COMPROMETIMENTO E ENTRINCHEIRAMENTO EM CARREIRAS DO SETOR PÚBLICO: ESTUDO EXPLORATÓRIO E CONFIRMATÓRIO

COMMITMENT AND ENTRENCHMENT IN PUBLIC-SECTOR CAREERS: NA EXPLORATORY AND CONFIRMATORY STUDY

COMPROMISO Y ATRINCHERAMIENTO EN CARRERAS DEL SECTOR PÚBLICO: ESTUDIO EXPLORATORIO Y CONFIRMATÓRIO

RESUMO

Trata-se do estudo exploratório e confirmatório das escalas de comprometimento com a carreira e entrincheiramento na carreira. Pretende-se analisar a dimensionalidade dos construtos associados e obter evidências de validade. A amostra, formada por 650 servidores públicos federais, foi dividida aleatoriamente em duas subamostras. Os resultados apontaram para estruturas de três fatores que correspondem às dimensões teóricas previstas para cada um dos dois construtos. Nas análises fatoriais confirmatórias, foram adotadas reespecificações em ambas as escalas. A escala de comprometimento ficou composta por 11 itens e a de entrincheiramento restou com 10 itens. Verificou-se, também, a existência de diferenças entre carreiras da administração pública federal no que se refere às dimensões do comprometimento e entrincheiramento na carreira. Tais diferenças foram significativas para cinco fatores: identidade, planejamento de carreira, resiliência, investimentos na carreira e falta de alternativas de carreira.

Palavras-chave: Análise fatorial exploratória, análise fatorial confirmatória, comprometimento com a carreira, entrincheiramento na carreira, análise de variância.

Aleksandra Pereira Santos aleksandrapds@gmail.com

Doutora em Psicologia Social, do Trabalho e das Organizações pela Universidade de Brasília – Brasília – DF, Brasil

Submetido 21.09.2015. Aprovado 11.08.2017

Avaliado pelo processo de *double blind Review*.

DOI: <http://dx.doi.org/10.12660/cgpc.v22n73.56434>

Abstract

This is an exploratory and confirmatory study on the Career Commitment and Career Entrenchment Scales. Our aim was to examine their dimensions' constructs for validity evidence. The sample, formed by 650 federal civil servants, was randomly divided in two sub-samples. Results showed three factor structures corresponding to the theoretical dimensions proposed for each of the two constructs. Re-specifications were adopted for both scales in confirmatory factor analyses. The Commitment Scale was formed by 11 items and the Entrenchment Scale eventually comprised 10 items. We found differences between federal servant careers concerning the dimensions of commitment and entrenchment. These differences were significant for five factors: identity, career planning, resilience, career investments and lack of career alternatives.

Keywords: *Exploratory factor analysis, confirmatory factor analysis, career commitment, career entrenchment, analysis of variance.*

Resumen

Este es un estudio exploratorio y confirmatorio de las escalas de compromiso con la carrera y atrincheramiento en la carrera. Se propone analizar la dimensionalidad de los constructos asociados y obtener evidencias de validez. La muestra, formada por 650 funcionarios públicos federales, se dividió aleatoriamente en dos submuestras. Los resultados apuntaron a estructuras de tres factores que corresponden a las dimensiones teóricas previstas para cada uno de los dos constructos. En los análisis factoriales confirmatorios se adoptaron reespecificaciones en ambas escalas. La escala de compromiso se compuso de 11 artículos y la de atrincheramiento, de 10 artículos. Se verificó también la existencia de diferencias entre las carreras de la administración pública federal con respecto a las dimensiones de compromiso y atrincheramiento en la carrera. Estas diferencias fueron significativas para cinco factores: Identidad, planificación de carrera, resiliencia, inversiones en la carrera y falta de alternativas de carrera.

Palabras clave: *Análisis factorial exploratorio, análisis factorial confirmatorio, compromiso con la carrera, atrincheramiento en la carrera, análisis de varianza.*

INTRODUÇÃO

De larga tradição nas pesquisas em comportamento organizacional, os estudos sobre comprometimento no trabalho são marcados pela diversidade conceitual, teórica e de medidas (Bastos, Siqueira, Medeiros, & Menezes, 2008). Entretanto, o quadro de relativa fragmentação teórica ou de elevada exploração do construto não impediu o avanço de pesquisas na área; pelo contrário, são as transformações contemporâneas do trabalho que impulsionam as investigações sobre o fenômeno e a exploração de suas diferentes dimensões e de sua relação com outros construtos do comportamento organizacional. Diante dessa diversidade, a noção de comprometimento no trabalho, para fins deste estudo, será a de Bastos (1995), segundo o qual comprometimento representa o envolvimento do indivíduo com

vários aspectos do ambiente de trabalho.

A existência de múltiplos vínculos do trabalhador com o contexto já se encontra razoavelmente consolidada na literatura sobre comprometimento. O comprometimento foi inicialmente classificado em cinco “focos”, a saber: valores, organização, carreira, trabalho e sindicato (Morrow, 1983). Dez anos depois, o comprometimento organizacional foi dividido nas dimensões afetiva e instrumental, comprometimento com o sindicato foi retirado, e valores foi denominado “ética no trabalho”. Apesar disso, a divisão nas cinco categorias iniciais é a mais clássica e explorada nas pesquisas. A irreversibilidade de pesquisas que investiguem esses múltiplos comprometimentos é uma tendência apontada por Bastos (1995). Segundo o autor, explorar os múltiplos vínculos – organização, profissão, valores, sindicato – é uma forma

de compreender o trabalhador de maneira mais ampla, a partir de diferentes focos e contextos de trabalho.

Além dos vínculos com a organização, as investigações sobre os vínculos com a carreira têm se tornado crescentes, principalmente em razão de mudanças no mundo do trabalho. Em revisão sobre o comprometimento no trabalho, Bastos (1995) apresentou a seguinte agenda de pesquisa: a) necessidade de estudos que retomem a noção de comprometimento junto aos atores organizacionais em contextos naturais e cotidianos de trabalho; b) estudos sobre múltiplos comprometimentos; c) estudos que integrem diferentes enfoques sobre comprometimento, coletando dados em fontes distintas; d) aprimoramento de modelos teóricos explicativos, procurando-se reduzir o número de variáveis atitudinais preditoras de comprometimento; e e) estudos que busquem vincular o comprometimento a temas centrais nas teorias organizacionais, tais como: cultura, estratégias de gestão e impactos tecnológicos. Bastos autor, desde então, tem realizado investigações visando atender os pontos da agenda que apresentou e, por outro lado, ampliou-a para atingir outros objetivos.

Por serem considerados centrais nas investigações sobre os vínculos de trabalhadores (Rowe, 2008), este estudo terá como foco o comprometimento com a carreira e o entrincheiramento na carreira. Contribui, dessa maneira, para o segundo, terceiro e último pontos daquela agenda apresentada por Bastos (1995).

Comprometimento com a carreira

O comprometimento com a carreira pode ser

definido como a atitude do trabalhador diante de sua profissão ou vocação (Blau, 1985). Ainda: a dedicação ou o compromisso de uma pessoa com sua profissão, ocupação ou carreira (Cooper-Hakim & Viswesvaram, 2005). Tal como apresentado por Carson e Bedeian (1994), refere-se ao estado de motivação que o indivíduo possui para trabalhar na profissão escolhida. Esse vínculo de natureza afetiva está associado às linhas de ação que permitem a construção de uma trajetória de desenvolvimento no espaço ocupacional, quer dentro de uma organização específica, quer envolvendo diversas organizações ou ocupações (Bastos, 1994).

Os estudos sobre comprometimento com a carreira sofreram grande influência de Blau (1985) e de Carson e Bedeian (1994). O primeiro autor apresenta uma medida unidimensional do construto, caracterizada por três tipos de variáveis que fornecem suporte em graus e momentos distintos: as de natureza comportamental, as com enfoque nas expectativas prévias não atendidas e as variáveis com enfoque nas trocas sociais. Os segundos autores apresentam três dimensões distintas para o construto: a) identidade, que representa o apego emocional à própria carreira; b) planejamento de carreira, que consiste na determinação das necessidades de desenvolvimento e estabelecimento de metas de carreira; e c) resiliência, caracterizada pelo comprometimento com a carreira diante da adversidade.

