

Escala de competências profissionais para policiais: evidências de sua adequação psicométrica

Thiago Gomes Nascimento ¹
Eda Castro Lucas de Souza ¹
Breno Giovanni Adaid-Castro ¹

¹ Centro Universitário IESB / Mestrado Profissional em Gestão Estratégica de Organizações, Brasília / DF – Brasil

Esta pesquisa avaliou a estrutura fatorial e a adequação psicométrica da Escala de Competências Profissionais para Policiais (E CPP). Após o desenvolvimento do instrumento de medida, realizado em três etapas junto a policiais e doutores dos campos de psicologia e administração, realizou-se uma etapa quantitativa com amostra de 916 policiais militares. As análises fatoriais exploratórias e confirmatórias apontaram uma estrutura bidimensional de 16 itens. O primeiro fator (competências comportamentais) está relacionado a aspectos que envolvem relações complexas entre habilidades relativas ao indivíduo e atitudes enquanto o segundo (competências técnicas) se refere a conhecimentos e habilidades necessários para o bom desempenho de atividades no serviço policial. Os resultados suportam a estrutura e apontam consistência interna e validade psicométrica adequada.

Palavras-chave: desempenho competente; competências; instrumento de medida; polícia; validade.

Escala de competencias profesionales para policías: evidencias de su adecuación psicométrica

Esta investigación evaluó la estructura factorial y la adecuación psicométrica de la Escala de Competencias Profesionales para Oficiales de Policía (E CPP). Después de un procedimiento metodológico de tres pasos para desarrollar el instrumento de medición, con la participación de policías y doctores de los campos de psicología y administración, se llevó a cabo un paso cuantitativo con una muestra de 916 policías militares. Los análisis factoriales exploratorios y confirmatorios indicaron una estructura bidimensional de 16 ítems. El primer factor (competencias de comportamiento) se relaciona con aspectos que involucran relaciones complejas entre las habilidades relacionadas con el individuo y las actitudes, mientras que el segundo (competencias técnicas) se refiere al conocimiento y habilidades necesarias para el buen desempeño de las actividades en el servicio policial. Los resultados apoyan la estructura y señalan consistencia interna y validez psicométrica adecuada.

Palabras clave: desempeño competente; competencias; instrumento de medida; policía; validez.

Professional competences scale for police officers: evidence of psychometric adequacy

This research evaluated the factorial structure and psychometric adequacy of a Professional Competences Scale for Police Officers (E CPP). The development of the scale was carried out in three steps, with the participation of police officers and university professors holding PhDs in psychology and administration. The study applied a questionnaire to a non-probabilistic sample of 916 state police officers. The exploratory and confirmatory factorial analyses pointed to a bi-dimensional structure of 16 items. The first factor (behavioral competencies) regards aspects that involve complex relationships between skills related to the individual and attitudes. The second (technical competencies) refers to the knowledge and skills necessary for the good performance of activities in the police service. The results support the structure and point to internal consistency and adequate psychometric validity.

Keywords: performance competence; competencies; scale; police; validity.

DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-761220180285>

ISSN: 1982-3134 

Artigo recebido em 26 ago. 2018 e aceito em 12 set. 2019.

Este trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES/Brasil/PDSE), com apoio do Comitê Francês de Avaliação da Cooperação Universitária com o Brasil (COFECUB/França) e pela Fundação de Apoio à Pesquisa do Distrito Federal (FAPDF n. 1247/2016 e 1428/2017).

1. INTRODUÇÃO

Dentro da temática dos estudos sobre comportamento organizacional, nos últimos anos, a noção de competência tem alcançado grande relevo, devido ao interesse de pesquisadores e organizações (Brandão 2009, 2017; Santos, 2012, 2018). Migrando da forma discursiva para a forma operativa, as competências passam a ser utilizadas para promover transformações em diversas áreas do ambiente organizacional, incluindo problemas como remuneração, avaliação do desempenho, programas de capacitação, entre outros. O impulso da literatura sobre esse tema ocorreu na década de 2000, com a emergência do modelo de gestão por competências, propiciando, assim, discussões sobre a noção de competência, suas dimensões, seus antecedentes e suas implicações (Brandão & Guimarães, 2001; Gonczi, 1999; McLagan, 1997; Nascimento, 2014).

Esses pontos sinalizam uma necessidade de pesquisas voltadas à natureza e à medida do construto competência profissional, além das relações entre as variáveis antecedentes e consequentes relacionadas, sobretudo, ao contexto brasileiro (Brandão, 2009; Coelho, 2009; Nascimento, 2014; Santos, 2012). Mesmo existindo sobre esse fenômeno hipóteses e pressuposições desenvolvidas por teorias da administração ou da psicologia, são escassos os estudos empíricos (Brandão, 2009), ainda mais quando se considera a administração pública (Santos, 2012, 2014), que apresentem medidas válidas, precisas e confiáveis, isto é, psicometricamente adequadas.

Nesse setor, em específico em instituições policiais brasileiras (Nascimento, 2014), mostram-se necessárias pesquisas, na área de avaliação, que identifiquem causas e consequências de comportamentos dos policiais, com o objetivo de desenvolver e aperfeiçoar desempenhos competentes (Pasquali, Moura, & Freitas, 2010). Além disso, estudos sobre competências auxiliam na viabilização de processos organizacionais, como planejamento estratégico, e na elaboração de políticas e práticas de gestão de pessoal, ou seja, treinamento, formação e aperfeiçoamento e avaliação de desempenho (Faiad, Coelho, Caetano, & Albuquerque, 2012; Nascimento, 2014; Pasquali et al., 2010).

A publicação do Decreto n. 5.707 (2006) e da Portaria n. 208 (2006), do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, passando-se a exigir a formulação de planos de capacitação com base em competências requeridas, ressaltou a importância de pesquisas nessa área. Considerando que a atividade policial requer um conjunto de características complexas e de difícil mensuração (Faiad et al., 2012), pode ser relevante o desenvolvimento de um instrumento de medida capaz de identificar a relação entre a competência necessária e a realização dos objetivos em organizações policiais.

Com o intuito de encontrar estudos que tratassem de medidas de competências na administração pública brasileira, em específico desempenho profissional por competência, realizou-se revisão de literatura e não foram localizadas pesquisas cujo lócus consiste na organização policial. Assim, com vistas a preencher essa lacuna, surgiu a seguinte questão de pesquisa:

- Qual seria a medida adequada, para o construto competências profissionais, destinada ao serviço policial?

Diante disso, o objetivo desta pesquisa foi buscar evidências psicométricas (validade e consistência interna) de adequação da Escala de Competências Profissionais para Policiais (E CPP), medida que retrata o desempenho competente, contribuindo para suprir lacunas de pesquisa sobre o tema, especificamente para a organização policial.

2. DA NOÇÃO DE COMPETÊNCIAS AO DESEMPENHO COMPETENTE

Diversos autores (Abbad & Borges-Andrade, 2004; Brandão, 2009; Brandão & Guimarães, 2001; Carbone, Brandão, Leite, & Vilhena, 2005; Coelho, 2009; Coelho & Borges-Andrade, 2011a; Coelho & Borges-Andrade, 2011b; Nisembaum, 2000; Santos, 2012; entre outros) vêm associando competência à noção de desempenho, reconhecendo que os elementos que a constituem – conhecimentos, habilidades e atitudes (CHAs) – resultam em desempenho profissional, com evidenciáveis reflexos sobre os resultados organizacionais (Brandão, 2009; Fogaça, Rego, Melo, Armond, & Coelho, 2018). Desses elementos, o conhecimento representa um conjunto de informações assimiladas e estruturadas pelo indivíduo, as quais lhe possibilitam entender o mundo (Durand, 2000). A habilidade alude ao saber como fazer alguma coisa, representando a capacidade que o indivíduo tem de usar, de maneira produtiva, o conhecimento que detém, instaurando conhecimentos guardados em sua memória e utilizando-os em uma ação (Durand, 2000). Por fim, a atitude pode ser definida como uma predisposição do sujeito para reagir (de modo negativo ou positivo) a um estímulo. Diante disso, a partir da noção de competências, o desempenho da pessoa representaria uma manifestação de suas competências, expressas em razão dos comportamentos que o indivíduo adota no trabalho e de resultados decorrentes (Gilbert, 1978).

Autores como Bitencourt e Barbosa (2004), McLagan (1997) e Ruas, Ghedine, Dutra, Becker, e Dias (2005), entre outros, afirmam que, mesmo com a possibilidade de interpretar a competência de diversas maneiras, duas grandes correntes teóricas são encontradas (Dutra, 2004). A primeira, de representação estadunidense (McClelland, 1973), considera a competência um conjunto de qualificações ou características subjacentes ao indivíduo, que lhe possibilitam a realização de determinado trabalho ou dada situação. A segunda, representando o pensamento francês, como Le Boterf (1999) e Zarifian (1999), associa a competência não a um conjunto de atributos do indivíduo, mas às suas realizações em determinado contexto, isto é, àquilo que o sujeito realiza ou produz no trabalho (Brandão & Borges-Andrade, 2007; Dutra, 2004). Para Le Boterf (1999), a ação competente é a combinação e mobilização de recursos. Dois elementos estão presentes nesse conceito: capacidades necessárias ao sujeito para um desempenho competente; e efetiva aplicação dessas capacidades para lidar com qualquer assunto em sua área de atuação.

