



Universidade de Brasília - UNB

Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Gestão de Políticas Públicas -

FACE

Programa de Pós-Graduação em Administração - PPGA

Mestrado Profissional em Administração Pública - MPA

Rodrigo Eduardo Schneider

**ANÁLISE DE ANTECEDENTES INTRAORGANIZACIONAIS DE CAPACIDADE  
ABSORTIVA EM UMA INSTITUIÇÃO DE SEGURANÇA PÚBLICA**

Brasília

2022



Universidade de Brasília - UNB

Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Gestão de Políticas Públicas -

FACE

Programa de Pós-Graduação em Administração - PPGA

Mestrado Profissional em Administração Pública - MPA

Rodrigo Eduardo Schneider

**ANÁLISE DE ANTECEDENTES INTRAORGANIZACIONAIS DE CAPACIDADE  
ABSORTIVA EM UMA INSTITUIÇÃO DE SEGURANÇA PÚBLICA**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração (PPGA/MPA) da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade (FACE) da Universidade de Brasília (UnB) como requisito parcial à obtenção do título de mestre em Administração Pública.

Orientador: Prof. Dr. Cleidson Nogueira Dias

Brasília

2022

**ANÁLISE DE ANTECEDENTES INTRAORGANIZACIONAIS DE CAPACIDADE  
ABSORTIVA EM UMA INSTITUIÇÃO DE SEGURANÇA PÚBLICA**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração (PPGA/MPA) da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade (FACE) da Universidade de Brasília, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Administração Pública.

Orientador: Prof. Dr. Cleidson Nogueira Dias

---

Prof. Dr. Cleidson Nogueira Dias (Orientador)

---

Prof. Dr. Dusan Schreiber (Banca Examinadora – Membro Externo)

---

Prof. Dr. Pedro Carlos Resende Junior (Banca Examinadora – Membro Interno)

---

Prof. Dr. Antônio Isidro da Silva Filho (Banca Examinadora – Suplente)

Brasília – DF

2022

## **DEDICATÓRIA**

À minha esposa e aos meus filhos,  
fontes inesgotáveis de amor, de carinho, de apoio e de motivação,  
sem os quais essa conquista não seria possível.

Aos meus pais,  
que mesmo diante das dificuldades, souberam fomentar  
o caminho para que eu chegasse até aqui.  
Gratidão e amor eternos!

## AGRADECIMENTOS

Primeiramente, a Deus, por permitir que a minha vida fosse repleta de oportunidades e de conquistas;

À minha família, por fazer parte da minha vida, agregando amor, valores morais e todo fomento estrutural necessário ao meu desenvolvimento como ser humano, irmão e filho;

Aos meus filhos queridos, Rodrigo, Maria Clara, Heitor e Miguel, por serem as dádivas raras que a bondade divina concedeu para que a minha vida fosse plena de felicidade;

À minha esposa amada e companheira, Fernanda, por estar sempre ao meu lado e ter me proporcionado suporte emocional imensurável em todos os momentos difíceis, além de toda resiliência em relação às minhas ausências durante as longas madrugadas de estudo;

À Universidade de Brasília (UnB/Brasil), pelo nível de excelência estrutural do curso e do corpo docente, que tanto contribuíram para o desenvolvimento do processo “ensino x aprendizagem”;

À Polícia Rodoviária Federal, pelo suporte institucional que consolidou o caminho para a realização da pós-graduação *stricto sensu*, concomitante às minhas atribuições e atividades regimentares;

Ao meu orientador, Professor Dr. Cleidson Nogueira Dias, pela serenidade e presteza de suas orientações, sobretudo pelo respeito, educação e polidez no tratamento de todas as questões; pelas experiências compartilhadas e pelo conforto nos momentos de inquietação;

A todos os professores que ministraram as disciplinas e os seminários, que fizeram parte da minha formação do mestrado, pelos ensinamentos que alicerçaram as condições necessárias para que essa pesquisa fosse desenvolvida;

Aos professores da banca examinadora do projeto da dissertação, professores Pedro e Dusan, pelas valiosas observações e sugestões;

Ao professor Dr. Edgar Reyes Junior, por conseguir equilibrar com excelência as funções de pesquisador e educador, servindo de exemplo e inspiração a todos que tiveram a grata oportunidade de tê-lo como professor;

Aos colegas e amigos de pós-graduação, pelos conhecimentos, experiências, momentos e vivências que experimentamos juntos;

Aos policiais rodoviários federais membros dos grupos especializados de combate à criminalidade (GENARC, GEFRAV, GEFIS e GECAM), que colaboraram e participaram da pesquisa, pelas entrevistas, avaliações e sugestões.

“Bendito seja o Senhor, minha  
rocha, que adentra as minhas mãos  
para a peleja e os meus dedos para a  
guerra.”

(Salmo 144)

## RESUMO

Os desafios enfrentados pela sociedade no tocante ao enfrentamento à criminalidade remetem aos órgãos de segurança pública a necessidade constante de reconhecerem o valor de novos conhecimentos a fim de se estruturarem em prol de maior efetividade de suas ações. Nesse sentido, a Polícia Rodoviária Federal (PRF) atua no combate à criminalidade por meio de grupos especializados que se articulam internamente e com outras instituições para intercambiar conhecimentos e aplicá-los em projetos e ações operacionais e de capacitação (Portaria nº 32/DIROP/PRF, 2020). A aquisição de novos conhecimentos, sua assimilação, transformação e aplicação a partir de rotinas e processos de aprendizagem organizacionais, também compreendida como capacidade absorptiva (CA), é um conceito que surgiu na década de 1990 com os estudos seminais de Cohen & Levinthal (1990) e que possui influência sobre o desempenho das organizações, seja no setor privado ou no setor público. Nesse contexto, essa pesquisa adotou a noção de CA e de suas configurações, considerando o contexto dos grupos especializados no combate à criminalidade da PRF. Assim, o objetivo desta pesquisa é compreender a influência dos antecedentes intraorganizacionais sobre a CA de uma instituição de segurança pública. Ao atentar para os crescentes debates acerca do construto CA no setor privado e para as escassas pesquisas no setor público, esse estudo se justifica ao identificar, descrever e verificar a influência dos antecedentes da CA e de processos associados à apropriação de conhecimento em ambiente tão dinâmico e distinto como o de um órgão de segurança pública, agregando valor de originalidade de forma desafiadora para avanço de estudos sobre essa temática. Sua importância ainda se justifica pela propositura de um instrumento de avaliação de CA no setor público, aplicável em áreas onde antecedentes intraorganizacionais configuram um aspecto relevante para a gestão, cuja CA é influenciada pelo conhecimento prévio presente nas organizações, que envolve também os gestores e servidores. Esse estudo foi estruturado metodologicamente por duas etapas, sendo uma de natureza quantitativa e outra qualitativa. Os dados coletados por meio de questionário estruturado e de entrevistas aplicados a policiais dos grupos especializados no combate à criminalidade e a gestores da PRF foram analisados a partir de modelo estatístico de regressão linear múltipla e de modelagem de equações estruturais, além da análise qualitativa de conteúdo. Os principais resultados permitiram identificar e descrever como antecedentes da CA são mobilizados internamente em um órgão de segurança pública, similares aos descritos pela literatura em contextos distintos, demonstrando ainda, estatisticamente, que a cultura, os incentivos e a aprendizagem organizacionais são fundamentais para a CA dos grupos analisados, além da cooperação interna entre os grupos especializados e demais setores da PRF. Seja por meio das implicações gerenciais ou acadêmicas, esse estudo auxilia, portanto, na ampliação das pesquisas com CA em organizações do setor público, fomentando um caminho para novas discussões acerca dessa temática.

**Palavras-chave:** Capacidade Absortiva, Capital Intelectual, Antecedentes Intraorganizacionais, Segurança Pública.

## ABSTRACT

The challenges faced by society in relation to the confrontation of crime lead public security bodies to the constant need to recognize the value of new knowledge in order to structure themselves for greater effectiveness of their actions. In this sense, the Federal Highway Police (FHP) acts to combat crime through specialized groups that articulate internally and with other institutions to interchange knowledge and apply them to projects and operational and training actions (Portaria n° 32/DIROP/ PRF, 2020). The acquisition of new knowledge, assimilation, transformation and application from organizational learning routines and processes, also understood as an absorptive capacity (AC), is a concept that emerged in the 1990s with the seminal studies of Cohen & Levinthal (1990) and which has influence on the performance of organizations, either in the private sector or in the public sector. In this context, this research adopted the notion of AC and its configurations, considering the context of specialized crime-fighting groups of the FHP. Thus, the objective of this research is to understand the influence of intra-organizational antecedents on the AC of a public security institution. By paying attention to the growing debates about the AC construct in the private sector and for the scarce research in the public sector, this study is justified by identifying, describing and verifying the influence of AC antecedents and processes associated with the appropriation of knowledge, in the environment as dynamic and distinct as that of a public security institution, adding originality value in a challenging way to advance studies on this theme. Its importance is still justified by the proposal of an instrument for the evaluation of AC in the public sector, applicable in areas where intraorganizational antecedents constitute an aspect of relevance for management, whose AC is influenced by the previous knowledge present in organizations, which also involves managers and servers. This study was structured methodologically by two steps, one of a quantitative and one qualitative nature. The data collected through structured questionnaire and interviews applied to police from groups specializing in the fight against crime and the PRF managers were analyzed using a multiple linear regression statistical model and structural equation modeling, in addition to qualitative content analysis. The main results allowed us to identify and describe as antecedents of AC are mobilized internally in a public security institution, similar to those described by the literature in different contexts, also demonstrating, statistically, that culture, incentives and organizational learning are fundamental to AC of the groups analyzed, in addition to internal cooperation between specialized groups and other sectors of the FHP. Whether through management or academic implications, this study therefore helps in expanding research with AC in public sector organizations, fostering a path to new discussions about this theme.

**Keywords:** Absorptive Capacity, Intellectual Capital, Intraorganizational Background, Public Security.



## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>14</b>
1.1 Grupos especializados no enfrentamento à criminalidade da PRF.....	18
1.2 Delimitação da pesquisa .....	19
1.3 Objetivos.....	20
1.3.1 Objetivo Geral.....	20
1.3.2 Objetivos Específicos.....	20
1.3.2.1 Identificar antecedentes intraorganizacionais da CA nos grupos especializados no combate à criminalidade da PRF;.....	20
1.3.2.2 Descrever como antecedentes intraorganizacionais da CA são mobilizados pela PRF;.....	20
1.3.2.3 Verificar a influência de antecedentes intraorganizacionais na CA dos grupos especializados no combate à criminalidade da PRF.....	20
1.4 Justificativa .....	20
<b>2 MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>21</b>
2.1 Evolução teórica e empírica da capacidade absorviva.....	21
2.2 Modelo conceitual sobre CA no setor de segurança pública e hipóteses .....	36
<b>3 METODOLOGIA .....</b>	<b>39</b>
3.1 População e amostra .....	40
3.2 Instrumentos e técnica de coleta de dados .....	42
3.2.1 Elaboração e validação do roteiro de avaliação - questionário.....	43
3.2.2 Elaboração e validação do roteiro de avaliação - entrevista .....	49
3.3. Coleta dos dados .....	50
3.3.1. Fase quantitativa .....	50
3.3.2. Fase qualitativa .....	50
3.4. Tratamento dos dados .....	51
3.4.1. Fase quantitativa.....	51
3.4.2. Fase qualitativa.....	54

3.5. Escolha do objeto de pesquisa .....	55
<b>4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS QUANTITATIVOS.....</b>	<b>55</b>
4.1 Análises preliminares – regressão linear múltipla .....	55
4.2 Análises finais de regressão múltipla .....	61
4.3 Modelo estrutural e teste de hipóteses .....	64
4.4 Discussão dos resultados da análise quantitativa .....	70
4.5 Capital Social x Capital Humano (CS x CH) .....	75
4.6 Capital Social x Capital Organizacional (CS x CO).....	76
4.7 Capital Humano x Capital Organizacional (CH x CO) .....	76
<b>5 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS QUALITATIVOS .....</b>	<b>78</b>
5.1 Capital Humano .....	82
5.2 Capital Organizacional .....	86
5.3 Capital Social.....	95
<b>6 CONCLUSÕES.....</b>	<b>103</b>
6.1 Considerações e contribuições da pesquisa .....	103
6.2 Limitações e indicações para pesquisas futuras .....	108
<b>7 REFERÊNCIAS.....</b>	<b>112</b>
<b>8 APÊNDICE A - Variáveis e referências utilizadas como base para estruturação do roteiro de questionário proposto no apêndice b.....</b>	<b>127</b>
<b>9 APÊNDICE B - Roteiro de avaliação proposto a partir do construto descrito no modelo 9, adaptado dos referenciais do apêndice a.....</b>	<b>129</b>
<b>10 APÊNDICE C - Formulário preliminar para validação dos juízes .....</b>	<b>131</b>
<b>11 APÊNDICE D - Adaptações realizadas no roteiro após avaliação dos juízes e pré-teste</b>	<b>135</b>
<b>12 APÊNDICE E - Roteiro final (Questionário) .....</b>	<b>139</b>
<b>13 APÊNDICE F - Roteiro Final (Entrevista).....</b>	<b>140</b>
<b>14 APÊNDICE G - Modelo de termo de consentimento utilizado para as entrevistas .....</b>	<b>141</b>

## LISTA DE GRÁFICO, TABELAS, EQUAÇÃO, FIGURAS E QUADRO

### GRÁFICO

<b>Gráfico 01</b> .....	<b>17</b>
-------------------------	-----------

### TABELAS

<b>Tabela 01</b> - Referências utilizadas para extração dos antecedentes do modelo proposto.....	<b>38</b>
<b>Tabela 02</b> - Quantidade de monitores do GEFRAV, GENARC, GEFIS, GECAM e respectivas chefias .....	<b>41</b>
<b>Tabela 03</b> - Perfil resumido dos Juízes .....	<b>44</b>
<b>Tabela 04</b> - Roteiro de avaliação para análise de antecedentes intraorganizacionais de capacidade absorptiva na PRF - Coeficiente de Validação de Conteúdo (CVC) .....	<b>47</b>
<b>Tabela 05</b> - Dimensões e variáveis do modelo teórico estudado .....	<b>52</b>
<b>Tabela 06</b> - Resumo do modelo .....	<b>56</b>
<b>Tabela 07</b> - Estatísticas de colinearidade .....	<b>56</b>
<b>Tabela 08</b> - Estatísticas de resíduos .....	<b>57</b>
<b>Tabela 09</b> - Estatística descritiva .....	<b>59</b>
<b>Tabela 10</b> - ANOVA .....	<b>60</b>
<b>Tabela 11</b> - Coeficientes .....	<b>60</b>
<b>Tabela 12</b> - Resumo do modelo .....	<b>61</b>
<b>Tabela 13</b> - Coeficientes .....	<b>61</b>
<b>Tabela 14</b> - Estatísticas de resíduos .....	<b>62</b>
<b>Tabela 15</b> - ANOVA <sup>a</sup> para modelo CS1, CO1, CO3 e CO4.....	<b>63</b>
<b>Tabela 16</b> - Resumo do modelo CS1, CO1, CO3 e CO4, com ênfase no R quadrado .....	<b>63</b>
<b>Tabela 17</b> - Coeficientes <sup>a</sup> para o modelo CS1, CO1, CO3 e CO4 .....	<b>64</b>
<b>Tabela 18</b> - Coeficientes do modelo final ajustado.....	<b>69</b>

### EQUAÇÃO

<b>Equação 1</b> - Fórmula para o cálculo do CVC .....	<b>46</b>
--	-----------

## FIGURAS

<b>Figura 01 – Modelo conceitual 01 sobre CA.....</b>	<b>23</b>
<b>Figura 02 - Modelo conceitual 02 sobre CA .....</b>	<b>25</b>
<b>Figura 03 - Modelo conceitual 03 sobre CA .....</b>	<b>27</b>
<b>Figura 04 - Modelo conceitual 04 sobre CA .....</b>	<b>29</b>
<b>Figura 05 - Modelo conceitual 05 sobre CA .....</b>	<b>31</b>
<b>Figura 06 - Modelo conceitual 06 sobre CA .....</b>	<b>32</b>
<b>Figura 07 – Modelo conceitual 07 sobre CA.....</b>	<b>35</b>
<b>Figura 08 – Modelo conceitual 08 sobre CA.....</b>	<b>36</b>
<b>Figura 09 – Modelo conceitual 09 sobre CA (Modelo teórico proposto para a pesquisa) .....</b>	<b>37</b>
<b>Figura 10 - fluxograma de pesquisa .....</b>	<b>40</b>
<b>Figura 11 – Modelo simplificado das variáveis teoricamente previsoras e da variável independente utilizadas pela pesquisa .....</b>	<b>54</b>
<b>Figura 12 – Histograma.....</b>	<b>58</b>
<b>Figura 13 – Gráfico P-P Normal de regressão resíduos padronizados .....</b>	<b>58</b>
<b>Figura 14 – Gráfico de dispersão.....</b>	<b>59</b>
<b>Figura 15 - Histograma .....</b>	<b>62</b>
<b>Figura 16 – Gráfico P-P Normal de regressão Resíduos padronizados.....</b>	<b>62</b>
<b>Figura 17 – Gráfico de dispersão.....</b>	<b>63</b>
<b>Figura 18 - Análise fatorial confirmatória inicial .....</b>	<b>65</b>
<b>Figura 19 - Modelo teórico .....</b>	<b>67</b>
<b>Figura 20 - Modelo ajustado final .....</b>	<b>69</b>
<b>Quadro 1 – Componentes dos antecedentes intraorganizacionais da CA identificados durante as entrevistas .....</b>	<b>79</b>

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AMOS *Analysis of Moment Structures*

UnB Universidade de Brasília

CA Capacidade Absortiva

CAP Capacidade Absortiva Realizada

CAR Capacidade Absortiva Potencial

CFI *Comparative Fit Index*

CH Capital Humano

CI Capital Intelectual

CO Capital Organizacional

CS Capital Social

CVC Coeficiente de Validação de Conteúdo

DG Direção-Geral

DIREX Diretoria Executiva

DIOP Diretoria de Operações

ESUP Escola Superior da Polícia Rodoviária Federal

FIV Fator de Inflação da Variância

GFI *Goodness of Fit Index*

MEE Modelagem de Equações Estruturais

GECAM Grupo de Enfrentamento aos Crimes Ambientais

GEFIS Grupo de Enfrentamento aos Crimes Contra o Fisco e Saúde Pública

GEFRAV Grupo de Enfrentamento às Fraudes Veiculares

GENARC Grupo de Enfrentamento ao Narcotráfico

PGFI *Parcimony Goodness of Fit Index*

PRF Polícia Rodoviária Federal

RMSEA *Root Mean Square Error of Approximation*

SPSS *Statistical Package for the Social Science*

TLI *Tucker-Lewis Index*

## 1 INTRODUÇÃO

Aspectos históricos, impulsionados pelos elevados índices de criminalidade, conduziram as instituições policiais à busca pelo aperfeiçoamento e inovação das ações de repressão aos mais diversos delitos que afetam a sociedade. Entretanto, o sucessivo acúmulo de demandas que acometeram as instituições de segurança pública, sobretudo nos últimos anos, não foi acompanhado de avanços significativos na gestão policial, sendo insuficientes para a redução da criminalidade (Lima *et al.*, 2016).

As características, demandas e desafios inerentes ao setor público remetem a essas organizações exigências constantes para agregarem maior efetividade às suas ações, sobretudo por se tratarem de instituições que sofrem com constantes cortes financeiros, com crescente demanda para os serviços e com conseqüente estímulo para a gestão baseada no desempenho (Piening, 2013).

A Polícia Rodoviária Federal (PRF), estabelecida como órgão permanente de segurança pública nacional e caracterizada pela vasta capilaridade de atuação em todo o território brasileiro, tem como visão institucional, concebida pelo seu mapa estratégico, ser referência em inovação, conhecimento e efetividade na segurança pública. Para cumprir a missão estratégica de promoção da segurança pública por meio da proteção de vidas, e garantia da mobilidade de veículos e de pessoas, o mapa estratégico da PRF prevê investimentos em soluções tecnológicas inovadoras, com promoção da integração e cooperação interinstitucional em prol do aperfeiçoamento das estratégias e dos procedimentos para o enfrentamento à criminalidade (Portaria nº 221/DG/PRF, 2020; Portaria nº 686/DG/PRF, 2021).

Nesse contexto de diretrizes estratégicas, a PRF dispõe, em sua estrutura interna, de grupos especializados no combate à criminalidade, que desenvolvem e executam suas ações por meio do estímulo à capacitação, à promoção de nivelamento técnico e à atualização do efetivo policial, além da articulação de ações e de estratégias com os demais órgãos de Segurança Pública, Ministério Público, outras instituições da Administração Pública e iniciativa privada, intercambiando conhecimentos, ações e projetos em prol da melhoria do desempenho dos serviços prestados à sociedade (Portaria nº 32/DIROP/PRF, 2020).

A aquisição de novos conhecimentos externos, sua assimilação, transformação e aplicação a partir de rotinas e dos processos de aprendizagem direcionados pela organização possui influência relevante sobre o processo de inovação e de desempenho, sendo compreendido como Capacidade de Absorção (CA) (Cohen & Levinthal, 1990; Zahra & George, 2002). Após a introdução do conceito de CA como sendo a capacidade de uma empresa

reconhecer o valor de novas informações e conhecimentos, assimilá-los e aplicá-los para fins de obtenção de vantagens comerciais (Cohen & Levinthal, 1990), os autores (1990) fomentaram o caminho para que sucessivos estudos fossem realizados nos últimos 30 anos. Durante as últimas décadas, a CA foi conceitualizada, medida, aplicada e operacionalizada (Cassol *et al.*, 2016; Duchek, 2015; Engelman & Schreiber, 2017; Gebauer *et al.*, 2012; Horvat *et al.*, 2019; Lane *et al.*, 2006; Lewin *et al.*, 2011; Malvestiti *et al.*, 2021; Martins *et al.*, 2019; Mikhailov & Reichert, 2019; Murovec & Prodan, 2009; Ortiz *et al.*, 2021; Sjödin, 2019; Souza *et al.*, 2020; Todorova & Durisin, 2007; Volberda, 2010), sendo, inclusive, estudada e testada em relação à sua aplicabilidade conceitual e empírica ao setor público (Crespi *et al.*, 2020; de Marchi *et al.*, 2018; Murray *et al.*, 2011; Wang & Ahmed, 2007).

Diversos estudos têm referenciado a transferência do conhecimento em âmbito intraorganizacional (Ali *et al.*, 2018; Martinkenaite & Breunig, 2016; Ortiz *et al.*, 2021); o processo de transformação do conhecimento interno a partir da aquisição de conhecimento externo (Díez-Vial & Montoro-Sánchez, 2016; Lewin *et al.*, 2011); a relação de influência entre CA e as ações e os projetos inovadores das organizações (Cohen & Levinthal, 1990; Crespi *et al.* (2020); Ferreras-Méndez *et al.*, 2015; Lane *et al.*, 2006; Moilanen *et al.*, 2014; Najafi-Tavani *et al.*, 2018; Pradana *et al.*, 2019; Yang & Tsai, 2019); e a relação desse construto com a melhoria de desempenho das instituições (Aliasghar *et al.*, 2019; Tzokas *et al.*, 2015). Essas pesquisas refletem a riqueza desse construto para o campo acadêmico, mas também afloram divergências e lacunas multifacetadas concernentes às dimensões da CA como um construto complexo e estratégico.

A relevância estratégica consignada pelas pesquisas com CA fica evidenciada por meio de sua influência sobre o processo de inovação, vantagem competitiva e flexibilidade estratégica das empresas (Cohen & Levinthal, 1990; Gebauer *et al.*, 2012; Horvat *et al.*, 2019; Mikhailov *et al.*, 2019; Murovec & Prodan, 2009; Souza *et al.*, 2020; Todorova & Durisin, 2007; Zahra & George, 2002). Sua influência em âmbito organizacional também pode ser refletida sobre a sustentabilidade da empresa (Malvestiti *et al.*, 2021) e sobre a produção de conhecimento geral, científico, técnico ou organizacional relacionado diretamente ao desempenho das empresas (Lane *et al.*, 2006).

Martins *et al.* (2019), ao pesquisarem sobre a evolução e as tendências da agenda de pesquisa internacional em inovação, constataram que a teoria da CA está entre as mais pesquisadas nos últimos anos e com grande tendência a citações, fato atribuído pelos autores pela importância da compreensão concernente às fontes de conhecimento utilizadas para geração de capacidades e de recursos inovadores e captura de valor agregado.

Diante do crescimento no número de pesquisas sobre CA, das revalidações e das dimensões multifacetadas dos componentes desse construto (Apriliyanti & Alon, 2017; Chaparro *et al.*, 2021; Mariano & Walter, 2015), bem como da oportunidade de verificar a sua aplicabilidade no setor público, buscou-se para essa pesquisa trilhar o estado da arte sobre o tema para melhor entendimento, utilizando-se buscas de produções acadêmicas nas seguintes bases de dados: CAPES/CAFe; ANPAD/SPELL; *Emerald Fulltext*; *JSTOR Arts & Sciences I Collection*; *OECD iLibrary*; *Oxford Journals*; *ScienceDirect (Elsevier)*; *SpringerLink (MetaPress)*; *Wiley Online Library* e *Scielo*.

Foram utilizadas como palavra-chave o termo “CAPACIDADE ABSORTIVA” e similar na língua inglesa “*ABSORPTIVE CAPACITY*”. Tanto para a busca nos periódicos internacionais, como nos nacionais, as palavras-chave foram utilizadas no critério “título”, “*abstract/resumo*” e/ou “assunto”, obtendo-se apenas artigos revisados por pares, entre janeiro de 2015 e dezembro de 2020. Após exclusão dos artigos com qualificação QUALIS abaixo de B2 e de periódicos com número de publicações inferior a 10 artigos durante o período pesquisado, obteve-se 363 artigos consignados em 15 periódicos internacionais e 01 nacional. Ressalta-se ainda que, apesar do baixo volume de publicações vinculadas a periódicos nacionais, 12 revistas acadêmicas brasileiras com QUALIS B2 ou superior publicaram pelo menos 02 artigos sobre CA entre 2015 e 2020, elevando para 393 artigos analisados.