O comprometimento com a carreira, tal como entendido por Goulet e Singh (2002), envolve a identidade do trabalhador com sua carreira, bem como os objetivos estabelecidos ao longo de diversos empregos durante a vida profissional do trabalhador.

Dessa forma, seu estudo torna-se indispensável, principalmente em decorrência das transformações do mundo do trabalho, que requerem indivíduos capazes de gerenciar sua própria carreira e seu próprio desempenho a partir de metas e objetivos individuais e organizacionais.

Em revisão sobre o tema, Rowe (2008) apresenta variáveis que assumiram alguma correlação com o construto comprometimento com a carreira. Desta forma: desempenho, comprometimento organizacional, comprometimento organizacional afetivo e busca de desenvolvimento de habilidades apresentaram correlação positiva com o construto. Por outro lado, rotatividade, intenção de abandonar a carreira e comprometimento organizacional instrumental demonstraram correlação negativa. Logo, variáveis relevantes dos pontos de vista organizacional e individual podem ser diretamente impactadas pelo nível em que o indivíduo está afetivamente comprometido com sua carreira.

Entrincheiramento na carreira

O conceito de entrincheiramento na carreira é apresentado por Carson, Carson e Bedeian (1995) como a ligação do trabalhador com a carreira, em função dos investimentos já feitos, bem como dos preços emocionais a serem pagos em caso de mudança ou na falta de caminhos alternativos. Representa, portanto, uma imobilidade que torna difícil uma mudança de carreira. Percebe-se, no conceito, que a dimensão do construto não é de natureza exclusivamente afetiva – como ocorre com o construto anteriormente discutido – mas também, e especialmente, de natureza cognitiva. Isso porque resulta de avaliações que o trabalhador faz em

razão de recompensas extrínsecas associadas à carreira ou ao seu abandono.

Ainda segundo os autores, tal conceito apresenta três dimensões: a) investimentos na carreira que representam os investimentos acumulados (tempo investido, dinheiro, capacitação) e que seriam perdidos ou menos aproveitados em uma mudança de carreira; b) custos emocionais antecipados com uma mudança de carreira, envolvendo questões sociais e psicológicas associadas à ruptura das relações interpessoais que uma mudança de carreira acarretaria; e c) falta de alternativas de carreira, caracterizada pela perda de opções disponíveis com uma mudança de carreira. Algumas características do entrincheiramento são apontadas por Carson et al. (1995): desejo de evitar estigma social, falta de desejo de deixar privilégios já adquiridos, medo de perder com a troca e medo de que a idade e as habilidades específicas limitem uma boa recolocação.

Se os estudos de comprometimento com a carreira são relativamente recentes nas pesquisas sobre comprometimento no trabalho, os estudos sobre entrincheiramento na carreira também o são. Assim, há que se observar a existência de críticas ao conceito e à sua estrutura dimensional. O conceito de entrincheiramento sobrepõe-se conceitualmente à dimensão instrumental do comprometimento organizacional, para Blau (2001), que propõe uma visão integrativa dos dois construtos.

Em revisão sobre as pesquisas sobre entrincheiramento na carreira, Rowe (2008) conclui pela necessidade de exploração do construto a partir de pesquisas que relacionem esse conceito ao de comprometimento

na carreira, ou, ainda, estudos que utilizem os dois vínculos na compreensão de outros construtos do comportamento organizacional, como desempenho. Para a autora, o comprometimento com a carreira e o entrincheiramento na carreira buscam explicar a intenção ou persistência do trabalhador em um curso de ação que delimita sua ocupação e seus investimentos, com objetivo de construir uma trajetória pessoal de êxito que resulte, igualmente, em benefícios para a sociedade.

A partir da relação entre satisfação e entrincheiramento na carreira como apresentada no modelo desenvolvido por Carson, Carson, Phillips e Roe (1996) – Figura 1 – é possível perceber que o entrincheiramento na carreira independe do nível de comprometimento com ela. Tratam-se, portanto, de vínculos distintos, independentes e não opostos (Rowe, 2008, Rowe, Bastos & Pinho, 2011;) mas que podem ter impactos diferenciados sobre o desempenho.

Figura 1. Modelo de Entrincheiramento na Carreira (Carson et al. 1996)

Neste estudo, pretende-se investigar as características psicométricas das medidas de comprometimento e entrincheiramento na carreira, bem como a dimensionalidade teórica dos dois construtos. Espera-se oferecer aos pesquisadores uma medida adequada dos construtos, contribuindo para agenda de pesquisa sobre o tema.

Foi definido como contexto de estudo a administração pública brasileira, na qual existe uma diversidade de carreiras com remunerações, áreas de atuação, incentivos e trajetórias de desenvolvimento distintos. Tais particularidades tornam as carreiras atrativas e disputadas mesmo quando possuem mesmo patamar remuneratório. Diante dessa diversidade, tais vínculos com a carreira podem ser de comprometimento ou de entrincheiramento, fenômenos psicossociais diferenciados quanto a seus impactos possíveis no desempenho.

Nesse sentido, o artigo possui dois objetivos: realizar o exame da estrutura fatorial das escalas de comprometimento com a carreira (Carson & Bedeian, 1994) e entrincheiramento na carreira (Carson et al., 1995), e investigar as diferenças nos níveis de comprometimento e entrincheiramento em amostras de ocupantes de algumas carreiras da administração pública brasileira. Serão, ainda, verificadas as dimensões teóricas dos construtos associados a tais instrumentos de medida para interpretação concernente às suas bases, bem como realizados dois testes de validade: convergente e discriminante.

Pretende-se, portanto, preencher algumas lacunas de estudos sobre vínculos com a carreira, tais como: a) a necessidade de au-

mentar o número de pesquisas, analisando o construto em diferentes contextos e carreiras; b) comparar os construtos comprometimento e entrincheiramento; e c) investigar a dimensionalidade como mecanismo de aperfeiçoamento teórico e instrumental dos diferentes tipos de vínculo com a carreira (Blau, 2001; Carson et al., 1996; Lee, Carswell, & Allen, 2000; Scheible, Bastos, & Rodrigues, 2007). No presente estudo, foram utilizadas as versões brasileiras de duas escalas: a) escala de comprometimento com a carreira, desenvolvida por Carson e Bedeian (1994); e b) escala de entrincheiramento na carreira, elaborada por Carson et al. (1995), provenientes dos estudos de Rowe, Bastos e Pinho (2011). A autora aplicou as escalas em contexto público, com participantes pertencentes à carreira de docente superior, razão pela qual se optou pela utilização das escalas em contexto público brasileiro, porém em carreiras distintas. No que se refere à escala de comprometimento com a carreira, foi verificada uma estrutura de três fatores, a saber: identidade ($\alpha = 0,79$), planejamento de carreira ($\alpha = 0,86$) e resiliência ($\alpha = 0,75$). De modo semelhante, a escala de entrincheiramento com a carreira apresentou três fatores. São eles: custos emocionais ($\alpha = 0,82$), falta de alternativas ($\alpha = 0,88$) e investimento na carreira ($\alpha = 0,82$). As escalas possuem 12 itens, distribuídos nas dimensões apresentadas, que correspondem às dimensões teóricas definidas pelos autores. As respostas são indicadas numa escala de sete pontos, a partir do grau de concordância com os itens.

MÉTODO

A seguir, serão apresentados os instrumentos e procedimentos adotados para realização do estudo exploratório e confirmatório,

assim como as principais características dos participantes.

Participantes

Participaram do estudo 650 servidores públicos federais integrantes das carreiras de Especialista em Políticas Públicas e Gestão Governamental (EPPGG), Analista de Planejamento e Orçamento (APO) e Analista de Finanças e Controle (AFC) e Analista em Tecnologia da Informação (ATI). Desses, 33,4% pertenciam à carreira de EPPGG; 22,2% à carreira de APO; 25,2% à carreira de AFC e 19,2% à carreira de ATI.