No entanto, salienta Brandão (2009), nos últimos anos, o destaque tem sido atribuído a uma terceira vertente integradora, que busca definir a competência baseada na conexão das correntes referenciadas. Gonczi (1999) foi responsável pela defesa dessa posição, reconhecendo que a competência associa atributos pessoais ao contexto em que são utilizados. Assim, a competência é compreendida como o desempenho expresso pelo indivíduo em contexto determinado, em termos de comportamentos adotados no trabalho e realizações decorrentes, e não só a um conjunto de CHAs (Carbone et al., 2005).

Essas definições possibilitam a associação entre competência e desempenho, seja no ambiente acadêmico ou organizacional, vinculando-se à esfera de uma estratégia organizacional (Carbone et al., 2005). Nessa linha de pensamento, competências se manifestam no momento em que os indivíduos agem diante das situações profissionais com as quais se deparam (Zarifian, 1999), agregando valor (econômico ou social) a indivíduos e a organizações, contribuindo para a consecução de estratégias organizacionais e para a disseminação do reconhecimento social sobre a capacidade de sujeitos, equipes e organizações (Brandão & Guimarães, 2001; Zarifian, 1999). Assim, CHAs, como elementos

constitutivos da competência, agregam valor, por intermédio do desempenho no trabalho (Durand, 2000; Gonczi, 1999).

O desempenho é expresso pelos comportamentos que o indivíduo manifesta no trabalho, bem como, pelas consequências de tais comportamentos, no que se refere a realizações ou resultados (Gilbert, 1978). Dessa maneira, o desempenho profissional por competências tem valor para o sujeito que o produz e para a organização à qual se vincula. Diante disso, pode-se definir esse desempenho como um conjunto de CHAs que o sujeito utiliza para a realização de seus planos de trabalho e que deve estar relacionado ao perfil almejado pela organização (Nascimento, 2014). Para ser competente, o desempenho necessita gerar impacto nos resultados do trabalho do indivíduo (nível micro) e na organização, pela abrangência dos resultados individuais (nível macro).

3. MAPEAMENTO DE COMPETÊNCIAS E COMPETÊNCIAS PROFISSIONAIS POLICIAIS

O mapeamento de competências pode ser definido a partir da identificação e operacionalização das competências individuais existentes na organização (Faiad et al., 2012). Para tanto, parte-se da descrição dos comportamentos observáveis no trabalho, por meio dos quais é possível identificar a lacuna entre as competências necessárias à realização dos objetivos organizacionais e as competências reais manifestadas. Essa identificação pode auxiliar o processo de tomada de decisão, no que se refere ao desenvolvimento e à captação de profissionais, bem como na busca de alianças e parcerias congruentes aos resultados organizacionais (Brandão, 2017; Faiad et al., 2012; Glória, Zouain, & Almeida, 2014).

A partir da identificação e do mapeamento das competências, Faiad et al. (2012) recomendam que se defina um perfil, pelo conjunto de competências necessárias ao cargo, levando em consideração o estabelecido. No estudo profissiográfico, por exemplo, incluem-se as tarefas executadas, os requisitos necessários para executá-las, assim como as condições de trabalho que podem facilitar ou dificultar sua realização (Secretaria Nacional de Segurança Pública [Senasp], 2012). O perfil daí advindo, pode ser preconizado pelos CHAs, de modo isolado ou em conjunto, a partir dos parâmetros de investigação estabelecidos, que expressam essas competências, que podem ser técnicas (conhecimentos e habilidades específicas ao cargo) e competências comportamentais (CCs) (que envolvem relações complexas entre habilidades relativas ao indivíduo e atitudes), como apontam Faiad et al. (2012).

Assim, a medida de competências técnicas (CTs) e CCs, no ambiente de trabalho do policial, possibilita a descrição e identificação de certos comportamentos objetivos, tangíveis e observáveis. Fato este que possibilita a construção de políticas e práticas de gestão, voltadas a ações de planejamento, avaliação, monitoramento, supervisão e redesenho do trabalho na corporação (Brandão, 2017; Faiad et al., 2012; Nascimento, 2014).

Essa temática, competências orientadas para a atividade profissional dos policiais, tem sido tratada de modo recorrente nos últimos anos (Cordeiro & Muniz, 2010). Nesse sentido, Nascimento (2014, p. 23), associando o serviço policial à noção de competência, define esse serviço como “o conjunto de atributos técnicos e comportamentais necessários para o cumprimento das funções constitucionais da polícia”.

Partindo dessa premissa, o policial, para o desenvolvimento de suas atividades, necessita de um conjunto de características peculiares, que podem ser expressas em termos de competências (Faiad et al., 2012). CHAs estes direcionados à consecução de diferentes objetivos da atuação policial, que englobam aspectos relacionados ao enfrentamento do crime (p. ex., legais e sociopsicológicos),

passando por mediação e resolução de conflitos e chegando ao uso da força (Veiga & Souza, 2018). Soma-se a essas competências a necessidade do policial dispor de características consideradas facilitadores do desempenho, tais como: nível de agressividade; habilidades específicas; inteligência (Faiad et al., 2012).

No caso deste artigo, que apresenta como lócus a Polícia Militar, a atividade escolhida para o estudo se refere, entre outros aspectos, ao policiamento preventivo, quando há possibilidade de perturbação da ordem pública, e à sua vertente repressiva, quando ocorre ruptura da ordem pública, com uso escalonado da força.

Exemplos do emprego de competências profissionais de policiais, que envolvem a separação entre aspectos técnicos e comportamentais, podem ser encontrados em diversas obras. Por exemplo, os estudos de Morrissom e Vila (1988) e de Marion (1998), sobre qualificação dos policiais para uso de armas de fogo. Os resultados desses autores mostraram que as habilidades (técnicas e comportamentais) adquiridas nas academias de polícia foram adequadas, mas não apropriadas para táticas e tomadas de decisão. Em outra vertente, estudos de Yang, Yen, e Chiang (2012) indicam que competências de liderança, em termos de competência intelectual, gerencial, emocional e social, estão associadas à satisfação no trabalho dos membros da equipe quanto a crescimento, desenvolvimento pessoal, relações de supervisão humana, oportunidades de progresso e remuneração.

No ano de 2012, a Secretaria Nacional de Segurança Pública (Senasp) realizou uma ampla pesquisa (15.822 policiais militares), com o objetivo de conhecer os requisitos psicológicos necessários para o bom desenvolvimento das tarefas relacionadas com a missão da Polícia Militar. Esse trabalho possibilitou um prévio mapeamento de competências necessárias à execução das tarefas, tendo como foco as CTs (conhecimentos e habilidades) e as CCs (atitudes).

Para o levantamento do perfil profissiográfico, a Senasp (2012) realizou grupos focais, cada um com 10 policiais militares (oficiais e praças) dos diversos níveis hierárquicos e de diferentes áreas de atuação e atividades realizadas no cargo. Os participantes foram selecionados segundo o bom desempenho, a experiência, o conhecimento e o domínio das atividades do cargo (Senasp, 2012). Reunindo-se durante 3 dias, cada grupo focal ficou responsável pelo levantamento e debate de informações necessárias para a realização da profissiografia e do posterior mapeamento de competências. Os objetivos previstos para os grupos focais foram: a) levantamento da missão dos órgãos; b) levantamento das tarefas relacionadas com as missões; c) categorização das tarefas; d) levantamento dos facilitadores e dificultadores das tarefas; e) levantamento dos requisitos psicológicos restritivos necessários para o bom desempenho de cada tarefa; e f) construção da ficha profissiográfica de cada cargo (Senasp, 2012). Após essa coleta de informações pelos grupos focais, tendo como foco as CTs (conhecimentos e habilidades) e as CCs (atitudes), construiu-se o instrumento de mapeamento de competências.

Cabe destacar, que o mapeamento de competências realizado na pesquisa realizada pela Senasp (2012) contava com CTs e CCs diversas, que poderiam se referir a níveis hierárquicos específicos, não sendo comum a todos. Entretanto, poderia servir como base para a construção de um instrumento de medida, mais parcimonioso e de utilização por qualquer instituição policial, em seus diversos cargos.

Em outro estudo, Glória et al. (2014) descreveram as CTs e as habilidades necessárias para um perito criminal federal, no exercício da função de chefe de unidade de perícia da Polícia Federal. De acordo com os autores, os resultados da pesquisa apresentaram algumas CTs e habilidades consideradas mais relevantes, bem como as lacunas de competência a ser desenvolvidas para o exercício da função.