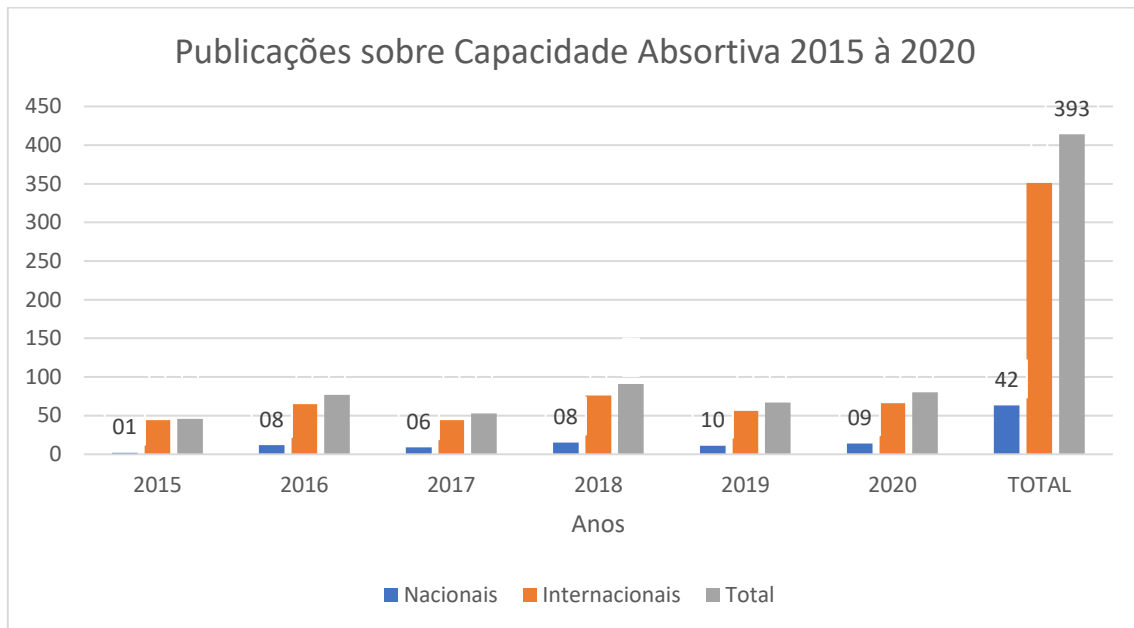
Dentre os artigos analisados, apenas 12 artigos se referem exclusivamente ao setor público, sendo 06 publicações nacionais e 06 internacionais, nas áreas de energia, educação, saúde, água; 31 artigos tratam de forma mista os setores público e privado, com destaque para pesquisas com redes, compartilhamento e transferência de conhecimento e tecnologia entre centros de ensino/pesquisa e a indústria, dos quais 26 artigos internacionais e 05 nacionais. Ainda constatou-se que 350 pesquisas tinham como foco principal o setor privado, com destaque para as áreas de tecnologia, saúde e farmácia, meio ambiente e sustentabilidade, pequenas e médias empresas, pesquisas multissetoriais, além das áreas hoteleiras e de educação, dos quais 319 artigos foram publicados em periódicos internacionais e 31 em periódicos nacionais.

O interesse e a evolução recentes em relação às pesquisas direcionadas à CA podem ser evidenciados no gráfico 01, evidenciando o crescimento do número de publicações a cada ano, entre 2015 e 2020:



**Gráfico 01:**

*Publicações sobre CA entre janeiro de 2015 e dezembro de 2020:*



Fonte: Dados da pesquisa.

Em relação às áreas específicas da CA com mais estudos nos últimos anos, verificou-se que 197 artigos focaram seus trabalhos nos antecedentes ou determinantes da CA concernentes ao capital humano e social, experiências anteriores, desenvolvimento de redes, relacionamento cooperativo entre unidades internas e outros recursos similares; 72 artigos pesquisaram diretamente as rotinas e processos concernentes à CA, com ênfase na aquisição, assimilação, transformação e aplicação; e 124 artigos se dedicaram a pesquisas com foco específico no capital organizacional e fatores indutores e estruturais relativos à CA, tais como cultura organizacional, política, estratégias, condições de competição, setor de atuação e regime de apropriabilidade.

Ao utilizar os mesmos filtros de busca por estudos relativos à CA, verificou-se ainda que entre janeiro e dezembro de 2021, ratificando o crescimento e a diversidade de pesquisas sobre esse construto, 231 pesquisas foram publicadas em periódicos internacionais, com foco em ciências sociais, negócios e economia, gestão, ciência e tecnologia, inovações, negócios, gestão do conhecimento, biomedicina, vantagem competitiva, ciências ambientais e ecologia, e pesquisa e desenvolvimento. Ademais, 23 artigos foram publicados em revistas nacionais, abordando os mais diversos setores e temas de pesquisa, ratificando o crescimento substancial de pesquisas concernentes à CA.

Apesar do crescente número de publicações sobre CA, extraídos de periódicos com alta qualidade científica, pouco tem sido pesquisado no setor público, não sendo encontrada nenhuma pesquisa, nos filtros utilizados, com ênfase na CA em instituições de segurança pública.

### **1.1 Grupos especializados no enfrentamento à criminalidade da PRF**

Na PRF, os grupos especializados no enfrentamento à criminalidade inserem-se nessa análise sistemática contextual na medida em que algumas de suas principais competências estão ligadas diretamente ao desenvolvimento de propostas de estudos, de treinamentos, de marcos regulatórios e de intercâmbio de conhecimento com outras instituições (Portaria nº 32/DIROP/PRF, 2020), a fim de desenvolverem ações e projetos de combate à criminalidade em consonância com os preceitos estratégicos da instituição no que tange à visão de inovação, de conhecimento e de efetividade em segurança pública previstos no mapa estratégico do Órgão (Portaria nº 221/DG/PRF, 2020; Portaria nº 686/DG/PRF, 2021).

Seguindo a necessidade de implementação e de aperfeiçoamento de ações e de projetos voltados para a repressão à criminalidade, a PRF dispõe do Grupo de Enfrentamento às Fraudes Veiculares (GEFRAV), do Grupo de Enfrentamento ao Narcotráfico (GENARC), do Grupo de Enfrentamento aos Crimes Contra o Fisco e Saúde Pública (GEFIS) e do Grupo de Enfrentamento aos Crimes Ambientais (GECAM). Esses Grupos são constituídos por policiais especialistas, denominados “MONITORES”, com competências técnicas específicas direcionadas à disseminação de conhecimento teórico e prático nas mais diversas vertentes de enfrentamento ao crime, tendo como principais áreas de atuação o combate às fraudes veiculares, narcotráfico, contrabando e descaminho e crimes ambientais (Portaria nº 32/DIROP/PRF, 2020).

A CA depende do envolvimento individual em ações de resolução de problemas e de aprendizagem imersos em grupos e em organizações, reforçando a necessidade de exploração da experiência interna e de conhecimento especializado (Lima & Moreira, 2021; Silva *et al.*, 2016).

Pesquisas mais aprofundadas sobre CA no nível intraorganizacional são necessárias para compreender a relação entre a CA e a dinâmica do conhecimento, bem como explicar as ligações e as influências entre os níveis de conhecimento individual e organizacional (Mariano & Walter, 2015; Xie *et al.*, 2018).

A realidade institucional concernente aos grupos especializados no combate à criminalidade da PRF, e suas características intraorganizacionais alicerçadas na utilização da experiência de determinados policiais e na troca de conhecimento interno e externo, apresentam

similaridades com as concepções que permeiam o campo de conhecimento relativo à CA, podendo refletir na condição da CA da instituição e no desempenho organizacional.

## 1.2 Delimitação da pesquisa

Desde sua concepção seminal, uma das principais limitações das pesquisas concernentes à CA é a pouca ou a inexistente atenção direcionada aos seus antecedentes (Lane *et al.*, 2002; Lima & Moreira, 2021; Rodrigo-Alarcón *et al.*, 2020).

Os antecedentes da CA são aqueles fatores ou circunstâncias que exercem influência para que a CA seja formada no contexto da organização (Crespi *et al.*, 2020; Espinosa *et al.*, 2007), contribuindo, dessa forma, com a assimilação e a transformação do conhecimento que entra na organização. A experiência acumulada com o tempo pelos funcionários de uma organização (Crespi *et al.*, 2020; Human, 2020; Zahra & George, 2002), sua formação técnica, científica ou empírica/experiencial (Cassol *et al.*, 2016; Crespi *et al.*, 2020), a interação entre eles (Engelman & Schreiber, 2018; Human, 2020; Ortiz *et al.*, 2021; Todorova & Durisin, 2007), além da cultura, valores, atitudes e estrutura da organização (Engelman & Schreiber, 2018; Martín-de-Castro *et al.*, 2011; Subramanian & Youndt, 2005) são fatores internos importantes que influenciam a CA, constituindo recursos valiosos para as organizações.

Esses antecedentes intraorganizacionais, sobretudo no que tange à atuação dos indivíduos no processo de CA, permanecem sem aprofundamento pelas pesquisas, limitando o entendimento acerca do surgimento e da evolução da absorção de conhecimento organizacional (Sjödin *et al.*, 2019; Martinkenaite & Breunig, 2016; Ter Wal *et al.*, 2017; Yildiz, 2021).

Ferreras-Méndez *et al.* (2016); e Lima & Moreira (2021) ainda reforçaram que uma lacuna deixada pela maior parte das pesquisas sobre CA é o estudo de antecedentes relacionados às interações dos indivíduos e das organizações.

A complexidade multidimensional consignada pelas pesquisas em relação à CA revela a influência de diversos aspectos inerentes às relações intraorganizacionais e interorganizacionais desse construto. Dentre essas duas relevantes vertentes de pesquisas, em que uma foca estudos concernentes ao conhecimento externo das organizações, enquanto outra concentra-se em estudos que buscam identificar as características intraorganizacionais (Lane *et al.*, 2006), essa presente dissertação delimitou sua análise aos antecedentes intraorganizacionais que podem influenciar a CA de um órgão de segurança pública brasileiro.

Essa delimitação visou alcançar maior profundidade na análise e na obtenção de *insights* mais fidedignos e válidos sobre os elementos e as interações que constroem os processos de CA nos grupos especializados de combate à criminalidade da PRF.

Nesse contexto, buscou-se responder a seguinte pergunta de pesquisa: **Como os antecedentes intraorganizacionais influenciam a capacidade absorptiva (CA) na PRF no âmbito dos grupos especializados em combate à criminalidade?**

### **1.3 Objetivos**

#### *1.3.1 Objetivo Geral*

Compreender a influência dos antecedentes intraorganizacionais sobre a capacidade absorptiva de uma instituição de segurança pública.

#### *1.3.2 Objetivos Específicos*

1.3.2.1 Identificar antecedentes intraorganizacionais da CA nos grupos especializados no combate à criminalidade da PRF;

1.3.2.2 Descrever como antecedentes intraorganizacionais da CA são mobilizados pela PRF;

1.3.2.3 Verificar a influência de antecedentes intraorganizacionais na CA nos grupos especializados no combate à criminalidade da PRF.

### **1.4 Justificativa**

Para o sucesso de uma organização pública, é fundamental que haja a identificação das capacidades para conseqüente produção de maior valor público para os principais interessados, a um custo razoável (Piening, 2013). Apesar de todos os esforços governamentais, as ferramentas e os programas de repressão à criminalidade parecem insuficientes para promover a plena segurança individual e coletiva dos cidadãos, constituindo um grande desafio para que as instituições policiais melhorem suas ações.

As rotinas transformam e exploram novos conhecimentos, estabelecendo padrões para garantir que as entradas sejam transformadas em saídas (Bouguerra *et al.*, 2021). Ao estudar algumas rotinas organizacionais concernentes aos antecedentes intraorganizacionais da CA, essa pesquisa fornece *insights* importantes para que a PRF gerencie melhor a absorção de conhecimento em âmbito dos grupos especializados de combate ao crime. Conforme Mikahilov & Reichert (2019), os fatores internos podem ser tão importantes como os fatores externos no processo de transformação da CA das organizações na busca pela melhoria de desempenho. Essa condição pode servir de referência para que gestores do Órgão pesquisado confirmem, redirecionem ou modifiquem suas estratégias e políticas no tocante aos projetos a serem implementados com objetivo de combater a criminalidade.

Tal qual sugerido por Engelman *et al.* (2017) em sua pesquisa, utilizando-se de outro contexto, esse estudo preenche ainda uma lacuna de pesquisa ao direcionar uma abordagem de

diferentes parâmetros intraorganizacionais relacionados à CA, em uma instituição de segurança pública, apresentando implicações teórico-práticas para a área de gestão do conhecimento.

De acordo com Harvey *et al.* (2010), a CA possui valor de destaque na estruturação de teoria sobre como se desenvolvem os processos de conhecimento nas organizações públicas. Contribuições acadêmicas que exploraram aspectos internos da CA organizacional, seus desdobramentos em nível de elementos individuais e suas inter-relações no contexto interno de ambientes organizacionais fornecem ainda um importante ponto de partida para pesquisas futuras (Cassol *et al.*, 2016; Horvat *et al.*, 2019). Seguindo por esse contexto, essa pesquisa contribui também para o avanço dos estudos sobre aspectos internos da CA de um órgão de segurança público brasileiro, tendo ainda como propositura um instrumento de avaliação de CA no setor público, aplicável em áreas onde antecedentes intraorganizacionais configuram um aspecto de grande relevância para a gestão, cuja CA é influenciada pelo conhecimento prévio presente nas organizações, que envolve também os gestores e servidores.

## 2 MARCO TEÓRICO

Nas seções deste capítulo serão referenciados importantes estudos seminais que estruturaram o desenvolvimento teórico-empírico da CA, além da consignação de bases teórico-empíricas contemporâneas que nortearam essa pesquisa, com ênfase em alguns trabalhos selecionados durante a análise sistemática contextualizada e que serviram de alicerce para a estruturação deste estudo.

No final do capítulo, amparado nos construtos referenciais utilizados para fomentar a resolução do problema da pesquisa, será registrado o modelo teórico balizador da pesquisa, além de ficar registrado o conceito de CA utilizado por esta pesquisa.

### 2.1 Evolução teórica e empírica da capacidade absorptiva

CA é um dos principais fatores componentes das capacidades dinâmicas, sendo fundamental para que as empresas reconfigurem, renovem e recriem seus recursos e capacidades conforme as mudanças externas. As capacidades dinâmicas podem ser entendidas como o comportamento orientado à integração, reconfiguração, renovação e recriação dos recursos e capacidades de uma organização, visando melhorias em adaptação e resposta às mutações do ambiente (Wang & Ahmed, 2007). Horvat *et al.*, (2019) ainda reforçam que CA é uma espécie de capacidade dinâmica impulsionadora do conhecimento inovador.

A introdução do conceito seminal e respectivo construto sobre CA, baseados em capacidades dinâmicas e estruturados por Cohen & Levinthal (1990), explicou como a CA poderia gerar desempenho inovador dentro das empresas. Para os autores seminais (1990), a CA é influenciada pelo conhecimento prévio presente nas organizações, permitindo o reconhecimento, a assimilação e a aplicação de novos conhecimentos e, por consequência, contribuindo para a inovação e para o desempenho organizacionais. Nesse contexto, a transformação de novos conhecimentos em âmbito intraorganizacional também depende do nível de conhecimento prévio que os indivíduos e suas respectivas organizações possuem, além do entendimento concernente à conexão desse novo conhecimento com o conhecimento anterior existente (Crain-Dorough & Elder, 2021; Farrel & Coburn., 2019). Sendo assim, o acesso a conhecimentos importantes para a organização, sua integração a novos conhecimentos pré-existentes e, por consequência, o aproveitamento desse processo com aperfeiçoamento e melhoria de desempenho da organização são fatores importantes para aumentar a CA (Crain-Dorough & Elder, 2021).

Organizações com CA superior tendem a ser mais capazes de aprender com parceiros, agregando conhecimento externo e transformando em melhorias internas à empresa (Wang & Ahmed, 2007).

Zahra & George (2002) corroboraram os preceitos de Cohen & Levinthal (1990) ao afirmarem que a CA impulsiona as empresas a sustentarem as vantagens competitivas, aumentando a flexibilidade, a inovação e o desempenho das organizações. Aqueles autores (2002) ampliaram a contextualização consignada por Cohen & Levinthal (1990) ao proporem um modelo em que a CA é dividida em Capacidade Absortiva Potencial (CAP) e Capacidade Absortiva Realizada (CAR). Para Zahra & George (2002) a CAP é composta por aquisição e assimilação, enquanto a CAR é composta por mecanismos de transformação e exploração, conforme Modelo 01, sendo as dimensões da CA mutuamente independentes e complementares.

Partindo das concepções seminais de Zahra & George (2002), “aquisição” está relacionada a fontes de conhecimento advindo de parceiros externos, fornecedores, consultores, redes públicas e concorrentes, servindo como base para que a habilidade da organização localize, identifique, valorize e adquira esse conhecimento (Makhloufi *et al.*, 2021; Silva *et al.*, 2021; Todorova & Durisin, 2007). A “assimilação” é representada por processos e rotinas de processamento, interpretação, análise, compreensão e internalização do conhecimento ou informação adquiridos externamente (Silva *et al.*, 2021). Para de Marchi *et al.* (2018) e Zahra & George (2002), “transformação” refere-se a rotinas mediadoras da junção

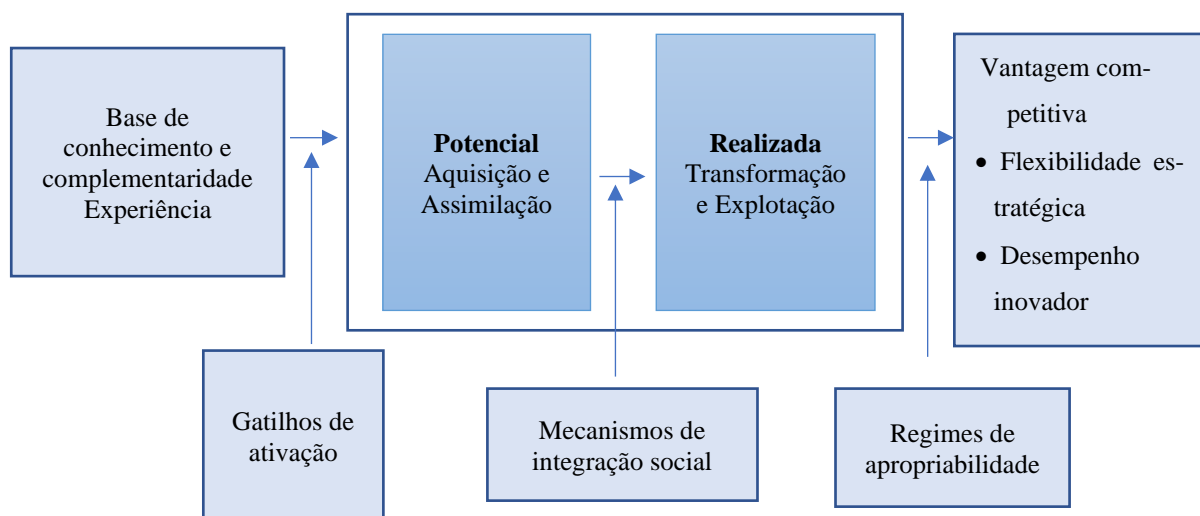
do conhecimento pré-existente na organização com o aprendizado adquirido e assimilado, a fim de fomentar o desenvolvimento de novos conhecimentos para uso posterior. A “exploração”, por fim, é a capacidade de alavancar a expertise, as rotinas, as competências e as tecnologias, em prol da criação de algo novo a partir do conhecimento transformado (de Marchi *et al.*, 2018; Makhloufi *et al.*, 2021).

Reforçando o aspecto prático do conceito trazido por Zahra & George (2002), CA representa duas vertentes (interação e complementaridade), pelas quais as organizações utilizam-se de rotinas e processos para interagir com fontes de conhecimento externo e, de forma complementar, recombina internamente a aplicação de novos conhecimentos com aqueles já existentes para a criação de novas práticas, rotinas, técnicas, serviços e produtos que melhorem o desempenho da organização (Ali *et al.*, 2018; Balle *et al.*, 2020; Lane *et al.*, 2006; Makhloufi *et al.*, 2021; Zahra & George, 2002; Zhang & Lyles, 2018).

Depreende-se, portanto, do modelo proposto por Zahra & George (2002), que os resultados da CA de uma organização podem se configurar não somente por meio de inovações, mas também por meio de melhoria de desempenho, vantagem competitiva e de flexibilidade estratégica.

Zahra & George (2002) reforçaram ainda a importância de pesquisas futuras focarem nas rotinas e nos processos utilizados pelas organizações para adquirir, assimilar, transformar e explorar o conhecimento, incluindo antecedentes intraorganizacionais que influenciam na estruturação da CA, conforme observado no Modelo conceitual 01 sobre CA.

**Figura 01 – Modelo conceitual 01 sobre CA**



Fonte: Zahra & George (2002).

Jansen *et al.* (2005), ao publicarem o artigo “*Managing Potential And Realized Absorptive Capacity: How Do Organizational Antecedents Matter?*”, destacaram o fato de que os antecedentes organizacionais da CA têm sido ignorados, mesmo com o avanço das pesquisas concernentes aos benefícios competitivos da CA, não refletindo, portanto, a multidimensionalidade do conceito. O estudo de Jansen *et al.* (2005) contribuiu para a compreensão acerca da motivação de certas unidades serem capazes de adquirir e de assimilar novos conhecimentos externos, mas não serem capazes de transformá-los e explorá-los com sucesso ao verificar os diferentes efeitos dos antecedentes organizacionais sobre a CA realizada, testando empiricamente o modelo proposto por Zahara & George (2002).

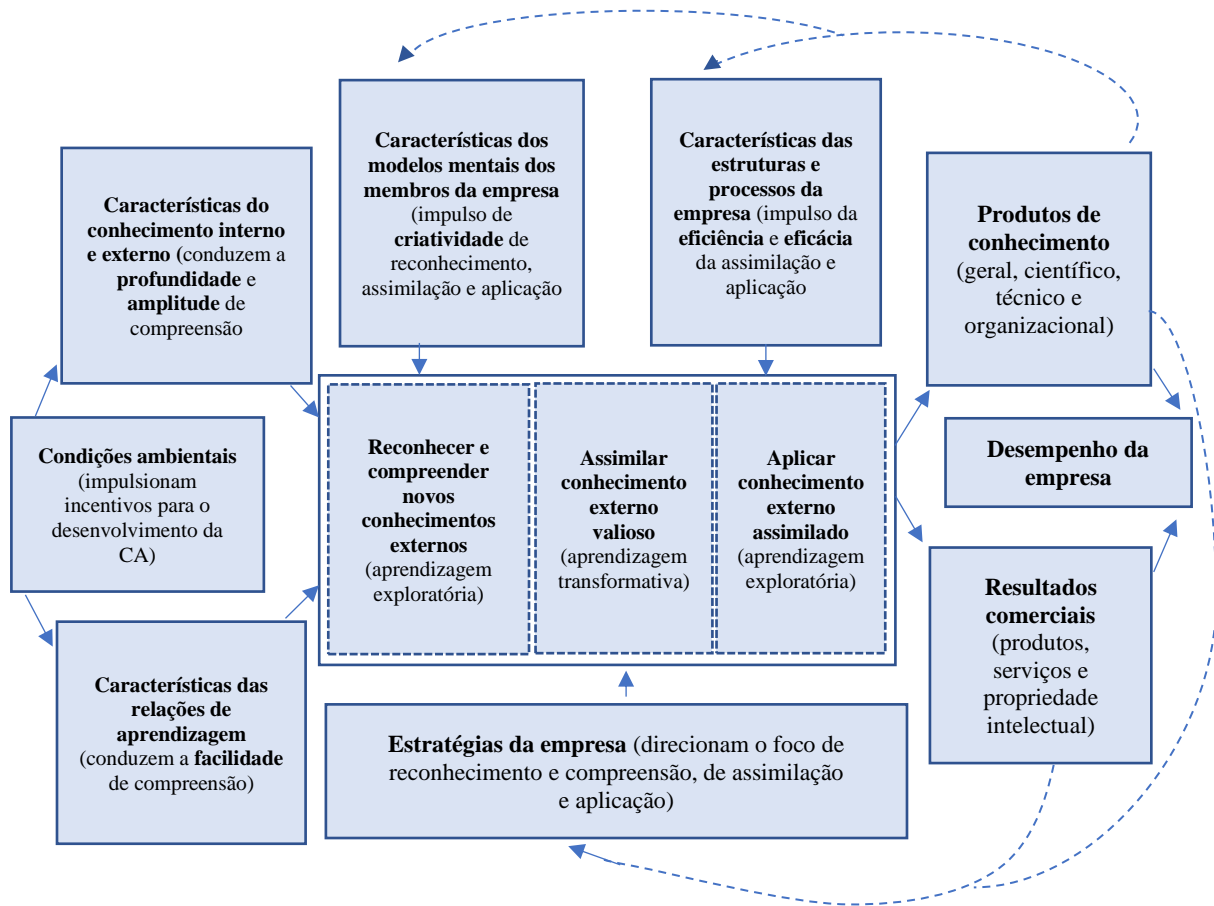
Todorova & Durisin (2007) também abordaram os estudos seminais em sua pesquisa, questionando a solidez dos construtos de Cohen & Levinthal (1990) e de Zahra & George (2002). Os autores (2007) afirmam que a fonte de conhecimento e o conhecimento prévio constituem antecedentes da CA e propuseram estudo direcionado ao equilíbrio entre as quatro capacidades de absorção do conhecimento, reconhecendo, tal qual orientado por Zahra & George (2002), o valor da reconceitualização, apesar de recomendarem prudência aos demais pesquisadores no tocante às futuras redefinições e redirecionamentos.

Ao considerar os conceitos e direcionamentos seminais concernentes à CA no tocante a organizações públicas, Murray *et al.* (2011) afirmaram que as abordagens de Zahara & George (2002) e Todorova & Durisin (2007) se adaptam naturalmente a esses tipos de organizações.

Em outro estudo, por meio de uma extensa revisão de literatura e após explorarem as formas como as pesquisas têm se baseado nas ideias de Cohen & Levinthal (1990), Lane *et al.* (2006) constataram que a maioria das pesquisas utilizam o conceito de CA de forma reificada em relação aos estudos seminais, consignando em sua revisão, à época, mais de 900 pesquisas publicadas sobre CA.

O Modelo conceitual 02 aborda o conceito teórico multidimensional proposto por Lane *et al.* (2006), enfatizando, além de antecedentes externos, os principais antecedentes internos das organizações, a influência sobre as dimensões da CA e, por consequência, sobre o desempenho da firma. As implicações sobre a aprendizagem e o desenvolvimento do conhecimento, registradas por Lane *et al.* (2006), são uma das principais contribuições desse estudo, e parte do modelo proposto fomenta ainda um caminho que auxilia na compreensão de como ocorrem as interações intraorganizacionais que influenciam a CA em estudos com foco nos antecedentes internos das organizações.



**Figura 02 - Modelo conceitual 02 sobre CA**

Fonte: Lane *et al.* (2006).

Outro estudo que permitiu o avanço sobre a compreensão da CA, suas dimensões subjacentes, seus antecedentes, seu impacto no desempenho da organização e os fatores contextuais que afetam a CA foi a pesquisa de Volberda *et al.* (2010). Ao identificarem as principais perspectivas teóricas relacionadas à CA, com base na análise de 1.213 artigos publicados entre 1992 e 2005, os autores (2010) apontaram a necessidade de se direcionar mais pesquisas que evidenciem o modo com que os antecedentes da CA influenciam no desempenho das organizações. No que tange aos antecedentes intraorganizacionais da CA, Volberda *et al.* (2010) destacam a estrutura organizacional e o conhecimento que permeia os setores das organizações, por meio do fluxo de comunicação estrutural da empresa e das relações informais que se estabelecem entre os funcionários, como uma base importante para a CA. As relações e os laços entre os membros de uma organização influenciam na habilidade de transformação e utilização do conhecimento compartilhado (Ebers & Maurer, 2014) e a intensidade dessas interações incentiva a cooperação, a comunicação e a confiabilidade, permitindo assim a assimilação e a exploração do conhecimento (Selivanovskikh *et al.*, 2020).

Para Volberda *et al.* (2010), a ampliação de estudos empíricos pode evidenciar as relações entre os antecedentes e as dimensões da CA para melhor compreensão dos aspectos que influenciam na estruturação desse construto nas organizações.