Tais carreiras foram selecionadas em razão de suas atribuições estarem relacionadas à gestão governamental em seus diferentes níveis e por serem conhecidas como carreiras “transversais”, embora possuam graus distintos de transversalidade ou mobilidade. As carreiras de EPPGG, APO e AFC possuem atribuições relacionadas à formulação, monitoramento e avaliação de políticas públicas, bem como aquelas relativas à gestão orçamentária e financeira. Já os servidores pertencentes ao cargo de ATI atuam na gestão dos recursos de tecnologia de informação.

As quatro carreiras possuem padrões remuneratórios diferenciados, bem como graus distintos de mobilidade dos seus membros, com possibilidade de exercício em órgãos que compõem a administração pública federal por meio de regras específicas. Quanto às regras de movimentação que caracterizam a mobilidade de cada carreira, convém destacar que: a) o EPPGG pode ter exercício em qualquer unidade da administração direta, autarquias e fundações, inclusive

autarquias especiais, sem a necessidade de ocupação de cargo comissionado; b) o APO pode atuar em unidades fora do Ministério do Planejamento e sem ocupação de cargo ou função gerencial apenas nas unidades constituintes do Sistema de Orçamento, quer sejam: as Subsecretarias de Planejamento, Orçamento e Administração dos ministérios ou estruturas equivalentes nas autarquias e fundações; c) o ATI pode exercer suas atividades em unidades fora do Ministério do Planejamento e sem ocupação de cargo ou função gerencial apenas nas unidades do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação; e d) o AFC somente pode atuar nas seguintes unidades: Controladoria-Geral da União e Secretaria do Tesouro Nacional. Constituem exceções às regras anteriormente definidas: i) o exercício em unidades da Casa Civil da Presidência da República; ii) ocupação de cargos comissionados – cargos gerenciais ou de assessoria – de nível estratégico.

Instrumentos e procedimentos

A análise fatorial (AF) constitui um dos procedimentos psicométricos mais utilizados na construção, revisão, avaliação de instrumentos e no desenvolvimento de teorias psicológicas, segundo Laros (2005). Tal procedimento encontra-se, portanto, no cerne da construção de instrumentos psicológicos, provendo evidências de validade de construto de uma teoria. Dois tipos de uso da AF podem ser identificados: o exploratório e o confirmatório. A AFE constitui um método para determinar o número de fatores existentes em um conjunto de dados, para determinar quais itens ou variáveis pertencem a quais fatores, e em que extensão os testes ou variáveis pertencem a ou estão satura-

dos no fator subjacente (Neiva, Abbad, & Tróccoli, 2009). Já a AFC tem como objetivo verificar se a estrutura fatorial teórica se ajustar aos dados observados. O procedimento fornece informação sobre a probabilidade de os dados se ajustarem ao modelo teórico por meio do teste da relação entre as variáveis observadas e os seus fatores básicos (ou latentes).

Há uma diferença crítica entre AFE e AFC: a última não corresponde a uma técnica exploratória, portanto requer que o pesquisador especifique quais variáveis são associadas a cada construto e, a partir de então, as cargas são estimadas (Hair, Black, Babin, Anderson, & Thatam, 2009). Logo, para situações nas quais as relações entre as variáveis observadas e as variáveis latentes são incertas ou, até mesmo, desconhecidas, recomenda-se a AFE (Byrne, 1994, 2001; Kline, 1998; Pestana & Gageiro, 2000). AFC, por sua vez, é recomendada quando já existe um histórico de estudos de evidências de validação de determinado instrumento. No presente caso, as escalas já tinham sido objeto de AFEs, mas em contextos bem diferentes daquele aqui investigado. Já havia algum grau de certeza sobre possíveis variáveis latentes, que poderia sugerir a alternativa da utilização da AFC. Mesmo assim, por conta daquelas possíveis diferenças, decidiu-se por realizar ambas as análises. Ambas as escalas foram enviadas, por meio eletrônico, aos membros das referidas carreiras, no período de agosto a novembro de 2011.

RESULTADOS

Em razão de escalas e procedimentos distintos, optou-se pela subdivisão desta seção

em três partes: a primeira apresenta os resultados decorrentes da AFE para as duas escalas; na segunda seção, serão apresentados a análise de dados e os resultados decorrentes da AFC; e, na última, serão expostos os resultados da análise de diferenças entre grupos (ANOVA), levando em conta os fatores encontrados na AFE e AFC.

Em razão do objetivo do estudo, o banco de dados foi dividido aleatoriamente em duas partes com, aproximadamente, 50% do total de respondentes. A primeira amostra (N = 323) foi submetida à AFE e a segunda (N = 327), à AFC de ambas as escalas. Para a tabulação e análise dos dados, foi utilizado o aplicativo *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS) versão 16.0 e o AMOS versão 16.0.

Estudo exploratório: análise de dados e resultados

Previamente, procedeu-se à verificação dos pressupostos que podem produzir impacto na AFE: normalidade univariada, casos extremos e multicolinearidade. O exame foi realizado, simultaneamente, para ambas as escalas. No que se refere aos casos ausentes, o sistema eletrônico não permitia a conclusão do questionário sem a resposta completa aos itens. Assim, não existem tais casos na amostra.

Quanto à normalidade das distribuições, foram analisados os índices de assimetria e achatamento das variáveis. O critério para considerar um item com distribuição não normal foi assimetria superior a 1,0 e curtose superior a 2,0 (Miles & Shelvin, 2001; Osborne, 2002).

Diante desse critério, a distribuição foi considerada normal.

Para identificação de casos extremos, verificaram-se os *outliers* multivariados por meio da distância de *Mahalanobis*. O exame inicial das respostas indicou a existência de 19 casos de *outliers* multivariados, o que representa aproximadamente 5,9% dos participantes. Em razão do tamanho da amostra, optou-se pela exclusão de tais casos. Dessa forma, a amostra restou com 304 respondentes.

O tamanho da amostra foi considerado satisfatório utilizando-se o critério proposto por Gorsuch (1993), segundo o qual deve haver pelo menos cinco respondentes para cada variável observada e uma amostra total de pelo menos 200 respondentes. Como a amostra restou com 304 respondentes, isso corresponde a aproximadamente 25,3 respondentes para cada item do questionário.

Escala de comprometimento com a carreira

Com base nas respostas aos 12 itens do instrumento, extraiu-se a matriz das correlações entre as variáveis e realizou-se a análise dos componentes principais (PC). No que se refere à matriz de correlações, todas foram significativas, e mais de 50% delas

foram superiores a 0,30. Tais correlações variaram entre -0,21 e 0,82, nenhuma delas mostrando-se superior a 0,90, o que indica ausência de multicolinearidade (Pasquali, 2005). A medida de adequação amostral *Kaiser-Meyer-Olkin* (KMO) foi igual a 0,82, índice considerado muito bom por Pasquali (2005) e que, portanto, aponta a adequação dos dados à AF.

Para identificação do número de fatores a extrair, adotou-se o critério da Análise Paralela (AP) de Horn (1965), cuja adequação foi de 92% dos casos em estudos realizados por Zwick e Velicer (1986). Nela, os *eigenvalues* de uma matriz de correlação de dados aleatórios são comparados com os da matriz empírica calculada pela análise dos componentes principais (O'Connor, 2000). No momento em que o valor do *eigenvalue* dos dados aleatórios for superior ao valor dos dados empíricos, não é mais adequado utilizar esse fator. Para identificar o valor dos *eigenvalues* aleatórios, utilizou-se uma sintaxe do SPSS, denominada *Rawpar*. A Tabela 1 apresenta os *eigenvalues* empíricos e os aleatórios dos quatro primeiros componentes da amostra. Pode-se observar que, no quarto componente, o *eigenvalue* empírico é superior ao aleatório, o que revela a existência de três fatores.

