3 apresentou valor de média 6,8 (crença moderada) e suas três maiores médias correspondem às questões 22, 28 e 17. Contudo, em todo o fator, somente a questão 22 apresentou crença positiva quanto ao item avaliado, as demais permaneceram próximas da média geral do fator, também representando crenças moderadas. Da mesma forma comportaram-se as médias mais baixas do fator obtidas pelas questões 26, 21 e 27.

No fator que avalia as percepções dos servidores quanto ao subsistema de planejamento, as crenças novamente não são bem avaliadas, provavelmente como uma extensão da avaliação atribuída no fator anterior, equivalente ao subsistema de ANT. Como os servidores compreendem que a ANT não é conduzida de maneira adequada, consequentemente as ações não serão planejadas e executadas buscando atender as reais necessidades de capacitação.

Nesta seção constatou-se que os servidores apresentam crenças moderadas a respeito do sistema de treinamento vigente no Ministério da Educação. Em uma análise detalhada de cada um dos fatores componentes da ECST, foi observado que os servidores compreendem a importância do treinamento para o indivíduo e para a organização, contudo, não possuem uma visão tão positiva sobre o processo de levantamento de necessidades de treinamento e sobre resultados e o processo de treinamento conduzido pelo CEFAP. Outro fato marcante foram os altos índices do coeficiente de variação apresentados em todos os fatores, principalmente nas questões que obtiveram as menores médias. Torna-se relevante identificar possíveis fatores

motivadores deste fenômeno, apoiando assim na reconfiguração das crenças moderadas em positivas pelo CEFAP.

De acordo com a seleção das variáveis sociodemográficas (cargo, escolaridade, idade, tempo de serviço e local de trabalho) e dos grupos formados conforme critérios constantes na seção 3.6 deste trabalho, na próxima seção serão apresentados e discutidos os resultados obtidos na descrição das características individuais da clientela do sistema de treinamento no MEC em relação às crenças dos mesmos sobre o sistema treinamento.

4.2 Características individuais da clientela e crenças sobre o sistema de TD&E

No que se refere a manifestações de diferenças individuais em eventos instrucionais, compreender as características individuais que influenciam os resultados de um processo de aprendizagem e, se as necessidades de TD&E são influenciadas pelas características da clientela, são alguns dos questionamentos que afligem pesquisadores e profissionais desde os primeiros estudos sobre TD&E. Todavia, para que estas e outras questões possam ser respondidas, é necessário conhecer o perfil da clientela antes do início do planejamento das ações educacionais necessárias (MENESES et al., 2006).

Para relacionar as características individuais da clientela e as crenças sobre o sistema de TD&E vigente no MEC, fez-se necessário calcular e comparar as médias dos grupos de cada variável sociodemográfica para cada um dos três fatores da ECST.

Tendo em vista a comparação das médias dos grupos, esta pesquisa utilizou o teste t. Entretanto, como um teste paramétrico, exige que os grupos comparados possuam distribuições normais. Sendo assim, optou-se pelo teste Shapiro-Wilk de suposição de normalidade das distribuições, cujos resultados são apresentados na Tabela 7.

Os grupos que apresentaram resultados com nível de significância $p > 0,05$ correspondem a uma distribuição normal. Sendo assim, foi possível calcular o teste t somente para o Fator 2 da ECST – crenças sobre o processo de levantamento de necessidades de treinamento das variáveis cargo, escolaridade, tempo de serviço e idade.

Tabela 7 – Teste de Shapiro-Wilk para os grupos de variáveis sociodemográficas e fatores da ECST

Variável	Fator	Grupo	Shapiro-Wilk		
			Estatística	Graus de Liberdade	P-valor
Cargo	Fator1	Nível Médio	0,916	88	0,000
		Nível Superior	0,935	78	0,001
	Fator2	Nível Médio	0,983	88	0,289
		Nível Superior	0,984	78	0,414
	Fator 3	Nível Médio	0,936	88	0,000
		Nível Superior	0,974	78	0,118
Escolaridade	Fator1	Nível Médio	0,921	23	0,069
		Nível Superior	0,934	144	0,000
	Fator2	Nível Médio	0,959	23	0,443
		Nível Superior	0,983	144	0,064
	Fator 3	Nível Médio	0,956	23	0,390
		Nível Superior	0,965	144	0,001
Tempo de Serviço	Fator1	Menos de 30 anos	0,927	139	0,000
		Mais de 30 anos	0,94	28	0,109
	Fator2	Menos de 30 anos	0,989	139	0,350
		Mais de 30 anos	0,936	28	0,089
	Fator 3	Menos de 30 anos	0,957	139	0,000
		Mais de 30 anos	0,964	28	0,423
Idade	Fator1	Menos de 50 anos	0,927	120	0,000
		Mais de 50 anos	0,933	47	0,010
	Fator2	Menos de 50 anos	0,987	120	0,328
		Mais de 50 anos	0,982	47	0,680
	Fator 3	Menos de 50 anos	0,948	120	0,000
		Mais de 50 anos	0,964	47	0,160
Local de trabalho	Fator1	SAA	0,916	50	0,002
		Outras	0,933	117	0,000
	Fator2	SAA	0,966	50	0,159
		Outras	0,965	117	0,004
	Fator 3	SAA	0,966	50	0,159
		Outras	0,96	117	0,002

Fonte: Dados de pesquisa

Para os grupos em que o nível de significância $p < 0,05$, caracterizando uma distribuição não-normal, adotou-se o teste não-paramétrico de Mann-Whitney U, o qual permite a comparação de grupos com variâncias diferentes. Este teste foi utilizado para o cálculo dos

fatores 1 e 3 das variáveis cargo, escolaridade, tempo de serviço e idade, assim como para o cálculo dos três fatores da ECST da variável local de trabalho.

Na Tabela 8 são apresentadas as médias dos grupos para cada um dos fatores da ECST. Em seguida, os resultados das comparações das médias entre os grupos de cada variável sociodemográfica são apresentados e discutidos, separadamente.