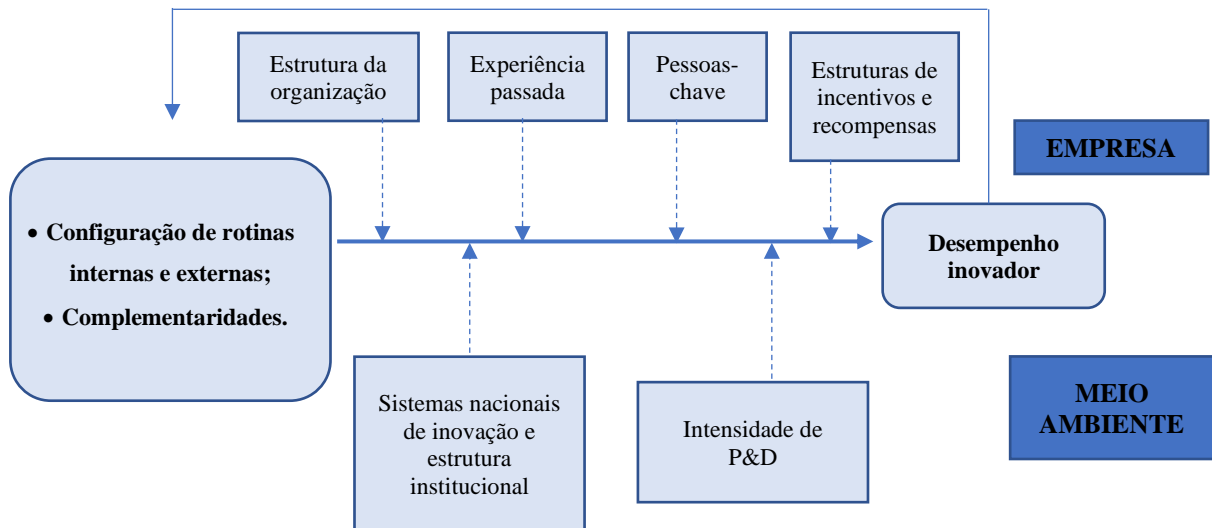
Com seguimento aos estudos teóricos, Lewin *et al.* (2011) propuseram um construto a fim de refinar a compreensão da CA, fornecendo um modelo baseado em rotina de CA que distingue entre processos e capacidades subjacentes à criação, transformação, exploração e assimilação de conhecimento interno, utilizando-se da integração de pesquisas sobre CA organizacional, rotinas e inovação. Ao fazer isso, os autores (2011) sugerem a importância de buscar validação de construtos para tornar a CA um conceito amplo e avançar nas pesquisas empíricas futuras sobre sua operacionalização. Depreende-se do Modelo conceitual 03, proposto por Lewin *et al.* (2011), a presença de importantes antecedentes internos de moderação do desenvolvimento da CA, além da relação entre CA e desempenho da empresa: estrutura organizacional, experiências passadas e pessoas-chave. Ao decompor o conceito de CA em capacidades internas e externas, Lewin *et al.* (2011) reforçaram a necessidade de explorar o papel do conhecimento e as formas de sua assimilação pelas organizações, muitas vezes mediadas por estruturas formais e informais que ligam os setores e os funcionários a regras, hábitos ou procedimentos no âmbito de cada organização.

Ressalta-se ainda que, assim como alguns apontamentos de Lewin *et al.* (2011), outros estudos também apontaram a importância da presença de especialistas (pessoas-chave) para o processo de assimilação, transformação, exploração e aplicação de conhecimento no âmbito das empresas (Daghfous, 2004; Schmidt, 2005) ou, ainda, de profissionais que sejam capazes de reconhecer conhecimentos e informações valiosos para a organização. Os monitores dos grupos especializados no enfrentamento à criminalidade, da PRF, de acordo com a publicação da Portaria nº 32/DIROP/PRF (2020), possuem alta capacidade técnica, capacidade de trabalhar em equipe, capacidade de aprender e ensinar, proatividade, além de terem como uma de suas atribuições fomentar a motivação nos demais policiais na busca pelo aprendizado e continuidade da aplicação do conhecimento em sua rotina profissional, transformando-o em resultados e melhorias no combate à criminalidade. Por se tratarem de profissionais que possuem características e atribuições importantes no processo de reconhecimento de conhecimentos e informações valiosos para a Instituição, essas características peculiares os remetem, teoricamente, à condição de pessoas-chave em relação ao contexto apontado por Lewin *et al.* (2011).

Na medida em que esses estudos destacam a importância de pessoas-chave ou especialistas como influenciadores do processo de CA da organização, conforme verificado no

Modelo conceitual 03, a compreensão desses antecedentes pode auxiliar na análise da sua presença nos grupos especializados de combate à criminalidade da PRF e de sua influência sobre a CA.

**Figura 03 - Modelo conceitual 03 sobre CA**



Fonte: Lewin *et al.* (2011).

Nas últimas décadas, desde a estruturação dos estudos seminais de Cohen & Levinthal (1990), Zahara & George (2002), passando pelos referenciais de Jansen *et al.* (2005) e Lane *et al.* (2006), uma ampla diversidade multidimensional de estudos promoveu o crescimento e a evolução das pesquisas nessa área de conhecimento, refletindo a riqueza desse construto no campo da pesquisa. De acordo com Apriliyanti & Alon (2017), ao final de 2013, o termo CA já era citado em mais de 20.000 vezes na literatura de gestão. Para esses autores (2017), após levantamento da literatura correlata à CA, a gestão de conhecimento, transferência de conhecimento e inovação foram os principais temas de pesquisa ligados à CA, juntamente a outros conceitos estreitamente alinhados, como transferência e compartilhamento de conhecimento, criação e aprendizagem de conhecimento.

Um estudo recente, utilizando-se de revisão sistemática da literatura (Mikhailov & Reichert, 2019), examinou os efeitos da CA sobre a inovação, reforçando que ela constitui “alicerce” para as teorias da inovação, além de preditora de transferência de conhecimento dentro das empresas (Koch & Strotmann, 2008; Zou *et al.*, 2018).

Ressalta-se ainda que, no contexto da gestão do conhecimento, o conceito de CA e seus respectivos antecedentes não foram plenamente estruturados (Mariano & Walter, 2015).

Além disso, mesmo diante da evolução e da diversidade multidimensional das pesquisas concernentes à CA (Apriliyanti & Alon, 2017), poucos estudos contemplaram a análise empírica multidimensional da capacidade de absorção do conhecimento (Xie *et al.*, 2018).

Lima & Moreira (2021), ao abordarem a CA por meio de uma visão geral sobre o caminho evolutivo das redes de pesquisa entre 1976 e 2020, ratificaram a necessidade de realização de estudos que aprofundem os conceitos de capacidade de absorção do conhecimento nas organizações.

A partir do “estado da arte” em CA emergem ainda outros estudos que reforçam a importância de antecedentes intraorganizacionais sobre CA, agregando valor contemporâneo a essa área de pesquisa, seja pelas citações dos trabalhos, contexto regionalizado, riqueza de revisão sistemática e/ou natureza da aplicabilidade empírica dos seus construtos fora do setor privado (Crespi *et al.*, 2020; Duchek, 2015; Engelman *et al.*, 2017; Engelman & Schreiber, 2018; Horvat *et al.*, 2019; Mikhailov & Reichert, 2019; Ortiz *et al.*, 2021; Sjödin *et al.*, 2019).

Com base nos estudos de caso de duas empresas alemãs de alta tecnologia e testando empiricamente um construto teórico, Duchek (2015) enfatizou as práticas projetadas pela administração para facilitar absorção de conhecimento e mostrou como essas práticas foram realmente implementadas. O modelo teórico proposto e testado pelo autor (2015) auxilia na compreensão da construção complexa da CA, fornece *insights* úteis para uma gestão bem sucedida da absorção de conhecimento, além de sugerir que estudos futuros avancem nas análises das práticas de absorção de conhecimento, como também na interação dos aspectos correlatos ao desempenho dessas rotinas.

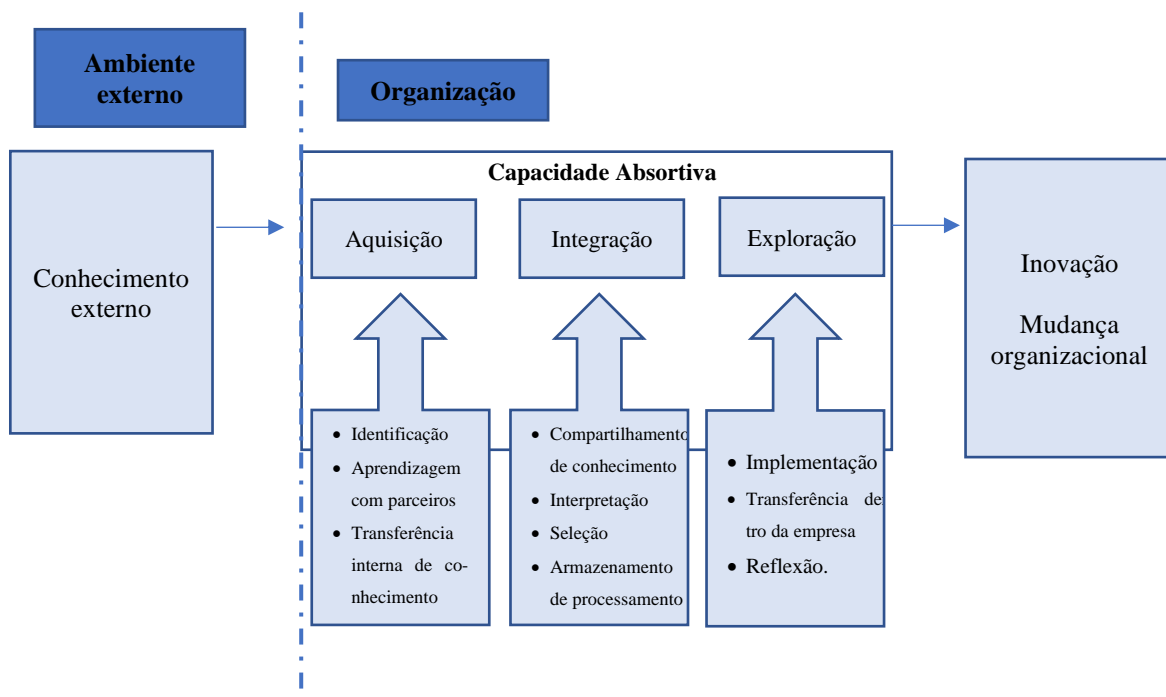
Apesar de bastante restrito, o estudo de Duchek (2015) contribui para compreensão de certos aspectos intraorganizacionais que condicionam a CA. Pode-se destacar da sua pesquisa que, apesar do cumprimento dos regramentos, da utilização de manuais e de outros artefatos formais que permeiam a execução de práticas de absorção de conhecimento e, por consequência, a manutenção de altos níveis de CA, algumas organizações podem flexibilizar certas rotinas por meio das relações informais entre os profissionais, constituindo uma condição importante para a absorção do conhecimento em âmbito intraorganizacional.

Outro importante aspecto abordado por Duchek (2015) é a presença de “indivíduos-chave” como mediadores internos da exploração do conhecimento, promoção de novas ideias e implementação de projetos. Esses “indivíduos-chave” agem ativamente sobre os demais indivíduos da organização, além de influenciarem grupos internos e externos em relação a novos processos, serviços e produtos.

Essas condições e características peculiares, apontadas por Duchek (2015), possuem aparentes similaridades em relação a certas características apresentadas pelos grupos especializados no combate à criminalidade da PRF. Esses grupos são compostos por monitores (“indivíduos-chave”) responsáveis por compartilhar e disseminar conhecimento aos demais policiais (Portaria nº 32/DIROP/PRF, 2020), seja em ambientes formais ou informais, agindo como mediadores internos da exploração do conhecimento.

Por meio de um construto simplificado, descrito no Modelo conceitual 04, amparado pelos estudos de Zahra & George (2002), Jansen *et al.* (2005), Lewin *et al.* (2011), a proposta de Duchek (2015) permite avançar no entendimento de antecedentes e de rotinas utilizados pela organização para facilitar a absorção de conhecimento, com destaque para a “aprendizagem com parceiros” e para o “compartilhamento de conhecimento interno”.

**Figura 04 - Modelo conceitual 04 sobre CA**



Fonte: Duchek (2015) - Baseado em Zahra & George (2002); Jansen *et al.* (2005); Lewin *et al.* (2011).

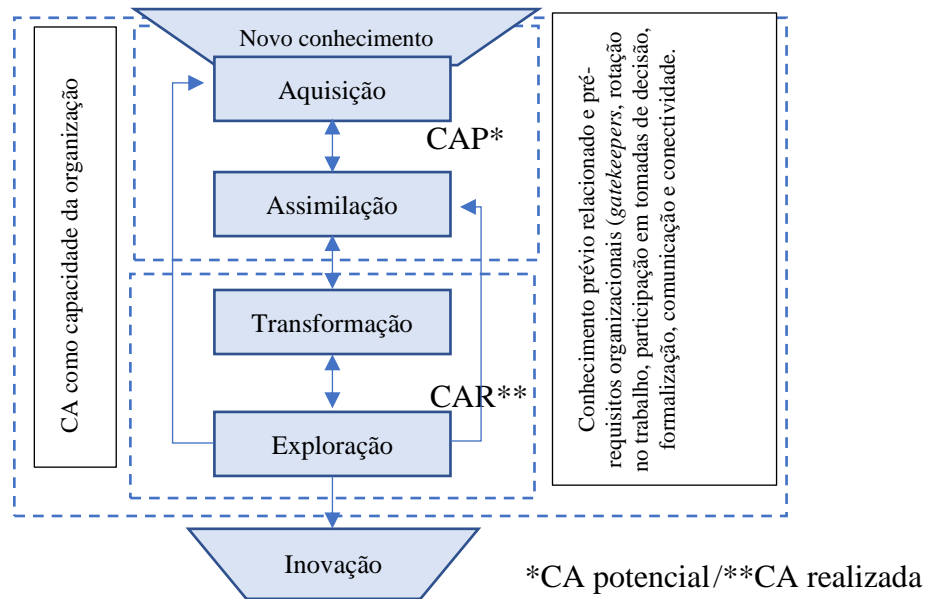
Em outro estudo com empresas alemãs, Horvat *et al.* (2019) publicaram o artigo “*How Firms Absorb External Knowledge — Modelling And Managing The Absorptive Capacity Process*”. Essa pesquisa emerge como uma das primeiras tentativas de exploração da CA interna da empresa e seus desdobramentos nos níveis individuais e respectivas interrelações causais, favorecendo a ampliação do conhecimento empírico sobre CA, podendo ainda ser

utilizada por gestores para melhorar e avaliar a CA da organização. Os autores (2019) exploraram nessa pesquisa a forma como a CA interna da empresa se desdobra no nível micro de seus elementos individuais, analisando suas inter-relações causais na construção do processo de CA. Ao integrá-los em um modelo descritivo de fluxos de processo de CA, os resultados também fornecem um ponto de partida frutífero para pesquisas futuras sobre o tema, tanto para novas operacionalizações, como para conceitualizações.

Nesse contexto, a importância do modelo proposto por Horvat *et al.* (2019) para a pesquisa com os grupos especializados da PRF ganha alicerce ao reforçar que não há como consignar recomendações à gestão no tocante aos fluxos mais eficazes de processos relacionados à CA sem considerar a presença de indivíduos com qualificações especializadas e com reputação para assegurar o filtro ideal de conhecimento a ser adquirido e assimilado pela organização, tal qual apontado no Modelo conceitual 05. Indivíduos qualificados, especializados e com diferencial para mediar a absorção de conhecimento a ser assimilado pela organização são abordados por muitos estudos como “guardiões do portão” ou *gatekeepers* (Lewin, 2011; Murray *et al.*, 2011; Ter Wal *et al.*, 2017), guardando similaridades aparentes com as competências e características relativas aos especialistas em combate à criminalidade da PRF, haja vista que esses policiais apresentam-se para a instituição como mediadores do conhecimento a ser repassado aos demais policiais.

Ressalta-se ainda que a influência dos *gatekeepers* sobre a CA foi abordada de forma original por Cohen & Levinthal (1990), sendo importantes como interfaces especializadas entre o ambiente interno e o conhecimento oriundo do ambiente externo das organizações, traduzindo, muitas vezes, informações externas em uma forma compreensível pela organização (Murray *et al.*, 2011).

Líderes de equipe assumem a função de facilitadores para que haja intercâmbio de conhecimento dentro da equipe, com influência significativa na eficácia da assimilação de conhecimento, constituindo, dessa forma, um importante pré-requisito organizacional balizador da interação pessoal e da gestão do conhecimento (Horvat *et al.*, 2019; Van den Bosch *et al.*, 2003).

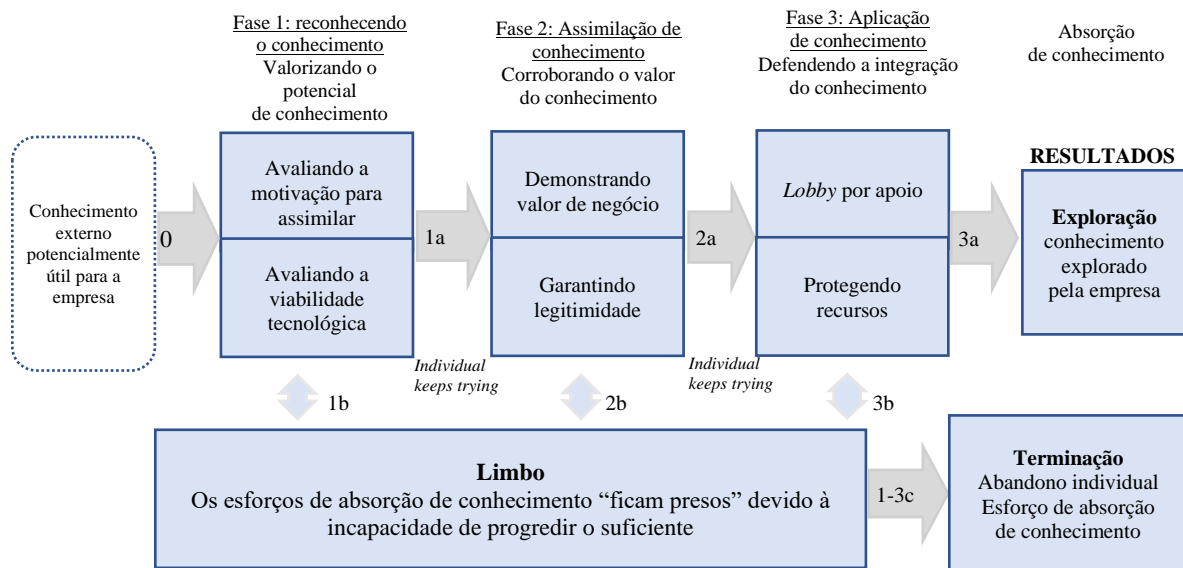
**Figura 05 - Modelo conceitual 05 sobre CA**

Fonte: Horvat *et al.* (2019).

Sjödín *et al.* (2019) também estruturaram modelo relacionado à CA, especificando o processo de como os indivíduos se envolvem na absorção de novos conhecimentos externos. Em sua pesquisa empírica com o setor de manufatura sueco, os autores (2019) documentaram três elementos adicionais que são altamente relevantes para os resultados da CA: valorização do potencial do conhecimento, confirmação do valor do conhecimento e defesa da integração do conhecimento como elemento importante nesse contexto. De acordo com Sjödín *et al.* (2019), esses elementos, juntos, reforçam que a absorção de conhecimento requer muito mais do que a compreensão de tecnologia, contribuindo com uma perspectiva de processo no caminho entre a CAP e CAR no que diz respeito ao papel fundamental do indivíduo. O Modelo conceitual 06 destaca a relevância dos indivíduos na absorção de conhecimento e sua relação com os caminhos percorridos para exploração desse conhecimento pela empresa, fornecendo, ainda, *insights* sobre como indivíduos e suas organizações podem gerenciar melhor a absorção de conhecimento na prática.

## Figura 06 - Modelo conceitual 06 sobre CA

“Um modelo de processo de como os indivíduos se envolvem na absorção de novos conhecimentos externos”



Fonte: Sjödin (2019).

A literatura nacional contemporânea corrobora a evolução das discussões acadêmicas concernentes aos antecedentes intraorganizacionais da CA. Engelman & Schreiber (2018) contribuíram, ampliando o nível do conhecimento sobre a CA no ambiente organizacional, ao promoverem uma reflexão a partir de ensaio teórico. Em sua pesquisa, os autores (2018) utilizaram o capital intelectual (CI) e suas respectivas subdivisões (capital humano (CH), capital social (CS) e capital organizacional (CO)) como referência aos antecedentes da CA e fatores estruturais das organizações acerca das relações de influência sobre a aquisição, assimilação, transformação e aplicação do conhecimento no âmbito da empresa.

Torna-se importante ressaltar que o conceito de CI pode ser contextualizado sob diferentes aspectos que o definem, a depender das diferentes situações que caracterizam as distintas organizações (Massaro *et al.*, 2019; Oliveira *et al.*, 2020). A ampla literatura referencial concernente ao CI utiliza diferentes formas de subdividi-lo. Essa pesquisa, entretanto, considera o CI como tendo 03 dimensões representadas pelo CH, CS e CO, amplamente utilizados como suporte teórico conceitual para essa temática (Engelman & Schreiber, 2018; Inkinen, 2015; Kianto *et al.*, 2017; Oliveira *et al.*, 2020; Smriti & Das, 2018; Vaz *et al.*, 2019).

O CS, muitas vezes chamado de capital relacional, é concebido por parte dos pesquisadores como o valor e conhecimento incorporado e disponível à organização, por meio



de relacionamentos com clientes, fornecedores, instituições e outros agentes externos (Bontis, 1998; Kianto *et al.*, 2017; Nahapiet & Ghoshal, 1998).

De acordo com Engelman & Schreiber (2018), o CS incorporado de forma coletiva no interior da organização favorece o intercâmbio de informações e o compartilhamento de novas ideias, favorecendo a circulação do conhecimento existente e também do novo conhecimento. Sendo assim, a aplicação do conceito de CS adotado por essa pesquisa, expresso pelas relações diretas advindas das interações entre funcionários de distintas unidades e departamentos, otimizando o intercâmbio de informações, pode conduzir as organizações a uma maior capacidade de transferência e absorção de conhecimento (Engelman & Schreiber, 2018; Inkinen *et al.*, 2017; Lee *et al.*, 2020; Schmidt, 2005), incorporando-o no interior da organização de forma coletiva sem a formalidade concernente ao CO (Subramanian & Youndt, 2005). Sun *et al.* (2020) ainda ressaltam que o CS é fundamental para o desenvolvimento sustentável das organizações.

O construto referencial proposto por Engelman & Schreiber (2018), observado no Modelo 07, apresenta-se como importante referencial para a análise dessa pesquisa, na medida em que destaca o conhecimento incorporado dentro das organizações e mediado pelas interações entre os indivíduos (Nahapiet & Ghoshal, 1998) como um importante mecanismo de influência sobre a CA da organização.

Os valores individuais, as experiências, habilidades, *know-how*, a capacidade de trabalhar em equipe, bem como o comportamento e as atitudes dos indivíduos, expressos pelo CH (Inkinen *et al.*, 2017; Oliveira *et al.*, 2020), compõem outro componente abordado por Engelman & Schreiber (2018). De acordo com Lane *et al.* (2006), esses elementos do CH foram ignorados por muitas pesquisas em relação ao desenvolvimento, instituição e manutenção da CA, constituindo, entretanto, uma relevante influência no reconhecimento de informações, na análise de informações externas e de conhecimentos valiosos para a organização (Cohen & Levinthal, 1990; Daghfous, 2004; Schimidt, 2005; Lewin *et al.*, 2011; Oliveira *et al.*, 2020; Sun *et al.*, 2020; Wu, 2020), estando associados ao conhecimento tácito (Vaz *et al.*, 2019).

Ressalta-se que a CA de uma organização depende da sinergia e da conexão das capacidades individuais dos sujeitos que compõem a organização. Nesse contexto, fatores como “treinamento” e “experiência profissional” são fundamentais para fazer com que o conhecimento individual seja compreensível e transformado em aprendizagem organizacional (Jridi & Chaabouni, 2021), sendo a aprendizagem organizacional um importante componente do CO (Engelman *et al.*, 2017; Yuwono, 2021).

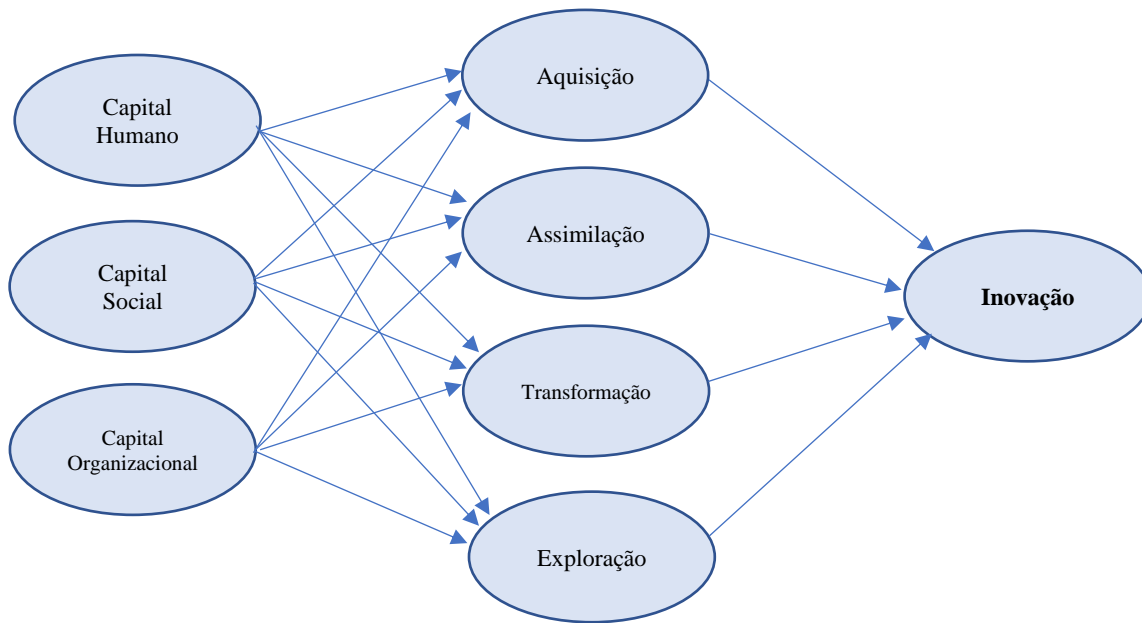
Burgelman & Doz (2012) contextualizaram aprendizagem organizacional como um fator potencializador do desempenho organizacional, parte de um processo transformador das atitudes das pessoas, utilizando-se da aquisição e vinculação de novos conhecimentos compartilhados. Essa aprendizagem organizacional e seus processos direcionados à aquisição, assimilação, transformação e aplicação de conhecimentos possui forte relação com a dinâmica de CA (Cassol *et al.*, 2021; Lane *et al.*, 2006).

O CO, por vezes chamado de capital estrutural, está associado ao conhecimento explícito (Vaz *et al.*, 2019), compreendendo o conhecimento não humano acumulado e distribuído dentro da organização (Inkinen *et al.*, 2017; Oliveira *et al.*, 2020), adquiridos, assimilados e difundidos por meio das estruturas da empresa, dos processos, sistemas e manuais existentes (Kianto *et al.*, 2017; Subramaniam & Youndt, 2005).