Tabela 1 - Eigenvalues Empíricos e Aleatórios dos Quatro Primeiros Componentes da Amostra

<i>Eigenvalues</i>	Componentes			
	1	2	3	4
Empírico	4,94	2,16	1,35	0,77
Aleatório	1,33	1,24	1,17	1,16

Procedeu-se, na exploração da solução com três fatores, utilizando-se o método de fatoração dos eixos principais (*Principal Axis Factoring* – PAF), com rotação *Promax*, uma vez que se pressupõe que os fatores sejam correlacionados entre si. Nela, o instrumento permanece com os 12 itens iniciais, cujas cargas fatoriais variam de -0,31 a 0,96. Tal solução explicaria aproximadamente 69,8% da variância. Foi observada, também, a correlação item-total, com o propósito de avaliar a associação entre o item e a escala, cujos índices, quando baixos, revelam necessidade de exclusão. Na presente amostra, não houve exclusão de itens em virtude desse critério.

Para análise da fidedignidade de cada face-

ta, foram utilizados: o Alfa de Cronbach (α) – coeficiente que indica o grau de covariância dos itens entre si – e o Lambda 2 de Guttman (λ^2). Estudos demonstram que o Lambda 2 de Guttman estima melhor a fidedignidade do que o coeficiente Alfa de Cronbach, em especial quando a amostra é pequena ou os instrumentos contêm poucos itens (Berge & Zegers, 1978; Laros, Reis, & Tellegen, 2010; Tellegen & Laros, 2004). A Tabela 2 apresenta os itens que compõem cada fator, bem como suas cargas fatoriais e valores de correlações item-resto da escala de comprometimento com a carreira. Apresenta, ainda, os indicadores de fidedignidade, a correlação entre os fatores, os valores de média e o desvio padrão para cada fator.

COMPROMETIMENTO E ENTRINCHEIRAMENTO EM CARREIRAS DO SETOR PÚBLICO: ESTUDO EXPLORATÓRIO E CONFIRMATÓRIO

Tabela 2 - Cargas fatoriais, Depois da Rotação Promax, Comunalidades, Correlações Item-res-to, Número de Itens, Fidedignidade, Correlações Entre os Fatores, Médias e Desvios Padrão.

Descrição	Carga Fatorial	Correlação Item-resto
F1: 4 itens; média = 4,87; DP = 0,90; $\alpha = 0,70$ e $\lambda_2 = 0,68$		
O meu tipo de carreira tem um grande significado pessoal para mim	0,94	0,65
Meu tipo de carreira é uma parte importante de quem eu sou	0,88	0,59
Eu me identifico fortemente com meu tipo de carreira	0,71	0,47
Eu não me sinto emocionalmente ligado ao meu tipo de carreira	-0,31	-0,43
F2: 4 itens; média = 3,61; DP = 0,93; $\alpha = 0,66$ e $\lambda_2 = 0,70$		
Eu não identifico objetivos específicos para meu desenvolvimento nesta carreira	0,86	0,58
Eu não tenho uma estratégia para atingir meus objetivos de carreira	0,85	0,43
Eu não penso frequentemente sobre meu desenvolvimento pessoal nesta carreira	0,70	0,56
Eu tenho um plano para meu desenvolvimento nesta carreira	-0,64	-0,63
F3: 4 itens; média = 3,51; DP = 1,67; $\alpha = 0,85$ e $\lambda_2 = 0,91$		
Devido aos problemas que vivencio nesta carreira, às vezes me pergunto se o sacrifício pessoal vale a pena	0,96	0,87
Devido aos problemas que vivencio nesta carreira, às vezes me pergunto se o retorno que tenho vale a pena	0,94	0,86
Os desconfortos associados com minha carreira às vezes me parecem altos demais	0,88	0,86
Os custos associados com minha carreira às vezes me parecem altos demais	0,51	0,52
$r_{F1 - F2} = 0,25$; $r_{F1 - F3} = -0,30$; $r_{F2 - F3} = -0,49$		

Nota: F1 = Identidade; F2 = Planejamento de carreira; F3 = Resiliência; $\bar{X}$ = Média; DP = desvio padrão; α = alfa de Cronbach; λ_2 = Lambda 2 de Guttman e r = correlação

Como pode ser visto na Tabela 2, a maioria dos itens possui cargas fatoriais altas. As correlações item-total também são moderadas e altas, o que revela coerência entre os itens e a escala. Os valores de α e λ_2 são adequados e revelam boa precisão da me-

didada. Convém ressaltar que tais valores são limítrofes no caso dos fatores 1 e 2, o que pode ser justificado pela existência de itens negativos. Apesar disso, os índices da AFE confirmam a possibilidade de exploração das três dimensões conforme hipotetizado

teoricamente sobre o construto. A suposição de tridimensionalidade é reforçada pelos valores de correlação entre os fatores.

Escala de entrincheiramento na carreira

De maneira análoga ao procedimento tomado com a escala de comprometimento com a carreira, extraiu-se a matriz das correlações entre as variáveis e realizou-se a análise dos componentes principais (PC). Todas as correlações dispostas na matriz foram significativas, mais de 50% delas foram superiores a 0,30 e variaram entre -0,35 e 0,71. Não houve correlação superior a 0,90, o que

aponta para ausência de multicolinearidade (Pasquali, 2005). A medida de adequação amostral *Kaiser-Meyer-Olkin* (KMO) foi igual a 0,83, índice considerado bom por este autor, e indica a adequação dos dados à AF.

Em seguida, para identificar o número de fatores, utilizou-se o critério da Análise Paralela (AP) de Horn (1965). Os procedimentos foram similares aos descritos na seção anterior, e os resultados estão dispostos na Tabela 3. Novamente, pode-se observar que, no quarto componente, o *eigenvalue* empírico é superior ao aleatório, o que revela a existência de três fatores.

Tabela 3 - *Eigenvalues* Empíricos e Aleatórios dos Quatro Primeiros Componentes da Amostra.

<i>Eigenvalues</i>	Componentes			
	1	2	3	4
Empírico	4,29	2,27	1,75	0,72
Aleatório	1,33	1,24	1,17	1,16

Assim, utilizando-se o método de fatoração dos eixos principais (*Principal Axis Factoring* – PAF) – com rotação *Promax* – procedeu-se à exploração da solução com três fatores. Na solução adotada, o instrumento permanece com os 12 itens iniciais, com cargas fatoriais que variam de -0,31 a 0,96 e com o percentual de 69,2% de variância explicada. Não houve exclusão de itens em virtude de baixa correlação item-total.

A Tabela 4 apresenta os itens que compõem cada fator, bem como suas cargas fatoriais e valores de correlações item-resto. Estão dispostos, também, os indicadores de fidedignidade utilizados (α e λ^2), a correlação entre os fatores, os valores de média e o desvio padrão para cada fator.

COMPROMETIMENTO E ENTRINCHEIRAMENTO EM CARREIRAS DO SETOR PÚBLICO: ESTUDO EXPLORATÓRIO E CONFIRMATÓRIO

Tabela 4 - Cargas fatoriais, Depois da Rotação Promax, Comunalidades, Correlações Item-res-
to, Número de Itens, Fidedignidade, Correlações Entre os Fatores, Médias e Desvios Padrão.