Tabela 8 – Valores médios dos grupos para cada fator da ECST

Variável	Grupo	Fator	Média
Cargo	Nível Médio	Fator1	7,51
		Fator2	5,80
		Fator 3	6,93
	Nível Superior	Fator1	6,99
		Fator2	5,28
		Fator 3	6,67
Escolaridade	Nível Médio	Fator1	7,23
		Fator2	5,89
		Fator 3	6,71
	Nível Superior	Fator1	7,28
		Fator2	5,52
		Fator 3	6,84
Tempo de serviço	Menos de 30 anos	Fator1	7,44
		Fator2	5,67
		Fator 3	6,91
	Mais de 30 anos	Fator1	6,46
		Fator2	5,05
		Fator 3	6,40
Idade	Menos de 50 anos	Fator1	7,48
		Fator2	5,72
		Fator 3	6,84
	Mais de 50 anos	Fator1	6,75
		Fator2	5,17
		Fator 3	6,76
Local de trabalho	SAA	Fator1	7,51
		Fator2	6,01
		Fator 3	6,95
	Demais unidades	Fator1	7,18
		Fator2	5,38
		Fator 3	6,77

Fonte: Dados de pesquisa

4.2.1 Cargo

Realizado o teste de Mann-Whitney para o Fator 1 da ECST – crenças sobre as contribuições do treinamento para o indivíduo e para a organização, o $p=0,92$ demonstra que não houve um resultado significativo para a comparação das médias dos grupos ocupantes dos cargos de nível médio e superior.

Tabela 9 - Estatística do Teste - Fator 1 – Cargo

Mann-Whitney U	2837
Z	-1,926
P-valor	0,054

Fonte: Dados de pesquisa

Antes de testar a igualdade das médias dos dois grupos, por meio do teste t, para o Fator 2, foi necessário testar a igualdade das variâncias das médias das respostas. As variâncias amostrais foram calculadas para os grupos dos servidores que ocupam cargos de nível médio e superior, obtendo as estimativas 2,336 e 3,63, respectivamente. A estatística W obtida foi de 0,643 e os limites inferior e superior da região crítica são iguais a 0,648 e 1,552. Neste caso, com a estatística W fora deste intervalo, conclui-se que há evidências estatísticas para dizer que o teste das variâncias populacionais são diferentes em ambos os grupos, com 95% de confiança.

Ao realizar o teste t, a estatística calculada é igual a 1,926 e esta estatística tem distribuição Student com 147,4 graus de liberdade. O p-valor associado a este teste é igual 0,056, indicando significância no comportamento destas médias, com 95% de confiança para o Fator 2. Sendo assim, apesar de ambas as médias enquadrarem-se como moderadas a

respeito do fator, os servidores ocupantes de cargo de nível médio possuem crenças mais positivas sobre o processo de levantamento de necessidades de treinamento.

Novamente foi realizado o teste de Mann-Whitney e, abaixo, segue a Tabela 10 com as estatísticas calculadas no decorrer do teste para o Fator 3.

Tabela 10 - Estatística do Teste - Fator 3 – Cargo

Mann-Whitney U	3092,5
Z	-1,099
P-valor	0,272

Fonte: Dados de pesquisa

Com o p-valor associado à estatística U igual a 0,272, superior ao nível de significância α , novamente pode-se concluir que não há evidências para dizer que há diferença de comportamento das médias para o Fator 3 – crenças sobre os resultados e os processo de treinamento entre os grupos do indivíduos, com 95% de confiança.

Sendo assim, para a variável cargo, somente no Fator 2 foi possível identificar que os servidores ocupantes de cargos de nível médio possuem crenças mais positivas sobre o processo de levantamento de necessidades que os servidores ocupantes de cargos de nível superior.

4.2.2 Escolaridade

Quanto à variável escolaridade os grupos também foram compostos por servidores com formação de nível médio e formação de nível superior ou mais (englobando as respostas dos pós-graduados, mestres e doutores). Para o Fator 1 da ECST – crenças sobre as

contribuições do treinamento para o indivíduo e para a organização, foi utilizado o teste de Mann-Whitney e as estatísticas encontradas constam da Tabela 11.

Tabela 11 - Estatística do Teste - Fator 1 - Escolaridade

Mann-Whitney U	1636,5
Z	-0,091
P-valor	0,928

Fonte: Dados de pesquisa

O valor de U encontrado pelo teste é igual a 1636,5 e o valor de Z é igual a -0,091. O p-valor associado é igual a 0,928, o que indica que não há evidências suficientes para dizer que há diferença de comportamento das médias das respostas entre os dois grupos para o Fator 1, dado um erro de 5%.

Para a comparação dos grupos em relação ao Fator 2 – crenças sobre o processo de levantamento de necessidades de treinamento, o primeiro teste realizado é para verificar se as variâncias das médias das respostas são iguais nos dois grupos. As variâncias amostrais para o grupo composto por servidores com formação em nível médio e para o grupo composto por servidores com formação de nível superior ou mais são iguais a 2,491 e 3,087, respectivamente. Logo, a estatística W é igual a 0,806 e os limites da região crítica são iguais a 0,484 e 1,77. Como o valor da estatística W observada está contida dentro dos limites desta região, pode-se concluir que há evidências estatísticas suficientes para dizer que há igualdade entre as variâncias das médias das respostas referentes ao Fator 2 entre as duas populações. Logo, foi realizado um teste t de comparação de médias que considere esta igualdade.

Ao realizar o teste t obteve-se a estatística T igual a 0,047 e distribuição Student com 98 graus de liberdade. O p-valor associado a este teste é igual a 0,962 e isto indica que não há

evidências estatísticas suficientes para dizer que há diferença entre as médias das respostas do Fator 2 dos grupos de servidores divididos por sua escolaridade.

Por fim, também foi testada a possibilidade de haver diferença, ou não, entre o comportamento das respostas médias dos servidores dos dois grupos para o Fator 3– crenças sobre os resultados e o processo de treinamento.

Tabela 12 - Estatística do Teste - Fator 3 - Escolaridade

Mann-Whitney U	1617,5
Z	-0,179
P-valor	0,858

Fonte: Dados de pesquisa

O valor de U encontrado é igual a 1617,5 e a estatística Z é igual a -0,179. Nota-se que não há evidências estatísticas para concluir que há diferenças entre as médias de ambos os grupos para o Fator 3, pois o p-valor associado é igual a 0,858. Conclui-se então que, no âmbito do Ministério da Educação, a variável escolaridade não é preditora das crenças sobre treinamento.