Considerando ainda o modelo proposto por Engelman & Schreiber (2018), os antecedentes da CA que compõem o CO e que concernem o domínio direto da gestão, tais como estrutura (Cohen & Levinthal, 1990; Crespi *et al.*, 2020; Engelman *et al.*, 2017; Engelman & Schreiber, 2018; Lane *et al.*, 2006; Lewin *et al.*, 2011; Schmidt, 2005) e cultura organizacionais (Crespi *et al.*, 2020; Daghfous, 2004; Engelman *et al.*, 2017; Engelman & Schreiber, 2018; Espinosa *et al.*, 2007; Subramanian & Youndt, 2005) podem auxiliar na compreensão de como o CO contribui para o desenvolvimento de competências e otimização da assimilação e transformação do conhecimento, utilizando-se, por exemplo, da comunicação interna para a diminuição das barreiras que dificultam as trocas de informações.

Seguindo ainda nesse contexto de influência do CI sobre a CA, destacam-se pesquisas recentes que buscaram explorar empiricamente essas relações entre CI, CA e desempenho organizacional (Oliveira *et al.*, 2020), reforçando a influência dos antecedentes das relações intraorganizacionais sobre a CA (Mahmood & Muhammad, 2020; Ortiz *et al.*, 2021).

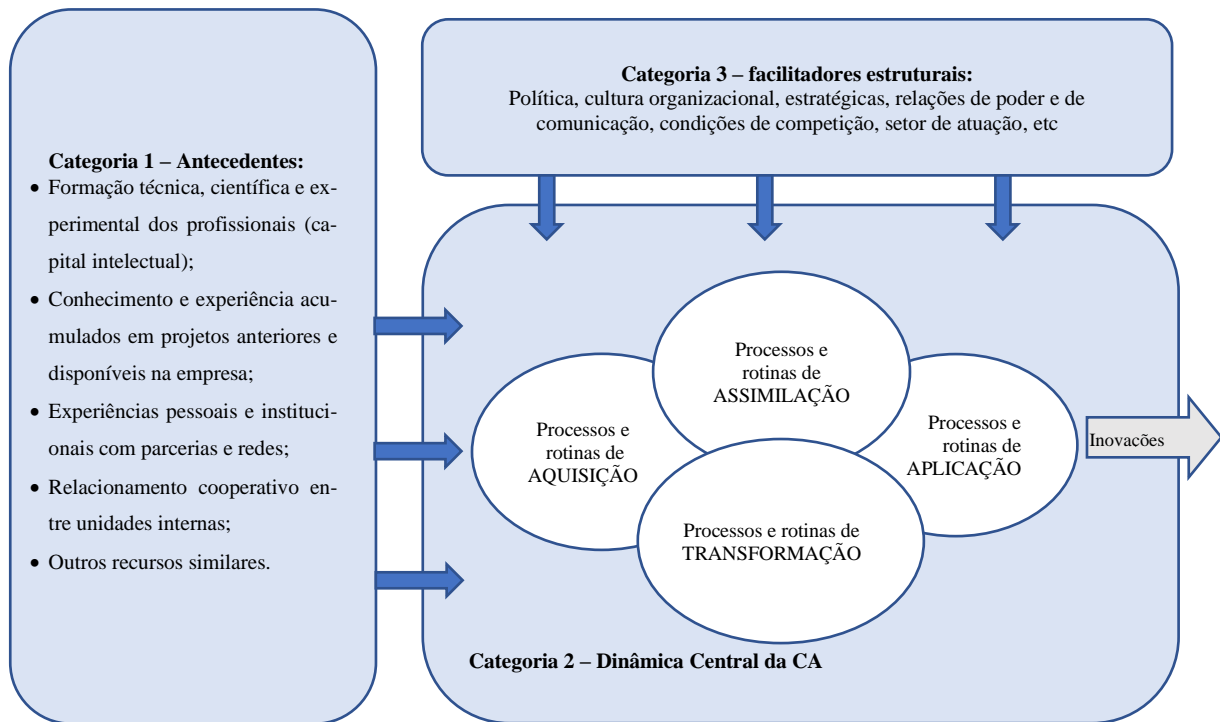
Em suma, as três subdimensões propostas por Engelman & Schreiber (2018), como antecedentes intraorganizacionais de influência direta sobre a CA da organização, fornecem uma oportunidade para ampliação contextual e conceitual a ser testada empiricamente no setor da segurança pública.

**Figura 07 – Modelo conceitual 07 sobre CA**

Fonte: Engelman & Schreiber (2018).

Nesse contexto nacional de publicações e, apesar das limitações de referenciais e construtos concernentes à CA no setor público, Crespi *et al.* (2020) adotaram a noção de CA e suas configurações como referência para compreender o desenvolvimento dos processos e das rotinas de aquisição, transformação e aplicação do conhecimento de uma empresa pública de pesquisa. A partir do construto teórico demonstrado no Modelo 08, com base em Gebauer *et al.* (2012), Jansen *et al.* (2005), Lane *et al.* (2006), Murovec & Prodan (2009), Todorova & Durisin (2007), e Zahra & George (2002); Crespi *et al.* (2020), verificaram empiricamente a presença de rotinas e de processos semelhantes àqueles observados nas configurações de CA abordados pela literatura e sua consolidação nos níveis intraorganizacional e interorganizacional, o que lança luz às discussões acadêmicas, não somente sobre o tema “CA”, mas também sobre a necessidade de suprir a incipiência empírica de pesquisas direcionadas ao setor público.

O modelo proposto por Crespi *et al.* (2020) reforça os mecanismos importantes da CA, fornecendo mais um relevante referencial para a estruturação do construto utilizado por essa pesquisa no que tange a antecedentes intraorganizacionais da CA.

**Figura 08 – Modelo conceitual 08 sobre CA**

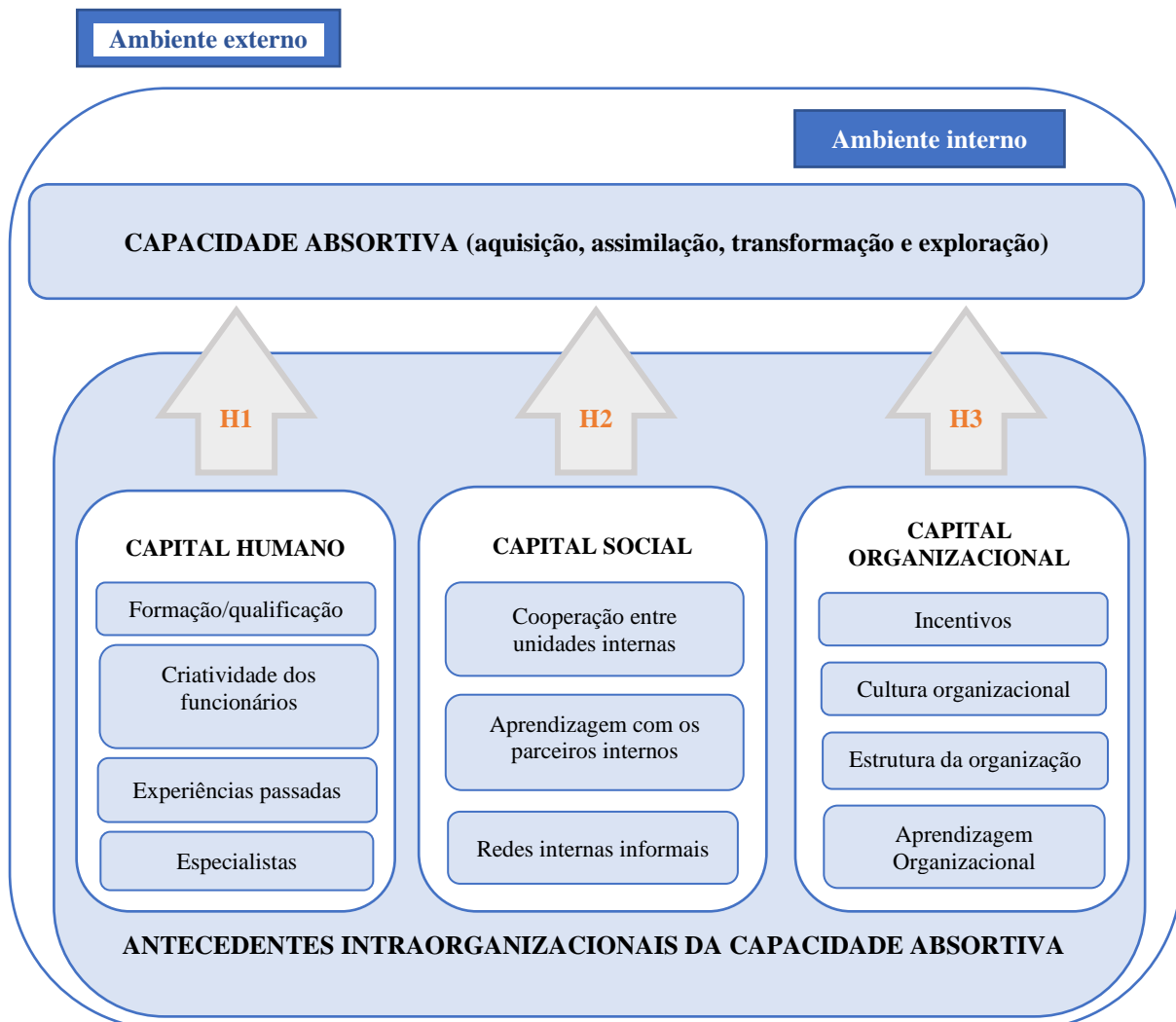
Fonte: Crespi *et al.* (2020).

## 2.2 Modelo conceitual sobre CA no setor de segurança pública e hipóteses

Tendo como base a análise sistemática de estudos seminais sobre CA, de pesquisas de expressão acadêmica e de publicações contemporâneas, que corroboraram a ampla diversidade referencial existente na literatura para expressar as configurações concernentes à CA, buscou-se alicerce convergente em construtos que se complementam e se adequam de forma variada ao contexto empírico pesquisado e correlato a este estudo, conforme abordagem consignada nesse capítulo (Zahra & George, 2002; Jansen *et al.*, 2005; Lane *et al.*, 2006; Lewin *et al.*, 2011; Duchek, 2015; Engelman & Schreiber, 2018; Horvat *et al.*, 2019; Sjödin *et al.*, 2019; e Crespi *et al.*, 2020).

Buscou-se, então, a partir da estruturação de um modelo teórico (Figura 09), compreender a influência das interações entre antecedentes intraorganizacionais sobre a CA de uma instituição de segurança pública. A análise do modelo proposto visou, portanto, a compreensão das 03 hipóteses derivadas desse modelo e das correlações entre as dimensões teoricamente previsoras da CA, por meio da constatação da presença ou não de relações entre as variáveis pesquisadas e de sua influência sobre a CA nos grupos especializados em combate à criminalidade da PRF.

**Figura 09 – Modelo conceitual 09 sobre CA (Modelo teórico proposto para a pesquisa)**



Fonte: Adaptado pelo autor com base em Crespi *et al.* (2020); Duchek (2015); Engelman & Schreiber (2018); Horvat *et al.* (2019); Jansen *et al.* (2005); Lane *et al.* (2006); Lewin *et al.* (2011); Sjödin *et al.* (2019) e Zahra & George (2002).

O conceito seminal trazido por Cohen & Levinthal (1990), tendo CA como a habilidade para identificar, assimilar e explorar o conhecimento do ambiente, agregado à perspectiva de Zahra e George (2002), que reforçaram a importância dos recursos internos ao afirmarem que o compartilhamento de conhecimento interno e a integração são parte fundamental desta capacidade, constituem os pilares principais para a estruturação do conceito adotado por essa pesquisa.

Sendo assim, tendo o modelo teórico estruturado como referencial para essa pesquisa (Figura 09), o conceito de CA utilizado por esse estudo é a habilidade dos grupos especializados

de combate à criminalidade da PRF adquirirem, assimilarem, transformarem e explorarem conhecimento do ambiente por meio de um conjunto de rotinas e processos organizacionais.

Para compreender melhor as interações entre os antecedentes intraorganizacionais propostos pelo Modelo teórico (Figura 09), sobretudo a sua influência nos processos internos de construção da CA do GENARC, GECAM, GEFIS e GEFRAV, foram propostas 03 hipóteses para esse estudo, tendo como amparo teórico os estudos referenciados na seção anterior:

Hipótese 1 (H1): O Capital Humano (CH) influencia positivamente a Capacidade Absortiva (CA);

Hipótese 2 (H2): O Capital Social (CS) influencia positivamente a Capacidade Absortiva (CA);

Hipótese 3 (H3): O Capital Organizacional (CO) influencia positivamente a Capacidade Absortiva (CA).

**Tabela 01 - Referências utilizadas para extração dos antecedentes do modelo proposto**

<b>ANTECEDENTES INTRAORGANIZACIONAIS</b>	<b>REFERÊNCIAS</b>	<b>CONSTRUTO</b>
<b>Cooperação entre unidades internas</b>	(Crespi <i>et al.</i> , 2020; Horvat <i>et al.</i> , 2019; Subramanian & Youndt, 2005)	<b>Capital Social</b>
<b>Aprendizagem informal com os parceiros internos</b>	(Duchek, 2015; Oliveira <i>et al.</i> , 2020; Subramanian & Youndt, 2005; Zahara & George, 2002)	
<b>Redes internas informais</b>	(Engelman <i>et al.</i> , 2017; Engelman & Schreiber, 2018; Horvat <i>et al.</i> , 2019; Ortiz <i>et al.</i> , 2021; Subramanian & Youndt, 2005; Zahara & George, 2002)	
<b>Cultura organizacional</b>	(Crespi <i>et al.</i> , 2020; Engelman <i>et al.</i> , 2017; Engelman & Schreiber, 2018; Subramanian & Youndt, 2005)	<b>Capital Organizacional</b>
<b>Estrutura organizacional</b>	(Crespi <i>et al.</i> , 2020; Engelman <i>et al.</i> , 2017; Engelman & Schreiber, 2018; Lane <i>et al.</i> , 2006; Lewin <i>et al.</i> , 2011; Schmidt, 2005; Subramanian & Youndt, 2005)	
<b>Aprendizagem Organizacional</b>	(Cassol <i>et al.</i> , 2016; Engelman <i>et al.</i> , 2017; Yuwono, 2021)	
<b>Incentivos internos</b>	(Lewin <i>et al.</i> , 2011)	
<b>Formação/qualificação</b>	(Cassol <i>et al.</i> , 2016; Crespi <i>et al.</i> , 2020; Engelman <i>et al.</i> , 2017; Engelman & Schreiber, 2018; Subramanian & Youndt, 2005)	<b>Capital Humano</b>
<b>Experiências passadas</b>	(Engelman <i>et al.</i> , 2017; Engelman & Schreiber, 2018; Lewin <i>et al.</i> , 2011; Zahara & George, 2002)	
<b>Especialistas/pessoas-chaves</b>	(Engelman <i>et al.</i> , 2017; Engelman & Schreiber, 2018; Horvat, 2019; Lewin <i>et al.</i> , 2011; Schmidt, 2005; Subramanian & Youndt, 2005)	
<b>Criatividade dos funcionários</b>	(Cassol <i>et al.</i> , 2016; Engelman <i>et al.</i> , 2017; Subramanian & Youndt, 2005; Yuwono, 2021)	

As fontes referenciais adotadas para justificar a utilização dos antecedentes que compõem a estruturação do modelo proposto por essa pesquisa podem ser observadas na Tabela 01. A partir da adaptação do modelo de Engelman & Schreiber (2018), foram incorporados aspectos relevantes oriundos de outras pesquisas. Dessa forma, adotando a base seminal de Zahara & George (2002) para a configuração central da CA, o modelo estruturado por esse estudo agrega e corrobora variáveis específicas de outras pesquisas para melhor analisar os antecedentes intraorganizacionais da CA no âmbito da PRF.

### 3 METODOLOGIA

Nas próximas seções serão consignados os métodos de pesquisa e suas respectivas fases e características, desde a população e a amostra, passando pelo processo de validação do roteiro de avaliação utilizado pela pesquisa, pela coleta efetiva e tratamento dos dados, até a motivação concernente à escolha do objeto de pesquisa.

Essa pesquisa foi realizada em etapas, sendo a parte metodológica realizada em duas fases: inicialmente, a partir de uma abordagem quantitativa e, na segunda fase, seguindo abordagem qualitativa.

A abordagem quantitativa da pesquisa fornece maior objetividade por meio da utilização de critérios probabilísticos e de técnicas estatísticas para o tratamento dos dados, com fins de identificar relações entre as variáveis do estudo (Vergara, 2005).

Segundo Bartunek & Seo (2002), o método qualitativo, na medida em que estimula a estruturação de compreensões variadas e profundas dos fenômenos estudados, possibilitam a identificação e a exploração de significados desses fenômenos e de suas interações.

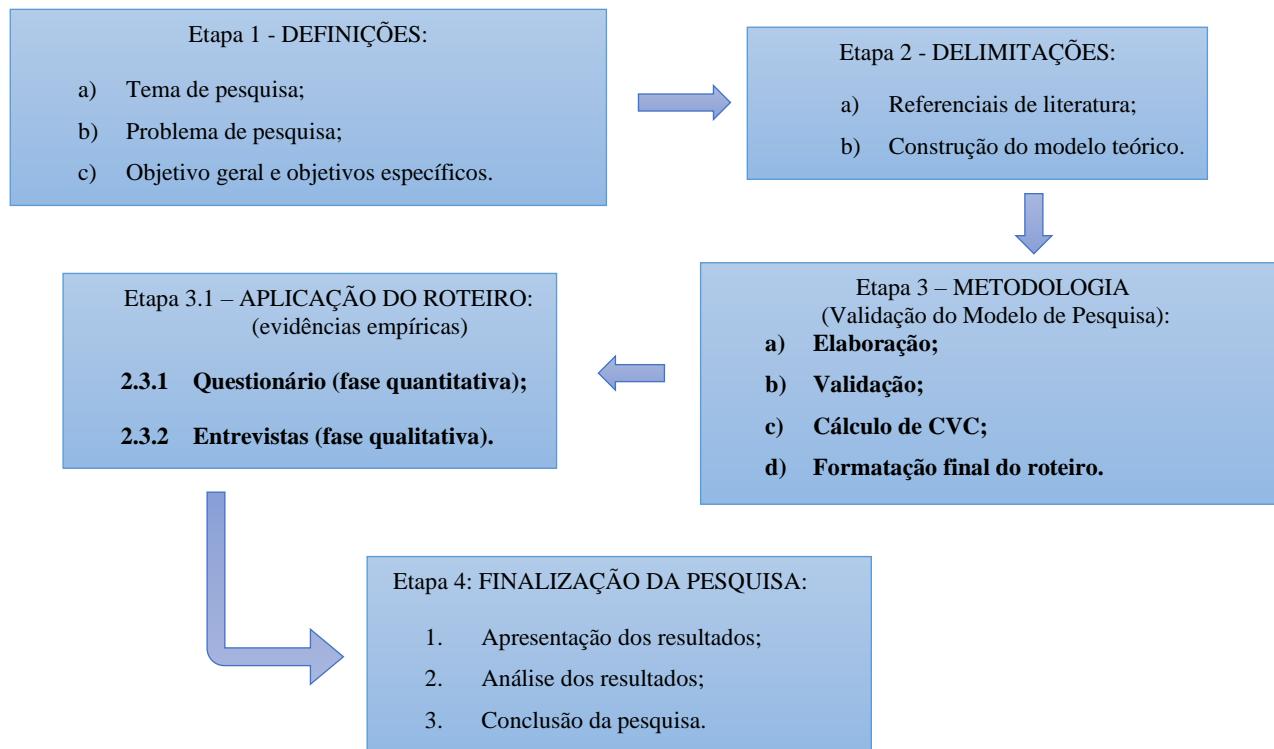
De forma mais específica, Soo *et al.* (2017) enfatizaram a relevância de dados qualitativos no fornecimento de percepções importantes em relação a questões e desafios da gestão da CA organizacional.

A escolha pela utilização do método qualitativo com o quantitativo visou, portanto, responder à questão de pesquisa de forma complementar, buscando ainda maior adequação para minimizar subjetividades, guiar o pesquisador ao encontro do objeto a ser estudado e, como reflexo, alcançar maior confiabilidade aos dados (Hayati *et al.*, 2006; Patton, 2014).

Após a definição do tema, do problema de pesquisa e dos objetivos (geral e específicos), foi possível delimitar os referenciais literários norteadores desse estudo, bem como os pilares teóricos estruturais para a construção do modelo de análise da pesquisa. Por fim, definiu-se o

delineamento da metodologia utilizada para coleta e análise dos dados para viabilizar a conclusão da pesquisa, conforme fluxograma de pesquisa descrito na Figura 10.

**Figura 10 - fluxograma de pesquisa**



### 3.1 População e amostra

Existem na literatura variados critérios para determinação de população de uma pesquisa. Entende-se como população o somatório de todos os elementos com características comuns entre si, constituindo o universo para o problema de pesquisa (Malhotra, 2001).

A população estudada foi composta por policiais rodoviários federais lotados nas 27 superintendências regionais da PRF, especificamente constituída por monitores do Grupo de Enfrentamento às Fraudes Veiculares (GEFRAV), do Grupo de Enfrentamento ao Narcotráfico (GENARC), do Grupo de Enfrentamento aos Crimes Contra o Fisco e Saúde Pública (GEFIS) e do Grupo de Enfrentamento aos Crimes Ambientais (GECAM), conforme última regulamentação do Órgão, em vigor (Portaria nº 32/DIROP/PRF, 2020; Portaria nº 42/DIROP/PRF, 2020) e apresentada detalhadamente na Tabela 02.

A partir dessa população, definiu-se a amostra aceitável para a pesquisa com base em Green (1991), adotando uma das regras bastante prática, recomendada pelo autor, para o tamanho de amostras de pesquisas que utilizam regressão linear múltipla. Tendo “K” como o número de previsores, Green (1991) sugere que seja feito o cálculo de  $104 + K$ , caso o interesse



seja testar os previsores individualmente; ou ainda, caso o interesse seja testar o modelo inteiro, Green (1991) recomenda utilizar um tamanho mínimo amostral de  $50 + 8K$ . Sendo assim, ao utilizar um modelo com 11 previsores testados individualmente, a amostra mínima requerida para essa pesquisa é de “ $104 + 11 = 115$ ”.

Atendidos os requisitos mínimos para dimensionar a amostra necessária para a pesquisa, a intensão foi atingir um número de monitores mais próximo do total da população estudada, de 203 especialistas (monitores) e 05 gestores, sendo 04 chefes de grupos e 01 Diretor de Operações da PRF.

O total da população a ser estudada está demonstrado na Tabela 02, enquanto a amostra final conseguida para esse estudo está registrada na seção 3.3, concernente à coleta de dados.

**Tabela 02 - Quantidade de monitores do GEFRAV, GENARC, GEFIS, GECAM e respectivas chefias**

<b>GRUPO ESPECIALIZADO</b>	<b>QUANTIDADE DE PORTARIADOS POR ESTADO DE LOTAÇÃO</b>	<b>TOTAL</b>
<b>GEFRAV</b>	01 (AP); 02 (AC); 02 (AL); 06 (BA); 03 (CE); 10 (DF); 04 (ES); 03 (GO); 02 (MA); 06 (MG); 02 (MS); 01 (MT); 02 (PA); 04 (PB); 03 (PI); 03 (PR); 06 (RJ); 04 (RN); 01 (RO); 03 (RS); 01 (SC); 04 (SP); 01 (TO).	74
<b>GENARC</b>	01 (AC); 01 (CE); 01 (ES); 03 (GO); 01 (MG); 10 (MS); 04 (MT); 02 (PB); 01 (PI); 06 (PR); 05 (RJ); 02 (RN); 01 (RO); 02 (RS); 07 (SP).	47
<b>GEFIS</b>	04 (BA); 07 (MG); 05 (MS); 02 (MT); 02 (PA); 02 (PB); 14 (PR); 01 (RJ); 01 (RN); 01 (RO); 02 (RR); 01 (SE); 03 (RS); 02 (SC); 05 (SP).	52
<b>GECAM</b>	03 (BA); 03 (DF); 01 (MA); 01 (MG); 01 (MS); 02 (MT); 05 (PA); 01 (PB); 01 (PI); 01 (RJ); 02 (RN); 01 (RO); 01 (RR); 02 (RS); 02 (SC); 01 (SE); 02 (SP).	30
<b>Chefias dos grupos</b>	01 (GEFRAV); 01 (GENARC); 01 (GEFIS); 01 (GECAM)	04
<b>Diretor de Operações (DIOP)</b>	01 (DF)	01
<b>SUBTOTAL Especialistas (monitores)</b>	<b>01 (AP); 03 (AC); 02 (AL); 13 (BA); 04 (CE); 13 (DF); 05 (ES); 06 (GO); 03 (MA); 15 (MG); 18 (MS); 09 (MT); 09 (PA); 09 (PB); 05 (PI); 23 (PR); 13 (RJ); 09 (RN); 04 (RO); 03 (RR); 10 (RS); 05 (SC); 01 (SE); 18 (SP); 01 (TO).</b>	<b>203 (fase quantitativa)</b>
<b>SUBTOTAL</b>	<b>04 (Chefes de Grupo); 01 (DIOP)</b>	<b>05</b>

<b>Chefias</b>		<b>(fase qualitativa)</b>
<b>TOTAL</b>	<b>203 (monitores); 05 (Chefias)</b>	<b>208</b>

Fonte: (Portaria nº 42/DIROP/PRF, 2020).

Conforme demonstrado na Tabela 02, além dos monitores, a população de onde foi retirada a amostra para essa pesquisa é composta pelas respectivas chefias do GEFRAV, do GENARC, do GEFIS e do GECAM, além do gestor de nível estratégico vinculado aos grupos em comento, o Diretor de Operações da PRF.

Ressalta-se ainda que a amostra desta pesquisa foi dividida em 02 partes, sendo a primeira referente aos monitores (n=125), utilizados na fase quantitativa, e a segunda, referente aos chefes dos grupos e ao Diretor de Operações (n=5), utilizados na fase qualitativa deste estudo.

### **3.2 Instrumentos e técnica de coleta de dados**

A construção do instrumento de coleta para a análise quantitativa, utilizando-se do referencial literário e modelo de análise demonstrado anteriormente, seguiu critérios de classificação, sobretudo em relação à estruturação, conforme Churchill (1999). Utilizou-se um questionário estruturado em escala *likert* (Teóphilo & Martins, 2009), de 07 (sete) pontos, com base nas variáveis do Modelo 09, adaptadas de Cassol *et al.* (2016); Crespi *et al.* (2020); Engelman *et al.* (2017); Oliveira *et al.* (2020); Ortiz *et al.* (2021); e Yuwono (2021), conforme Apêndice E. As opções de resposta foram dispostas da seguinte forma:

- 1 – DISCORDO TOTALMENTE;
- 2 – DISCORDO;
- 3 – DISCORDO PARCIALMENTE;
- 4 – NEM CONCORDO, NEM DISCORDO;
- 5 – CONCORDO PARCIALMENTE;
- 6 – CONCORDO;
- 7 – CONCORDO TOTALMENTE.

Dentre os critérios existentes para classificação de instrumentos, a estruturação se refere ao nível de padronização do questionário. No caso do questionário construído para essa pesquisa, as questões foram consignadas de forma totalmente predeterminada, sendo, portanto, classificado como “estruturado” (Churchill, 1998). De acordo com este autor (1998), o instrumento utilizado também poderia ser classificado como “não-disfarçado”, pois apresentou

as questões na mesma ordem e forma aos entrevistados, o que proporciona padronização e meios de comparação entre as respostas.

A escala *Likert* faz parte de um método desenvolvido na década de 1930, por Renssi Likert, consistindo na elaboração de afirmações ou juízos, a partir dos quais é solicitado aos respondentes que expressem suas reações em relação aos 05 ou 07 pontos da escala, escolhendo um dos pontos que mais reflita sua atitude frente ao que está sendo perguntado, indicando com isso a conduta do sujeito em relação ao objeto. Importante destacar que, frente às diversas prioridades que a atitude de sujeito pode apresentar, a “direção” (positiva ou negativa) e a “intensidade” (alta e baixa) constituem objeto mensuráveis por meio da escala *likert* (Martins & Lintiz, 2007).