Além disso, possibilitaram aprimorar a compreensão das relações entre competências e habilidades e esclarecer o cenário de avanços e limitações na gestão da Polícia Federal.

Mais recente, o estudo de Bäck, Vallès, e Padyab (2017) comparou as competências entre agências policiais (catalã e sueca), com o objetivo de saber como os alunos policiais percebem a importância de diferentes competências (competência cognitiva, competência funcional e competência social) para a execução da atividade policial. Os resultados evidenciaram que, do início ao final do programa de educação e treinamento, os estudantes (policiais homens e mulheres catalães e suecos) mudaram suas percepções em relação à importância das diferentes dimensões de competências para o exercício da atividade policial. Os autores ressaltam, entretanto, que as mudanças foram distintas: para os suecos, a tendência foi a diminuição da atribuição de importância das diferentes dimensões de competência, ao longo do treinamento, enquanto que para os policiais da Catalunha a importância das dimensões de competência aumentou durante seu programa de educação e treinamento (Bäck et al., 2017).

Cabe ressaltar, entretanto, que, embora avaliação de competências profissionais para policiais tenha sido alvo de investigações, os instrumentos de medida de competências utilizados, na maioria dos casos, foram adaptados de outros contextos ou utilizados para mensuração de competências gerais, como os estudos apresentados neste artigo. Além disso, como mostra a revisão conduzida por Aguilar-Moya, Melero-Fuentes, Aleixandre-Benavent, e Valderrama-Zurián (2013), o Brasil, em comparação aos estudos internacionais, não dá a devida importância ao estudo das competências profissionais ou mesmo à produção de instrumentos de medida dessas competências.

Embora existam iniciativas, como o estudo de Caetano (2007), sobre validação de um inventário de competências pessoais para o trabalho, que utilizou uma amostra de policiais, o instrumento foi construído para avaliação de competências pessoais não específicas, abordando um conjunto de competências comuns a diversas profissões. Dessa forma, não se encontrou instrumento de medida de competências específica para policiais que apresente CTs e CCs que se associem às características da atividade policial, reforçando a justificativa deste estudo.

4. MÉTODO

A primeira parte do método se destina à descrição do lócus da pesquisa, a organização policial que forneceu os respondentes. Em seguida, trata-se do processo de desenvolvimento do instrumento de medida (etapa 1), seguindo para a etapa 2, que apresenta as evidências de validade do instrumento de medida, definindo os participantes e os procedimentos de coleta e análise de dados.

4.1 Descrevendo a profissão policial militar

Esta pesquisa foi desenvolvida no âmbito da Polícia Militar do Distrito Federal (PMDF), caracterizada como instituição permanente, fundamentada nos princípios da hierarquia e disciplina, essencial à segurança pública dessa unidade federativa. A PMDF é força auxiliar e força reserva do Exército, nos casos de convocação ou mobilização, organizada e mantida pela União nos termos do inciso XIV do art. 21 e dos §§ 5º e 6º do art. 144 da Constituição da República Federativa do Brasil (1988). “Subordinada ao Governador do Distrito Federal, [a PMDF se destina] à polícia ostensiva e à preservação da ordem pública no Distrito Federal” (Lei n. 12.086, 2009).

O serviço policial, bem como a profissão do policial militar, são apresentadas e discutidas por diversos autores, como Nascimento (2014), Rodrigues, Nascimento, e Neiva (2014) e Nascimento e Souza (2017), esclarecendo a natureza peculiar da atividade do policial militar pela possibilidade de produzir coerções, isto é, alternativas pacíficas de obediência com respaldo da força, sob consentimento social e diante do império da lei (Muniz & Proença Junior, 2014). Além disso, no que se refere às funções exercidas, a esses atores vincula-se formação de um profissional generalista, dotado de uma visão abrangente, sistêmica e integrada dos problemas da segurança pública. Mesmo que a profissão de policial militar apresente contradições, no que se refere à inserção em uma organização gerencial clássica (Nascimento, 2014), esses indivíduos necessitam de autonomia, criatividade, percepção situacional, celeridade na tomada de decisão, autocontrole, bem como habilidades físicas e psicológicas para lidar com as diversas situações cotidianas (Nascimento & Souza, 2017).

Nesse sentido, as atribuições dos policiais militares podem ser avaliadas em termos de CTs, definidas pelos conhecimentos e habilidades, direcionados e aplicados às responsabilidades, tarefas, atribuições e funções particulares dos cargos e funções, ou seja, o “saber” e o “saber fazer” imprescindíveis à execução de suas tarefas (Faiad et al., 2012; Glória et al., 2014, Nascimento, 2014). As CCs, como salientam esses autores, consideram habilidades e atitudes compatíveis com as atribuições que devem ser desempenhadas em determinado cargo, dizendo respeito ao “querer fazer”, fundamental ao desempenho competente do cargo ou da função.

4.2 Etapa 1: desenvolvimento de uma medida de competências profissionais para policiais

Neste estudo, utilizou-se o levantamento realizado pela Senasp (2012), sendo consideradas para a construção dos itens as recomendações teóricas e metodológicas e as implicações práticas apresentadas por Faiad et al. (2012), decorrentes da aplicação de ferramentas de análise profissiográfica e mapeamento de competências em instituições policiais. Além disso, foram levadas em consideração as recomendações de Pasquali (2010) para construção de instrumentos de medida.

Diante disso, neste estudo, a escolha dos itens que compuseram a ECPP foi realizada por juízes, 20 policiais militares (oficiais e praças), que analisaram o conjunto de competências, do rol de 102 CTs e 36 CCs da pesquisa da Senasp (2012). Esses policiais escolheram um conjunto de competências (técnicas e comportamentais), tendo como critério a pertinência, a importância da tarefa (alta importância para a atividade profissional) e sua representatividade de todos os níveis hierárquicos da Polícia Militar, isto é, de soldado a coronel. Assim sendo, a competência, seja ela técnica ou comportamental, deveria poder ser utilizada para avaliar cargos diversos da hierarquia policial militar, do nível mais baixo (soldado) ao nível mais alto (coronel). Justifica-se, portanto, a grande exclusão de itens, retendo aqueles que fossem comuns a todos os níveis da organização.

Feito isso, partiu-se para a próxima etapa da validação de juízes, realizada com peritos na área do construto competências no trabalho e nas organizações. Realizou-se a avaliação dos itens acerca de sua adequação da representação comportamental dos atributos latentes, bem como relacionados aos critérios de clareza e objetividade, entre outros recomendados por Brandão e Bahry (2005) e Pasquali (2010). Nesse ponto, 8 professores doutores em psicologia ou administração foram consultados, número acima do que é recomendado por Pasquali (2010). Adotou-se concordância de 80% entre os juízes para a pertinência do item (Pasquali, 2010), ou seja, o item foi retido se alcançou esse limite de aceitação entre os juízes.

O resultado da análise de juízes resultou na seleção de 29 itens, 13 dos quais relacionados às CTs e 16 às CCs. Esses itens passaram pela validação semântica (Pasquali, 2010) de um grupo com 10 membros da população-alvo, com o objetivo de verificar se eram inteligíveis aos policiais militares, possibilitando identificar falhas, suprir ambiguidades e assegurar a compreensão dos itens e da escala pela população pesquisada. O Quadro 1 sintetiza o passo a passo utilizado.

QUADRO 1 PASSO A PASSO DO DESENVOLVIMENTO DA ESCALA DE COMPETÊNCIAS PROFISSIONAIS PARA POLICIAIS

N	Passos	Descrição
1	Análise do conjunto de competências do estudo da Senasp (2012)	20 policiais militares (oficiais e praças) selecionaram as competências técnicas e as competências comportamentais que apresentavam pertinência, importância e representatividade, ou seja, que fossem comuns a todos os níveis hierárquicos da polícia.
2	Análise de juízes (análise de construto)	8 professores doutores em administração ou psicologia verificaram a adequação dos atributos latentes da medida, clareza e objetividade, propondo, conforme o caso, os ajustes necessários. Espera-se que 80% dos juízes associem os itens aos fatores correspondentes.
3	Análise semântica	10 policiais militares (oficiais e praças) verificaram a inteligibilidade dos itens, como forma de determinar sua validade aparente, bem como propuseram ajustes e modificações para o instrumento, caso necessário.

Fonte: Elaborado pelos autores.