4.2.3 Tempo de Serviço

Realizado o teste de Mann-Whitney U para comparação das médias obtidas entre os grupos constituídos por servidores com tempo de serviço menor a 30 anos e superior a 30 anos, chegou-se aos seguintes resultados da Tabela 13 para o Fator 1 - crenças sobre as contribuições do treinamento para o indivíduo e para a organização.

Tabela 13 - Estatística do Teste - Fator 1 – Tempo de Serviço

Mann-Whitney U	2193,5
Z	-2,23
P-valor	0,026

Fonte: Dados de pesquisa

Esta tabela indica que a estatística U é igual a 2193,5 e que o valor Z encontrado é igual a -2,23. O p-valor associado a esta estatística é igual a 0,026, indicando que há significância entre as médias para o Fator 1. Assim, pode-se afirmar que os servidores com menos de 30 anos de tempo de serviço possuem crenças mais positivas sobre as contribuições do treinamento para o indivíduo e para a organização que os servidores com mais de 30 anos de tempo de serviço.

O primeiro passo no estudo das respostas dos grupos para o Fator 2 – crenças sobre o processo de levantamento de necessidades de treinamento é realizar o teste de comparação das variâncias dos dois grupos. As variâncias encontradas para o grupo de indivíduos com mais de 30 anos de serviço e para o grupo com menos de 30 anos são iguais a 2,905 e 3,294, respectivamente. A estatística W encontrada para este teste é igual a 0,881. Os limitantes da região de aceitação são iguais a 0,586 e 1,92. Logo, como o valor de W observado dentro do intervalo, pode-se concluir que não há evidências suficientes para dizer que as variâncias das médias das respostas para as duas populações são diferentes, com 95% de confiança. Neste caso, será utilizado o teste de comparação de médias assumindo que os dois grupos possuem variâncias populacionais iguais.

O teste t para comparação de médias, assumindo igualdade entre as variâncias, calculou estatística T igual a 1,755 e distribuição de probabilidade Student com 165 graus de liberdade. O p-valor associado a este teste é igual a 0,081 e, como ele é maior que o nível de

significância de 5%, conclui-se que não há evidências suficientes para inferir que há diferenças entre as médias populacionais das duas populações no Fator 2.

Por fim, calculou-se a estatística de Mann-Whitney U para o Fator 3– crenças sobre os resultados e o processo de treinamento e o valor encontrado foi de 2742,5. O valor de Z associado a esta estatística é igual a -0,276 e o p-valor igual a 0,783. Como o p-valor encontrado não é menor que 0,05, não há evidências suficientes para dizer que há diferenças de comportamento destas médias referentes ao Fator 3.

Tabela 14 - Estatística do Teste – Fator 3 – Tempo de Serviço

Mann-Whitney U	2742,5
Z	-0,276
P-valor	0,783

Fonte: Dados de pesquisa

Para a variável tempo de serviço, somente o Fator 1 obteve resultado significativo na comparação da médias dos grupos, permitindo concluir que os servidores com menos de 30 anos de tempo de serviço possuem crenças mais positivas sobre as contribuições do treinamento para o indivíduo e para a organização que os servidores com mais de 30 anos de tempo de serviço.

4.2.4 Idade

Ao realizar o teste de Mann-Whitney U para comparar as médias das respostas dos servidores para o Fator 1, chegou-se as estatísticas apresentadas pela Tabela 15.

Tabela 15 - Estatística do Teste - Fator 1 - Idade

Mann-Whitney U	1354,5
Z	-2,535
P-valor	0,011

Fonte: Dados de pesquisa

A tabela acima mostra que a estatística U encontrada é igual a 1354,5 e o valor de Z para é -2,535. Além disto, ela informa que o p-valor associado a este teste é igual 0,011, valor menor que o erro amostral de 5%, indicando que há evidência para afirmar que os servidores mais jovens, com menos de 50 anos de idade, possuem crenças mais positivas sobre as contribuições do treinamento para o indivíduo e para a organização do que os servidores com mais de 50 anos de idade.

Antes de realizar o teste paramétrico de igualdade de médias é necessário a realização do teste de hipótese das variâncias para o Fator 2. Ao realizar o cálculo das variâncias amostrais para o grupo com menos de 50 anos de idade e para o grupo com mais de 50 anos obtém-se resultados iguais a 2,652 e 3,766, respectivamente. Para este caso a estatística W é igual a 0,704. Os limites que delimitam a região crítica são iguais a 0,631 e 1,669. Como a estatística W está dentro do intervalo delimitado pelos limites, conclui-se que não há evidências suficientes para dizer que as variâncias das duas populações são diferentes, com 95% de confiança. Portanto, para testar a igualdade das médias será utilizado o teste t que assume a igualdade das variâncias dos dois grupos.

Realizado o teste t, a comparação das médias apresentou estatística T igual a 1,858. Esta estatística tem distribuição Student com 165 graus de liberdade e tem um p-valor associado igual a 0,065. Como o p-valor associado é maior que o nível de significância de 0,05, conclui-se que não há evidências suficientes para dizer que há diferenças entre as médias das respostas relacionadas ao Fator 2 dos dois grupos etários, com 95% de confiança.

Realizado o teste de Mann-Whitney para verificar se há diferença entre as médias das respostas dadas pelos dois grupos ao Fator 3 – crenças sobre os resultados e o processo de treinamento, a Tabela 16 demonstra que a estatística U encontrada foi 2909,5 e o valor de Z encontrado foi -1,391. Também indica que o p-valor associado é igual a 0,164, indicando que não há diferença significativa entre as médias das respostas para o Fator 3 das destas duas faixas etárias, com 95% de confiança.

Tabela 16 - Estatística do Teste - Fator 3 - Idade

Mann-Whitney U	1621,5
Z	-1,391
P-valor	0,164

Fonte: Dados de pesquisa

Para a variável idade somente para o Fator 1 foi possível afirmar que os servidores do grupo com menos de 50 anos de idade apresentaram crenças mais positivas sobre as contribuições do treinamento para o indivíduo e para a organização que os servidores com mais de 50 anos de idade.

4.2.5 Local de trabalho

Para a variável local de trabalho, os grupos foram separados em servidores lotados na Subsecretaria de Assuntos Administrativos e servidores lotados nas demais unidades do MEC. Ao realizar o teste de Mann-Whitney para as médias das respostas dos grupos para o Fator 1, a estatística U encontrada foi igual a 2623. Esta estatística U apresentou estatística Z igual a -1,055 e o p-valor igual a 0,291. Este p-valor indica que não há evidências estatísticas para

dizer que não há diferenças entre as médias dos dois grupos para o Fator 1, com 95% de confiança.