Ressalta-se ainda que a escolha pela escala de 07 pontos foi consolidada após análise sistemática de literatura, realizada durante a etapa de delimitações da pesquisa. Dentre os 393 artigos analisados preliminarmente, utilizando-se dos filtros descritos na introdução dessa dissertação, 195 estudos utilizaram questionário como instrumento para a coleta de dados. Dentre estes 195 estudos, 74 pesquisas utilizaram escala *Likert* de 07 pontos, 65 utilizaram escala de 05 pontos e 56 utilizaram outros tipos de escalas variadas.

Para a fase qualitativa da pesquisa, foi utilizado outro instrumento para coleta de dados, estruturado em forma de entrevistas aplicadas às chefias imediatas dos grupos analisados e ao Diretor de Operações da PRF.

De modo geral, entrevistas estruturadas apresentam-se como relevante ferramenta para vários campos das ciências sociais e outros setores de atividades. Conforme Marconi & Lakatos (2003), as entrevistas estruturadas são orientadas por um roteiro prévio, que guia o pesquisador com perguntas determinadas com antecedência, elaboradas a partir de um formulário. Neste caso, o pesquisador não fica livre pra adaptações das perguntas ou da ordem de dos tópicos no momento da aplicação da entrevista.

A inclusão de entrevistas no roteiro dessa pesquisa se deve justamente à necessidade de obter informações referentes a expectativa, opiniões e motivação dos gestores dos grupos analisados, optando-se por uma forma estruturada, com a utilização de roteiro previamente definido (Apêndice F).

### 3.2.1 *Elaboração e validação do roteiro de avaliação - questionário*

A versão preliminar do roteiro de avaliação de antecedentes intraorganizacionais de CA dos grupos especializados de combate ao crime da PRF baseou-se nos estudos de Cassol *et al.*

(2016); Crespi *et al.* (2020); Engelman *et al.* (2017); Oliveira *et al.* (2020); Ortiz *et al.* (2021); e Yuwono (2021), conforme descrito no Apêndice A.

A partir da consolidação da versão preliminar (Apêndice B), o roteiro foi enviado para apreciação e análise de juízes, realizadas por uma avaliação estruturada em escala *likert* (01 a 05) dos critérios de “clareza de linguagem utilizada”, “pertinência prática”, “relevância teórica” e “dimensão teórica”, conforme orientações de Pasquali (2010). Reforça-se que Pasquali (2010) recomenda a utilização de 03 a 05 especialistas em avaliações com essa finalidade.

Quatro pesquisadores receberam o questionário proposto (Apêndice B), via correio eletrônico (Apêndice C). Ademais, seguindo orientações de Alexandre & Coluci (2011), os juízes avaliadores possuem publicações e pesquisas relacionadas ao tema, com conhecimento metodológico sobre a construção de questionários e de escalas, além de estarem disponíveis para auxiliar na validação do roteiro, portanto, com reconhecida experiência na matéria.

A Tabela 03 contém o perfil resumido dos 04 juízes que avaliaram o roteiro preliminar (Apêndice C).

**Tabela 03 – Perfil resumido dos Juízes**

Perfil dos Juízes	
Carlos Ricardo Rossetto	Carlos Ricardo Rossetto, pesquisador com Bolsa Produtividade do CNPq, Pós-Doutor em 2017 pela Université Grenoble Alpes (França). Doutor em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Santa Catarina em 1998. Atualmente é professor visitante na Universidade Nacional de San Agustín (UNSA). Professor titular da Universidade do Vale do Itajaí. Professor do Programa de Pós-Graduação em Administração (PPGA/Mestrado e Doutorado) e do Programa de Mestrado Profissional em Gestão, Internacionalização e Logística (PMPGIL) ministrando as disciplinas de Metodologia da Pesquisa, Análise Macro-Organizacional, Estratégia e Vantagem Competitiva e Tópicos especiais. Seu foco de pesquisa é nos estudos sobre ambiente, comportamento estratégico, capacidades dinâmicas (absortiva, inovativa e adaptativa), recursos e desempenho em organizações. Também pesquisa ecossistemas de inovação e visão baseada no conhecimento. Publicou 25 artigos em periódicos especializados e 178 trabalhos em anais de eventos. Possui 15 capítulos de livros e 4 livros publicados. Possui 53 itens de produção técnica. Orientou 28 dissertações de Mestrado e cinco teses de Doutorados. Em suas atividades profissionais interagiu com 72 colaboradores em co-autorias de trabalhos científicos.
Josivânia Silva Farias	Professora Associada da Universidade de Brasília (UnB), lotada no Departamento de Administração. Professora de Graduação (ADM/UnB) e do Programa de Pós-Graduação em Administração (PPGA/UnB); Graduada em Administração pela Universidade Federal de Sergipe/UFS (1996). Mestre em Desenvolvimento e Meio Ambiente pela Universidade Federal de Sergipe/UFS (2000). Doutora em Administração pela Universidade de Brasília/UnB (2010). Estágio Pós-Doutoral como Pesquisadora Visitante na Universidad Complutense de Madrid (2020). Tem cursos de especialização lato sensu em Gerenciamento de Empresas de Turismo (UFS-SE) e MBA em Marketing (FGV-RJ). Possui experiência na área de Administração, com ênfase em Marketing de Serviços e Inovação em Serviços (no setor público e privado). É Orientadora de Mestrado e Doutorado da Linha de Pesquisa: Estratégia, Marketing e Inovação (PPGA/UnB), cujas pesquisas estão nas seguintes temáticas: <i>Services Marketing &amp; Innovation; Services Co-production; Absorptive Capacity; Value Co-Creation/Value Co-Destruction; ICT Adoption; Technologies Accep-</i>

	<p><i>tance; Diffusion of Technologies and Innovations</i> etc. É Líder do Grupo de Pesquisa: LInseLab - Laboratório de Estudos e Pesquisas sobre Inovação e Serviços, certificado pelo CNPq. Possui mais de 50 artigos completos publicados em periódicos científicos. Instagram: @linselab e @josivania1509 Twitter: @FariasJosivania (Texto informado pelo autor)</p>
Priscila Rezende da Costa	<p>Doutora em Administração pela Universidade de São Paulo, FEA USP, 2012. Mestre em Administração pela Universidade de São Paulo, FEA RP USP, 2007. Graduada em Administração pela Universidade Federal de Lavras, UFLA, 2005. Atualmente é diretora do Programa de Pós-graduação em Administração da Universidade Nove de Julho, PPGA UNINOVE. É bolsista produtividade em pesquisa, CNPq - PQ 2, e professora dos cursos de Mestrado e Doutorado em Administração, Linha de Inovação, Empreendedorismo e Negócios Sustentáveis (IEN). Também na UNINOVE é professora do curso de Graduação em Administração, preside o Comitê Local de Acompanhamento e Avaliação (CLAA) do Programa de Educação Tutorial (PET) e atua na coordenação técnica e acadêmica do Programa Escola da Ciência e do Simpósio Internacional de Gestão de Projetos, Inovação e Sustentabilidade (SINGEP). Foi Coordenadora do Curso de Graduação em Administração da UNINOVE, 2010-2014. É editora chefe do <i>International Journal of Innovation</i> (IJ) e editora associada do <i>Innovation &amp; Management Review</i> (IMR). É líder de Grupo de Pesquisa do CNPq, intitulado Estratégia de Inovação, e no âmbito do grupo coordenou projetos de pesquisa financiados pelo CNPq (Projeto CNPq Universal n° 422922/2018-8 e Projeto CNPq Ciências Sociais n° 471875/2014-7) e pela FAPESP (RTI 2019/20222-4). Também participa dos seguintes grupos de pesquisa do CNPq: Inovação e Sustentabilidade (UNINOVE); Núcleo de Estudos da Inovação e Competitividade (NEIC/FEI); e Núcleo de Pesquisas em Inovação, Gestão Empreendedora e Competitividade (INGTEC/USP), atuando no Projeto FAPESP n° 2017/25364-6. Tem experiência na área de Administração e seus principais temas de pesquisa são: capacidades dinâmicas, capacidade relacional, capacidade absorptiva, cooperação empresa-universidade-governo, internacionalização da inovação, ecossistemas empreendedores, redes e rotas tecnológicas.</p>
Marina Figueiredo Moreira	<p>Pós-doutorado em <i>Business pela University of Nottingham</i> (UK). PHD em <i>Sciences de Gestion pela Université Aix-Marseille</i> (França). Doutora em Administração pelo PPGA/UnB. Professora do Mestrado Profissional em Administração Pública - MPA/UnB. Professora Adjunta do Departamento de Administração da UnB. Professora colaboradora do Doutorado Profissional em Modelagem Computacional da UFT. Pesquisadora do Núcleo de P&amp;D para Excelência e Transformação do Setor Público (NEXT). Membro da RESER - <i>European Association for Research on Services</i>. Fundadora e membro do Conselho da REDLAS - Rede Latino-americana e Caribenha de Pesquisadores em Serviços. Tem pesquisas relacionadas a Inovação, Inovação em Serviços, Inovação em Serviços Públicos, Políticas Públicas para Inovação, Compras Governamentais para a Inovação, Desempenho e Eficiência em Compras Governamentais.</p>

Fonte: Elaborado pelo autor.

A partir dos dados do questionário (Apêndice B), foram extraídos os coeficientes de validação de conteúdo (CVC), registrados na Tabela 04, juntamente com as demais observações gerais consignadas pelos juízes avaliadores. Este Coeficiente (Hernández-Nieto, 2002) se refere à relação entre a média de cada item e o valor máximo do item, descontado o erro, a fim de que vieses sejam evitados, conforme demonstrado na Equação 1. Ressalta-se ainda que, de acordo com Hernández-Nieto (2002), coeficientes iguais ou superiores a 0,80 denotam a utilização de itens válidos e aceitáveis, atingindo níveis de validação e concordância excelentes quando estiverem acima de 0,90. Seguindo esse mesmo pressuposto referencial, a

escala de avaliação CVC varia entre 0,0 (zero) e 1,00 (um), sendo indesejáveis valores menores que 0,80.

**Equação 1 – Fórmula para o cálculo do CVC**

$$CVC = \frac{\Sigma \text{Notas} / J}{Vmáx} - \left(\frac{1}{J}\right)^J$$

Fonte: Pasquali (2010)

Legenda:  $\Sigma$  *Notas* - representa o somatório das notas atribuídas aos itens;

*J* - Número de juízes que avaliaram o item; e

*Vmáx* - Representa o valor máximo que o item poderia receber.

O ganho qualitativo para a pesquisa, em relação aos apontamentos dos juízes, apresenta-se, por si só, como aspecto de grande relevância para questões que influenciam diretamente nos resultados do estudo, seja em função das possíveis sugestões de pesquisa, ou ainda por possíveis apontamentos concernentes a questões esquecidas ou inapropriadas, previamente selecionadas para o roteiro. Para Fenker *et al.* (2011), a utilização de CVC permite que aspectos como clareza de linguagem, pertinência temática e dimensão teórica tenham uma avaliação independente, realizada por especialistas na matéria que se pretende pesquisar.

Os dados do roteiro do questionário (Apêndice E) foram tabulados (Tabela 04) por meio do *Microsoft Excel*, consignando as notas dos 04 juízes em relação aos critérios de “clareza de linguagem”; “pertinência prática”; e “relevância teórica”, sendo registradas ainda observações por parte dos avaliadores em relação às variáveis e/ou dimensões com as quais não concordassem ou tivessem algum apontamento para aperfeiçoamento do roteiro (Apêndice D). Desta forma, a coluna “OBSERVAÇÕES” da Tabela 04 contém ainda o registro de quais juízes registraram comentários sobre os respectivos itens propostos pelo roteiro de avaliação.

**Tabela 04 - Roteiro de avaliação para análise de antecedentes intraorganizacionais de capacidade absorptiva na PRF - Coeficiente de Validação de Conteúdo (CVC)**

Roteiro de avaliação para análise de antecedentes intraorganizacionais de capacidade absorptiva na PRF																	
Coeficiente de Validação de Conteúdo (CVC) – Apêndice E																	
Dimensão	Itens	Clareza de linguagem				CVC	Pertinência Prática				CVC	Relevância Teórica				CVC	OBSERVAÇÕES
		Juiz1	Juiz2	Juiz3	Juiz4		Juiz1	Juiz2	Juiz3	Juiz4		Juiz1	Juiz2	Juiz3	Juiz4		
1. Capital Humano	1.1	5	3	3	5	0,80	5	5	4	5	0,95	5	5	5	5	1,00	Juízes 2; 3; 4
	1.2	5	5	3	5	0,90	5	5	4	5	0,95	5	5	5	5	1,00	Juízes 1; 3
	1.3	5	3	3	5	0,80	5	-	4	5	0,93	5	-	5	5	0,96	Juiz 2
	1.4	5	3	3	5	0,80	5	4	5	5	0,95	5	4	5	5	0,95	Juízes 1; 2; 3
2. Capital Organizacional	2.1	2	4	5	4	0,75	3	5	5	5	0,90	4	5	5	5	0,95	Juízes 1; 2; 4
	2.2	4	5	5	5	0,95	5	5	5	5	1,00	5	5	5	5	1,00	Juiz 1
	2.3	5	5	4	5	0,95	5	5	5	5	1,00	5	5	5	5	1,00	Juiz 3
	2.4	5	4	2	5	0,80	5	5	2	5	0,85	5	5	4	5	0,95	Juízes 2; 3
3. Capital Cultural	3.1	4	5	3	5	0,80	5	5	4	5	0,95	5	5	4	5	0,95	Juízes 1; 2; 3; 4
	3.2	5	-	-	5	-	5	-	-	5	-	5	-	-	5	-	Juízes 1; 2; 3
	3.3	5	-	-	4	-	5	-	-	5	-	5	-	-	5	-	Juízes 2; 3; 4
	3.4	5	-	4	4	0,83	5	-	5	5	0,96	5	-	5	5	0,96	Juízes 2; 4
4. CA Aquisição	4.1	5	5	4	5	0,95	5	5	4	5	0,95	5	5	5	5	1,00	Juiz 3
	4.2	5	5	4	5	0,95	5	5	4	5	0,95	5	5	5	5	1,00	Juiz 3
	4.3	3	3	2	5	0,65	4	3	4	5	0,80	5	3	5	5	0,90	Juízes 1; 2; 3
5. CA Assimilação	5.1	5	5	4	4	0,90	5	5	3	5	0,90	5	5	4	5	0,95	Juízes 3; 4
	5.2	5	5	3	5	0,90	5	5	4	5	0,95	5	5	5	5	1,00	Juiz 3
	5.3	5	5	1	5	0,80	5	5	1	5	0,80	5	5	1	5	0,80	
6. CA Transformação	6.1	5	5	3	5	0,90	5	5	5	5	1,00	5	5	5	5	1,00	Juiz 3
	6.2	3	5	3	5	0,80	5	5	5	5	1,00	5	5	5	5	1,00	Juízes 1; 3
	6.3	5	3	3	5	0,80	5	5	5	5	1,00	5	3	5	5	0,90	Juízes 2; 3
7. CA Exploração	7.1	5	3	2	4	0,70	5	4	2	5	0,80	5	4	1	5	0,75	Juízes 2; 3; 4
	7.2	4	5	4	5	0,90	5	5	4	5	0,95	5	5	4	5	0,95	Juiz 1
	7.3	3	5	4	5	0,85	5	5	4	5	0,95	5	5	5	5	1,00	Juiz 1

Em relação à dimensão “Capital Humano”, optou-se por realizar pequenas adaptações em alguns itens (Apêndice D) após analisadas as observações de alguns juízes. No item 1.2, foi substituído o termo “influenciam” por “colaboram”, sendo incluídas exemplificações de alguns tipos de alianças possíveis a fim de facilitar o entendimento da questão para os monitores respondentes. No item 1.3, houve sugestão de um dos juízes para substituição do termo “especialistas” por “qualificados”. Entretanto, optou-se pela manutenção do termo “especialistas”, tal qual utilizado pelos estudos referenciais de Engelman *et al.* (2017) e Yuwono (2021). No item 1.4, após verificação de dois apontamentos consignados pelos juízes, foi suprimido o termo “brilhantes”, restando apenas o termo “criativos” a fim de não confundir a interpretação da questão por parte dos respondentes.

No tocante à dimensão “Capital Organizacional”, uma observação oriunda de um dos juízes refletiu na análise e na adequação da questão do item 2.2 (Apêndice D). Essa questão, relativa à cultura da PRF, foi adaptada e mantida no roteiro final após observações registradas pelo juiz que avaliou com nota “1” o item 2.2, em função de não deixar clara a que se refere o termo “cultura da PRF”. Foram, então, incluídos exemplos sobre o que poderia representar a cultura do Órgão, seguindo abordagem sugerida por D’iribarne (1983), considerando o senso de dever; relações hierárquicas; percepção do controle; definição de responsabilidades; sanções; qualidade de cooperação interna; regulação; e problemas como exemplificações, gerando, dessa forma, o item 2.1 do roteiro final da pesquisa (Apêndice E). Ressalta-se ainda que os demais juízes registraram notas elevadas (4; 5; e 4) em relação à clareza de linguagem para esse item.

O “Capital Social”, inicialmente com 06 itens a serem avaliados (Apêndice C), foi reduzido a 04 itens, em função de apontamentos relevantes registrados pelos juízes, concernentes à similaridade entre 02 (duas) variáveis sugeridas. Dois juízes não avaliaram o item 3.1, não sendo possível a mensuração do CVC, conforme especificações sugeridas por Pasquali (2010). Optou-se pela manutenção de um desses itens no roteiro, em função de sua procedência referencial (Engelman *et al.*, 2017; Yuwono, 2021), bem como das notas máximas (05) registradas pelos 02 juízes que avaliaram os 03 quesitos desse item. O item 3.3 foi suprimido do roteiro após reanálise, em função de ter sido apontado por um dos juízes como uma variável similar ao item 3.2. O item 3.4 também não obteve CVC mensurável em função de 02 juízes não o terem avaliado. Optou-se também por manter o item no roteiro final em função da sua procedência referencial (Engelman *et al.*, 2017; Yuwono, 2021) e das notas “04” e “05” registradas pelos dois juízes que avaliaram os 03 quesitos desse item. O item 3.5 foi suprimido em função da similaridade em relação ao item 3.1, e o item 3.6 sofreu pequenas



adaptações apontadas pelos juízes, conforme registrado no Apêndice E.

Após a avaliação dos juízes, a versão final do questionário foi ainda submetida a um pré-teste com a participação de 04 colaboradores, sendo 01 monitor do GEFRAV, 01 monitor do GENARC, 01 monitor do GEFIS e 01 monitor do GECAM para ampliar a verificação da necessidade de possíveis ajustes em detalhes concernentes à compreensão textual, ambiguidades, complexidade das questões e possíveis falhas estruturais do instrumento de pesquisa, partindo da análise técnica dos monitores como referencial. Esse pré-teste, conforme Teóphilo & Martins (2009), visa garantir que o questionário atenda plenamente aos objetivos do estudo, potencializando, desta forma, a validade e a confiabilidade do instrumento. De modo geral, os 04 (quatro) monitores responderam ao pré-teste sem registrarem problemas de interpretação que comprometessem a identificação de respostas adequadas para cada questão. Sendo assim, a partir dessa etapa, foram incorporadas todas as questões do roteiro à base de dados final da pesquisa.

Ao final das adaptações sugeridas pelos juízes e reanálise oriunda da aplicação do pré-teste, o roteiro final do questionário utilizado pela pesquisa foi estruturado de forma consolidada com 24 itens e 04 grandes dimensões, sendo elas o CH, CO, CS e CA. Ressalta-se ainda que a dimensão CA possui 04 “subdimensões”, sendo elas a Aquisição, Assimilação, Transformação e a Exploração, conforme modelo proposto por Zahra & George (2002).

### 3.2.2 *Elaboração e validação do roteiro de avaliação - entrevista*

Para este estudo, o roteiro de entrevista, composto por 13 perguntas, foi elaborado a partir dos antecedentes intraorganizacionais de análise, previstos no Modelo 09, conforme adaptações dos estudos de Cassol *et al.* (2016), Crespi *et al.* (2020), Engelman *et al.* (2017), Engelman & Schreiber (2018), Oliveira *et al.* (2020), Ortiz *et al.* (2021), e Yuwono (2021).

Amparado pelas dimensões estruturantes do modelo teórico proposto e dos itens do roteiro final do questionário validado (Apêndice E) pelos juízes, foi montado um roteiro de entrevista com questões abertas (Apêndice F), a fim de que os entrevistados respondessem, conforme seu entendimento sobre o tema. De acordo com Flick (2008), na medida em que os entrevistados possuem profundo conhecimento sobre o tema avaliado, surgem suposições explícitas e implícitas, sendo reveladas de forma espontânea e mediante aplicação de técnicas metodologicamente estruturadas.

### 3.3. Coleta dos dados

A permissão institucional para coleta dos dados está prevista, de forma genérica, pela Portaria nº 16/DIREX/PRF (2019), que estabelece as condições para a participação de servidores no Programa de Mestrado UnB-PRF, regulamenta a condução do curso e dá outras providências. Especificamente, a Escola Superior da PRF (ESUP), por meio do Despacho nº 305/2022/ESUP, analisou os roteiros de questionário e entrevista propostos por essa pesquisa, além da possibilidade de acesso a relatórios de gestão operacional concernentes ao GENARC, GEFRAV, GEFIS e GECAM, autorizando expressamente o uso dos dados por esse estudo.

#### 3.3.1. Fase quantitativa

Após validação pelos juízes e realização do pré-teste, o questionário (Apêndice E) foi estruturado e formatado na plataforma digital “*google formulários*” e enviado para resposta dos policiais por meio de endereço eletrônico dos monitores dos grupos especializados, sendo reforçado o envio por meio de redes sociais específicas de gestão, mediadas pelos chefes do Grupo de Enfrentamento às Fraudes Veiculares (GEFRAV), do Grupo de Enfrentamento ao Narcotráfico (GENARC), do Grupo de Enfrentamento aos Crimes Contra o Fisco e Saúde Pública (GEFIS) e do Grupo de Enfrentamento aos Crimes Ambientais (GECAM).

A forma de aplicação do questionário foi a auto-administrada, na qual o respondente assinala a opção que melhor se refere à sua reação ou resposta, sem a necessidade de realização de entrevistas (Martins & Lintiz, 2007).

A captação das respostas do questionário compreendeu o período entre 10 a 30 de janeiro de 2022, sendo observado que o fluxo de recebimento de respostas estagnou no dia 26 de janeiro, a partir do qual aguardou-se ainda por mais 04 dias para consolidação definitiva do total de respondentes, correspondendo 125 respostas que compuseram a amostra final utilizada para as análises da fase quantitativa da pesquisa.

#### 3.3.2. Fase qualitativa

O roteiro de entrevista (Apêndice F) foi aplicado entre os dias 02 e 10 de fevereiro, realizado, individualmente, com os 04 chefes dos Grupos analisados (GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFIS), além do Diretor de Operações da PRF.

As 13 perguntas abertas da entrevista foram totalmente conduzidas pelo pesquisador, de forma estruturada e com padronização sequencial e de formatação. Antes de iniciarem as respostas, os entrevistados assinaram o “Termo de Consentimento Livre e Esclarecido” (Apêndice G), comprometendo-se a ceder os direitos de sua participação na pesquisa para que os dados fossem utilizados, estando plenamente de acordo com em participar do estudo proposto.

O tempo médio aproximado de cada entrevista foi de aproximadamente 60 minutos, totalizando 298 minutos de entrevistas gravadas por meio da plataforma digital “*Google Meet*”.

As gravações das entrevistas foram realizadas com auxílio do site <https://webcaptioner.com/captioner> (Cervo, 2021), tendo os textos extraídos integralmente e gravados em arquivos individuais para posterior análise.

### **3.4. Tratamento dos dados**

O tratamento dos dados durante as 02 fases da pesquisa (quantitativa e qualitativa) seguiram parâmetros descritos a seguir.

#### *3.4.1. Fase quantitativa*

O banco de dados quantitativos foi analisado, inicialmente, a partir de estatística descritiva e regressão múltipla, utilizando-se o *software* SPSS (Field, 2009). Para esse autor (2009), quando se dispõe de uma ou mais variáveis previsoras em uma amostra, a análise de regressão apresenta-se como uma ferramenta que permite prever algum tipo de resultado. Esta técnica visa prever um resultado tendo como ponto de partida uma ou mais variáveis previsoras. Na regressão simples, por exemplo, o objetivo é prever um resultado (variável de saída) em relação a uma única variável previsora, ao passo que na regressão múltipla a finalidade é obter o resultado a partir de múltiplas variáveis previsoras (Field, 2009).

Pode-se, portanto, depreender-se dos direcionamentos conceituais consignados por Field (2009) que a análise de regressão pode ser considerada uma maneira de classificar matematicamente quais variáveis impactam na pesquisa, buscando averiguar quais fatores importam, se há alguma variável que pode ser ignorada e como ocorrem as interações entre essas variáveis, indo ao encontro do objetivo geral desta pesquisa, com fins de compreender a influência das interações entre antecedentes intraorganizacionais sobre a CA.

A partir da análise de regressão, adotou-se, então, a técnica da análise de equações estruturais, com base em modelo teórico derivado de evidências empíricas recorrentes no marco teórico. A Modelagem de Equações Estruturais (MEE) é uma técnica estatística, isto é, a técnica da análise de equações estruturais, com base em modelo teórico derivado de evidências empíricas recorrentes no marco teórico. A MEE é uma técnica estatística multivariada que combina aspectos de análise fatorial e de regressão múltipla que permite ao pesquisador examinar simultaneamente uma série de relações de dependência entre os construtos teóricos (variáveis estatísticas), que podem ser representados por indicadores (Hair Jr. *et al.*, 2005).

O modelo de equações estruturais também é conhecido como modelo de equações

simultâneas, ao qual cada equação no sistema deve ter uma interpretação causal (Wooldridge, 2010). Os construtos teóricos, também conhecidos como variáveis latentes ou fatores, não podem ser diretamente medidos, por isso precisam ser representados ou medidos por meio de indicadores (*proxies*), cuja convergência da validade será verificada por meio de análises fatoriais. Segundo Kim & Mueller (1978), a análise fatorial refere-se a uma variedade de técnicas estatísticas cujo objetivo comum é a de representar um conjunto de variáveis em termos de um menor número de variáveis hipotéticas.

Dessa maneira, o modelo estrutural teórico proposto por esta pesquisa é um conjunto de uma ou mais relações de dependência, conectando os construtos hipoteticamente previstos. O modelo estrutural é muito útil para representar essas inter-relações (Hair Jr. *et al.*, 2005), cujas hipóteses de dependências de cada construto do modelo preliminar serão testadas estatisticamente, com a obtenção dos dados empíricos, de modo a ajustar sua adequação. Então, utilizou-se o programa estatístico AMOS para os testes e ajustes dos modelos de mensuração e estrutural da MEE.

A fim de otimizar essa fase da pesquisa, o *software* SPSS (*Statistical Packages for the Social Sciences*), ou “Pacotes Estatísticos para as Ciências Sociais”, apresentou-se como uma ferramenta no auxílio às análises de dados complexos, executando estatísticas avançadas descritivas e regressão, reduzindo ainda o tempo de preparação de dados ao permitir a identificação de valores inválidos, de padrões de dados ausentes, tal qual orientado por Field (2009).