4.3 Etapa 2: reunindo evidências de validade da Escala de Competências Profissionais para Policiais

4.3.1 Participantes da pesquisa

Esta pesquisa, cujo objetivo foi verificar evidências de validade fatorial e consistência interna da ECPP, utilizou amostra total de 916 policiais militares, com predominância do sexo masculino (88,35%) e de alta escolaridade (56,2% graduados e 26,4% pós-graduados). Participaram policiais de todos os níveis hierárquicos da corporação, com idade variando de 24 a 53 anos ($M = 39,02$ e $DP = 6,91$), que, em média, apresentavam 16,18 anos de serviço ($DP = 8,49$), sendo a maioria casada (64,1%) e católica (49,45%), com média de 1,64 filhos ($DP = 1,28$). Desse total, 9,5% eram soldados ($N_{população} = 14,93\%$), 20,31% eram cabos ($N_{população} = 21,59\%$), 12,45% eram 3^{os} sargentos ($N_{população} = 19,41\%$), 8,41% eram 2^{os} sargentos ($N_{população} = 15,01$), 13,43% eram 1^{os} sargentos ($N_{população} = 15,48\%$), 5,35% eram subtenentes ($N_{população} = 4,32\%$), 8,30% eram cadetes ($N_{população} = 0,34\%$), 5,35% eram aspirantes a oficial ($N_{população} = 1,19\%$), 2,4% eram 2^{os} tenentes ($N_{população} = 0,91\%$), 2,07% eram 1^{os} tenentes

($N_{\text{população}} = 0,79\%$), 5,13% eram capitães ($N_{\text{população}} = 2,61\%$), 3,71% eram maiores ($N_{\text{população}} = 2,15\%$), 1,2% eram tenentes-coronéis ($N_{\text{população}} = 0,84\%$) e 0,87% eram coronéis ($N_{\text{população}} = 0,43\%$), sendo que 14 (1,53%) não responderam. Por não respeitar a lei dos grandes números, a amostra foi não probabilística, restringindo-se a participação aos sujeitos que concordaram em colaborar com a pesquisa.

4.4 Instrumentos de medida

Os participantes responderam um questionário composto por duas partes:

- ECPP, com 29 itens distribuídos em 2 dimensões correspondentes aos fatores teóricos propostos, a saber: a) CTs (p. ex., capacidade de utilizar armas e munições, quando necessário); e b) CCs (p. ex., capacidade de agir de maneira proativa – buscar soluções de problemas demonstrando determinação). Os itens foram respondidos em uma escala Likert, em termos de domínio (sua própria *expertise*), variando de 1 (não tenho domínio – não possuo competência) a 5 (tenho domínio completo da competência – excelência na competência);
- Por fim, com o objetivo de caracterizar os participantes do estudo, foi adicionado um conjunto de perguntas de caráter sociodemográfico (escolaridade, sexo, idade, estado civil, religião, nível hierárquico e tempo de serviço).

4.5 Procedimentos

A aplicação dos questionários ocorreu de maneira presencial e pessoal, garantindo o anonimato e o sigilo das respostas, como explicitado no termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE). Realizou-se no próprio ambiente de trabalho, em local adequado, para garantir o mínimo de interferência aos respondentes. Em média, 15 minutos foram suficientes para o preenchimento.

5. ANÁLISES PRELIMINARES

Antes de proceder às análises para avaliar as evidências de validade exploratória e confirmatória da ECPP, buscou-se verificar se os respondentes consideravam as competências importantes para o desempenho de suas funções, fossem elas técnicas ou comportamentais. Mediu-se a importância (da competência para a atividade profissional) por intermédio de uma escala Likert, variando assim: 1 (nenhuma importância – competência irrelevante); 2 (pouca importância); 3 (média importância); 4 (alta importância – competência necessária); e 5 (extrema importância – competência imprescindível). A média dos 916 respondentes foi de 4,44 (DP = 0,69). Esse resultado garante que a ECPP, que mensura o domínio das competências, representou competências julgadas de alta ou extrema importância para toda a amostra da pesquisa, evidenciando que sua aplicação pode ser realizada com os profissionais de todos os níveis da organização, com a mesma importância, em média.

5.1 Análise fatorial exploratória

Com o objetivo específico de reunir evidências acerca da validade fatorial e da consistência interna da ECPP, medida que representa o próprio desempenho competente. Neste estudo foram colocados em evidência construtos latentes que podem explicar a covariância entre os itens, as variâncias específicas (ou seja, parcelas individuais dos itens) que não covariam entre si, não sendo consideradas (Damásio, 2012). Partiu-se de uma análise preliminar dessa medida, checando a adequação para uma estrutura bifatorial para representar o construto competências, por intermédio de suas duas dimensões: CTs; e CCs.

Por não ser recomendável que a análise exploratória e a confirmatória sejam realizadas com o mesmo conjunto de dados (Marôco, 2011), após as adequações para a realização das análises multivariadas, a amostra total ($n = 916$) foi dividida de modo aleatório em duas subamostras, utilizando o divisor do banco de dados padrão do *software SPSS Statistics* (versão 20), como recomenda o referido autor. Assim, foram selecionados 50,11% dos respondentes para a fase exploratória ($n = 459$). Nessa fase da pesquisa, a amostra contou com 459 policiais militares do Distrito Federal, a maior parte do sexo masculino (90,9%), com alta escolaridade (56,5% graduados e 26,4% pós-graduados). Participaram policiais de todos os níveis hierárquicos da corporação, com idade variando de 24 a 53 anos ($M = 39,01$ e $DP = 6,86$), que em média apresentavam 16,15 anos de serviço ($DP = 8,44$), sendo a maioria casada (62,4%) e católica (51,6%).

Para a etapa confirmatória da pesquisa, a amostra contou com 457 policiais militares do Distrito Federal, a maior parte do sexo masculino (88,1%), com alta escolaridade (56,4% graduados e 23,3% pós-graduados). Participaram policiais de todos os níveis hierárquicos da corporação, com idade variando de 25 a 53 anos ($M = 39,01$ e $DP = 6,97$), que em média apresentavam 16,21 anos de serviço ($DP = 8,55$), sendo a maioria casada (67,6%) e católica (49,9%).

O *software SPSS Statistics* (versão 20) foi empregado para a realização das análises exploratórias, que permitiu o cálculo dos coeficientes de correlação entre os itens, bem como a avaliação dos indicadores de adequação da matriz correspondente (KMO e Teste de Esfericidade de Bartlett) para a realização da análise fatorial. Nesse mesmo *software* estatístico, realizou-se a análise de *componentes principais*, que possibilita descobrir a existência ou não de amostras anômalas, de relações entre as variáveis medidas e de relações ou agrupamentos entre amostras. Calculou-se, ainda, a consistência interna (alfa de Cronbach) para os componentes resultantes.

A ECPP foi operacionalizada com base no método proposto por Faiad et al. (2012) para o mapeamento profissiográfico e de competências em instituições policiais, considerando o mapeamento das competências dos policiais militares realizado (Senasp, 2012), no qual foram consideradas as CTs e comportamentais dos policiais militares, sendo mensuradas em termos domínio da competência, baseadas nas competências consideradas de maior importância.

Nessa primeira parte da etapa 2, procurou-se conhecer evidências de validade fatorial e consistência interna da ECPP, realizando análises exploratórias para checar o número e a adequação dos fatores a ser extraídos.

5.1.1 Reunindo evidências de validade exploratória da Escala de Competências Profissionais para Policiais

Os itens da ECPP apresentaram médias variando de 3,55 ($DP = 0,77$; Item 2. Ser capaz de agir demonstrando conhecimentos sobre legislação, normas e regimentos internos aplicados à função

policial militar) a 4,44 (DP = 0,72; Item 9. Ter capacidade de utilizar a experiência pessoal e profissional ao planejar ações, seguindo normas, doutrina e legislações pertinentes ao âmbito da PMDF).

Foi, então, testado o poder discriminativo dos itens, para tanto, empregou-se o critério da mediana empírica para a definição dos grupos-critério. A pontuação total da escala foi calculada a partir da soma de todos os itens, o que possibilitou a definição dos grupos inferior e superior, de acordo com as pontuações totais dos participantes, que se encontrassem abaixo ou acima da mediana. Para cada item, calculou-se um teste *t* comparando as médias dos dois grupos. Os resultados do teste *t* indicaram que a totalidade dos itens apresentou poder discriminativo satisfatório ($p < 0,000$). Diante dessas considerações, buscaram-se evidências de validade fatorial e consistência interna da ECPP.

A estrutura da ECPP foi verificada avaliando a adequação de realizar uma análise fatorial, tendo sido os resultados favoráveis: KMO = 0,96 e teste de esfericidade de Bartlett, $X^2(406) = 7153,59$, $p < 0,000$. Diante disso, realizou-se uma análise preliminar dos componentes principais (PCA), sem fixar o número de fatores a extrair ou o tipo extração. Em conjunto com tais resultados, a matriz de intercorrelações demonstrou ser possível realizar a fatoração da ECPP.