Tabela 17 - Estatística do Teste - Fator 1 – Local de trabalho

Mann-Whitney U	2623
Z	-1,055
P-valor	0,291

Fonte: Dados de pesquisa

O mesmo teste foi realizado para as médias de ambos os grupos no Fator 2 – crenças sobre o processo de levantamento de necessidades de treinamento, e as estatísticas encontradas são apresentadas na Tabela 18 abaixo.

Tabela 18 - Estatística do Teste - Fator 2 - Local de trabalho

Mann-Whitney U	2417,5
Z	-1,774
P-valor	0,076

Fonte: Dados de pesquisa

O valor de U encontrado é igual a 2417,5 e o p-valor associado a ele é igual a 0,076. Este p-valor é maior que o nível de significância de 0,05 e isto indica que não há evidência suficiente para dizer que o comportamento das médias das respostas para o Fator 2 diferem entre os que trabalham na SAA e os que não trabalham, com 95% de confiança.

Por fim, também foi realizado o teste de Mann-Whitney para as médias dos grupos para o Fator 3 – crenças sobre os resultados e o processo de treinamento.

Tabela 19 - Estatística do Teste - Fator 3 - Local de trabalho

Mann-Whitney U	2749,5
Z	-0,614
P-valor	0,539

Fonte: Dados de pesquisa

A tabela acima indica que o valor da estatística U encontrada é igual a 2749 e o p-valor associado a mesma pela aproximação da distribuição desta estatística pela normal padrão é igual a 0,539. Este valor é maior que 0,05 e isto leva a concluir, com 95% de confiança, que não há evidências estatística suficientes para dizer que há diferença entre os comportamento das médias das respostas dos dois grupos para o Fator 3. Ou seja, para nenhum dos fatores componentes da ECST a variável local de trabalho pode ser considerada preditora das crenças sobre o sistema de TD&E.

Efetivadas as análises para cada uma das cinco variáveis, selecionadas como supostamente preditoras das crenças dos servidores sobre o sistema de TD&E do Ministério da Educação, foi possível determinar que as variáveis escolaridade e local de trabalho não são preditoras das crenças sobre o sistema de TD&E no MEC.

Entretanto, para as demais variáveis (cargo, tempo de serviço e idade), em somente um dos três fatores componentes da ECST obteve-se resultados significativos que permitiram a comparação das médias dos diferentes grupos.

Para a variável cargo, esperava-se que os servidores ocupantes dos cargos de nível superior tivessem crenças mais positivas sobre o sistema de treinamento. Contudo, a média do grupo formado pelos servidores ocupantes de cargo de nível médio (5,80) foi um pouco maior que a dos servidores ocupantes de cargo de nível superior (5,28). Porém, ambas acompanharam a média geral para o Fator 2 (5,64), reforçando as crenças moderadas dos

servidores com o levantamento de necessidades de treinamento realizado pelo Ministério da Educação.

Segundo Lopes e Mourão (2010) as crenças sobre o sistema de treinamento podem ser influenciadas pelo tempo de trabalho na empresa ou pelo fato do servidor já ter trabalhado em outras organizações. De tal maneira, esperava-se que os servidores com mais tempo de serviço no Ministério da Educação apresentassem crenças mais positivas sobre o sistema de TD&E.

Entretanto, a variável tempo de serviço apresentou significância na comparação das médias dos grupos de servidores com menos de 30 anos de serviço (7,44) e com mais de 30 anos de serviço (6,46) para o Fator 1 – crenças sobre as contribuições do treinamento para o indivíduo e para a organização (7,30). Na ECST como um todo, este foi o único Fator ao qual os servidores apontaram crenças positivas. Pôde-se observar que os servidores com menos de 30 anos de serviço possuem crenças mais positivas que os servidores com menos de tempo de serviço.

Finalmente, a variável idade também apresentou resultados significativos somente para o Fator 1. Esperava-se que os servidores mais experientes tivessem crenças mais positivas sobre o sistema de TD&E. Todavia, observou-se que os servidores com menos de 50 anos de idade possuem crenças mais positivas ($\mu=7,48$) do que os servidores com mais de 50 anos de idade ($\mu=6,75$) a respeito das crenças sobre as contribuições do treinamento para o indivíduo e para a organização. Não foi possível determinar o comportamento destes grupos para os demais fatores da ECST.

No próximo capítulo serão feitas as últimas considerações sobre a investigação realizada neste trabalho, apresentando suas principais conclusões, as limitações do estudo e a sugestão de uma agenda de pesquisa sobre o tema.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com o intuito de acompanhar as constantes mudanças vivenciadas pelo mercado, as organizações estabeleceram como foco o investimento em seus colaboradores, certos de que os resultados corporativos dependem de competências técnicas e comportamentais. Contudo, ampliar os investimentos em capacitação não é o suficiente. Faz-se necessário que as organizações desenvolvam ações de capacitação voltadas às suas reais necessidades e ao mesmo tempo, que propicie aos seus colaboradores acreditarem no próprio potencial (LOPES, 2008).

De tal maneira, pesquisas têm apontado as crenças sobre o sistema de TD&E e as características de clientela como importantes variáveis preditoras do impacto das ações de capacitação sobre o desempenho organizacional.

O modelo de avaliação de impacto das ações de TD&E no trabalho, apresentado na pesquisa de Latham (1988) inclui variáveis demográficas como preditoras de eficácia de treinamento. Os resultados obtidos reforçam a necessidade de se investigar de que forma interagem características da clientela com características de programas de TD&E na explicação dos níveis de eficácia de programas instrucionais. Assim como na avaliação por necessidades, as características da clientela assumem destaque no processo de escolha da modalidade de ensino, procedimentos, métodos e técnicas instrucionais que, para ser tecnicamente válida, deve também estar pautada nos perfis de clientela. Cada perfil exige condições diferentes de aprendizagem (MENESES et al., 2006).