Os dados foram ainda organizados de forma a caracterizar a amostra, suas dimensões e variáveis (Tabela 05) utilizadas preliminarmente para as análises da fase quantitativa da pesquisa.

**Tabela 05 – Dimensões e variáveis do modelo teórico estudado**

AMOSTRA – 125 monitores dos grupos especializados de combate à criminalidade, da PRF			
Dimensões	Siglas	Variáveis	Questões utilizadas no questionário
Capital Humano	CH1	Qualificação	Os monitores do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFIS são altamente qualificados quando consideramos sua atuação pelo grupo especializado no qual é portariado.
	CH2	Experiências passadas	A formação e experiências passadas dos monitores do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFIS colaboram para o estabelecimento e/ou sucesso das alianças estratégicas internas da PRF (termos de cooperação com outras instituições, ações conjuntas com outros Órgãos de segurança pública etc.).
	CH3	Especialização	Os monitores do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFIS são especialistas para exercerem seus trabalhos e funções específicos em seus respectivos Grupos.
	CH4	Criatividade	Os monitores do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFIS são criativos.
Capital Organizacional	CO1	Cultura organizacional	A cultura da PRF (senso de dever; relações hierárquicas; percepção do controle; definição de responsabilidades; sanções; qualidade de cooperação interna; regulação; problemas) contém ideias valiosas para a atuação do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFIS.
	CO2	Estrutura Organizacional	Grande parte dos conhecimentos da PRF, no que tange ao GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFIS, está contida em manuais e/ou em bases de dados.

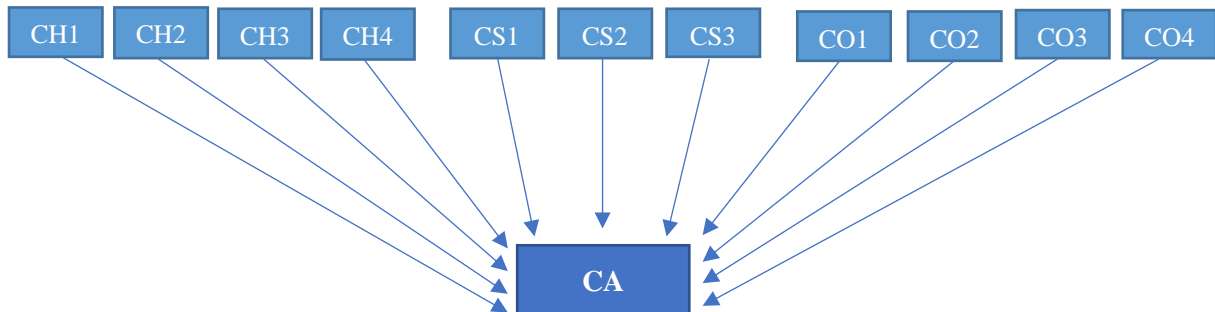
	CO3	Incentivos organizacionais	São oferecidos incentivos aos monitores do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFIS para estimular a absorção de novos conhecimentos e posterior disponibilização para o restante do efetivo da PRF.
	CO4	Aprendizagem organizacional	A PRF valoriza a disseminação interna da informação e o fluxo de conhecimento no âmbito do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFIS.
Capital Social	CS1	Cooperação entre Unidades Internas	Os monitores do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFIS interagem e trocam ideias com pessoas de diferentes áreas da PRF.
	CS2*	Aprendizagem com Parceiros Internos	Os monitores do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFRAV compartilham informações e aprendem uns com os outros.
	CS2*	Aprendizagem com Parceiros Internos	Quando monitor do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFRAV é bom em alguma coisa, os outros servidores pedem que ele os ensine a fazer.
	CS3	Redes Internas	O GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFIS possuem monitores com alto nível de comunicação entre si (estabelecem fluxo constante de interação e trocas de informações).
Capacidade Absortiva (Aquisição)	CA	Aquisição	A busca por informações relevantes sobre os grupos especializados no combate ao crime (GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFIS) faz parte do cotidiano da PRF.
	CA	Aquisição	A gestão da PRF motiva os monitores do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFIS a usarem as fontes de informação no setor de atuação dos policiais portariados.
	CA	Aquisição	A gestão da PRF requer que os monitores do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFIS busquem informações de outros setores de atuação, além das áreas de atuação desses policiais.
Capacidade Absortiva (Assimilação)	CA	Assimilação	Na PRF, as ideias e conceitos são comunicados entre das diferentes unidades administrativas e operacionais.
	CA	Assimilação	A gestão da PRF enfatiza o suporte interdepartamental para resolver problemas.
	CA	Assimilação	Na PRF existe um fluxo rápido de informações.
Capacidade Absortiva (Transformação)	CA	Transformação	Os monitores do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFIS têm a capacidade de estruturar e usar o conhecimento coletado de outros setores e/ou de outras instituições.
	CA	Transformação	Os monitores do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFIS estão acostumados a absorver novos conhecimentos, bem como transformá-los e disponibilizá-los.
	CA	Transformação	Os monitores do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFIS são capazes de transformar novos conhecimentos adquiridos em seu trabalho prático.
Capacidade Absortiva (Exploração)	CA	Exploração	A gestão da PRF apoia o desenvolvimento de protótipos (novos projetos e serviços) relacionados aos GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFIS.
	CA	Exploração	A PRF reconsidera regularmente os equipamentos e tecnologia, adaptando-os de acordo com os novos conhecimentos.
	CA	Exploração	A PRF consegue aumentar sua eficiência ao atualizar seus equipamentos e tecnologias para uso do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFIS.

\*Os dados concernentes à variável previsorora CS2 serão representados pela média entre as respostas das duas respectivas questões.

As variáveis “CH, CO e CS” são teoricamente previsoras estruturadas para auxiliar na análise de influência sobre a CA. A dimensão “CA” compreende a média de todas as variáveis relacionadas diretamente a essa dimensão, constituindo a variável dependente analisada por esse estudo.

Após tratamento das variáveis do modelo conceitual utilizado por essa pesquisa (Figura 09), a Figura 11 retrata de forma simplificada a relação teórica dos construtos e de suas variáveis.

**Figura 11 – Modelo simplificado das variáveis teoricamente previsoras e da variável independente utilizadas pela pesquisa**



Fonte: Elaborado pelo autor.

Referente ainda à análise quantitativa, de forma preliminar, foram recepcionados procedimentos para a avaliação e o tratamento dos dados por meio de avaliação de *outliers* e tratamento de dados faltantes. Em seguida, foram verificados os pressupostos concernentes à análise de regressão múltipla, tendo a independência dos resíduos, a ausência de multicolinearidade, a ausência de *outliers*, a distribuição normal dos resíduos e a homocedasticidade como propriedades verificadas (Field, 2009), descritos com maior detalhamento no capítulo dos resultados.

#### 3.4.2. Fase qualitativa

Utilizando-se dos instrumentos e das técnicas de coleta descritos no item 3.2, os dados coletados na fase qualitativa da pesquisa foram estudados a partir da análise de conteúdo, conforme orientações gerais sugeridas por Bardin (1977). Para Bardin (1977), o método compreende três etapas básicas: (a) pré-análise; (b) exploração do material; (c) tratamento dos dados e interpretação. A pré-análise refere-se à seleção do material e à definição de procedimentos a serem seguidos.

O método de análise de conteúdo, tomando como referência Vergara (2006), deve levar em conta o tema e o problema de pesquisa, a revisão da literatura, a definição de suposições/hipóteses para o problema sob investigação e, após a coleta dos dados, há a definição das categorias para a análise do conteúdo, apoiando-se em procedimentos estatísticos, interpretativos ou ambos. Por fim, os passos seguintes são o resgate do problema que suscitou a investigação, a confrontação dos resultados obtidos com a(s) teoria(s) que deu(ram) suporte à investigação e a formulação da conclusão.

A partir da definição sobre a forma de captação das informações a serem estudadas, a análise das 05 entrevistas (Apêndice F) realizadas com os chefes do GECAM, GEFRAV, GENARC, GEFIS e com o Diretor de Operações da PRF seguiu os procedimentos descritos por Creswell & Creswell (2017), por meio da realização e registro literal do conteúdo das entrevistas; transcrição das entrevistas; leitura do material transcrito e extração do sentido das informações; organização dos dados em grupos de análise com identificação das ideias e pontos de maior relevância dos discursos; uso de codificação para identificação do cenário além dos temas e categorias analisados; identificação descritiva de como os temas foram representados na narrativa; e, finalmente, interpretação ou análise do significado dos dados.

### **3.5. Escolha do objeto de pesquisa**

A escolha do objeto de pesquisa levou em consideração 03 aspectos fundamentais: a natureza profissional de engajamento do pesquisador no programa de mestrado da UnB – PPGA, com vínculo pontual entre o Órgão pesquisado e a Unidade de fomento da pesquisa, a UnB (Portaria nº 16/DIREX/PRF, 2019); o vínculo estratégico do Órgão pesquisado com o tema da pesquisa, tendo consignada em seu Mapa Estratégico a visão institucional voltada à referência em inovação, conhecimento e efetividade em segurança pública (Portaria nº 221/DG/PRF, 2020); o crônico problema da criminalidade no Brasil e a necessidade de aperfeiçoamento dos projetos, dos processos e dos subsídios científicos para uma melhor tomada de decisão por parte dos gestores públicos.

## **4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS QUANTITATIVOS**

A partir da aplicação metodológica descrita no capítulo 03, os resultados obtidos para a fase quantitativa da pesquisa foram submetidos a análises preliminares com aplicação de testes necessários para as análises multivariadas.

### **4.1 Análises preliminares – regressão linear múltipla**

Inicialmente, foi realizada uma análise de confiabilidade sobre a amostra, não sendo detectado nenhum item faltante.

Conforme consignado no capítulo anterior, foi observado se as variáveis da pesquisa atendem os pré-requisitos necessários para a regressão linear múltipla.

As análises preliminares voltadas ao modelo proposto por essa pesquisa seguiram o método de entrada forçada dos dados, também conhecido como “Enter” no SPSS, sendo todas as variáveis predictoras inseridas ao mesmo tempo, sem que o pesquisador escolha a ordem em que elas são acrescentadas (Field, 2009).

A verificação da independência dos resíduos, ou dos erros, demonstrada na Tabela 06 por meio do teste de Durbin-Watson (1,973), constitui um dos pré-requisitos para análise de regressão linear múltipla, adequando-se aos valores apontados por Fiel (2009), que sugere que escores menores do que 01 e maiores do que 03 devem ser motivo de preocupação para a pesquisa e que valores mais próximos de 02 são mais adequados.

Ressalta-se ainda que, conforme Field (2009), resíduos são a diferença entre os valores previstos e aqueles observados pelo modelo, constituindo, portanto, o erro presente no modelo utilizado pela pesquisa.

**Tabela 06 – Resumo do modelo<sup>b</sup>**

Modelo	R	R quadrado	R quadrado ajustado	Erro padrão da estimativa	Estatísticas de mudança				Sig. Mudança F	Durbin-Watson
					Mudança de R quadrado	Mudança F	df1	df2		
1	,760 <sup>a</sup>	,578	,537	,5338	,578	14,068	11	113	,000	1,973

a. Preditores: (Constante), CS3, CH2, CO1, CH1, CO2, CO4, CH4, CS1, CO3, CH3, CS2

b. Variável Dependente: CA

A ausência de multicolinearidade, ou seja, ausência de alta correlação entre duas variáveis independentes, pode ser observada na Tabela 07, por meio da estatística de tolerância e do fator de inflação da variância (FIV). Segundo Field (2009), não há regras simples para determinar quais valores de FIV são motivos de alerta para a pesquisa, mas valores acima de 10 e de tolerância (valor inverso de FIV, ou 1/FIV) abaixo de 0,2, são motivos de preocupação, corroborando as indicações de Myers & Myers (1990) e Menard (1995), respectivamente.

**Tabela 07 – Estatísticas de colinearidade**

Modelo		Coeficientes não padronizados		Coeficientes padronizados		t	Sig.	Estatísticas de colinearidade	
		B	Erro	Beta	Erro			Tolerância	FIV
1	(Constante)	1,336	,665			2,010	,047		
	CH1	,022	,071	,024	,308	,758		,592	1,691
	CH2	-,059	,090	-,044	-,655	,514		,817	1,224
	CH3	,019	,082	,019	,228	,820		,530	1,885
	CH4	,053	,066	,058	,805	,423		,721	1,386



CO1	,138	,055	,168	2,507	,014	,834	1,199
CO2	,022	,032	,049	,688	,493	,740	1,352
CO3	,112	,040	,230	2,814	,006	,559	1,789
CO4	,206	,040	,401	5,205	,000	,630	1,587
CS1	,123	,052	,185	2,342	,021	,598	1,673
CS2	,056	,077	,063	,720	,473	,482	2,075
CS3	,003	,050	,005	,058	,954	,528	1,896

a. Variável Dependente: CA

Field (2009) reforça que valores atípicos em uma amostra (*outliers*), ou seja, um escore muito diferente do restante dos dados, podem gerar tendências que comprometem a análise do modelo de pesquisa. A ausência desses *outliers* constitui mais um pré-requisito para análises concernentes à regressão linear múltipla e, de acordo com Field (2009), são esperados valores entre -3 (três) e +3 (três) quando aplicamos a estatística dos resíduos, a fim de que o modelo de pesquisa utilizado atenda a este referencial que constitui mais um pré-requisito pra regressão linear múltipla.

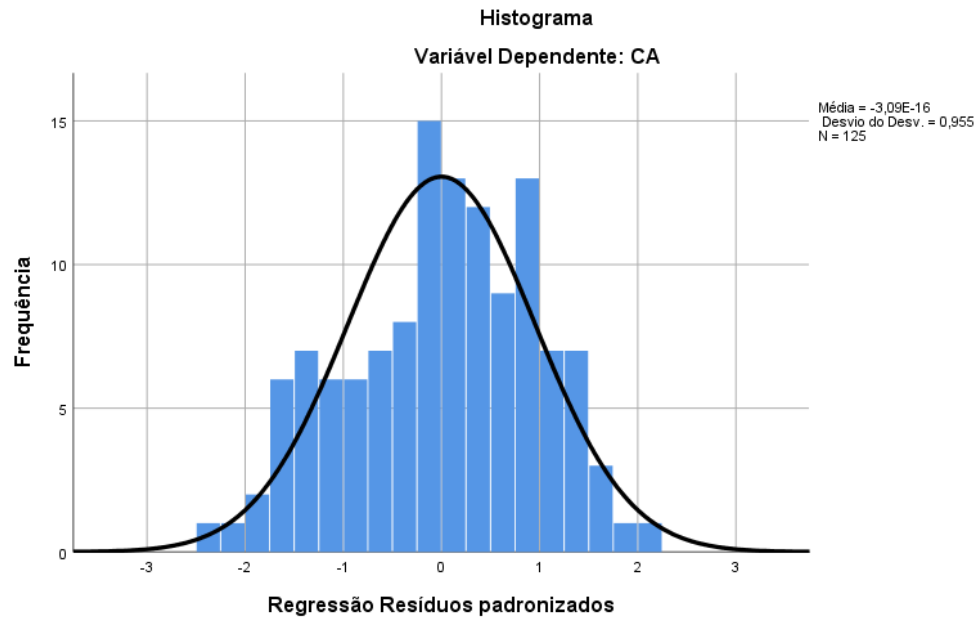
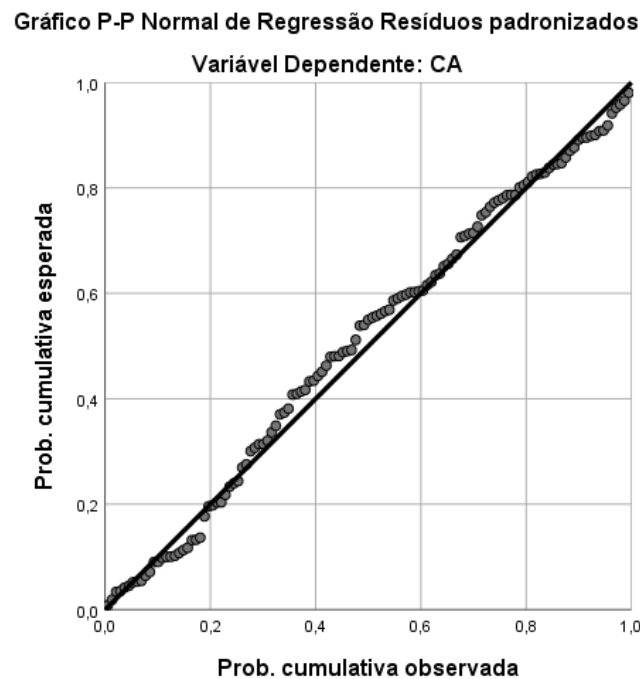
A ausência de *outliers* nos resultados preliminares dos dados dessa pesquisa pode ser observada pela Tabela 08. Tanto os valores previstos, quanto os resíduos encontram-se entre -2,059 e +2,396.

**Tabela 08 – Estatísticas de resíduos<sup>a</sup>**

	Mínimo	Máximo	Média	Erro Desvio	N
Valor previsto	3,529	6,199	4,775	,5963	125
Resíduo	-1,2791	1,0991	,0000	,5096	125
Erro Valor previsto	-2,089	2,389	,000	1,000	125
Erro Resíduo	-2,396	2,059	,000	,955	125

a. Variável Dependente: CA

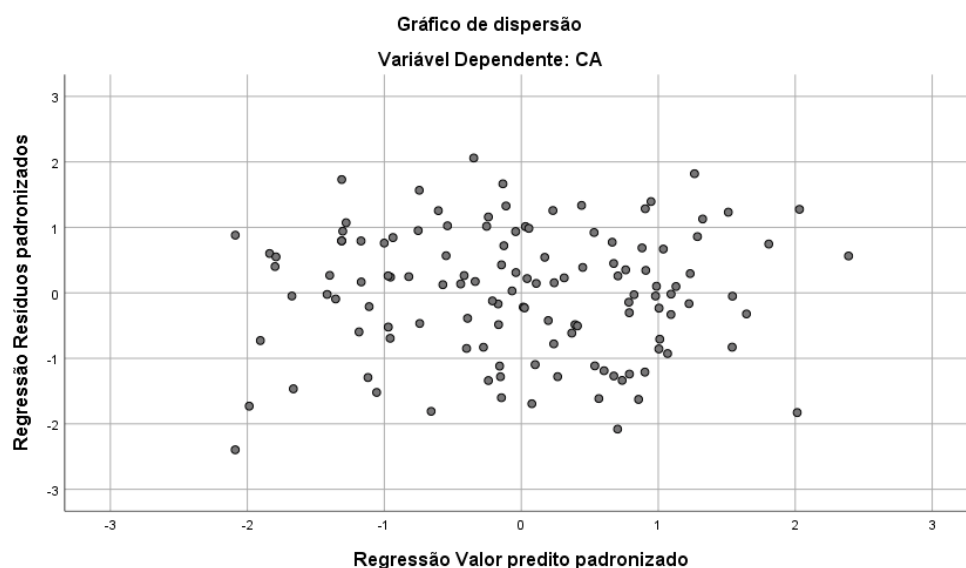
O histograma da Figura 12 demonstra a distribuição dos resíduos, indicando padrão de normalidade para essa distribuição, corroborada pela análise do diagrama P-P da Figura 13 e, dessa forma, atendendo a mais um pré-requisito para realização da regressão linear múltipla, que é a distribuição normal dos resíduos.

**Figura 12 – Histograma****Figura 13 – Gráfico P-P Normal de regressão resíduos padronizados**

Por fim, foi analisada a homocedasticidade, que é uma hipótese da análise de regressão em que, segundo Field (2009), é constante a distribuição dos resíduos em qualquer ponto ao longo de qualquer variável previsor. Utilizando-se da análise por meio do diagrama \*ZRESID

(eixo y) e \*ZPRED (eixo x), Figura 14, verifica-se que os pontos estão aleatoriamente dispersos por todo o quadrante, indicando homocedasticidade dos dados. Observa-se ainda no gráfico de dispersão da Figura 14 que não há uma relação de linearidade entre as variáveis, servindo como mais um ponto importante para a regressão múltipla.

**Figura 14 – Gráfico de dispersão**



Atendidos os pré-requisitos para a regressão linear múltipla a partir da preparação dos dados, procedeu-se com a análise descritiva para verificar possíveis divergências nos resultados das variáveis de pesquisa. Foram utilizadas as médias e os desvios-padrão para as variáveis que estruturaram o questionário, conforme descrito na Tabela 09.

**Tabela 09 – Estatística descritiva**

Variáveis	Média	Erro Desvio	N
CA	4,775	,7844	125
CH1	6,04	,884	125
CH2	6,49	,590	125
CH3	6,22	,799	125
CH4	5,86	,855	125
CO1	5,82	,951	125
CO2	3,88	1,716	125
CO3	3,63	1,614	125
CO4	4,49	1,527	125
CS1	5,63	1,181	125
CS2	5,920	,8922	125
CS3	5,41	1,320	125

Houve uma variação entre as médias das variáveis utilizadas para a pesquisa, entre 3,63 (variável previsora CO3) e 6,49 (variável previsora CH2). Os desvios-padrão variaram entre 0,78 (variável dependente CA) e 1,7 (variável previsora CO2).

Para constatar se o modelo utilizado pela pesquisa é igual ou não ao modelo sem previsores, ou seja, se a inclusão das variáveis predictoras melhora, ou não, a qualidade do modelo utilizado, foi realizada uma análise de variância por meio do teste ANOVA. Essa técnica estatística compara médias de duas ou mais categorias de uma amostra, apontando diferenças estatisticamente significativas entre as variáveis analisadas toda vez que os valores de “*p*” forem menores que 0,05 (Field, 2009). A Tabela 10 demonstra que a análise resultou num modelo estatisticamente significativo ( $p=,000$ ), reforçando que utilizar as variáveis predictoras do modelo proposto é melhor do que o acaso em relação à CA.

**Tabela 10 – ANOVA<sup>a</sup>**

Modelo		Soma dos Quadrados	df	Quadrado Médio	Z	Sig.
1	Regressão	44,093	11	4,008	14,068	,000 <sup>b</sup>
	Resíduo	32,199	113	,285		
	Total	76,292	124			

a. Variável Dependente: CA

b. Preditores: (Constante), CS3, CH2, CO1, CH1, CO2, CO4, CH4, CS1, CO3, CH3, CS2

Por meio da análise dos coeficientes padronizados (Beta), demonstrados na tabela 11, evidenciou-se que as variáveis CO1 ( $\beta=0,168$ ); CO3 ( $\beta=0,230$ ); CO4 ( $\beta=0,401$ ); e CS1 ( $\beta=0,185$ ) são potenciais predictoras da CA dos grupos estudados, sendo, portanto, selecionadas para novas análises em relação à variável dependente CA.

**Tabela 11 – Coeficientes<sup>a</sup>**

Modelo		Coeficientes não padronizados		Coeficientes padronizados		Estatísticas de colinearidade		
		B	Erro Erro	Beta	T	Sig.	Tolerância	VIF
1	(Constante)	1,336	,665		2,010	,047		
	CH1	,022	,071	,024	,308	,758	,592	1,691
	CH2	-,059	,090	-,044	-,655	,514	,817	1,224
	CH3	,019	,082	,019	,228	,820	,530	1,885
	CH4	,053	,066	,058	,805	,423	,721	1,386
	CO1	,138	,055	,168	2,507	,014	,834	1,199
	CO2	,022	,032	,049	,688	,493	,740	1,352

CO3	,112	,040	,230	2,814	,006	,559	1,789
CO4	,206	,040	,401	5,205	,000	,630	1,587
CS1	,123	,052	,185	2,342	,021	,598	1,673
CS2	,056	,077	,063	,720	,473	,482	2,075
CS3	,003	,050	,005	,058	,954	,528	1,896

a. Variável Dependente: CA

#### 4.2 Análises finais de regressão múltipla

A partir dos resultados preliminares, procedeu-se com nova análise estatística, com a aplicação da regressão linear múltipla, utilizando apenas as variáveis potencialmente previsoras (CO1, CO3, CO4 e CS1) em relação à variável dependente CA.

Tal qual registrado nas análises preliminares, os pré-requisitos para a regressão linear múltipla também foram atendidos para a aplicação dos testes utilizando-se apenas as variáveis previsoras CO1, CO3, CO4 e CS1. Os fatores novamente analisados foram: independência dos resíduos (Durbin-Watson: valor próximo a 2, Tabela 12; ausência de multicolinearidade (estatística de tolerância acima de 0,2 e FIV abaixo de 10), Tabela 13; ausência de *outliers* (valores entre +3 e -3), Tabela 14; distribuição normal dos resíduos, gráficos das Figuras 15 e 16); e homocedasticidade (dispersão aleatória dos pontos no gráfico, Figura 17 (Field, 2009).

**Tabela 12 - Resumo do modelo<sup>b</sup>**

Modelo	R	R quadrado	R quadrado ajustado	Erro padrão da estimativa	Estatísticas de mudança				Sig. Mudança F	Durbin-Watson
					Mudança de R quadrado	Mudança F	df1	df2		
1	,752 <sup>a</sup>	,566	,551	,5255	,566	39,079	4	120	,000	1,964

a. Preditores: (Constante), CS1, CO1, CO3, CO4

b. Variável Dependente: CA

**Tabela 13 - Coeficientes**

Modelo		Coeficientes não padronizados		Coeficientes padronizados		t	Sig.	Estatísticas de colinearidade	
		B	Erro	Beta				Tolerância	VIF
1	(Constante)	1,671	,360			4,645	,000		
	CO1	,149	,052	,181		2,861	,005	,905	1,105
	CO3	,133	,035	,275		3,770	,000	,682	1,467
	CO4	,201	,038	,391		5,352	,000	,677	1,477
	CS1	,151	,041	,227		3,648	,000	,937	1,068

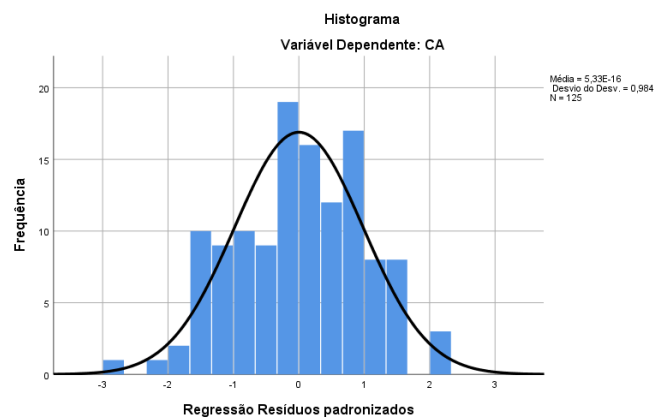
a. Variável Dependente: CA

**Tabela 14 – Estatísticas de resíduos<sup>a</sup>**

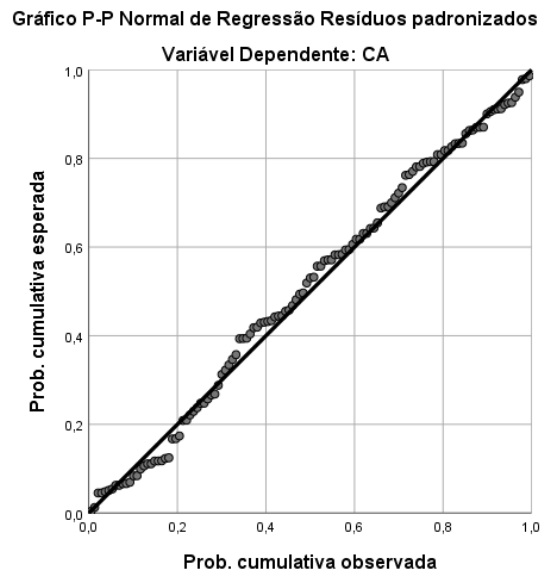
	Mínimo	Máximo	Média	Erro Desvio	N
Valor previsto	3,506	6,110	4,775	,5900	125
Resíduo	-1,4036	1,1590	,0000	,5169	125
Erro Valor previsto	-2,151	2,264	,000	1,000	125
Erro Resíduo	-2,671	2,206	,000	,984	125

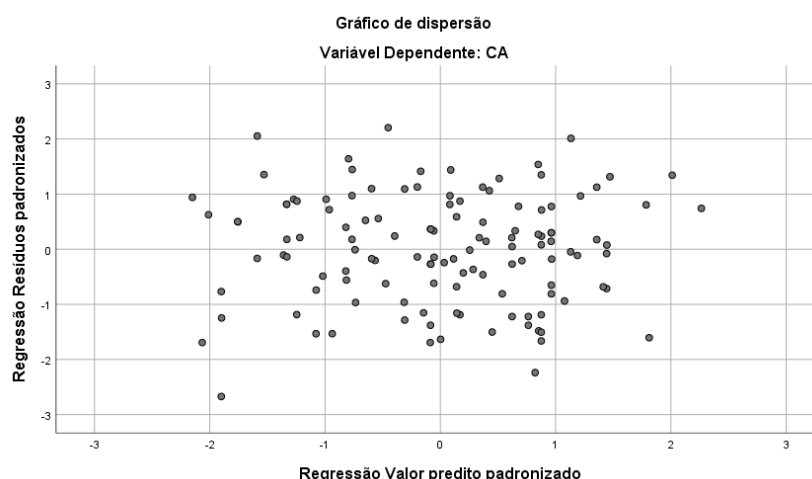
a. Variável Dependente: CA

**Figura 15 - Histograma**



**Figura 16 – Gráfico P-P Normal de regressão Resíduos padronizados**



**Figura 17 – Gráfico de dispersão**

De modo geral, após realização da análise final de regressão, verificou-se que utilizar o modelo com as variáveis CO1, CO3, CO4 e CS1 melhora-se a capacidade de prever a CA dos grupos estudados em aproximadamente 55% (Tabela 16 - R quadrado ajustado = 0,551), sendo o modelo estatisticamente significativo (ANOVA:  $p < 0,005$  – tabela 15).