Em seguida, analisou-se a dimensionalidade da escala com base em diferentes métodos. O critério de Kaiser identificou até 3 fatores que explicam 54,88% da variância total. O primeiro fator é o determinante (Δ entre o primeiro e o terceiro fatores é de 38,58%). O teste do gráfico de segmentação (*scree plot*) indicou que a ECPP apresenta até 3 componentes. Entretanto, tendo em vista a fragilidade desses critérios, realizou-se a análise paralela de Horn, considerando uma confiança de 99% e 1.000 bancos de dados que simularam esta pesquisa, isto é, 459 participantes e 29 itens. A partir dos resultados dos autovalores próprios e dos simulados, percebeu-se que o terceiro valor próprio resultado da ACP (1,142) foi inferior ao simulado (1,389), sinalizando a presença de 2 fatores. Como a análise paralela vem sendo considerada uma técnica de maior precisão sobre a quantidade de fatores (Laros, 2012), optou-se por uma solução bifatorial.

Dessas informações, procedeu-se à análise fatorial pelo método dos eixos principais, com rotação promax, para a extração de 2 fatores. Foram excluídos os itens 9, 10 e 12 (relativos às CTs) e os itens 1 e 4 (relativos às CCs), em virtude desses itens não saturarem nos fatores teóricos correspondentes. Os itens 11 e 13 (CTs) e os itens 2, 3 e 5 (CCs), que saturaram em mais de um fator e cuja diferença foi inferior a 0,1, foram excluídos. A nova análise melhorou a representatividade dos itens, que passaram a explicar 53,52% da variância total. A estrutura final da ECPP, portanto, reteve 19 itens que apresentaram compatibilidades teóricas e parcimônia. A Tabela 1 sintetiza os resultados retidos da análise fatorial exploratória.

TABELA 1 MATRIZ FATORIAL DA ESCALA DE COMPETÊNCIAS PROFISSIONAIS PARA POLICIAIS

Itens	Fator 1	Fator 2	Comunalidades (R ²)
CC12	0,78		0,64
CC13	0,77		0,59
CC15	0,75		0,59

Continua

Itens	Fator 1	Fator 2	Comunalidades (R ²)
CC16	0,74		0,62
CC10	0,72		0,50
CC08	0,66		0,50
CC07	0,63		0,54
CC09	0,60		0,53
CC11	0,50		0,49
CC14	0,49		0,44
CC06	0,46		0,46
CT04		0,81	0,62
CT03		0,81	0,62
CT02		0,75	0,63
CT07		0,68	0,60
CT01		0,67	0,55
CT08		0,66	0,59
CT06		0,62	0,54
CT05		0,61	0,46
Número de itens	11	8	
Valor próprio	7,92	2,24	
% var. explicada	41,71	11,81	
Alfa	0,90	0,89	
Lambda 2	0,91	0,89	
Carga média	0,65	0,70	

Fonte: Elaborada pelos autores.

Nota: CT = competência técnica; CC = competência comportamental.

O primeiro fator da ECPP foi formado pelos itens concernentes às CCs, que se referem às habilidades sociais e às atitudes dos profissionais ao lidar com pessoas em situações cotidianas. Influenciada pela cultura organizacional, seu desenvolvimento é estimulado por características individuais, tais como curiosidade, cautela, ousadia, razão, entre outras (Nascimento, 2014). O segundo fator, CTs, baseia-se nos conhecimentos e nas habilidades adquiridos na formação profissional e na especialização e capacitação continuada ocorrida durante a carreira, fazendo parte do currículo do indivíduo, devendo ser adequada à função exercida (Nascimento, 2014). Juntos, os fatores foram responsáveis por explicar 53,52% da variância explicada. Em relação à precisão, calculados pelo alfa de Cronbach e pelo lambda 2 de Guttman, os fatores apresentaram índices muito bons.

Por fim, foram calculadas as correlações entre os itens dos dois fatores da ECPP. Verificou-se que o primeiro fator, CCs, apresentou correlação positiva entre os itens variando de 0,29 a 0,65

($r_{\text{média}} = 0,47$); o segundo fator, CTs, apresentou correlação positiva entre os itens variando de 0,39 a 0,60 ($r_{\text{média}} = 0,51$).

Os procedimentos para a realização da análise fatorial confirmatória (AFC) são apresentados a seguir, como modo de ratificação da estrutura obtida com a análise fatorial exploratória (AFE).

5.2 Análise fatorial confirmatória

Essa etapa final busca explorar a anterior, contribuindo com procedimentos confirmatórios para checar a adequação da ECPP. De modo concreto, objetivou-se testar a estrutura fatorial dessa medida, verificar sua validade discriminante, convergente e a estabilidade de sua consistência interna (alfa de Cronbach e Rho Jöreskog). Cabe ressaltar que, a AFC é uma técnica estatística utilizada para avaliar a qualidade do ajustamento de um modelo de medida teórico à estrutura correlacional observada entre as variáveis manifestas (Marôco, 2011). Pode ser entendida como um prolongamento da AFE, mas que apresenta algumas diferenças, sobretudo a forte dependência da AFE na matriz R, enquanto a AFC impõe aos dados (à matriz R) uma estrutura teórica preliminar, bem como a necessidade de adaptação dos dados empíricos expressos pela mesma matriz R (Pasquali, 2012).

Os participantes responderam a ECPP e seguiram os mesmos procedimentos de coleta, assim como na etapa exploratória, mantendo-se a escala de resposta, bem como as mesmas questões demográficas, antes listadas. A manutenção dos 29 itens do estudo exploratório justifica-se na medida em que a AFC pode não confirmar a estrutura fatorial obtida com a AFE, como por exemplo, ao se considerar a diferença na extração de fatores, critério de Kaiser e porcentagem de variância explicada, método dos componentes principais *versus* máxima verossimilhança da AFC (Marôco, 2014).

A comprovação da estrutura fatorial da ECPP foi realizada com o emprego do *software* AMOS 18. Para a realização da AFC, considerou-se a matriz de covariância como entrada, tendo sido adotado o estimador ML (*Maximum Likelihood*). Essa análise estatística é considerada mais rigorosa do que o critério da PCA empregado, já que possibilita testar de modo direto uma estrutura teórica. Como forma de confirmar a estrutura latente existente, especificaram-se as relações entre as variáveis, levando em consideração os índices de ajuste para decidir se os dados se ajustam ao modelo. Em caso de índices satisfatórios, conclui-se que o modelo se adequa aos dados. Diante disso, foram utilizados índices absolutos e relativos, índices de discrepância populacional, de parcimônia e baseados na teoria da informação, com seus respectivos valores de referência (para mais detalhes ver Marôco, 2011; Nascimento, 2014; Roussel, Durrieu, Campoy, & Akremi, 2002), descritos na Tabela 2.

Essa etapa buscou testar o modelo bifatorial encontrado na exploratória, para o que se realizou uma AFC admitindo que o conjunto dos itens saturam em dois fatores correlacionados.

5.2.1 Reunindo evidências de validade confirmatória da Escala de Competências Profissionais para Policiais

Nessa etapa, 3 modelos foram analisados com o objetivo de avaliar a qualidade do ajuste dos dados ao modelo proposto. A primeira avaliou um modelo unidimensional (teste de Harman, conforme Malhotra, Kim, & Patil, 2006). A segunda, um modelo com os 2 fatores oriundos da AFE, e um modelo com a presença de 1 fator de segunda ordem, justificado pela correlação entre os fatores da AFE ser de 0,60 (Roussel et al., 2002).

O Modelo 1 (unidimensional) não apresentou ajustes satisfatórios, o que levou à sua rejeição, reforçando os estudos que evidenciam que o construto competências é multidimensional. O Modelo 2 apresentou índices satisfatórios de ajuste, após a eliminação dos itens que apresentaram covariância residual estandardizada superiores ao limite de $|2,58|$, de acordo com MacCallum (1986), cujos índices de modificação se mostravam inadequados, ao saturar, com valores elevados (> 11 , segundo Marôco, 2011), em mais de um item. Diante disso, foram retirados os itens 11 (CC11), 14 (CC14) e 16 (CC16). Ademais, esse Modelo 2 apresentou correlações superiores a 0,60 entre os fatores, o que possibilitou o teste do Modelo 3 com a presença de um fator de segunda ordem. O Modelo 2 (2 dimensões de ordem 1) apresentou os mesmos índices de ajuste que o Modelo 3. Nesse caso, preferiu-se o modelo 3, que contempla o fator de segunda ordem, como observam Roussel et al. (2002), ou seja, o fator que contém a dimensão dependente que se quer mensurar, isto é, competências profissionais, que representam o próprio desempenho competente (Nascimento, 2014) – o que pode ser observado na Tabela 2.