O objetivo geral deste trabalho foi descrever a relação entre as características individuais e as crenças sobre o sistema de treinamento no âmbito do Ministério da Educação. Os resultados obtidos com a aplicação da ECST aos servidores do Ministério da Educação

apresentaram crenças positivas sobre as contribuições do treinamento para o indivíduo e para a organização (subsistema avaliação), e crenças moderadas sobre o processo de levantamento de necessidades de treinamento (subsistema necessidades de treinamento) e sobre resultados e o processo de treinamento (subsistema planejamento e execução). O subsistema de necessidades de treinamento, representado pelas questões que compõem o Fator 2 da ECST apresentou as menores avaliações entre os pesquisados. Considerado com o subsistema mais importante do sistema de TD&E, tal avaliação traz à realidade a necessidade de investigar com maior profundidade o funcionamento desse subsistema no Ministério da Educação.

Não obstante, observou-se a alta variabilidade das respostas aferidas. Todos os fatores que compunham a ECST apresentaram índices elevados em seu coeficiente de variação. Sendo assim, tornou-se mister investigar se as variáveis sociodemográficas: cargo, escolaridade, tempo de serviço, idade e local de trabalho eram preditoras das crenças dos servidores do MEC sobre o sistema de treinamento vigente.

Separados os grupos para cada uma das variáveis, observou-se que no âmbito do Ministério da Educação, as variáveis escolaridade e local de trabalho não são preditoras das crenças dos servidores sobre o sistema de TD&E no MEC. Ademais, para as variáveis cargo, tempo de serviço e idade, em somente um dos três fatores componentes da ECST obteve-se resultados significativos que permitiram a comparação das médias dos diferentes grupos. De tal maneira, observou-se que os servidores ocupantes de cargo de nível médio, com menos de 30 anos de tempo de serviço e menos de 50 anos de idade possuem crenças mais positivas que os demais.

A ausência de respostas de servidores ocupantes de cargos de nível auxiliar é um dos limitadores desta pesquisa. Em uma futura investigação, sugere-se a ampliação da amostra, a comparação das médias para os três grupos e a análise do seu comportamento frente aos três fatores de crenças. É possível que a disponibilização do instrumento somente por email tenha

restringindo a participação dos servidores na pesquisa, visto que, a grande maioria não utiliza o microcomputador ou até mesmo possuem conta de *e-mail*.

Optou-se neste estudo somente pela verificação das variáveis sociodemográficas como preditoras das crenças sobre o sistema de treinamento, sugere-se assim que em outros estudos sejam inclusas outras variáveis para investigação. Propõe-se também a investigação do comportamento dos servidores mais novos, frente aos mais experientes em relação aos demais fatores da ECST. Sugere-se, assim, uma reconfiguração dos grupos, podendo ser compostos por servidores recém-contratados, servidores com um tempo mediano de serviço e servidores bem próximos ou que já tenham ultrapassado o tempo necessário para a concessão de aposentadoria.

Finalmente, os resultados da presente pesquisa podem suscitar alguns questionamentos nos profissionais atuantes em TD&E, instigando e propiciando a revisão de suas práticas. Além de que possam ampliar a demanda por novas pesquisas sobre a temática investigada.

6 REFERÊNCIAS

ABBAD, G.S.; BORGES-ANDRADE, J.E. Aprendizagem Humana em Organizações e Trabalho. In: ZANELLI, J.C.; BORGES-ANDRADE, J.E.; BASTOS, A.V.B. **Psicologia, Organizações e Trabalho no Brasil**. Porto Alegre: Artmed, 2004.

ABBAD, G.S.; FREITAS, I.A.; PILATI, R. Contexto de trabalho, desempenho competente e necessidades em TD&E. In: BORGES-ANDRADE, J.E.; ABBAD, G.S.; MOURÃO, L. **Treinamento, Desenvolvimento e Educação em Organizações e Trabalho**: fundamentos para a gestão de pessoas. Porto Alegre: Artmed, 2006.

ABBAD, G.S.; et al. Planejamento instrucional em TD&E. In: BORGES-ANDRADE, J.E.; ABBAD, G.S.; MOURÃO, L. **Treinamento, Desenvolvimento e Educação em Organizações e Trabalho**: fundamentos para a gestão de pessoas. Porto Alegre: Artmed, 2006.

ABBAD, G.S.; et al. **Medidas de Avaliação em Treinamento, Desenvolvimento e Educação**: ferramentas para gestão de pessoas. Porto Alegre: Artmed, 2012.

AGUINIS, H; KRAIGER, K. Benefits of Training and Development for Individuals and Teams, Organizations, and Society. **Annual Review of Psychology**, v. 60, p. 451-474, 2009.

ANTONELLO, C.S.; PANTOJA, M.J. Aprendizagem e o Desenvolvimento de Competências. In: CAMÕES, M.R.S.; PANTOJA, M.J.; BERGUE, S.T. (Org.). **Gestão de pessoas: bases teóricas e experiências no setor público**. Brasília : ENAP, 2010.

BERGUE, S.T. **Gestão de Pessoas em Organizações Públicas**. 3. ed. Caxias do Sul: EDUCS, 2010.

BITTENCOURT, M. A.; ZOUAIN, D. M. Escolas de Governo e a Profissionalização do Servidor Público: Estudo dos Casos da Escola de Serviço Público do Estado do Amazonas – ESPEA e da Fundação Escola de Serviço Público Municipal de Manaus – FESPM. **Revista do Mestrado em Administração e Desenvolvimento Empresarial**. Ano 10, v.14, n. 2. mai-set, 2010

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

BORGES-ANDRADE, J. E. Treinamento de pessoal: em busca de conhecimento e tecnologia relevantes para as organizações. In: TAMAYO, A.; BORGES-ANDRADE, E.; CODO, W.

(Org.). **Trabalho, organizações e cultura**. São Paulo: Cooperativa de Autores Associado, 1996. Coletâneas da ANPEPP.

BRASIL. Decreto nº 19.402, de 14 de novembro de 1930. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/d19402.pdf>> Acesso em 03 nov. 2011.

BRASIL. Decreto nº 66.967, de 27 de julho de 1970. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/d66967.pdf>> Acesso em 03 nov. 2011.

BRASIL. Decreto nº 5.707, de 23 de fevereiro de 2006. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/CCivil_03/_Ato2004-2006/2006/Decreto/D5707.htm>. Acesso em: 10 jul. 2011.