**Tabela 15 – ANOVA<sup>a</sup> para modelo CS1, CO1, CO3 e CO4**

Modelo		Soma dos Quadrados	df	Quadrado Médio	Z	Sig.
1	Regressão	43,159	4	10,790	39,079	,000 <sup>b</sup>
	Resíduo	33,133	120	,276		
	Total	76,292	124			

a. Variável Dependente: CA

b. Preditores: (Constante), CS1, CO1, CO3, CO4

**Tabela 16 – Resumo do modelo CS1, CO1, CO3 e CO4, com ênfase no R quadrado**

Modelo	R	R quadrado	R quadrado ajustado	Erro padrão da estimativa	Mudança de R quadrado	Estatísticas de mudança			Sig. Mudança F	Durbin-Watson
						Mudança F	df1	df2		
1	,752 <sup>a</sup>	,566	,551	,5255	,566	39,079	4	120	,000	1,964

a. Preditores: (Constante), CS1, CO1, CO3, CO4

b. Variável Dependente: CA

**Tabela 17 – Coeficientes<sup>a</sup> para o modelo CS1, CO1, CO3 e CO4**

Modelo		Coeficientes não padronizados		Coeficientes padronizados Beta	t	Sig.	Estatísticas de colinearidade	
		B	Erro Erro				Tolerância	VIF
1	(Constante)	1,671	,360		4,645	,000		
	CO1	,149	,052	,181	2,861	,005	,905	1,105
	CO3	,133	,035	,275	3,770	,000	,682	1,467
	CO4	,201	,038	,391	5,352	,000	,677	1,477
	CS1	,151	,041	,227	3,648	,000	,937	1,068

a. Variável Dependente: CA

Ao realizar a análise dos coeficientes padronizados (Beta), evidenciou-se ainda que as variáveis predictoras possuem coeficientes beta ajustados com força predictor bastante distinta entre eles, sendo CO1 ( $\beta=0,181$ ); CO3 ( $\beta=0,275$ ); CO4 ( $\beta=0,391$ ); e CS1 ( $\beta=0,227$ ). Ressalta-se que a variável CO4 desponta como a variável de maior relevância como predictor da CA.

Os resultados das análises dos testes de regressão realizados de forma preliminar apontaram a necessidade de retirada de variáveis do modelo inicialmente proposto por não demonstrarem, estatisticamente, relevância como predictoras em relação à CA do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFIS.

Após ratificar estatisticamente as variáveis predictoras CO1, CO3, CO4 e CS1 como sendo relevantes para a CA dos grupos especializados de combate ao crime da PRF, a análise quantitativa seguiu para a Seção 4.3, atentando aos demais procedimentos metodológicos preconizados pelo capítulo anterior.

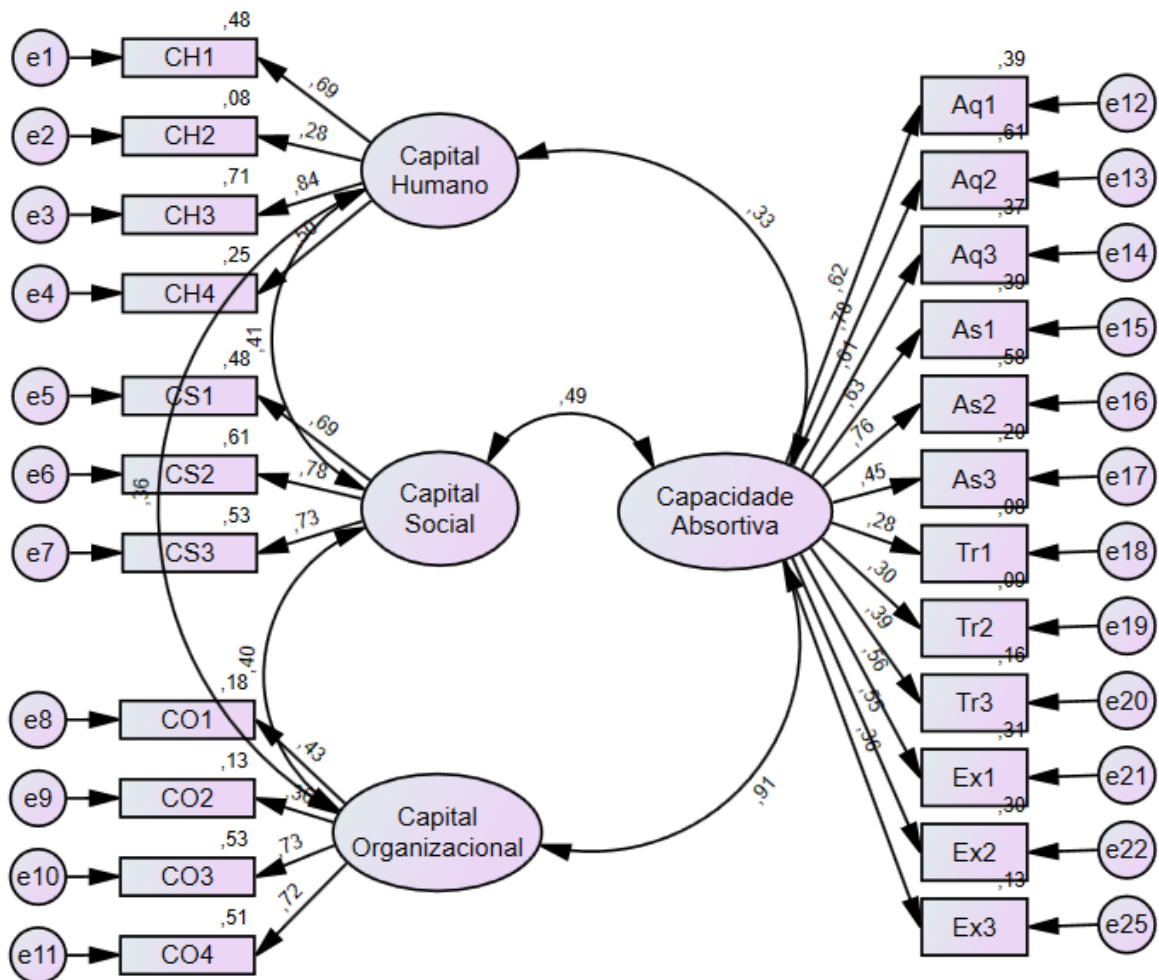
Em seguida, buscou-se discutir os resultados no Capítulo 05, com base nos resultados apresentados e nos estudos referenciais utilizados, a fim de concluir o estudo quantitativo dessa análise.

### 4.3 Modelo estrutural e teste de hipóteses

Considerando os ajustes realizados no modelo de medida a partir da análise fatorial confirmatória (vide Figura 18), procedeu-se à verificação do modelo teórico a partir da análise de equações estruturais. Para a realização das análises, foi empregada a técnica do *Maximum likelihood* (ML máxima verossimilhança ou máxima probabilidade/plausibilidade), pois se trata de um dos mais consistentes e amplamente estimadores utilizados (Hauck Filho; Lima-Costa & Cortez, 2021).



**Figura 18 - Análise fatorial confirmatória inicial**



$X^2$  441,242; GL 224; P. V. 0,000;  $X^2/GL=1,970$ ; CFI ,762; GFI ,764; TLI ,731; PCFI ,674; PGFI ,620; RMSEA ,088

A análise fatorial confirmatória foi utilizada para avaliar a qualidade de ajuste do modelo de mensuração à estrutura correlacional observada entre as variáveis manifestas (Figura 18). O procedimento foi realizado no *software* AMOS 24, com estimativa de máxima verossimilhança. Essa estimativa permite testar diretamente a estrutura teórica proposta neste estudo (Marôco, 2010).

Um índice clássico utilizado para ajuste do modelo é o qui-quadrado ( $X^2$ ). Apesar do seu elevado grau de sensibilidade em relação ao tamanho das amostras, esse índice é amplamente utilizado com essa finalidade (Hox & Bechger, 1998). Para ampliar as possibilidades de ajuste do modelo de forma mais adequada possível, foram utilizados outros índices de adequação de modelos de equações estruturais, tais como o qui-quadrado relativo ( $X^2/2$ ), dividindo o qui-quadrado pelos seus graus de liberdade. Conforme Carmines & McIver (1981), não há consenso sobre qual valor indica um ajuste mais adequado, mas os pontos de referência para cortes variam entre 3, 2 ou menos.

O *Comparative Fit Index* (CFI) é outro índice utilizado para ajustes do modelo (Bentler, 1990), com variação entre 00 e 01, e valores acima de 0,90 considerados aceitáveis.

Índices relativos à proporção de variância e covariância, explicadas por meio de estimação, também são muito comuns para ajustar modelos de equações estruturais. O *Goodness of Fit Index* (GFI) (Jöreskog *et al.*, 1984), ou Índice de Qualidade do Ajuste, possui valores maiores do que 00 e valor máximo 01, sendo de difícil avaliação em relação ao ponto de corte. Entretanto, espera-se que valores acima de 0,90 sejam aceitáveis, tendo 0,95 um valor considerado como um bom ajuste (Hox & Bechger, 1998).

Outro índice utilizado, o *Parcimony Goodness of Fit Index* (PGFI), ou Índice de Qualidade do Ajuste de Parcimônia, é o Índice GFI corrigido pela razão entre os graus de liberdade do seu modelo e o número de parâmetros do modelo saturado (Mulaik *et al.*, 1989). Esse índice é muito empregado na comparação entre 02 modelos e pode assumir valores entre 00 e 01; entretanto, não costuma atingir valores elevados (ex.: 0,90), como observado em outros índices de ajuste.

Uma considerável parte dos índices de ajuste utilizados para adequação de modelos no contexto das equações estruturais requer bastante consciência dos fatores que afetam esses índices, não sendo tarefa fácil para o pesquisador (Bollen, 1989). O *Tucker-Lewis Index* (TLI) é mais um dos índices utilizados por essa pesquisa na busca por um melhor ajuste do modelo teórico proposto. Apesar de Bollen (1989) frisar que a definição dos pontos de corte para esse índice é tarefa de difícil avaliação por parte do pesquisador, seus valores compreendem entre 00 e 01, sendo que valores muito menores do que 01 refletem um modelo que precisa ser de novas especificações; valores muito maiores do que 01, por sua vez, indicam “super ajuste” do modelo. Sendo assim, valores próximos a 01 são considerados como “bom ajuste”.

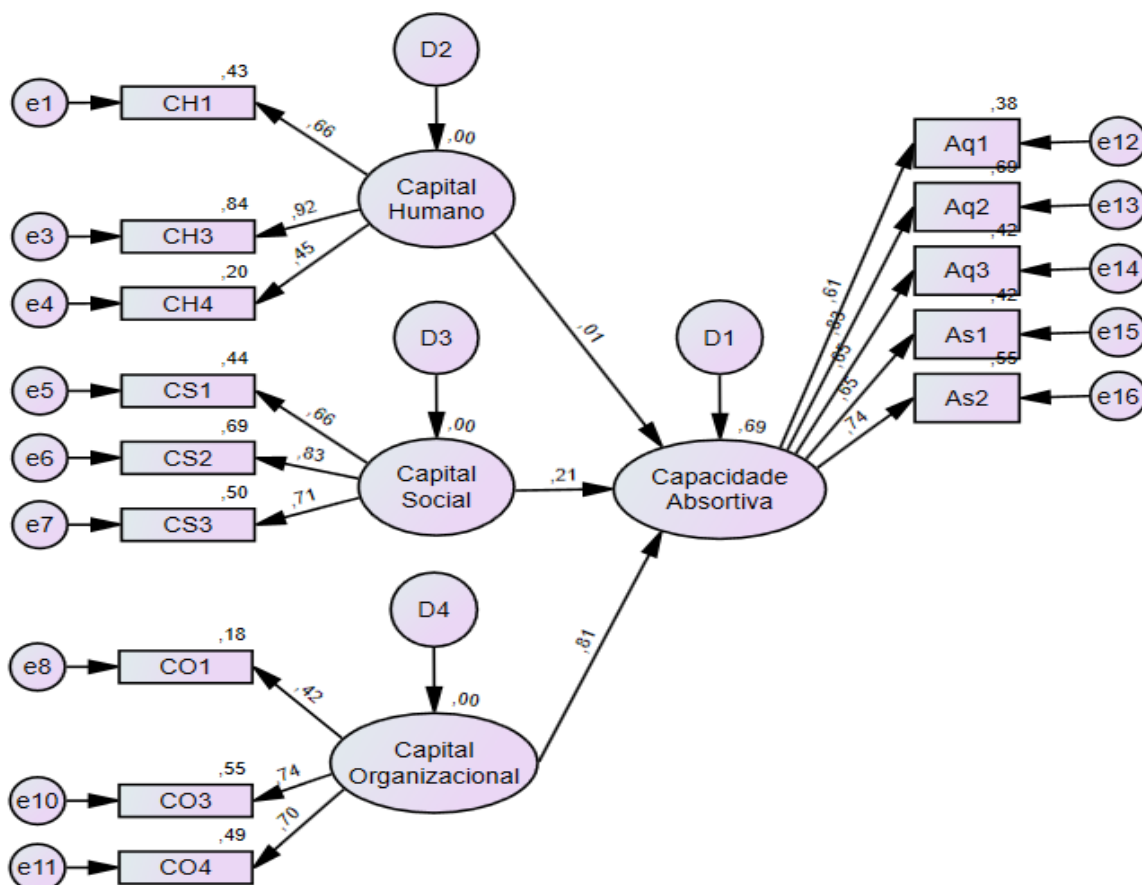
Uma medida também utilizada para ajuste do modelo e considerada como um dos índices mais informativos na modelagem de estrutura de covariância (Huntley & Perry, 2003) é o *Root Mean Square Error of Approximation* (RMSEA), ou Raiz do Erro Quadrático de Aproximação (Browne & Cudeck, 1993). Esse índice busca responder o quão bem o modelo constituído por parâmetros “eficientemente escolhidos”, mas desconhecidos, se ajusta à matriz de covariância populacional. De modo geral, espera-se que valores menores do que 0,08 sejam considerados adequados (Hancock & Freeman, 2001), sendo considerados “bons” os valores abaixo de 0,05; “aceitáveis” os valores entre 0,08 e 0,10; e “ajuste pobre” os valores acima de 0,10 (Tabachnick *et al.*, 2007). Ressalta-se que o pacote AMOS apresenta ainda os intervalos de confiança para avaliação da precisão da estimativa do RMSEA para auxiliar na avaliação do ajuste próximo. Os coeficientes apresentados pelo AMOS em relação aos intervalos de

confiança são de 90% (LO90 e HI90, respectivamente).

Embora o modelo de medida proposto tenha alcançado resultados positivos, os achados indicam que o modelo teórico proposto possui medidas de ajustamento que variam entre mau ajustamento (CFI = 0,762; GFI = 0,764), e ajustamento quase sofrível ( $X^2/GL = 1,970$ ; PGFI = 0,612). Exceção feita ao indicador de PCFI, valor de ajustamento aceitável de 0,724 e o RMSEA, cujo valor (0,088) encontra-se discretamente acima dos padrões aceitáveis de acordo com a literatura consultada. Esses resultados evidenciam que o modelo proposto não se mostra apropriado para explicar a estrutura correlacional das variáveis, de forma que se procedeu a re-especificação do modelo.

Como forma de melhorar o ajuste do modelo, foram excluídas as variáveis com baixa carga fatorial, assim como aquelas com alta correlação com variáveis de outros construtos. Para Marôco (2010), uma solução frequente para variáveis correlacionadas a outros fatores é a sua eliminação da análise. Nesse sentido, foram eliminadas a variável “CH2” (experiências passadas), no construto Capital Humano, e a variável “CO2” (Estrutura Organizacional), no construto Capital Organizacional (Vide Figura 19).

**Figura 19 - Modelo teórico**



$X^2$  140,721; GL 74; P. V. 0,000;  $X^2/GL=1,902$ ; CFI ,886; GFI ,863; TLI ,860; PCFI ,721; PGFI ,608; RMSEA ,085

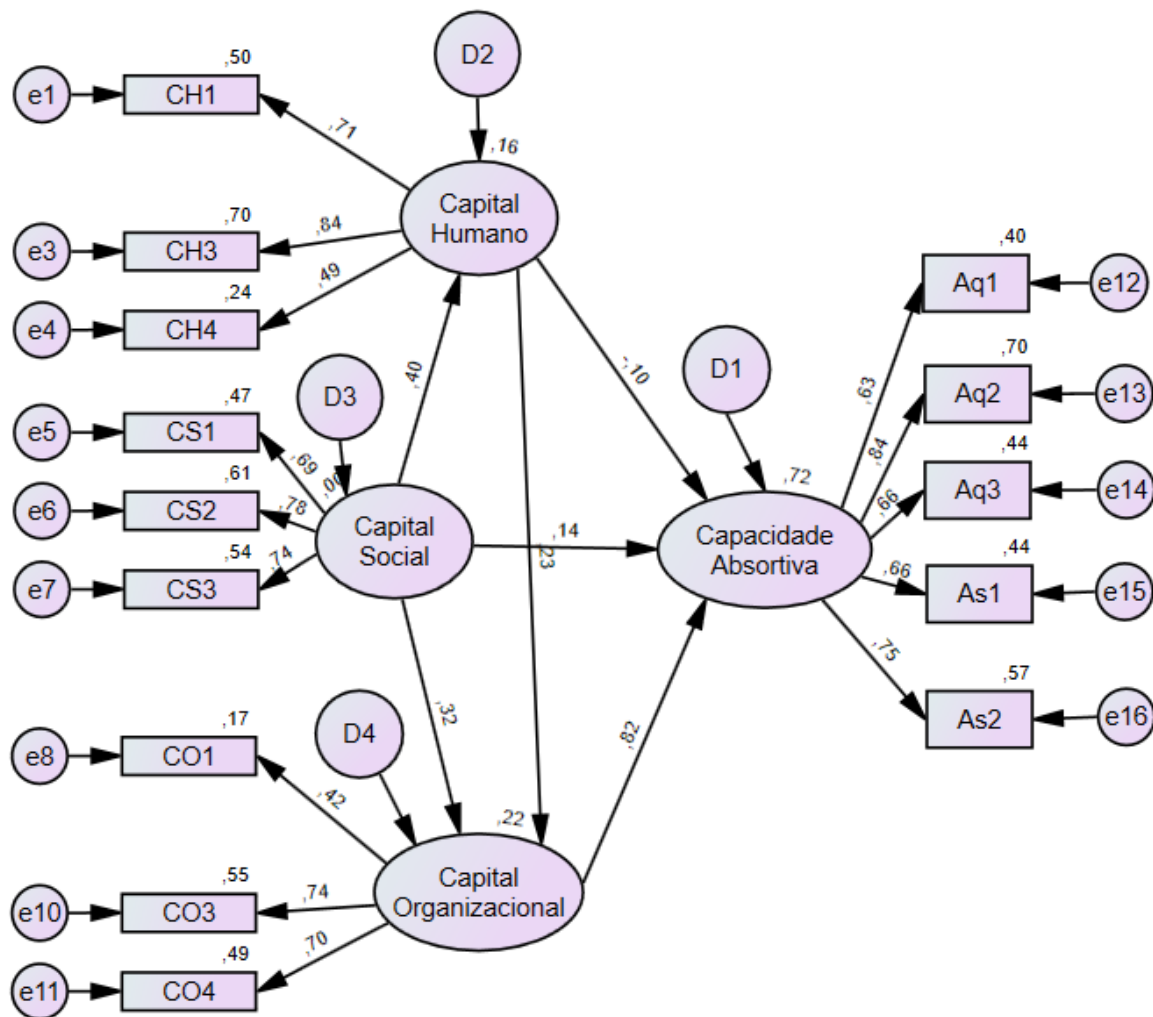
Ademais, pode-se observar a presença de variáveis com carga fatorial inferior a 0,5 no construto Capital Humano e no Capital Organizacional. Elas foram mantidas devido à sua importância para o construto analisado e para que cada construto fosse representado por, pelo menos, três variáveis, conforme recomendam Marôco (2010) e Hair Jr. *et al.* (2009). Outro ponto a ser destacado é que, como pode ser observado na Figura 18, há uma moderada correlação entre os Capital Humano e Capital Social (0,41); e entre Capital Social e Capital Organizacional (0,40). Essa característica associada à presença de trajetórias correlacionais entre variáveis dentro dos construtos indicam a eventual presença de construtos de ordem superior (Marôco, 2010).

A Figura 19 evidencia que o modelo com as relações de associação conversa com as hipóteses H2 e H3 propostas teoricamente no modelo de pesquisa, de modo a ressaltar o quanto a variável dependente é influenciada pelas variáveis independentes CS e CO, considerando que o método de estimação utilizado foi o *Maximum likelihood* (ML máxima verossimilhança ou máxima probabilidade/plausibilidade), pois se trata de um dos mais consistentes e amplamente estimadores utilizados (Hauck Filho; Lima-Costa & Cortez, 2021).

Ressalta-se, ainda, que, além de rejeitar a Hipótese H1, as análises por meio de MEE indicaram possíveis alterações nas relações entre variáveis, viabilizando melhorias do ajuste do modelo aos dados por meio da eliminação de certos parâmetros do modelo, conforme sugerido por Tabachnick *et al.* (2007). Além da melhoria nas medidas de ajuste, a partir das modificações consignadas, emergiram relações inicialmente não previstas pelo modelo inicialmente proposto, conforme demonstrado na Figura 20, destacando-se as trajetórias correlacionais entre CS e CH; CS e CO; CH e CO.

Sendo assim, seguindo orientações de Foguet & Gallart (2001), o processo de modificação das relações do modelo de MEE desenvolvido por essa pesquisa buscou consistência teórica para seu efetivo suporte, conforme discussão consignada no Capítulo 05.

Figura 20 - Modelo ajustado final



$X^2$  113,027; GL 71; P. V. 0,001;  $X^2/GL=1,592$ ; CFI ,928; GFI ,886; TLI ,908; PCFI ,724; PGFI ,599; RMSEA ,069

A Tabela 18 contém os indicadores utilizados com referenciais pela literatura, com os respectivos coeficientes concernentes ao Modelo ajustado final.

Tabela 18: Coeficientes do modelo final ajustado

Indicadores	Valores de Referência	Coefficientes
$X^2$	Valor do Modelo final.	113,027
g.l.	Valor no Modelo final.	71
$X^2/g.l.$	< 5 – mau ajustamento; [2; 5] – ajuste sofrível; [1; 2] – ajuste aceitável; ~1 ajuste muito bom.	1,592
p-value	$p > 0,05$ (quanto menor, melhor).	0,001
CFI	< 0,80 – mau ajustamento; [0,8; 0,9[ – ajuste sofrível; [0,9; 0,95[ – ajuste bom; $\geq 0,95$ – ajuste muito bom.	0,928

GFI	< 0,80 – mau ajustamento; [0,8; 0,9[ – ajuste sofrível; [0,9; 0,95[ – ajuste bom.	0,886
TLI	< 0,80 – mau ajustamento; [0,8; 0,9[ – ajuste sofrível; [0,9; 0,95[ – ajuste bom.	0,908
RMSEA	> 0,1 – ajustamento inaceitável; ]0,08; 0,10] – ajuste aceitável; ≤0,05 – ajuste muito bom.	0,069
PCFI (parcimônia) PGFI	> 0,6 ajustamento bom.	0,724

Fonte: adaptado de Marôco (2014) e Hair Jr. et al. (2010).

#### 4.4 Discussão dos resultados da análise quantitativa

A presença de antecedentes intraorganizacionais da CA nos grupos especializados em combate à criminalidade da PRF destacou-se detalhadamente após os resultados das análises quantitativas realizadas.

Os resultados das análises da regressão linear múltipla demonstraram que o CI influencia a CA, mas esses antecedentes e suas respectivas dimensões impactam de forma diferente a CA. Salienta-se que o estudo realizado por Engelman *et al.* (2017), em pesquisa com o setor privado, já havia demonstrado diferenças entre a influência exercida por cada dimensão do CI sobre a CA.

No caso do estudo com a PRF, o CO aparece como uma dimensão relevante para a CA dos grupos especializados no combate à criminalidade. Insta reforçar que todas as ferramentas estruturais que uma organização pode fornecer para fomentar o desenvolvimento da CA, incluindo sua cultura, seus valores e suas atitudes, são componentes relevantes do CO (Crespi *et al.*, 2020; Engelman & Schreiber, 2018; Subramanian & Youndt, 2005). Nesse contexto, a Cultura da PRF (CO1,  $\beta=0,181$ ), os Incentivos Organizacionais oferecidos pela instituição aos monitores do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFIS para estimular a absorção e disseminação de novos conhecimentos (CO3,  $\beta=0,275$ ) e a Aprendizagem Organizacional (CO4,  $\beta=0,391$ ) apresentam-se como antecedentes previsores importantes para o desenvolvimento da CA nesses ambientes intraorganizacionais do Órgão de segurança pública.

Ao conceber que o Capital Organizacional concerne os fatores que são possuídos e geridos pela organização (Martin-de-Castro *et al.*, 2011), os resultados demonstrados na Seção 4.2 corroboram os apontamentos seminais de Cohen & Levinthal (1990) e de outros estudos (Daghfous, 2004; Engelman *et al.*, 2017; Engelman & Schreiber, 2018; Lane *et al.*, 2006), ao

ressaltarem a relevância da estrutura da organização no processo de transferência e absorção de conhecimento, preenchendo ainda parte da lacuna apontada por Lane *et al.* (2006), concernente à escassez de pesquisas que abordem o papel da estrutura organizacional sobre a CA.