TABELA 2 ÍNDICES DE AJUSTAMENTO DOS MODELOS DE MEDIDA CONFORME MODELOS 1, 2 E 3 DA ESCALA DE COMPETÊNCIAS PROFISSIONAIS PARA POLICIAIS

Amostra n = 451	Valores de referência		Modelo 1 unidimensional	Modelo 2 2 dimensões	Modelo 3 2ª ordem
Índices absolutos	$(1 \leq \chi^2/g.l. \leq 5)$	$\chi^2/g.l.$	6,08	2,30	2,30
		$\chi^2; g.l.$	924,50; 152	237,23; 103	237,23; 103
		p	0,000	0,000	0,000
	> 0,90	GFI (AGFI)	0,76 (0,70)	0,94 (0,92)	0,94 (0,92)
	< 0,10	SRMR	0,074	0,038	0,038
Índices relativos	> 0,90	CFI	0,82	0,96	0,96
	> 0,90	TLI	0,80	0,96	0,95
Índices de discrepância populacional	< 0,10	RMSEA (Lo90;Hi90)	0,106 (0,099; 0,112)	0,053 (0,045; 0,062)	0,052 (0,045; 0,062)
Índices de parcimônia	> 0,60	PCFI	0,72	0,82	0,82
	> 0,60	PGFI	0,61	0,71	0,71
Índices baseados na Teoria da Informação	Menor valor	AIC	1038,50	303,23	303,23
	Menor valor	ECVI	2,28	0,66	0,66
		CAIC	1195,24	472,35	472,35

Fonte: Elaborada pelos autores.

Todos os itens da ECPP apresentaram saturações (pesos fatoriais, λ) estatisticamente diferentes de zero ($\lambda \neq 0$; $\lambda > 0,5$; $z > 1,96$, $p < 0,001$). Portanto, parecem existir evidências de validade fatorial dessa medida. A estrutura fatorial confirmatória final correspondente ao Modelo 2 e ao Modelo 3 (segunda ordem) pode ser vista na Tabela 2.

Conhecida a estrutura fatorial da ECPP, mostra-se necessário obter informações sobre sua precisão, avaliada por meio do Rho (ρ) de Jöreskog. Como a medida do alfa de Cronbach é sensível à quantidade de itens do fator, o ρ de Jöreskog será utilizado, pois é a parte da variância dos fatores compostos compartilhada pelos itens que medem esse fator. Representando, assim, a consistência interna dos itens reflexivos do fator, indica-se o grau em que esses itens são manifestações do fator latente (Jöreskog, 1971; Marôco, 2011). O valor do Rho de Jöreskog dos fatores da ECPP apresentou ótima consistência. De modo similar, a validade convergente foi satisfeita para todos os fatores, que apresentaram correlações múltiplas ao quadrado superiores a 0,5, fornecendo evidências complementares da validade convergente (Bagozzi & Yi, 1988). A validade discriminante foi testada entre as dimensões ($Rho_{vc} > r^2$), sendo confirmada em sua totalidade. A Tabela 3 apresenta o resumo das qualidades psicométricas da ECPP.

TABELA 3 CONFIABILIDADE E VALIDADE DAS DIMENSÕES CONFORME MODELO 2 E MODELO 3 (SEGUNDA ORDEM) DA ESCALA DE COMPETÊNCIAS PROFISSIONAIS PARA POLICIAIS

Confiabilidade e validade convergente do Modelo 3	Pesos fatoriais
Dimensão Competências Profissionais: $\rho = 0,83$; $Rho_{vc} = 0,71$, $t > 1,96$	
Dimensão Competências Comportamentais (CC): $\rho = 0,89$; $**Rho_{vc} = 0,51$, $t > 1,96$	0,83
CC06_Capacidade de agir com empatia (entender e colocar-se no lugar do outro, compreendendo seus sentimentos e percepções / crenças gerais).	0,63
CC07_Capacidade de agir com persistência e determinação, demonstrando interesse e comprometimento com o trabalho.	0,70
CC08_Capacidade de agir com flexibilidade (saber aceitar sugestões e críticas, bem como ajustar-se, de forma apropriada, a novos fatos, conceitos ou situações).	0,74
CC09_Capacidade de agir com imparcialidade (agir com neutralidade e impessoalidade).	0,68
CC10_Capacidade de agir com preocupação com a própria segurança (primar pela sua integridade física, de forma precavida).	0,69
CC12_Capacidade de agir com postura ética e profissional.	0,79
CC13_Capacidade de trabalhar em equipe.	0,76
CC15_Capacidade de agir com deferência (capacidade de acatar normas e agir em conformidade com elas).	0,72
Dimensão Competências Técnicas (CT): $\rho = 0,87$; $Rho_{vc} = 0,51$, $t > 1,96$	0,85
CT01_Capacidade de utilizar armas e munições, quando necessário.	0,59

Continua

Confiabilidade e validade convergente do Modelo 3		Pesos fatoriais
CT02_Ser capaz de agir demonstrando conhecimentos sobre legislação, normas e regimentos internos aplicados à função policial.		0,63
CT03_Capacidade de identificar e gerenciar conflitos (identificar pontos de divergência e convergência, procurando soluções adequadas para resolver o conflito).		0,68
CT04_Capacidade de visão sistêmica (ter compreensão do todo em determinada situação; ser capaz de combinar partes coordenadas entre si e que formam um conjunto).		0,69
CT05_Ser capaz de trabalhar de forma interdisciplinar.		0,69
CT06_Capacidade de resposta imediata à sociedade, de acordo com as necessidades dela.		0,75
CT07_Capacidade de persuasão e argumentação (poder de convencimento; capacidade de argumentar e contra-argumentar).		0,71
CT08_Ter capacidade de utilizar a experiência pessoal e profissional ao planejar ações, seguindo normas, doutrina e legislações pertinentes ao âmbito da organização policial.		0,71
Validade Discriminante da ECPP *		
	CC	CT
CC	0,512	
CT	0,498	0,506

Fonte: Elaborada pelos autores.

* Ocorre a validade discriminante quando as variâncias médias extraídas dos fatores forem maiores ou iguais ao quadrado das correlações entre esses fatores.

** Rho_{vc} – Medida de validade convergente.

6. DISCUSSÃO E CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este artigo adapta e reúne evidências psicométricas da adequação da ECPP, conhecendo sua validade fatorial, validade convergente e discriminante, bem como corrobora a homogeneidade e a consistência interna. A operacionalização da medida do desempenho profissional por competências se baseou no método proposto por Faiad et al. (2012) para o mapeamento profissiográfico e de competências em instituições policiais, e no emprego do mapeamento das competências (técnicas e comportamentais), realizado pela Senasp (2012), mensuradas em termos de domínio da competência, apoiadas nas competências consideradas de maior importância.

Diversos estudos têm mostrado a utilização das competências para se mensurar o desempenho no trabalho (Brandão, 2009; Brandão et al., 2012a, 2012b; Carbone et al., 2005; Santos, 2012, 2018), mas nenhuma delas foi direcionada ao público policial. Diante disso, foi proposta essa medida, baseada em CTs e CCs, como proposto por Faiad et al. (2012) e Senasp (2012), por avaliarem, respectivamente, conhecimentos e habilidade proximais do cargo, bem como habilidades distais e atitudes compatíveis com as atribuições a ser desempenhadas no cargo.

Os resultados da AFE confirmaram a bidimensionalidade do construto, formada por um fator correspondente às competências técnicas (DCTs) e outro fator cobrindo as competências comportamentais (DCCs). A ECPP reteve 19 dos 29 itens do instrumento aplicado. A perda de 10 itens não ocasionou problemas vinculados ao objetivo do construto, mantendo uma variância explicada

de 53,49%, com índices de confiabilidade (DCTs $\alpha = 0,89$ e DCC $\alpha = 0,90$). Além disso, os resultados da AFC confirmaram a estrutura composta por 2 fatores (desempenho por CTs e desempenho por CCs). Como a correlação entre os fatores foi superior a 0,60, possibilitou-se o teste de um modelo com fator de segunda ordem (Roussel et al., 2002), que contém a dimensão dependente que se quer mensurar, isto é, o desempenho profissional por competências, de forma integrada.

Os índices da AFC, do modelo de segunda ordem, mostraram-se satisfatórios, garantindo a adequabilidade e a confiabilidade do instrumento (medido pelo Rho de Jöreskog). A ECPP mostrou validade convergente e discriminante para a amostra utilizada.

Nesse sentido, confia-se oferecer uma contribuição importante à temática, ao se disponibilizar para o contexto brasileiro um instrumento específico para medir competências profissionais em policiais, preenchendo uma lacuna nos estudos brasileiros sobre competências no setor policial militar. A importância deste estudo é reforçada ao fornecer uma escala de simples aplicação, que pode ser utilizada em conjunto com outras variáveis do comportamento organizacional, para se verificar os antecedentes e consequentes das competências (Nascimento, 2014; Nascimento & Souza, 2017).

Cabe destacar que as competências profissionais representam o próprio desempenho no trabalho, que parte de uma concepção teórica robusta (Durand, 2000; Gonczi, 1999; Santos, 2018). Até porque medidas como essas são escassas na literatura brasileira (Brandão et al., 2012a; Coelho et al., 2017; Santos, 2018), o que a torna útil e apropriada (Nascimento, 2014) para estudos futuros, no contexto do trabalho, como forma de aprimorar a precisão e a generalidade em termos de validade externa da ECPP.