BRASIL. Decreto nº 7.690, de 02 de março de 2012. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2012/Decreto/D7690.htm> Acesso em 28.mar.2012

BRESSER-PEREIRA, L C. **Do Estado Patrimonial ao Gerencial**. Disponível em <<http://www.bresserpereira.org.br/papers/2000/00-73estadopatrimonial-gerencial.pdf>> Acesso em: 01 jul 2011.

CAMPBELL, J.P. Personal training and development. **Annual Review of Psychology**, v. 22, p. 565-602, 1971.

FERREIRA, R.R. **Avaliação de necessidades de treinamento: proposição e aplicação de um modelo teórico-metodológico nos níveis macro e meso organizacionais**. Brasília, 2009. Dissertação (Mestrado em Psicologia) – Universidade de Brasília.

FERREIRA, R.R.; ABBAD, G.S.; PAGOTTO, C.P.; MENESES, P.P.M. Avaliação de necessidades organizacionais de treinamento: o caso de uma empresa latino-americana de administração aeroportuária. **Revista Eletrônica de Administração**. ed 63 v.15 nº 2. maio, 2009.

FREITAS, I. A.; BORGES-ANDRADE, J.E. Construção e Validação de Escalas de Crenças Sobre o Sistema Treinamento. **Estudos de Psicologia**. v.9. nº 3. p. 479-488, 2004.

FREITAS, I. A. **Impacto de Treinamento nos Desempenhos do Indivíduo e do Grupo de Trabalho**: suas relações com crenças sobre o sistema de treinamento e suporte à aprendizagem contínua. Brasília, 2005. Tese (Doutorado em Psicologia) – Universidade de Brasília.

GIL, A.C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1989.

GOLDSTEIN, I.L. Training in work organizations. **Annual Review of Psychology**, v. 31, p. 229-272, 1980.

HAIR JR, J. F. et al. **Fundamentos de Métodos de Pesquisa em Administração**. Tradução de Lene Belon Ribeiro. Porto Alegre: Bookman, 2005.

IQBAL, M.Z.; KHAN, R.A. The growing concept and uses of training needs assessment: a review with proposed model. **Journal of European Industrial Training**. v.35, nº 5, p.439-466, 2011

LATHAM, G. Human resource training and development. **Annual Review of Psychology**, v. 39, p. 545-582, 1988.

LOPES, J. M. **Avaliação de Treinamento nos Níveis de Aprendizagem e Reação: a influência da motivação para aprender e das crenças sobre o sistema de treinamento**. Niterói, 2008. Dissertação (Mestrado em Psicologia) – Universidade Salgado de Oliveira.

LOPES, J. M.; MOURÃO, L. Crenças acerca do sistema treinamento: a predição de variáveis pessoais e funcionais. **Estudos de Psicologia**. Campinas. v. 27, nº 2, p. 197-206, abr-jun, 2010.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Técnicas de Pesquisa**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

MEC. **Definição de indicadores a partir do marco estratégico – CGGP/MEC**. Brasília: 2007.

MEC. **Portaria MEC nº 1.507 de 28 de outubro de 2010**. Brasília: 2010.

MEC. **Plano de Capacitação, de Promoção da Saúde e de Qualidade de Vida dos Servidores**. Brasília: 2011.

MEC. **Plano de Capacitação, de Promoção da Saúde e de Qualidade de Vida dos Servidores**. Brasília: 2012.

MEC. **Plano de Capacitação, de Promoção da Saúde e de Qualidade de Vida dos Servidores**. Brasília: 2013. No prelo.

MENESES, P.P.M. et al. Medidas de características da clientela em avaliação de TD&E. In: BORGES-ANDRADE, J.E.; ABBAD, G.S.; MOURÃO, L. **Treinamento, Desenvolvimento e Educação em Organizações e Trabalho**: fundamentos para a gestão de pessoas. Porto Alegre: Artmed, 2006.

MOURÃO, L. et al. (2012) Medidas de Percepção sobre Sistemas de TD&E. In: ABBAD, G.S. et al.. **Medidas de Avaliação em Treinamento, Desenvolvimento e Educação**: ferramentas para gestão de pessoas. Porto Alegre: Artmed, 2012.

MOURÃO, L.; MARINS, J. A influência das características individuais sobre as crenças acerca do sistema de treinamento. In: **XXXII Encontro da ANPAD**, 6-10 jan. 2008. Rio de Janeiro, 2008.

MOURÃO, L.; MARINS, J. Avaliação de Treinamento e Desenvolvimento nas Organizações: Resultados Relativos ao Nível de Aprendizagem. **Revista Psicologia: Organizações e Trabalho**. v. 9, nº. 2, p.72-85, jul-dez, 2009.

MOURÃO, L.; MARINS, J. Quem está motivado para aprender nos cursos oferecidos pelas empresas? **Paidéia**. v. 20, nº. 46, p.187-196, mai-ago, 2010.

PILATI, R. História e importância de TD&E. In: BORGES-ANDRADE, J.E.; ABBAD, G.S.; MOURÃO, L. **Treinamento, Desenvolvimento e Educação em Organizações e Trabalho**: fundamentos para a gestão de pessoas. Porto Alegre: Artmed, 2006.

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa Social**: métodos e técnicas. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1989.

RODRIGUES, C.H. **Avaliação de Necessidades de Treinamento** – Validação de um instrumento e estudo descritivo dos aspectos considerados por organizações públicas federais brasileiras na realização da ANT. Brasília, 2012. Dissertação (Mestrado em Administração) – Universidade de Brasília.

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

SIAFI. **Sistema Integrado de Administração Financeira do Governo Federal**. 2012

SILVA, G. G. **Necessidades de Treinamento e Motivação para Trabalhar**: Validação de Escalas e Teste de Relacionamentos. Brasília, 2010. Dissertação (Mestrado em Administração) – Universidade de Brasília.

TANNENBAUM, S.; YUKL, G. Training and development in work organizations. **Annual**

Review of Psychology, v. 43, p. 399-441, 1992.

VARGAS, M.R.M. Treinamento e Desenvolvimento: reflexões sobre seus métodos. **Revista de Administração**. São Paulo, v.31, n.2, p.126-136, abr-jun. 1996.

VARGAS, M.R.M.; ABBAD, G.S. Bases Conceituais em treinamento, desenvolvimento e educação – TD&E. In: BORGES-ANDRADE, J.E.; ABBAD, G.S.; MOURÃO, L. **Treinamento, Desenvolvimento e Educação em Organizações e Trabalho**: fundamentos para a gestão de pessoas. Porto Alegre: Artmed, 2006.