Descrição	Carga Fatorial	Correlação Item-resto
F1: 4 itens; $\bar{X} = 3,23$ DP = 1,56; $\alpha = 0,85$ e $\lambda_2 = 0,84$		
Eu já investi muito tempo em minha carreira para mudar agora.	0,90	0,69
Seria muito custoso para mim mudar de carreira.	0,90	0,70
Eu tenho muito dinheiro investido em minha carreira para mudar agora.	0,81	0,73
Uma mudança de carreira significaria perder um investimento razoável em capacitação.	0,66	0,58
F2: 4 itens; $\bar{X} = 3,74$; DP = 0,73; $\alpha = 0,68$ e $\lambda_2 = 0,68$		
Para mim, seria emocionalmente complicado mudar de carreira.	0,80	-0,25
Eu pagaria um preço emocional grande caso mudasse de carreira.	0,76	-0,26
Deixar minha carreira causaria pouco distúrbio emocional à minha vida.	-0,84	-0,25
Uma mudança de carreira seria fácil do ponto de vista emocional.	-0,90	-0,40
F3: 4 itens; $\bar{X} = 4,22$; DP = 0,92; $\alpha = 0,73$ e $\lambda_2 = 0,70$		
Eu teria muitas opções disponíveis se decidisse mudar de carreira.	0,94	0,55
Eu estou satisfeito porque tenho muitas alternativas disponíveis em caso de mudança de carreira.	0,85	0,52
Devido à minha experiência e formação, existem alternativas atraentes disponíveis para mim em outras carreiras	0,80	0,46
Se eu deixasse minha carreira, sentiria que não teria alternativas razoáveis.	-0,72	-0,62
rF1 - F2 = -0,25, rF1 - F3 = 0,41, rF2 - F3 = -0,26		

Nota: F1 = Investimento; F2 = Custos emocionais; F3 = Falta de alternativas de carreira; $\bar{X}$ = Média; DP = desvio padrão; α = alfa de Cronbach; λ_2 = Lambda 2 de Guttman e r = correlação

A maioria dos itens possui cargas fatoriais altas, variando entre 0,60 e 0,94. Da mesma forma, as correlações item-total são moderadas e altas, e os valores de α e λ^2 são adequados. Tais indicadores relevam boa consistência da medida. Convém ressaltar que os valores de α e λ^2 são limítrofes no fator 2. Ele apresenta dois itens de carga fatorial negativa, bem como correlações item-total interiores a $\pm 0,30$. Apesar disso, os índices gerais da AFE revelam uma boa precisão da medida e, acrescidos dos valores de correlação entre os fatores, confirmam a estrutura tridimensional do construto.

No que diz respeito à consistência interna e à confiabilidade das escalas utilizadas, as tabelas anteriormente apresentadas indicam o Alfa de Cronbach (α) para as facetas ou fatores de cada escala. Nesse sentido, coeficientes alfa maiores do que 0,8 são considerados bons e coeficientes entre 0,7 e 0,8 são considerados aceitáveis (Fornell & Larcker, 1981; Hair et al., 2009). No que se refere à consistência interna, Fornell e Larcker (1981) recomendam níveis acima de 0,7; sendo limítrofe o segundo fator das duas escalas investigadas.

No que diz respeito à validade convergente, foram analisados os valores da Variância Média Extraída (AVE). Todos mostraram-se superiores a 0,66, apontando indícios desse tipo de validade (Foltz, Schwager, & Anderson, 2008; Fornell & Larcker, 1981).

Para verificação da validade discriminante entre os construtos comprometimento e entrincheiramento na carreira, foram observados os coeficientes de correlação entre os fatores dos dois construtos. Todos as correlações foram consideradas moderadas ou

fracas, variando entre -0,20 e 0,62 (Miles & Shelvin, 2001). Destaca-se a carga negativa, em especial entre o Fator 3 da escala de comprometimento e os demais fatores da escala de entrincheiramento. Tal evidência demonstra a diferenciação entre as duas medidas.

Diante dos resultados apresentados anteriormente, procedeu-se ao estudo confirmatório das escalas com objetivo de testar a estrutura empírica dessas medidas. As descrições das análises realizadas, bem como os principais resultados, encontram-se na seção seguinte.

Estudo confirmatório: análise de dados e resultados

A principal motivação para realizar a AFC é a existência de teorias sobre as dimensionalidades dos construtos: comprometimento com a carreira e entrincheiramento na carreira. Esta análise buscou explorar a solução de três fatores para confirmar tais dimensionalidades.

Previamente, realizou-se a análise exploratória na matriz de respostas ($N = 327$) a fim de verificar os pressupostos necessários para a realização da AFC. Foram observados os pressupostos de normalidade uni e multivariada, casos extremos – nesse caso *outliers* multivariados – e multicolinearidade. Como já foi informado anteriormente, a natureza da coleta de dados realizada não permitiu o aparecimento de casos ausentes.

A distribuição foi considerada normal de acordo com Miles e Shelvin (2001) e Osborne (2002). Já a normalidade multivariada foi verificada por meio do coeficiente de Mardia,

que apontou para o caráter moderadamente anormal da distribuição dos itens (escore $z > 3$). Nesse caso, sugere-se a utilização do procedimento de reamostragem (*bootstrap*) com 500 amostras, o que permite a avaliação empírica da estabilidade dos parâmetros estimados (Byrne, 2001). Apesar disso, o método de estimação utilizado foi o de Máxima Verossimilhança (ML), e foi realizada a comparação entre as cargas na estimação ML e aquelas obtidas no procedimento de reamostragem (*bootstrap*). Todas as diferenças observadas foram inferiores a 0,01, o que aponta para a acurácia dos resultados na estimação ML, apesar da não normalidade multivariada dos dados.

A existência de casos extremos foi verificada por meio da distância *Mahalanobis*. Tal análise revelou a existência de 26 casos que foram retirados das análises posteriores, restando a amostra com 301 respondentes. Quanto ao tamanho amostral, Hair et al. (2009) defendem que modelos contendo cinco construtos ou menos, cada um com mais de três itens (variáveis observadas) e com comunalidade elevadas (0,6 ou mais), podem adequadamente ser estimados com amostras tão pequenas quanto as de 100 – 150. Como o modelo a ser investigado enquadra-se nesse critério, o tamanho amostral é satisfatório.

Em estudos de análise confirmatória, a adequabilidade de um modelo é testada comparando-se os índices de ajuste dos dados com outros modelos alternativos. Dessa forma, testam-se modelos rivais com o objetivo de verificar a adequabilidade do modelo principal e comparar os índices de ajuste dos dados em vários modelos. Tal análise é necessária e importante porque um número

considerável de modelos pode se adequar bem aos dados empíricos, segundo Thompson (2004).

No presente estudo, foram testados dois modelos para cada uma das escalas. O primeiro é composto por três fatores correlacionados, constituído dos 12 itens resultantes da AFC. No segundo modelo, são excluídos alguns itens de ambas as medidas, observando a complexidade de cada um deles, bem como a respectiva carga fatorial.

Os índices utilizados nesse estudo são:

- a) Razão qui-quadrado/graus de liberdade (X^2/gf), considerada uma qualidade de ajuste subjetiva. Valores inferiores a 5,00 são interpretados como indicadores da adequação do modelo teórico para descrever os dados (Hair et al., 2009);
- b) *Comparative Fit Index* (CFI), índice de ajuste incremental, normatizado, de modo que seus valores variam entre 0 e 1, e os mais altos indicam melhor ajuste (Hair et al., 2009);
- c) *Tucker-Lewis Index* (TLI), conceitualmente semelhante ao CFI, uma vez que também envolve uma comparação matemática de um modelo teórico de mensuração especificado com um modelo nulo de referência. Modelos com bom ajuste têm valores que se aproximam de 1 (Hair et al., 2009);
- d) Índice de Qualidade do Ajuste (*Goodness-of-Fit Index*, GFI) e Índice de Qualidade do Ajuste Ajustado (*Adjusted Goodness-of-Fit Index*, AGFI). Trata-se de índices ponderados em função dos graus

de liberdade do modelo e do número de variáveis consideradas, não influenciados pelo tamanho da amostra. Recomendam-se valores superiores a 0,90 ou próximos a 0,95. (Hu & Bentler, 1999; Tabachnick & Fidell, 2007);

e) *Root Mean Square Error of Approximation* (RMSEA) avalia o erro do modelo em relação ao modelo saturado com o mesmo conjunto de dados (Pilati & Laros,

2007). Quanto menores os valores de RMSEA, melhor o ajuste do modelo. Valores entre 0,05 e 0,08 são considerados indicadores de um ajuste aceitável para RMSEA, de acordo com Hu e Bentler (1999).

A Tabela 5 apresenta os índices de adequação dos modelos testados para a escala de comprometimento com a carreira. Em seguida, serão apresentados os resultados deles decorrentes.