Os resultados deste estudo permitiram observar que a escala se mostrou fidedigna ao objetivo, podendo ser utilizada por outras instituições policiais como forma de avaliar as competências no trabalho, apresentando-se, assim, como uma importante ferramenta de gestão. Além disso, essa escala pode ser empregada para elaboração e redesenho permanente do planejamento estratégico e tático das organizações, para a consecução de políticas e práticas de gestão, com destaque para a estrutura organizacional.

Este estudo pode contribuir para a avaliação do desempenho, focada em competências, cuja ênfase sirva de apoio para o planejamento do trabalho e a organização de suas atividades, além de servir de insumos para realização de treinamento e desenvolvimento, a partir do levantamento das lacunas de competência identificadas (Faiad et al., 2012; Glória et al., 2014; Nascimento, 2014).

Além disso, esta pesquisa se inscreve no rol daquelas que buscam melhor compreensão das medidas de competências profissionais, refletindo o desempenho profissional no trabalho, sobretudo no setor público. O que torna a descrição de competências fundamental para adaptação e validade das rotinas laborais, permitindo o diagnóstico das lacunas de competências, bem como a proposição de intervenções que levem à supressão da lacuna de competência.

Diante disso, a ECPP pode ser utilizada como variável (dependente) em conjunto com outras variáveis (antecedentes) do comportamento organizacional, como, por exemplo, identidade profissional (Nascimento & Souza, 2017), aprendizado (Brandão et al., 2012a), suporte (Brandão et al., 2012b; Fogaça et al., 2018). O que possibilita análises do comportamento humano, a partir de modelos mais complexos, envolvendo diversas variáveis de interesse dos pesquisadores das ciências sociais.

O primeiro aporte teórico desta pesquisa foi apresentar evidências empíricas para os pressupostos estabelecidos por teorias da administração e da psicologia, no que se refere ao entendimento das competências profissionais (técnicas e comportamentais) como expressão do desempenho no

trabalho, aprimorando as práticas da organização. As implicações gerenciais, de modo particular e de ordem prática para a PMDF, são diversas. Seus resultados podem facilitar o planejamento de intervenções organizacionais, além dos já relatados, que visem, por exemplo, à indução e à utilização de determinadas estratégias de aprendizagem no trabalho e ao aprimoramento de determinados aspectos do suporte organizacional (Coelho, 2009; Fogaça et al., 2018). Essas operações objetivariam aumentar a otimização, no que se refere ao desenvolvimento e à expressão de competências, resultando em melhores desempenhos do indivíduo e, por consequência, da organização.

Como limitações potenciais do estudo realizado, ressalta-se o fato das amostras terem sido de conveniência (não probabilísticas), o que acarreta a necessidade de replicação em outras amostras, como forma de verificar sua estabilidade (p. ex., presença de dois fatores discriminados). Destaca-se, a necessidade de ser realizada uma análise nomológica da ECPP, assim como uma análise preditiva ou mesmo testar estabilidade temporal (teste/reteste).

Recomenda-se, como agenda de pesquisa, testar os itens apontados nas limitações, bem como associar a ECPP com outras variáveis do comportamento organizacional, antecedentes (p. ex., práticas, valores organizacionais, identidade, aprendizagem) ou consequentes (desempenho e satisfação) ou moderadoras/mediadoras. Por fim, espera-se que a ECPP possibilite um diagnóstico acerca das CTs e CCs dos diferentes policiais, podendo ser utilizada para fins de intervenção, como forma de implementarem políticas e práticas de gestão com foco na aprendizagem, que gerem impacto para a organização policial.

Assim, propõe-se que novos estudos sejam realizados para verificar novas evidências de validade, generalidade e confiabilidade, em organizações policiais brasileiras e estrangeiras. Permite-se, ainda, que seja realizada a atualização e revisão dessas competências no decorrer do tempo. Em síntese, mostra-se imperioso reafirmar a importância de novos estudos de mapeamento de competências e a testagem de novos instrumentos em setores da administração pública ainda inexplorados.

REFERÊNCIAS

- Abbad, G., & Borges-Andrade, J. E. (2004). Aprendizagem humana em organizações de trabalho. In J. C. Zanelli, J. E. Borges-Andrade, & A. V. B. Bastos (Orgs.), *Psicologia, organizações e trabalho no Brasil* (pp. 237-275). Porto Alegre, RS: Artmed.
- Aguilar-Moya, R., Melero-Fuentes, D., Aleixandre-Benavent, R., & Valderrama-Zurián, J.-C. (2013). Production and scientific collaboration in police training (1987-2011). *Policing: An International Journal of Police Strategies & Management*, 36(4), 768-786.
- Bäck, T., Vallès, L., & Padyab, M. (2017). Police students' perceptions of professional competences: a comparative study of Catalonia and Sweden. *Police Practice and Research*, 18(5), 478-491.
- Bagozzi, R. P., & Yi, Y. (1988). On the evaluation of structural equation models. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 16(1), 74-94.
- Bitencourt, C. C., & Barbosa, A. C. Q. (2004). A gestão de competências. In C. C. Bitencourt (Org.), *Gestão contemporânea de pessoas: novas práticas, conceitos tradicionais* (pp. 239-264). Porto Alegre, RS: Bookman.
- Brandão, H. P. (2009). *Aprendizagem, contexto, competência e desempenho: um estudo multinível* (Tese de Doutorado). Brasília, DF: Universidade de Brasília.
- Brandão, H. P. (2017). *Mapeamento de competências: métodos, técnicas e aplicações em gestão de pessoas* (2a ed.). São Paulo, SP: Atlas.
- Brandão, H. P., & Bahry, C. P. (2005). Gestão por competências: métodos e técnicas para mapeamento de competências. *Revista do Serviço Público*, 56(2), 179-194.
- Brandão, H. P., & Andrade, J. E. B. (2007). Causas e efeitos da expressão de competências no trabalho: para entender melhor a noção de competência. *Revista de Administração Mackenzie*, 8(3), 32-49.
- Brandão, H. P., & Guimarães, T. A. (2001). Gestão de competências e gestão de desempenho: tecnologias distintas ou instrumentos de um mesmo constructo? *Revista de Administração de Empresas*, 41(1), 8-15.
- Brandão, H. P., Borges-Andrade, J. E., & Guimarães, T. A. (2012a). Desempenho organizacional e suas relações com competências gerenciais, suporte organizacional e treinamento. *Revista de Administração USP*, 47, 523-539.
- Brandão, H. P., Borges-Andrade, J. E., Puente-Palacios, K. E., & Laros, J. A. (2012b). Relationships between learning, context and competency: a multilevel study. *Brazilian Administration Review*, 9(1), 1-22.
- Caetano, P. F. (2007). *Construção e validação do inventário de competências pessoais para o trabalho – ICPT* (Dissertação de Mestrado). Brasília, DF: Universidade de Brasília.
- Carbone, P. P., Brandão, H. P., Leite, J. B. D., & Vilhena, R. M. P. (2005). *Gestão por competências e gestão do conhecimento*. Rio de Janeiro, RJ: Ed. FGV.
- Coelho, F. A., Jr. (2009). *Suporte à aprendizagem, satisfação no trabalho e desempenho: um estudo multinível* (Tese de Doutorado). Brasília, DF: Universidade de Brasília.
- Coelho, F. A., Jr., & Borges-Andrade, J. E. (2011a). Efeitos de variáveis individuais e contextuais sobre desempenho individual no trabalho. *Estudos de Psicologia (Natal)*, 16(2), 111-120.
- Coelho, F. A., Jr., & Borges-Andrade, J. E. (2011b). Discussão sobre algumas contribuições da modelagem multinível para a investigação de desempenho no trabalho. *Psico-USF*, 16(2), 135-142.
- Coelho, F. A., Jr., Rodrigues, D. A., Fogaça, N., Teixeira, J. A., & Richter, L. D. D. (2017). Empirical relationships between support to informal learning, professional competences and human performance in a Brazilian public organisation. *International Journal of Learning and Intellectual Capital*, 14, 90-108.
- Constituição da República Federativa do Brasil, de 5 de outubro de 1988*. (1988). Brasília, DF.
- Cordeiro, B. M. P., & Muniz, J. O. (2010). Mapeando competências rumo à aprendizagem continuada em segurança pública. In: E. A. Pereira Junior, J. F. Silva & J. Maron. (Org.), *Um Toque de Qualidade*.