VASCONCELOS, L. C. **Análise dos sistemas de TD&E com base em indicadores objetivos e subjetivos**: características de cursos e crenças de treinandos. Brasília, 2007. Dissertação (Mestrado em Psicologia) – Universidade de Brasília.

WEXLEY, K. N. Personnel training **Annual Review of Psychology.**, v. 35, p. 519-551, 1984.

ANEXO I

Calendário de Cursos CEFAP 2012

SAA / CGGP / CETREMEC - Plano Anual de Capacitação 2012
Cursos - Presenciais e a Distância / 2012

Nº	Mês	Curso	Forma	Área	Período de Realização	Nº de Inscritos	Nº de Certificados	Nº de servidores capacitados
1	Março	Planilhas Eletrônicas - Avançado T1	Presencial	Informática - aplicativos e sistemas internos	05/03/2012 a 09/03/2012	30	21	17
2		Didática Para Facilitadores de Aprendizagem T1	Presencial	Gestão de Pessoas	05/03/2012 a 16/03/2012	19	10	9
3		Palestra Ético ao Agente Público	Presencial	Outras temáticas	21/03/2012	37	28	25
4		Palestra Relação Público - Privado	Presencial	Outras temáticas	21/03/2012	37	37	33
5	Abril	Nova Regra Ortográfica	EAD	Comunicação e Linguagens	02/04/2012 a 30/05/2012	82	82	70
6	Maio	Elaboração de Pareceres, Notas Técnicas e Relatórios	Presencial	Comunicação e Linguagens	14/05/2012 a 18/05/2012	27	20	18
7		Gestão de Documentos T1	Presencial	Gestão da Informação	07/05/2012 a 18/05/2012	20	14	13
8		Objetivos do Milênio	EAD	Outras temáticas	02/05/2012 a 30/05/2012	17	17	9
9		Planejamento na Administração Pública	Presencial	Planejamento	02/05/2012 a 15/05/2012	15	9	8
10	Junho	Elaboração e Gerenciamento de Projetos	Presencial	Planejamento	18/06/2012 a 22/06/2012	16	13	11
11		Gestão Integral de Convênios e SICONV	Presencial	Gestão da Logística Pública	18/06/2012 a 29/06/2012	17	16	15
12		SIAFI Operacional e Novo CPR	Presencial	Sistemas do MEC e do Governo Federal	28/05/2012 a 01/06/2012	19	14	14
13		Curso de Planejamento e Gestão Educativa - MEC/UNESCO	Presencial e EAD	Planejamento	29/02/2012 a 15/06/2012	61	47	47
14	Julho	Oficina de Planejamento Estratégico	Presencial	Planejamento	19/07/2012	43	33	24
15		Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS	Presencial	Comunicação e Linguagens	09/05/2012 a 17/08/2012	17	9	5
16		Atendimento ao Cidadão	Presencial	Outras temáticas	20/08/2012 a 24/08/2012	16	15	13
17		Oficina de Planejamento Estratégico - T3	Presencial	Planejamento	16/08/2012	26	15	13
18	Agosto	Curso de Processo Administrativo Disciplinar	Presencial	Direito	30/07/2012 a 03/08/2012	22	20	17
19		Oficina de Planejamento Estratégico	Presencial	Planejamento	09/08/2012	26	22	16
20		Gestão de Documentos e Aspectos Essenciais da Lei 9.784/99 - Turma 1	Presencial	Gestão da Informação	10/09/2012 a 14/09/2012	27	24	24
21		Contação Eletrônica de Preços	Presencial	Gestão da Logística Pública	24/09/2012	9	9	9
22	Setembro	Gestão de Documentos e Aspectos Essenciais da Lei 9.784/99 - Turma 2	Presencial	Gestão da Informação	24/09/2012 a 28/09/2012	26	24	19
23		Oficina de Planejamento Estratégico - T4	Presencial	Planejamento	11/09/2012	23	12	11

Nº	Mês	Curso	Forma	Área	Período de Realização	Nº de Inscritos	Nº de Certificados	Nº de servidores capacitados
24		Direito da Regulação	Presencial	Direito	17/09/2012 a 20/09/2012	33	22	20
25		SIAFI Gerencial	Presencial	Orçamento e Finanças	17/09/2012 a 21/09/2012	14	11	11
26		Gestão de Contratos	Presencial	Gestão da Logística Pública	15/10/2012 a 19/10/2012	16	11	11
27		Gestão de Documentos e Aspectos Essenciais da Lei 9.784/99 - Turma 3	Presencial	Gestão da Informação	15/10/2012 a 19/10/2012	30	26	23
28	Outubro	Lei 8.666/93	Presencial	Gestão da Logística Pública	01/10/2012 a 05/10/2012	13	12	11
29		Pacote Office 2010 - Excel	Presencial	Informática - aplicativos e sistemas internos	15/10/2012 a 19/10/2012	20	16	12
30		Pacote Office 2010 - Outlook	Presencial	Informática - aplicativos e sistemas internos	29/10/2012 e 30/10/2012	19	15	10
31		Pacote Office 2010 - Word	Presencial	Informática - aplicativos e sistemas internos	15/10/2012 a 19/10/2012	15	12	10
32		Pacote Office 2010 - Power Point	Presencial	Informática - aplicativos e sistemas internos	31/10/2012 a 01/11/2012	19	17	14
33		Elaboração de Planilha de Composição de Custos e Estimativa de Preços	Presencial	Gestão da Logística Pública	19/11/2012 a 26/11/2012	21	18	13
34	Novembro	Gestão de Documentos e Aspectos Essenciais da Lei 9.784/99 - Turma 4	Presencial	Gestão da Informação	09/11/2012 a 09/11/2012	34	23	18
35		Pregão Eletrônico	Presencial	Gestão da Logística Pública	05/11/2012 a 08/11/2012	11	9	7
36		Redação Oficial	Presencial	Comunicação e Linguagens	05/11/2012 a 08/11/2012	15	12	12