Tabela 5 - Índices de Adequação Seleccionados para o Modelo Principal e para o Modelo Alternativo (N = 301).

Modelos	X ²	gl	X ² /gl	NFI	CFI	TLI	GFI	AGFI	RMSEA (IC - 90%)	ΔX ²	Δgl	ΔX ² /gl
I	192,03	51	3,77	0,92	0,94	0,92	0,91	0,86	0,09 (0,08 - 0,10)			
II	134,24	41	3,27	0,94	0,95	0,94	0,93	0,88	0,08 (0,07 - 0,10)	57,79	10	0,49

Nota: X² = chi-quadrado; gl = graus de liberdade NFI = Índice de Ajuste Normalizado; CFI = Índice de Ajuste Comparativo; TLI = Índice de Tucker-Lewis; GFI = Índice de Qualidade do Ajuste; AGFI = Índice de Qualidade do Ajuste Ajustado; RMSEA = Raiz do Erro Quadrático Médio Aproximado e IC = intervalo de confiança

Como pode ser observado, os índices de adequação do modelo hipotético inicial foram aceitáveis, uma vez que se mostraram superiores 0,90. O RMSEA foi um pouco inferior a 0,10 e, portanto, próximo do aceitável. Dessa forma, foram realizadas reespecificações no modelo com o objetivo de melhorar tais índices.

Na primeira reespecificação do modelo (modelo II), optou-se pela exclusão do item 5, uma vez que: a) seu erro apresentava elevada covariância com o erro do item 6; b) o item possuía menor carga fatorial; e c) sua descrição era negativa e – nesse caso – não observa as recomendações propostas em Pasquali (2010) para elaboração de itens. A correlação entre os erros dos itens 5 e 6 possui uma justificativa: os itens possuem similaridade semântica, a saber, item 5: “eu não tenho uma estratégia para atingir meus objetivos de carreira” e 6 “eu tenho um plano para meu desenvolvimento nessa carreira”

Dessa forma, a reespecificação do modelo respeitou recomendações de justificativa teórica para sua adoção (Boomsma, 2000; McDonald & Ho, 2002).

No modelo II, houve uma melhora sensível nos índices de ajuste (NFI, CFI e TLI variando entre 0,94 e 0,95; GFI e AGFI, respectivamente, 0,93 e 0,88) e no índice de resíduo (RMSEA igual 0,08). A diferença em termos de ajuste (ΔX²) entre os dois modelos é de 57,79, e a diferença entre os graus de liberdade é 10. A razão entre essas diferenças (Teste de Wald) é 3,27, revelando que a diferença dos modelos em relação ao ajuste é significativa, uma vez que 3,29 > 1,96 (p<0,05). Nessa solução, o instrumento resulta com 11 itens.

No modelo adotado, todos os coeficientes estimados obtiveram valores significativos, indicando que existe probabilidade menor que 5% de que os coeficientes sejam iguais

a zero (Pilati & Laros, 2007). Convém ressaltar, ainda, que as razões adotadas para a reespecificação observaram o preconizado por Brewerton e Millward (2001), que alertam para a necessidade de o pesquisador ponderar cuidadosamente as modificações em termos estatísticos, teóricos e em termos de estudos de validação anteriores. Nesse caso, a solução adotada corresponde à dimensionalidade teórica proposta por Carson e Bedeian (1994) e obtida em estudos posteriores.

A Figura 2 apresenta o modelo final para a escala de comprometimento com a carreira com os valores padronizados. Nela, percebe-se que o item de maior relação com o

fator 1 é o 2: “meu tipo de carreira tem um grande significado pessoal para mim” e o item com menor relação com o fator é o item 3: “eu não me sinto emocionalmente ligado ao meu tipo de carreira”. No que se refere ao segundo fator, o item com maior relação é o 7: “eu não identifico objetivos específicos para meu desenvolvimento nessa carreira” e item 6 é o de menor relação com o fator: “eu tenho um plano para meu desenvolvimento nessa carreira”. No terceiro fator, o item de maior correlação é o item 11: “devido aos problemas que vivencio nesta carreira, às vezes me pergunto se o sacrifício pessoal vale a pena” e o item 9 é o de menor correlação: “os custos associados com a minha carreira às vezes me parecem altos demais”.

Figura 2 - Modelo final para a Escala de Comprometimento com a Carreira com valores padronizados

A Tabela 6 mostra os índices de adequação dos modelos testados para a escala de entrincheiramento na carreira. A seguir, apresentam-se os resultados deles decorrentes.

Tabela 6 - Índices de Adequação Seleccionados para o Modelo Principal e para o Modelo Alternativo (N = 301)

Modelos	X ²	gl	X ² /gl	NFI	CFI	TLI	GFI	AGFI	RMSEA (IC - 90%)	Δ X ²	Δ gl	Δ X ² /gl
I	230,18	51	4,51	0,88	0,90	0,88	0,88	0,82	0,11 (0,09 - 0,12)			
II	130,01	32	4,06	0,92	0,94	0,91	0,92	0,86	0,09 (0,08 - 0,12)	100,17	19	0,45

Nota: X² = chi-quadrado; gl = graus de liberdade NFI = Índice de Ajuste Normalizado; CFI = Índice de Ajuste Comparativo; TLI = Índice de Tucker-Lewis; GFI = Índice de Qualidade do Ajuste; AGFI = Índice de Qualidade do Ajuste Ajustado; RMSEA = Raiz do Erro Quadrático Médio Aproximado e IC = intervalo de confiança

Nessa tabela, observa-se que os índices de adequação do modelo hipotético inicial não foram aceitáveis, já que se mostraram inferiores 0,90. O RMSEA foi de 0,11 e também não aceitável. Com o objetivo de melhorar tais índices, foram observados os índices de ajuste com o objetivo de adotar algumas reespecificações no modelo inicial.

No modelo II, resultante da primeira reespecificação, foram excluídos os itens 4 e 8 da escala. O item quatro, pertencente ao Fator 1, possuía elevada covariância com o Fator 2 e com o item 3. O item 8, por sua vez, também apresentava covariância alta com o item 6. Além disso, na descrição do item, há um advérbio, o que não é recomendado por Pasquali (2010) para a elaboração de itens de um instrumento. Diante das razões anteriormente apresentadas, aliadas à correspondência semântica entre os pares de itens, optou-se pela exclusão do item 8. Essa reespecificação respeitou recomendações de justificativa teórica para sua adoção (Boomsma, 2000; McDonald & Ho, 2002).

No modelo resultante, composto por 10 itens, houve uma melhora significativa nos índices de ajuste (NFI, CFI e TLI variaram de 0,90 a 0,95; GFI e AGFI corresponderam a 0,92 e 0,86, respectivamente). O índice de resíduo (RMSEA) foi igual a 0,09. A diferença em termos de ajuste (Δ X²) entre os dois

modelos foi de 100,17 e a diferença entre os graus de liberdade foi 19. A razão entre essas diferenças é significativa e corresponde a 4,06.

Todos os coeficientes estimados no modelo II obtiveram valores significativos, o que indica a existência de probabilidade menor que 5% de que os coeficientes sejam iguais a zero (Pilati & Laros, 2007). Novamente, a solução obtida converge para a dimensionalidade do construto tal como preconizado por Carson et al. (1995).

A Figura 3 apresenta o modelo final para a escala de comprometimento com a carreira com os valores padronizados. Os itens 2, 7 e 10 são os que possuem maior relação com os Fatores 1, 2 e 3 respectivamente. São eles: “seria muito custoso para mim mudar de carreira”, “para mim, seria emocionalmente complicado mudar de carreira” e “eu teria opções disponíveis se decidisse mudar de carreira”.

Optou-se pela manutenção do item Q3, observando que sua permanência não afeta a qualidade geral do modelo; acrescenta-se a necessidade de realização de outros estudos confirmatórios da escala em amostras de natureza semelhante: servidores públicos, para verificação da exclusão do único item que se refere à natureza instrumental (remunerató-

ria) do comprometimento com a carreira.