- Eficiência e Qualidade na Gestão do Sistema de Defesa Social* (pp. 103-125). Belo Horizonte, MG: Gráfica Andorinha e Editora Ltda.
- Damásio, B. F. (2012). Uso da análise fatorial exploratória em psicologia. *Avaliação Psicológica*, 11(2), 213-228.
- Decreto n. 5.707, de 23 de fevereiro de 2006*. (2006). Institui a Política e as Diretrizes para o Desenvolvimento de Pessoal da administração pública federal direta, autárquica e fundacional, e regulamenta dispositivos da Lei n. 8.112, de 11 de dezembro de 1990. Brasília, DF.
- Durand, T. (2000). L'alchimie de la compétence. *Revue Française de Gestion*, 127, 84-102.
- Dutra, J. S. (2004). *Competências: conceitos e instrumentos para a gestão de pessoas na empresa moderna*. São Paulo, SP: Atlas.
- Faiad, C., Coelho, F. A., Jr., Caetano, P. F., & Albuquerque, A. S. (2012). Análise profissiográfica e mapeamento de competências nas instituições de segurança pública. *Psicologia: Ciência e Profissão*, 32, 388-403.
- Fogaça, N., Rego, M. C. B., Melo, M. C. C., Armond, L. P., & Coelho, F. A., Jr. (2018). Job performance analysis: scientific studies in the main journals of management and psychology from 2006 to 2015. *Performance Improvement Quarterly*, 30, 231-247.
- Gilbert, T. F. (1978). *Human competence: engineering worthy performance*. New York, NY: McGraw-Hill.
- Glória, O. S., Jr., Zouain, D. M., & Almeida, G. O. (2014). Competências e habilidades relevantes para um chefe de unidade descentralizada de perícia da Polícia Federal. *Revista de Administração Mackenzie*, 15(4), 15-46.
- Gonczi, A. (1999). Competency-based learning: a dubious past – an assured future? In D. Boud & J. Garrick (Eds.), *Understanding learning at work* (pp. 180-194). London, England: Routledge.
- Jöreskog, K. G. (1971). Statistical analysis of sets of congeneric tests. *Psychometrika*, 36(4), 109-133.
- Laros, J. A. (2012). O uso da análise fatorial: algumas diretrizes para pesquisadores. In L. Pasquali (Ed.), *Análise fatorial para pesquisadores* (Vol. 1, pp. 141-160). Brasília, DF: LabPAM.
- Le Boterf, G. (1999). *Compétence et navigation professionnelle*. Paris, France: Éd. d'Organisation.
- Lei n. 12.086, de 6 de novembro de 2009*. (2009). Dispõe sobre os militares da Polícia Militar do Distrito Federal e do Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal; altera as Leis ns. 6.450, de 14 de outubro de 1977, 7.289, de 18 de dezembro de 1984, 7.479, de 2 de junho de 1986, 8.255, de 20 de novembro de 1991, e 10.486, de 4 de julho de 2002; revoga as Leis ns. 6.302, de 15 de dezembro de 1975, 6.645, de 14 de maio de 1979, 7.491, de 13 de junho de 1986, 7.687, de 13 de dezembro de 1988, 7.851, de 23 de outubro de 1989, 8.204, de 8 de julho de 1991, 8.258, de 6 de dezembro de 1991, 9.054, de 29 de maio de 1995, e 9.237, de 22 de dezembro de 1995; revoga dispositivos das Leis ns. 7.457, de 9 de abril de 1986, 9.713, de 25 de novembro de 1998, e 11.134, de 15 de julho de 2005; e dá outras providências. Brasília, DF.
- MacCallum, R. C. (1986). Specification searches in covariance structure modeling. *Psychological Bulletin*, 100(1), 107-120.
- Malhotra, N. K., Kim, S. S., & Patil, A. (2006). Common method variance in IS research: a comparison of alternative approaches and a reanalysis of past research. *Management Science*, 52(12), 1865-1883.
- Marion, N. (1998). Police academy training: are we teaching recruits what they need to know? *Policing: An International Journal*, 21(1), 54-79.
- Marôco, J. (2011). *Análise estatística com o SPSS Statistics* (5a ed.). Pero Pinheiro, Portugal: ReportNumber.
- Marôco, J. (2014). *Análise de equações estruturais: fundamentos teóricos, software e aplicações* (2a ed.). Pero Pinheiro, Portugal: ReportNumber.
- McClelland, D. C. (1973). Testing for competence rather than intelligence. *American Psychologist*, 28(1), 1-14.
- McLagan, P. A. (1997). Competencies: the next generation. *Training & Development*, 51(5), 40-47.
- Morrison, G., & Vila, B. (1998). Police handgun qualification: practical measure or aimless activity? *Policing: An International Journal*, 21(3), 510-533.

- Muniz, J. O., & Proença, D., Jr. (2014). Mandato policial. In R. S. Lima, J. L. Ratton, & R. Azevedo (Orgs.), *Crime, polícia e Justiça no Brasil* (Vol. 1, pp. 491-502). São Paulo, SP: Contexto.
- Nascimento, T. G. (2014). *Desempenho profissional: relações com valores, práticas e identidade no serviço policial* (Tese de Doutorado). Brasília, DF: Universidade de Brasília.
- Nascimento, T. G., & Souza, E. C. L. (2017). Escala Tri-Fatorial da Identidade Social (ETIS): evidências de sua adequação psicométrica. *Psico-USF*, 22(2), 217-234.
- Nisembaum, H. (2000). *A competência essencial*. São Paulo, SP: Infinito.
- Pasquali, L. (2010). Testes referentes a construto: teoria e modelo de construção. In L. Pasquali (Org.), *Instrumentação psicológica: fundamentos e práticas* (pp. 165-198). Porto Alegre, RS: Artmed.
- Pasquali, L. (2012). *Análise fatorial para pesquisadores*. Brasília, DF: LabPAM.
- Pasquali, L., Moura, C. F., & Freitas, L. C. O. (2010). Análise profissiográfica. In L. Pasquali, (Org.), *Instrumentação psicológica: fundamentos e práticas* (pp. 441-454). Porto Alegre, RS: Artmed.
- Portaria n. 208, de 25 de julho de 2006. (2006). Regulamenta o Decreto n. 5.707, de 23 de fevereiro de 2006, no que diz respeito à elaboração do Plano Anual de Capacitação e Relatório Anual de Capacitação. Brasília, DF.
- Rodrigues, L. G., Nascimento, T. G., & Neiva, E. R. (2014). Valores organizacionais e atitudes frente à mudança: o caso da Polícia Militar do Distrito Federal. *Psicologia: Ciência e Profissão*, 34(3), 574-591.
- Roussel, P., Durrieu, F., Campoy, E., C., & Akremi, A. E. (2002). *Méthodes d'équations structurelles: recherche et applications en gestion*. Paris, France: Economica.
- Ruas, R., Ghedine, T., Dutra, J. S., Becker, G. V., & Dias, G. B. (2005). O conceito de competência de A a Z: análise e revisão nas principais publicações nacionais entre 2000 e 2004. In *Anais do 29o Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração*. Brasília, DF.
- Santos, A. P. (2012). *Competências, carreiras e contexto: um estudo multinível na administração pública brasileira* (Tese de Doutorado). Brasília, DF: Universidade de Brasília.
- Santos, A. P. (2014). Competência para a carreira de gestores governamentais; desenvolvimento e evidências de validade de uma escala. *Revista de Gestão USP*, 21(1), 27-41.
- Santos, A. P. (2018). Escala de competências para os analistas em tecnologia da informação (ATI): desenvolvimento e evidências de validade. *Revista do Serviço Público*, 69(2), 145-162.
- Secretaria Nacional de Segurança Pública. (2012). *Perfil dos cargos das instituições estaduais de segurança pública: estudo profissiográfico e mapeamento de competências*. Brasília, DF: Ministério da Justiça.
- Veiga, C. C. P. S., & Souza, J. S. (2018). A Produção Científica Sobre Formação dos Policiais Militares no Brasil. *Revista Brasileira de Segurança Pública*, 12(1), 50-70, 2018.
- Yang, L.-R., Yen, H.-F., & Chiang, Y.-F. (2012). A framework for assessing impacts of leadership competency on police project performance: mediating role of job satisfaction and moderating role of project type. *Policing: An International Journal of Police Strategies & Management*, 35(3), 528-550.
- Zarifian, P. (1999). *Objectif compétence: pour une nouvelle logique*. Paris, France: Liaisons.

Thiago Gomes Nascimento



<https://orcid.org/0000-0002-2432-3117>

Doutor em Ciências de Gestão pela Universidade de Aix-Marseille, França; Doutor em Administração pela Universidade de Brasília (UnB); Coordenador e Professor do Mestrado Profissional em Gestão Estratégica de Organizações do Centro Universitário IESB. E-mail: thiago.nascimento@iesb.br

Eda Castro Lucas de Souza



<https://orcid.org/0000-0002-8557-0592>

Doutora em Sociologia pela Universidade de Brasília (UnB); Professora do Mestrado Profissional em Gestão Estratégica de Organizações do Centro Universitário IESB. E-mail: eda.lucas@iesb.br

Breno Giovanni Adaid-Castro



<https://orcid.org/0000-0002-9856-4263>

Doutor em Administração pela Universidade de Brasília (UnB); Professor do Mestrado Profissional em Gestão Estratégica de Organizações do do Centro Universitário IESB. E-mail: breno.castro@iesb.br