SAA / CGGP / CETREMEC - Plano Anual de Capacitação 2012
Cursos Cancelados - 2012

Nº	Mês	Curso	Forma	Área	nº de Inscritos
1	Maio	Planilha Eletrônica - Nível Básico	Presencial	Informática - aplicativos e sistemas internos	9
2	Abril	Banco de dados	Presencial	Informática - aplicativos e sistemas internos	10
3	Junho	Elaboração de Indicadores de Desempenho Institucional	Presencial	Planejamento	7
4	Outubro	SIAFI Operacional - T2	Presencial	Sistemas do MEC e do Governo Federal	3
5	Novembro	Elaboração de Editais para Aquisições no Setor Público	Presencial	Gestão da Logística Pública	7
6	Dezembro	Análise e Interpretação de Indicadores Sociais	Presencial	Planejamento	7
7		Desenvolvimento de Equipes	Presencial	Desenvolvimento Gerencial	4

ANEXO II

Autorização para Realização da Pesquisa



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SUBSECRETARIA DE ASSUNTOS ADMINISTRATIVOS
COORDENAÇÃO GERAL DE GESTÃO DE PESSOAS
ESPLANADA DOS MINISTÉRIOS BL. "L" - ANEXO I - 3º ANDAR - SL 320 - BRASÍLIA/DF - CEP: 70.047-900

AUTORIZAÇÃO PARA REALIZAÇÃO DE PESQUISA

Autorizo a servidora **ÉRIKA BITTENCOURT DE SOUSA VÉRAS**, matrícula SIAPE 1570184, a desenvolver pesquisa dentro do Ministério da Educação para fins de confecção do trabalho final do Curso de Mestrado Profissional em Administração da Universidade de Brasília. Ficam autorizadas a utilização e a publicação de informações acerca das atividades e dos servidores do MEC, para fins acadêmicos.

Brasília, 02 de dezembro de 2011.

A handwritten signature in black ink, consisting of a series of loops and curves, positioned above the printed name.

ANTONIO LEONEL CUNHA DA SILVA
Coordenador-Geral de Gestão de Pessoas

ANEXO III

Questionário

Escala de Crenças sobre o Sistema de TD&E

5 - Participam de treinamentos os funcionários que realmente precisam *

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

não acredito acredito totalmente

6 - A empresa é capaz de identificar as reais necessidades de qualificação dos funcionários *

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

não acredito acredito totalmente

7 - Treinamentos podem melhorar os processos de trabalho da empresa *

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

não acredito acredito totalmente

8 - Os treinamentos contribuem para a auto-realização das pessoas *

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

não acredito acredito totalmente

9 - Os treinamentos estão alinhados à estratégia organizacional da empresa *

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

não acredito acredito totalmente

10 - Na indicação para treinamento, considera-se mais a necessidade de aprender do que os relacionamentos interpessoais *

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

não acredito acredito totalmente

11 - Os treinamentos contribuem para o melhor funcionamento das equipes de trabalho *

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

não acredito acredito totalmente

12 - A empresa vem tornando os treinamentos cada vez mais aplicáveis à realidade de trabalho das pessoas *

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

não acredito acredito totalmente

13 - A aplicação no trabalho dos conteúdos aprendidos em treinamentos torna os

resultados melhores *

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

não acredito acredito totalmente

14 - O trabalho das pessoas se torna mais fácil de ser realizado depois da participação em treinamentos *

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

não acredito acredito totalmente

15 - Treinamentos contribuem para a concretização dos objetivos da empresa *

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

não acredito acredito totalmente

16 - Os gestores são capazes de identificar adequadamente as necessidades de treinamento de seus funcionários *

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

não acredito acredito totalmente

17 - As pessoas aprendem os conteúdos abordados nos treinamentos *

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

não acredito acredito totalmente

18 - As pessoas utilizam no trabalho o que aprenderam em treinamento *

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

não acredito acredito totalmente

19 - As pessoas do meu local de trabalho têm informações suficientes sobre os treinamentos da empresa *

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

não acredito acredito totalmente

20 - É fácil aplicar novas aprendizagens no meu local de trabalho *

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

não acredito acredito totalmente

21 - As pessoas se sentem à vontade quando estão participando de treinamentos *

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
 não acredito acredito totalmente

22 - As trocas de experiências em sala de aula facilitam o processo de aprendizagem *

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
 não acredito acredito totalmente

23 - É fácil para as pessoas escolherem os treinamentos mais apropriados às suas necessidades *

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
 não acredito acredito totalmente

24 - No meu local do trabalho, as pessoas participam de treinamentos mais pela necessidade de desenvolver novas habilidades do que por premiação *

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
 não acredito acredito totalmente

25 - Os conteúdos abordados em treinamentos podem ser aplicados no trabalho *

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
 não acredito acredito totalmente

26 - Os treinandos levam realmente a sério as atividades de treinamento *

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
 não acredito acredito totalmente

27 - Os valores essenciais da empresa são fortalecidos pelos treinamentos *

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
 não acredito acredito totalmente

28 - Os instrutores demonstram competência em suas atuações *

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
 não acredito acredito totalmente

29 - Os treinamentos auxiliam na criação de um clima organizacional mais favorável *

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

não acredito acredito totalmente

30 - Os treinamentos modificam a forma como as pessoas desenvolvem suas atividades *

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

não acredito acredito totalmente

31 - Quando se trata de treinamentos, parece haver mais interesse da empresa em motivar as pessoas para novas aprendizagens do que economizar dinheiro *

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

não acredito acredito totalmente

32 - Os treinamentos contribuem para a criação de novos valores organizacionais *

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

não acredito acredito totalmente

33 - Os instrutores são capacitados adequadamente para a função que exercem *

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

não acredito acredito totalmente

B - DADOS PESSOAIS

34 - Sexo *

Masculino

Feminino

35 - Cargo exercido no Ministério da Educação *

Nível Auxiliar

Nível Médio

Nível Superior

36 - Escolaridade *

Ensino Fundamental

Ensino Médio

Ensino Superior

Pós-Graduação

- Mestrado
- Doutorado

37 - Tempo de trabalho no Ministério da Educação *
(em anos)

38 - Idade *

39 - Local de trabalho *

- GM
- SE
- SAA
- SPO
- DTI
- CONJUR
- SEB
- SETEC
- SESU
- SECADI
- SERES
- SASE
- CNE

Tecnologia [Google Docs](#)

[Denunciar abuso](#) - [Termos de Serviço](#) - [Termos Adicionais](#)