Por fim, convém esclarecer que um modelo de equação estrutural busca encontrar mo-

delos parcimoniosos, especificando o mínimo possível de parâmetros para justificar teoricamente as relações entre as variáveis. (Weston & Gore, 2006).

Figura 3 - Modelo final para a Escala de Entrincheiramento na Carreira com valores padronizados

Nota: F1 = Fator 1 (Investimentos na carreira); F2 = Fator 2 (Custos Emocionais); F3 = Fator 3 (Falta de Alternativa de Carreira); e1 = erro do item 1...e12 = erro do item 12; Q1 = item 1...Q12 = item 12

Diferenças entre grupos

Uma vez que as carreiras investigadas possuem atribuições distintas, bem como graus diferenciados de mobilidade e padrões remuneratórios, procedeu-se à investigação de diferenças entre grupos, no que se refere ao comprometimento e entrincheiramento na carreira. Para verificar a existência de tais diferenças, utilizou-se a análise de variância (ANOVA).

No teste, foram considerados os três fatores de cada uma das escalas e as quatro carreiras participantes do estudo: EPPGG, APO, AFC e ATI. Os resultados foram significativos

($p < 0,05$) para os fatores correspondentes à escala de comprometimento com a carreira: identidade ($F = 6,97$; $gl = 4$); planejamento de carreira ($F = 2,70$; $gl = 4$) e resiliência ($F = 10,05$; $gl = 4$). Também foram significativos para duas dimensões de entrincheiramento na carreira, a saber: investimentos na carreira ($F = 8,37$; $gl = 4$) e limitações de alternativa ($F = 5,27$; $gl = 4$).

Em razão da significância anteriormente apontada, procedeu-se ao teste *Post Hoc* de Gabriel para análise intragrupos com diferenças de tamanhos amostrais (Field, 2009). No teste, foram considerados significantes valores $p < 0,05$.

Ao comparar as carreiras no que se refere à identidade, foram verificadas diferenças significativas entre a carreira de EPPGG e as demais. Nesse caso, a carreira de EPPGG possui média significativamente superior e igual a 5,11. Quando comparadas as médias entre as carreiras no fator planejamento de carreira, os resultados indicam que há diferença significativa entre as carreiras de AFC e EPPGG. A primeira possuindo média superior e igual a 3,81. No que se refere à resiliência, a carreira de ATI possui média significativamente diferente e superior às demais carreiras investigadas.

Quanto aos fatores que compõem o construto entrincheiramento na carreira, os resultados indicaram que os ATI possuem médias significativamente diferentes e superiores às demais carreiras nas dimensões investimentos na carreira e falta de alternativas de carreira.

Os resultados apresentados anteriormente sugerem a existência de diferenças nos escores fatoriais das escalas de comprometimento e entrincheiramento nas carreiras da administração pública federal investigadas. Apontam a carreira de EPPGG com níveis mais elevados de identidade com a carreira, os APO com escores diferenciados na dimensão planejamento de carreira e os ATI com diferenças nas dimensões investimentos na carreira e falta de alternativas. Assim, as duas primeiras carreiras apresentaram médias mais elevadas de comprometimento com a carreira e a terceira obteve escores mais elevados de entrincheiramento.

DISCUSSÃO E CONCLUSÕES

Realizou-se o exame da estrutura fatorial

das escalas de comprometimento com a carreira e entrincheiramento na carreira, bem como a verificação das dimensões teóricas dos construtos associados por meio da AFE e AFC. Ademais, foram investigadas diferenças entre os grupos por meio da ANOVA.

No que se refere à AFE, os índices de fidedignidade das dimensões dos construtos, bem como escores obtidos por item, revelaram adequabilidade e boa precisão da medida. Na AFC, a escala de comprometimento com a carreira restou com 11 itens e obteve índices de ajuste bastante satisfatórios. Na medida de entrincheiramento na carreira, foram excluídos dois itens para a obtenção de índices mais adequados. Tais reespecificações seguiram justificativas teóricas.

O estudo confirmou a dimensionalidade de ambos os construtos, conforme já previsto em literatura e validações prévias dos instrumentos em contextos diferenciados

Características da amostra também podem ser indicadas como possíveis causas para a exclusão dos itens nos modelos confirmatórios. A principal delas é que a totalidade dos participantes pertence a carreiras do setor público, nas quais o sentido de investimento financeiro, bem como estratégias para o desenvolvimento na carreira, é definido pela organização, e não pelo indivíduo. Em ambas as escalas, os itens que tratam de investimentos e/ou planejamento de carreira obtiveram as menores cargas fatoriais e foram excluídos. Apesar disso, confirmou-se a estrutura tridimensional de ambas as escalas, fornecendo suporte teórico aos construtos.

O presente estudo também apresenta algumas limitações que devem ser consideradas,

entre elas: a) amostra de conveniência que, embora tenha sido suficiente para a realização das análises, não possuiu aleatoriedade nem representatividade da população; b) possível existência de desejabilidade social e ausência de medidas para seu controle, desejabilidade social aqui entendida como propensão por parte das pessoas a dar respostas consideradas socialmente mais aceitáveis, negando associação pessoal com opiniões ou comportamentos considerados socialmente desabonadores. Essa tendência pode colocar em risco a validade da pesquisa e deve ser controlada (Ribas, Moura, & Hutz, 2004). Convém destacar como limitação o fato de que, na administração pública brasileira, são escassos os estudos sobre vínculos com carreira. Tal fato prejudicou o suporte teórico quando da análise de diferenças entre grupos.

No caso da administração pública brasileira, a diversidade de padrões remuneratórios, a natureza distinta das atribuições e os graus diferenciados de mobilidade parecem apresentar relação direta com os construtos aqui investigados. Nesse sentido, a carreira de maior mobilidade e com atribuições mais amplas apresentou maiores escores nos fatores relativos ao comprometimento com a carreira, enquanto a carreira com menor mobilidade e atribuições mais restritas – além de padrão remuneratório inferior – obteve maiores índices de entrincheiramento. Tais elementos – mobilidade e atribuições – podem ser relevantes mecanismos de incentivo às demais carreiras investigadas, no sentido de elevar os níveis de comprometimento, entendendo-o como relevante preditor do desempenho no trabalho.

Como agenda de pesquisas, sugerem-se

estudos que: a) identifiquem variáveis individuais (experiência, satisfação e motivação, por exemplo) e atributos organizacionais (suporte, cultura, oferta de treinamento, entre outros) que influenciem os vínculos com a carreira; e b) investiguem em que medida os vínculos com a carreira afetam o desempenho organizacional e individual. Igualmente relevante seria aplicar as escalas em amostras de organizações com características distintas – por exemplo: em diferentes setores da economia – procedendo a estudos de evidências de validade das medidas e comparação entre grupos. O processo de validação de qualquer instrumento é um processo aberto e permanente, no qual é possível acrescentar novas evidências, como destaca Seabra-Santos (2002). Por fim, há que se ressaltar a importância da realização de estudos longitudinais ou de delineamento experimental para desenvolvimento de modelos explicativos sobre o comprometimento com a carreira e o entrincheiramento na carreira.

Dada a escassez de investigações empíricas sobre comprometimento e entrincheiramento nas carreiras da administração pública federal, espera-se que a validação dessas escalas, bem como as conclusões acerca da comparação entre grupos, instigue novas pesquisas.

REFERÊNCIAS

Bastos, A. V. B. (1994). *Múltiplos compromettimentos no trabalho: A estrutura dos vínculos do trabalhador com a organização, com a carreira e com o sindicato* (Tese de Doutorado, Universidade de Brasília, Brasília, DF).

Bastos, A. V. B. (1995). Comprometimento no

trabalho: O estado da arte e uma possível agenda de pesquisa. *Cadernos de Psicologia*, 1(1), 44-63.

Bastos, A. V. B., Siqueira, M. M. M., Medeiros, C. A. F., & Menezes, I. G. (2008). Comprometimento organizacional. In M. M. M. Siqueira, *Medidas do comportamento organizacional: Ferramentas de diagnóstico e de gestão*. Porto Alegre, RS: Artmed.

Berge, J. M. F. T., & Zegers, F. E. (1978). A serie of lower bounds to the reliability. *Psychometrika*, 43, 575-579. doi: 10.1007/BF02293815

Blau, G. J. (1985). The measurement and prediction of career commitment. *Journal of Occupational Psychology*, 58(4), 277-288. doi:10.1111/j.2044-8325.1985.tb00201.x

Blau, G. J. (2001). Testing the discriminant validity of occupational entrenchment. *Journal of Occupational Psychology*, 74(1), 85-93. doi:10.1348/096317901167244

Boomsma, A. (2000). Reporting analyses of covariance structures. *Structural Equation Modeling*, 7(3), 461-483. doi:10.1207/S15328007SEM0703_6

Brewerton, P., & Millward, L. (2001). *Organizational research methods*. London, UK: Sage Publications Ltd.

Byrne, B. M. (1994). *Structural equation modeling with EQS and EQS/Windows: Basic concepts, applications and programming*. Thousand Oaks, USA: Sage.

Byrne, B. (2001). *Structural equation modeling with Amos: Basic concepts, applica-*

tions and programming. New Jersey, USA: Lawrence Erlbaum Associates.

Carson, K. D., & Bedeian, A. G. (1994). Career commitment: Construction of a measure and examination of its psychometric properties. *Journal of Vocational Behavior*, 44(3), 237-262. doi:10.1006/jvbe.1994.1017

Carson, K., Carson, P., & Bedeian, A. (1995). Development and construct validation of career entrenchment measure. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 68(4), 301-320. doi:10.1111/j.2044-8325.1995.tb00589.x

Carson, K. D., Carson, P. P., Phillips, J. S., & Roe, C. W. (1996). A career entrenchment model: Theoretical development and empirical outcomes. *Journal of Career Development*, 22(4), 273- 286. doi:10.1177/089484539602200405

Cooper-Hakim, A., & Viswesvaram, C. (2005). The construct of work commitment: Testing a integrative framework. *Psychological Bulletin*, 131(2), 241-259. doi: 10.1037/0033-2909.131.2.241

Field, A. (2009). *Descobrimdo a estatística usando o SPSS*. Porto Alegre, RS: Artmed

Foltz, C. B., Schwager, P. H., & Anderson, J. E. (2008). Why users (fail to) read computer usage policies. *Industrial Management & Data Systems*, 108(6), 701-712.

Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Structural equation models with unobservable variables and measurement error: Algebra and statistics. *Journal of Marketing Research*, 18(3), 382-388. doi:10.2307/3150980

- Gorsuch, R. L. (1993). *Factor analysis* (2nd ed.). Hillsdale, USA: Lawrence Erlbaum.
- Goulet, L., & Singh, P. (2002). Career commitment: A reexamination and an extension. *Journal of Vocational Behavior*, 61(1), 73-91. doi:10.1006/jvbe.2001.1844
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Thatam, R. L. (2009). *Análise multivariada de dados* (6a ed.). Porto Alegre, RS: Bookman.
- Horn, J. L. (1965). A rationale and test for the number of factors in factor analysis. *Psychometrika*, 30(2), 179-185. doi:10.1007/BF02289447
- Hu, L., & Bentler, P. (1999). Cut-off criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6(1), 1-55. doi:10.1080/10705519909540118
- Kline, R. B. (1998). *Principles and practice of structural equation modeling*. New York, USA: Guilford Press.
- Laros, J. A. (2005). O uso da análise fatorial: Algumas diretrizes para pesquisadores. In L. Pasquali (Org.), *Análise fatorial para pesquisadores* (pp. 163-184). Brasília, DF: Universidade de Brasília.
- Laros, J. A., Reis, R. F., & Tellegen, P. J. (2010). Indicações da validade convergente do teste não verbal de inteligência SON-R 2½-7[A]. *Avaliação Psicológica*, 9(1), 43-52. Recuperado de http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S167704712010000100006
- Lee, K., Carswell, J. J., & Allen, N. J. (2000). *A meta-analytic review of occupational commitment: relations with person-and work-related variables*. Recuperado de: <https://insights.ovid.com/applied-psychology/japsy/2000/10/000/meta-analytic-review-occupational-commitment/11/00004565>
- McDonald, R. P., & Ho, M. R. (2002). Principles and practice in reporting structural equation analyses. *Psychological Methods*, 7(1), 64-82. doi:10.1037/1082-989X.7.1.64
- Miles, J., & Shelvin, M. (2001). *Applying regression and correlation: A guide for students and researchers*. London, UK: Sage Publications.
- Morrow, P. C. (1993). *The theory and measurement of work commitment*. London, UK: Jai Press Inc.
- Neiva, E. R., Abbad, G., & Tróccoli, B. T. (2009). *Roteiro para análise fatorial de dados*. Brasília, DF: Universidade de Brasília, Departamento de Psicologia Social, do Trabalho e das Organizações.
- O'Connor, B. P. (2000). SPSS and SAS programs for determining the number of components using parallel analysis and Velicer's MAP test. *Behavior Research Methods, Instrumentation, and Computers*, 32(3), 396-402.
- Osborne, J. W. (2002). *Notes on the use of data transformations*. *Practical Assessment, Research & Evaluation*, 8(6). Recuperado de <http://pareonline.net/getvn.asp?v=8&n=6>
- Pasquali, L. (2005). *Análise fatorial para*

pesquisadores. Brasília, DF: LabPAM.

Pasquali, L. (2010). Testes referentes a construto: Teoria e modelo de construção. In L. Pasquali (Col.), *Instrumentação psicológica: fundamentos e práticas* (pp. 165-198). Porto Alegre, RS: Artmed.

Pestana, M. H., & Gageiro, J. (2000). *Análise de dados para ciências sociais: A complementaridade do SPSS* (2a ed.). Lisboa, Portugal: Sílabo.

Pilati, R., & Laros, J. A. L. (2007). Modelos de equações estruturais em psicologia: Conceitos e aplicações. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 23(2), 205-216.

Ribas, R. C., Moura, M. L. S., & Hutz, C. S. (2004). Adaptação brasileira da escala de desejabilidade social de Marlowe-Crowne. *Avaliação Psicológica*, 3(2), 83-92.

Rowe, D. E. O. (2008). *Múltiplos compromentos e suas relações com o desempenho: Um estudo sobre docentes do ensino superior brasileiro em IES públicas e privadas* (Tese de Doutorado, Universidade Federal da Bahia, Bahia).

Rowe, D. E. O., Bastos, A. V. B., & Pinho, A. P. M. (2011). Comprometimento e entrenchamento na carreira: Um estudo de suas influências do docente no ensino superior. *Revista de Administração Contemporânea*, 15(6), 973-992.

Seabra-Santos, M. J. (2002). Validação empírica da WPPSI-R: Relação com o desempenho no teste das matrizes progressivas coloridas de Raven. *Psychologica*, 29, 143-151.

Scheible, A. C. F., Bastos, A. V. B., & Rodrigues, A. D. (2007). *Comprometimento e entrenchamento: integrar ou reconstruir? Uma exploração das relações entre estes construtos à luz do desempenho*. Anais do Encontro Nacional da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração, 31.

Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2007). *Using multivariate statistics* (5th ed.). Boston, USA: Allyn and Bacon.

Tellegen, P. J., & Laros, J. A. (2004). Cultural bias in the SON-R test: Comparative study of Brazilian and Dutch children. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 20(2), 103-111.

Thompson, B. (2004). *Exploratory and confirmatory factor analysis: Understanding concepts and applications*. Washington, USA: American Psychological Association.

Weston, R., & Gore, P. A., Jr. (2006). A brief guide to structural equation modeling. *The Counseling Psychologist*, 34(5), 719-751.

Zwick, R., & Velicer, W. F. (1986). Comparison of five rules for determining the number of components to retain. *Psychological Bulletin*, 99(3), 432-442. doi:10.1037/0033-2909.99.3.432