A relação significativamente positiva entre variáveis do CO e a CA no âmbito do GEFRAV, GENARC, GECAM e GEFIS reforçam, portanto, as evidências trazidas pelo estudo de Engelman *et al.* (2017), que, em contexto distinto, confirmaram relação altamente significativa entre o CO e todas as dimensões da CA.

A análise de regressão linear múltipla apontou que a variável CO4 aparece como a previsora de maior relevância para a CA dos grupos especializados da PRF, respondendo por aproximadamente 39% da capacidade previsora da CA ( $\beta=0,391$ ). Townsend *et al.* (2021) enfatizaram que a destacada literatura acerca de aprendizagem organizacional ajuda explicar as influências do CI sobre a CA das organizações. Van den Bosch *et al.* (1999), Cassol *et al.* (2016), Cassol *et al.* (2021) e Picoli & Takahashi (2016) também apontaram a presença de recursividade entre CA e aprendizagem organizacional, destacando a relevância do fluxo de conhecimento no processo de aprendizagem organizacional (Picoli & Takahashi, 2016).

Esse fluxo de conhecimento é, segundo Versiani & Fischer (2008), elemento fundamental para a aprendizagem organizacional e para a CA, tal qual sugerem os resultados dessa análise, sugerindo que a PRF valoriza a disseminação interna da informação e o fluxo de conhecimento no âmbito do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFIS, favorecendo, desta forma, a CA dos grupos especializados no combate à criminalidade.

Outra variável da dimensão CO, que demonstrou ser previsora da CA, após análise da regressão linear multivariada, foi a CO3, reforçando que os incentivos organizacionais respondem por aproximadamente 27% da capacidade previsora da CA ( $\beta=0,275$ ) dos Grupos especializados no combate à criminalidade da PRF.

Wang *et al.* (2018) afirmaram que incentivos são um relevante antecedente da CA, destacando ainda o fato de que diversas outras pesquisas demonstraram vínculo positivo entre incentivos e desempenho de funcionários (Cadsby *et al.*, 2007; Shaw *et al.*, 2002). Suas descobertas (2018), inspirados em Zahara & George (2002), reforçam que a promoção do aprendizado dos funcionários, facilitada pelos incentivos ao desenvolvimento da CA da organização, sugere que organizações que desejam incrementar a CA precisam adotar uma gestão com adoção de incentivos direcionados à inovação.

Os resultados encontrados no âmbito do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFIS vão ao encontro do modelo teórico proposto por Lewin *et al.* (2011), utilizado como uma das bases

referenciais para essa pesquisa, ao afirmarem que uma estrutura de incentivos torna-se importante para que haja compartilhamento, transferência e utilização de conhecimento nas organizações. Assim como verificado por outras pesquisas (Minbaeva *et al.*, 2003), o compartilhamento e a transferência de conhecimento são influenciados pelo nível de motivação das pessoas que, por sua vez, podem ser influenciados pelo emprego de incentivos que as conduzam a uma realidade mais cooperativa.

Esses resultados encontrados no âmbito da PRF sugerem ainda convergência com diversos outros achados acadêmicos (An *et al.*, 2021; Cadsby, 2007; Shaw *et al.*, 2002; Wang, 2018), que, assim como o modelo teórico proposto por Lewin *et al.* (2011), enfatizaram a importância dos incentivos como sendo um antecedente da CA capaz de fomentar a motivação das pessoas em prol do compartilhamento, absorção e uso de conhecimento, tanto em setores privados, como em organizações públicas (empresas, bancos, universidades, governos, etc).

Os resultados da análise da variável CO3 em relação ao modelo teórico proposto por esse estudo corroboram a importância do capital organizacional, especificamente, do uso de incentivos organizacionais para o desenvolvimento da CA. Apesar da análise quantitativa dessa variável não permitir a verificação de quais tipos de incentivos são empregados pela PRF em relação aos seus grupos especializados no combate à criminalidade, Wang *et al.* (2018) afirmaram que incentivos organizacionais podem ser configurados de várias formas, desde elogios verbais, passando por oportunidades de promoção, até estímulos concernentes a salários e bonificações institucionais, sem os quais as pessoas tendem a se adaptar em níveis de esforço confortável, permanecendo no *status quo*.

Outra variável apontada pelas análises de regressão linear múltipla como previsor da CA do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFIS é a variável CO1. A Cultura organizacional da PRF responde por aproximadamente 18% da capacidade previsor da CA ( $\beta=0,181$ ) dos grupos especializados no combate à criminalidade da PRF.

Dentre diversas conceituações concernentes à cultura organizacional, D'iribarne (1983) identificou relações entre cultura organizacional, cultura nacional e gestão das organizações, remetendo a esse conceito fatores como senso de dever, relações hierárquicas, percepção de controle, definição de responsabilidades, sanções, qualidade da cooperação, regulação e problemas inerentes à gestão da organização. Dessa forma, a cultura fomenta o entendimento das pessoas sobre o funcionamento organizacional, provendo normas para delimitar o comportamento da organização (Deshpande & Webster, 1989) e mantendo-a coesa por meio do fornecimento de padrões adequados que fundamentam a conduta organizacional dos funcionários (Robbins, 2009).



De acordo com as análises apresentadas, a cultura da PRF, de forma não exaustiva, configurada pelo senso de dever, pelas relações hierárquicas, pela percepção do controle, pela definição de responsabilidades, pelas sanções, pela qualidade de cooperação interna, pela regulação e pelos problemas inerentes à gestão institucional, fornece ideias valiosas para a atuação do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFIS, demonstrando similaridades conceituais e de vínculo funcional com os seus policiais, em relação àquilo que é abordado pela literatura (Deshpande & Webster, 1989; D'iribarne, 1983; Robbins, 2009).

Algumas pesquisas de referência estrutural para o modelo teórico proposto por esse estudo destacaram esse importante antecedente da CA. Engelman & Schreiber (2018) enfatizaram a cultura organizacional como importante ferramenta de gestão do conhecimento para desenvolvimento de competências individuais e coletivas por parte da gestão das organizações, e Crespi *et al.* (2020) demonstraram a importância da cultura organizacional como um facilitador estrutural que influencia na CA, sobretudo pela valorização da experiência dos profissionais e pela sistematização e organização dos conhecimentos e resultados da organização. A relação da CO1 com a CA, constatada no ambiente dos grupos especializados no combate à criminalidade analisados, também foi verificada em pesquisas com contextos distintos, reforçando a importância e a influência desse antecedente sobre a CA (Adriansyah & Afiff, 2015; Harrington & Guimaraes, 2005; Máynez-Guaderrama *et al.*, 2012), contribuindo, portanto, para preencher parte da lacuna apontada por Murovec & Prodan (2009), ao ressaltarem a grande carência de evidências empíricas a respeito da influência da cultura sobre a CA.

Em suma, conforme contextualizado a partir das análises até aqui apresentadas, a dimensão CO destaca-se como um importante previsor para a CA dos grupos especializados no combate à criminalidade da PRF, sobretudo por meio das variáveis CO1, CO3 e CO4.

Além do CO, constatou-se que o CS também influencia positivamente a CA do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFIS, por meio da variável “cooperação entre unidades” (CS1), correspondendo por aproximadamente 23% da capacidade previsora da CA desses grupos ( $\beta=0,227$ ).

Os resultados da influência do CS sobre a CA, consignados por essa pesquisa, vão ao encontro das descobertas de Jansen *et al.* (2005) e de diversos estudos recentes que demonstraram relação de impacto positivo do CS sobre a CA, tendo distintos segmentos como objetos de suas pesquisas (Chuang *et al.*, 2016; Gölgeci & Kuivalainen, 2020; Horvat *et al.*, 2019; Kittikunchotiwut, 2015; Ortiz *et al.*, 2017, 2018, 2021; Rodrigo-Alarcón *et al.*, 2020; Salas-Vallina *et al.*, 2020; Soo *et al.*, 2017).

Embora a maioria dos estudos tenha suas análises do CS focadas nas relações interorganizacionais, os resultados das análises do CS1 dos grupos especializados de combate ao crime da PRF auxiliam na compreensão sobre a relevância da mobilização do conhecimento proveniente da CS intraorganizacional pela organização, em prol do fomento ao desenvolvimento da sua CA, reforçando a importância desse antecedente interno da CA, assim como os estudos de Horvat *et al.* (2019); Ortiz *et al.* (2021); e Salas-Vallina *et al.* (2020).

Ao interagirem e trocarem ideias com diferentes setores da PRF, os especialistas (monitores) do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFIS reforçam essa variável relacional do CS, geram confiança para que haja intercâmbio de CS interno, conduzindo as pessoas a uma condição potencializada para a absorção do conhecimento, tal qual observado por Kittikunchotiwut (2015). Quanto mais reforçarem e intensificarem essas relações, segundo Selivanovskikh *et al.* (2020), maior será o incentivo à cooperação, à comunicação e à confiabilidade dos demais setores da organização, permitindo assim a assimilação e a exploração do conhecimento de forma mais bem estruturada por parte dos grupos especializados de combate à criminalidade do Órgão analisado.

Ademais, Crespi *et al.* (2020), ao observarem a presença de rotinas e processos concernentes à CA nos níveis intraorganizacional e interorganizacional numa empresa pública brasileira, reforçaram que o intercâmbio colaborativo de conhecimento entre unidades internas da organização constitui um importante antecedente da CA. Assim como proposto por Lewin *et al.* (2011), mesmo sem focar seu estudo no CS, ao constatarem que a troca de conhecimento entre unidades internas apresenta características similares às rotinas referentes a diferentes dimensões, Crespi *et al.* (2020) contribuem para enriquecer o entendimento da relação entre a variável CS1 e a CA, tal qual observado no GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFIS.

A inclusão das análises mediadas por MEE permitiram ampliar as discussões utilizando-se de uma técnica de modelagem estatística multivariada de caráter geral, amplamente utilizada nas Ciências Humanas e Sociais.

Além da confirmação das hipóteses H2 (,14) e H3 (,82) e rejeição da hipótese H1 (-,10), os ajustes e modificações consignados no modelo teórico estudado apontaram possíveis relações entre as variáveis CH, CS e CO, não previstas no modelo inicialmente proposto, conforme resultados apresentados no capítulo anterior. Ao considerar esse contexto de influência sobre a CA e das possíveis relações entre as dimensões que a antecedem, Stewart (2010) destacou que CH, CS e CO são complementares, afetando a eficácia do CA ao se apoiarem mutuamente.

Sendo assim, novos referenciais teóricos emergiram para sustentação dos ajustes e das modificações adotados em relação ao modelo, sendo consignados nas seções abaixo.

#### **4.5 Capital Social x Capital Humano (CS x CH)**

Alguns estudos sugerem que o CH e o CS constituem os 02 aspectos estruturais de maior relevância para o CI (Subramaniam & Youndt, 2005), sendo complementares entre si (Coleman, 1988). Entretanto, mesmo com o avanço de estudos contemporâneos, essa relação entre o CS e o CH, bem como sua influência sobre os resultados organizacionais, parecem carecer de análises empíricas que observem diferentes circunstâncias e que conduzam a conclusões mais consistentes sobre esse contexto (Sun & Liu, 2020).

O modelo final ajustado da MEE (Figura 20) evidenciou uma relação de influência significativa do CS sobre o CH (.40) nos grupos analisados, corroborando com apontamentos de estudos anteriormente estruturados a partir de contextos situacionais distintos (Adner & Helfat, 2003; Bornay-Barrachina *et al.*, 2017; Stark & Jeffries, 2011; Sun & Liu, 2020).

Ao pesquisarem empresas de P&D, Sun & Liu (2020) afirmaram que as organizações possuem melhores condições de absorver e de implementar recursos de forma inovadora a partir das interações entre CS e CH, sugerindo a priorização da exploração do CS e, em seguida, desenvolvimento do CH, melhorando, com isso, a capacidade de aprendizagem da empresa.

A análise realizada a partir do modelo final ajustado pela MEE sugere que as interações e as trocas de ideais entre monitores do GENARC, GEFRAV, GEFIS e GECAM com pessoas de diferentes áreas da PRF (CS1), a aprendizagem informal com parceiros internos a partir do compartilhamento de informações e de aprendizado mútuo e o estabelecimento de um fluxo constante de interação e trocas de informações por meio de redes informais entre esses policiais influenciam e contribuem para o desenvolvimento do CH desses servidores. Esse capital relacional entre os policiais parece fomentar o acesso a fontes mais amplas de informação, melhorando a relevância, a qualidade e a oportunidade da informação obtida, propiciando ainda que os servidores aprendam por meio das interações cotidianas, tal qual observado por Adler & Kwon (2002) em contexto distinto, pois o CS facilita o acesso aos recursos (Hoffman *et al.*, 2005).

Em suma, os resultados aqui discutidos evidenciam no contexto da segurança pública aquilo que diversas pesquisas vêm demonstrando em estudos com empresas privadas, em que o CS exerce um efeito significativo sobre o CH, constituindo um importante canal para difusão de informações por meio das trocas de conhecimento e de conexões de rede internas entre os indivíduos, aperfeiçoando o conhecimento e as habilidades dos servidores das organizações

(Adner & Helfat, 2003; Bornay-Barrachina *et al.*, 2017; McElroy *et al.*, 2006; Reed *et al.*, 2006; Stark & Jeffries, 2011).

#### **4.6 Capital Social x Capital Organizacional (CS x CO)**

Outra modificação impactada no modelo a partir da MEE foi a inclusão da relação de influência positiva entre o CS e o CO (,32). Essa relação sugere que a interação, a troca de ideias, o compartilhamento de informações entre os monitores dos grupos especializados no combate à criminalidade, da PRF, e os demais servidores do Órgão, além das redes informais de comunicação entre esses especialistas, exercem influência sobre o CO.

Poucas pesquisas destinaram seu foco para averiguar a relação entre o CS sobre o CO. Entretanto, Stewart (2010) ressaltou que o CH, CS e CO se complementam, e o CI somente será eficaz quando essas 03 dimensões que o compõem se apoiarem mutuamente.

Estudos em contextos distintos demonstraram resultados similares aos encontrados na PRF, cujos resultados empíricos mostram que o CS afeta positivamente o CO (Hsu & Fang, 2009; Oliveira *et al.*, 2020), indicando que investimentos em CS afetam significativamente a acumulação de CO, incluindo potencialização do processo de inovação (Johnson, 1999).

Um dos pilares da atuação do GENARC, GEFRAV, GEFIS e GECAM é a promoção de treinamentos e de operações que fomentem melhorias na aprendizagem de técnicas de combate à criminalidade por parte dos demais policiais do Órgão e, conseqüentemente, ampliar o aprendizado organizacional em prol de uma maior capacidade de resposta institucional (Portaria nº 32/DIROP/PRF, 2020). Considerando que a aprendizagem organizacional (CO4) constitui componente importante do CO do modelo estudado, corrobora-se parte dos achados desse estudo com pesquisas que destacaram a importância das redes para a aprendizagem organizacional (Chipika & Wilson, 2006; Hsu & Fang, 2009; Sun & Liu, 2020), além de estudos que demonstraram a dependência da aprendizagem organizacional em relação às trocas e à integração de informações, de conhecimentos e de ideias existentes (Zuo *et al.*, 2019).

Apesar do número reduzido de pesquisas que destinaram seu foco à relação de influência do CS sobre o CO, o estudo com os monitores especialistas da PRF auxilia na ampliação dos estudos envolvendo essas duas dimensões do CI e, sobretudo, que demonstraram essa relação de influência positiva do CS sobre o CO no setor privado.

#### **4.7 Capital Humano x Capital Organizacional (CH x CO)**

Desde as primeiras projeções teóricas acerca da influência do Capital Humano sobre o Capital Organizacional, teóricos sugeriram que o conhecimento, as habilidades e as

qualificações pessoais dos indivíduos são importantes fatores que podem refletir na melhoria de desempenho organizacional (Youndt, 1998). Entretanto, poucas pesquisas procuraram averiguar se essa influência do CH sobre o CO estrutura-se de forma direta ou indireta, sobretudo em pesquisas acerca da relação do CI com desempenho da organização e da inovação, tendo o CH como um precursor do CO (Kianto *et al.*, 2017).

Ao longo das últimas décadas, assim como constatado pela pesquisa com especialistas monitores da PRF, outros estudos têm demonstrado que o CH é precursor do CO (Chen *et al.*, 2004; Hsu & Fang, 2009; Kianto *et al.*, 2017; Luiz *et al.*, 2022; Muh & ETTY, 2019; Oliveira *et al.*, 2020).

O nível de especialização, de qualificação e a criatividade dos monitores do GENARC, GEFRAV, GEFIS e GECAM parecem exercer influência sobre o CO da PRF (23). Apesar deste estudo não demonstrar especificamente sobre quais dimensões que compõem o CO recai essa relação com o CH, os aspectos concernentes a incentivos organizacionais oferecidos aos monitores dos grupos especializados, as ideias valiosas contidas no âmbito da cultura do Órgão e a valorização da disseminação interna da informação e do fluxo de conhecimento aparecem como pilares do CO, com impacto direto do CH oriundo do GENARC, GEFRAV, GEFIS e GECAM. Mais uma vez, ressalta-se o fato de que a atuação desses grupos se baseia prioritariamente na troca de conhecimento para que haja o desenvolvimento de suas ações (Portaria nº 32/DIROP/PRF, 2020). Muh & ETTY (2019) afirmaram que, em organizações do setor privado baseadas em conhecimento, o CH apresenta-se como um fator fundamental, haja vista que esses recursos constituem o custo preponderante do processo produtivo das empresas, apoiando de forma diferenciada na criação do CO. Assim como em alguns aspectos do CH pesquisado no âmbito da PRF, em que a alta qualificação, especialização e a criatividade dos monitores do GENARC, GEFRAV, GEFIS e GECAM exercem influência sobre o CO, Muh & ETTY (2019) destacaram que funcionários inteligentes e criativos em suas respectivas áreas de atuação são fundamentais para que o trabalho realizado gere bons resultados, ocasionando ainda uma sensação de segurança e de conforto por parte dos servidores. Isso significa que a boa qualidade de recursos humanos forma um componente fundamental em organizações que possuem atividades intensivas de conhecimento, haja vista que os trabalhadores experientes criam maior capacidade de aprendizado organizacional (Hsu & Fang, 2009).

Considerando ainda a busca pelo refinamento das respostas aos objetivos de pesquisa propostos por esse estudo no que concerne à identificação, à descrição e à verificação da influência de antecedentes intraorganizacionais na construção de processos de CA internos em

grupos especializados da PRF, Oliveira *et al.* (2020) afirmaram que a apropriação do conhecimento por parte da organização, ao transformar CH em CO, são importantes para o desenvolvimento da CA. Esses apontamentos seguem alinhamento com as pesquisas de Kianto *et al.* (2017) e Agostini & Nosella (2017), que confirmaram o papel precursor do CH sobre o CO.

Ressaltam-se ainda as convergências da relação do CH sobre o CO, encontrada na PRF, com os apontamentos de Gürlek (2021). Esse autor (2021) afirmou que os treinamentos abrangentes de uma organização expandem o conhecimento e as habilidades dos recursos humanos, criando e sustentando elementos do CO, inclusive com facilitação de adaptação à cultura organizacional ao citar essa variável como importante antecedente da CA. Esses apontamentos reforçam que um forte estoque de CO só pode ser desenvolvido com práticas de gestão de pessoas que fomentem o acesso aos recursos humanos qualificados para a organização (Gürlek, 2021).

Por fim, ao analisar distintos contextos situacionais acerca da influência do CH no CO, verifica-se que os resultados trazidos pelo modelo teórico ajustado e modificado por meio da MEE coaduna com os estudos de Bontis (1998), Hermawan *et al.* (2020), Luiz *et al.* (2022), Muh & Etty (2019) e Novas *et al.* (2017), ao constatar que indivíduos bem capacitados são importantes no processo de criação estrutural das instituições onde trabalham, contribuindo para que o CO transforme o conhecimento e demais esforços do CH em valor organizacional.

## **5 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS QUALITATIVOS**

Após a realização, o registro e a transcrição das entrevistas com os chefes do GENARC, GEFRAV, GECAM, GEFIS e com o Diretor de Operações da PRF (Apêndice F), seguida da leitura do material transcrito e da extração do sentido das informações, da organização dos dados em grupos de análise com identificação das ideias e pontos de maior relevância dos discursos, do uso de codificação para identificação do cenário além dos temas e categorias analisados, da identificação descritiva de como os temas foram representados na narrativa e, finalmente, da interpretação ou análise do significado dos dados (Bardin, 1977; Creswell & Creswell, 2017), os principais trechos, extraídos após análise, foram registrados no Quadro 01, caracterizando os elementos componentes desses antecedentes intraorganizacionais observados durante as entrevistas, bem como de algumas aparentes deficiências citadas pelos entrevistados, no tocante às variáveis analisadas no âmbito dos setores especializados no combate à criminalidade da PRF.

**Quadro 1 – Componentes dos antecedentes intraorganizacionais da CA identificados durante as entrevistas**

Dimensões	CHEFE DO GENARC	CHEFE DO GEFRAV	CHEFE DO GECAM	CHEFE DO GEFIS	DIRETOR DA DIOP
Capital Humano	<p>“... os grupos são compostos por policiais de todas as superintendências, de todos os estados, são formadores de opinião e com elevado conhecimento técnico.” (CH1)</p> <p>“... por meio dos especialistas do GENARC e de seu elevado nível de experiência acumulada, busca-se sempre parcerias internas e com outras instituições que possuam maior conhecimento técnico em relação a determinados temas.” (CH2)</p> <p>“... ações desenvolvidas recentemente com a coordenação conhecida como inova, responsável por buscar inovações, estruturando “pílulas de conhecimento”, onde policiais especialistas que detêm conhecimentos específicos separam determinado assunto, gravando um vídeo para todo o efetivo policial. (CH1, CH3 e CH4)</p>	<p>“... sempre vai ter um colega especialista do GEFRAV ali, que tem um <i>in-sight</i> ou algum conhecimento diferente pros demais...” (CH1 e CH3)</p> <p>“... então, uma das necessidades que a gente vislumbrou logo de início foi essa das visitas técnicas. E hoje, então, a PRF conta com essa parceria também de entidades privadas, dos montadores de veículos, graças às experiências vivenciadas e acumuladas pelos monitores nesses últimos anos.” (CH2)</p>	<p>“... no GECAM, por exemplo, eu vejo que há especialização, uma tecnicidade muito grande entre boa parte dos policiais. Há uma preocupação muito grande com um método científico.” (CH1 e CH3)</p> <p>“... na medida em que eles desenvolvem capacidades, conhecimento e técnicas que em outros órgãos muitas vezes não desenvolvem ou ficam restrito a um determinado grupo e por isso nós somos referência e não é à toa.” (CH1 e CH3)</p>	<p>“ Não vejo uma prospecção de conhecimento aparecer. Só alguns poucos colegas realmente se destacam nesse sentido, sendo especialistas de fato.” (limitações de CH1 e CH3)</p> <p>“... mas eu não percebo isso na grande maioria dos colegas especializados, essa vontade de inovar, estar pronto para desafios, de aprender coisas sobre novas tecnologias e se debruçar sobre as inovações de eletrônicos, de tecnologia, nem mesmo de fiscalização.” (limitações de CH4)</p>	<p>“... e essa renovação ela se dá, muitas vezes, pelo conhecimento especializado que é comum aos monitores, que se destacam naquelas temáticas e, muitas vezes, vêm assumir uma função de gestão, trazendo aquela bagagem de conhecimento, trazendo aquelas inovações que eles desenvolvem lá na ponta.” (CH1, CH3 e CH4)</p>
Capital Organizacional	<p>“... os principais valores da cultura da PRF estão previstos no mapa estratégico, os princípios da transparência, respeito, integridade, profissionalismo e experiência. isso aí norteia todas as ações da polícia. No campo mais operacional, ainda temos outros valores, como o espírito de equipe, a abnegação, a lealdade, que são essenciais e balizadores para a atuação dos grupos.” (CO1)</p> <p>“Essa já é uma situação que nós pecamos muito, em relação aos registros</p>	<p>“... um dos principais valores culturais cotidianos dentro da PRF, que mais diferencia e influencia a atuação dos seus policiais, é a horizontalidade com a qual nós tratamos uns aos outros.” (CO1)</p> <p>“... hoje a gente tem manuais das mais variadas e diversas áreas. Então, para mim, essa questão do registro em manuais também é</p>	<p>“... a horizontalidade da carreira da PRF faz parte da cultura organizacional da instituição e permite que a atuação dos policiais seja otimizada e o conhecimento de cada policial seja melhor aproveitado. Quando falamos de grupos especializados essa questão fica ainda mais potencializada...” (CO1)</p>	<p>“... eu não vejo, culturalmente, na instituição, uma vontade de estar pronto para os desafios do futuro. Eu não vejo difundida nos grupos especializados a cultura de pensar à frente, de pensar o que nós podemos fazer para antever o que acontecerá.” (limitações de CO1)</p> <p>“... infelizmente, faltam registros de informações relevantes, produção de conhecimento etc. Normalmente ocorre por meio</p>	<p>“... existem os valores institucionais formalizados pelo mapa estratégico da PRF, mas os valores cotidianos que marcam e estão enraizados como importantes para atuação dos policiais são a superação e a resiliência para agirem durante as missões.” (CO1)</p> <p>“... não vejo a instituição com essa cultura de regis-</p>

	<p>formais em manuais etc, por falta de fomento por parte da Diretoria de Operações, apoiando com melhor estrutura para os grupos. As ações são feitas, resultados atingidos, propostas de manuais e aquisições são direcionadas pelos grupos, mas acabam que esses registros não são feitos a contento, ...” (limitações de CO2)</p> <p>“No que se refere aos grupos especializados, nós conseguimos, através de reuniões periódicas, de <i>workshops</i> e encontros operacionais, deliberar sobre ações, conseguindo, com isso antecipar algumas projeções do crime, agregar conhecimento e/ou suprir determinadas deficiências dos nossos policiais. (CO3)</p> <p>“... as operações temáticas de enfrentamento ao crime, que hoje possuem um número considerável com mais de cinco mil policiais que já foram habilitados nesses treinamentos, com objetivos, principalmente, no tocante à resultados e a nivelamento operacional.” (CO4)</p>	<p>muito positiva como muitas atualizações sendo publicadas no passado recente.” (CO2)</p> <p>“... e essa estrutura dos grupos ficou bem montada, pois são todos portariados com funções específicas, servindo de incentivo, na minha visão, e valoriza a atuação dos policiais e fomenta o compartilhamento de conhecimento em áreas importantes onde a PRF precisa fazer um bom serviço.” (CO3)</p> <p>“... na minha opinião, é um dos pontos que fazem com que esses grupos sejam tão fortes: é porque tem ali a troca de ideias de forma “instantânea”, que hoje é permitida pelas redes sociais mediadas pelas chefias desses grupos com os demais policiais da PRF e em grupos específicos somente de monitores.” (CO4)</p>	<p>“... ainda há muito mais demanda de treinamentos e produção de conhecimento, de manuais técnicos e operações temáticas do que a PRF esteja provendo atualmente.” (limitações de CO2)</p> <p>“... me parece que não há incentivo por parte da instituição, ou eu, pelo menos, não vejo um estímulo para a cooperação e intercâmbio de conhecimento.” (limitações de CO3)</p> <p>“... a PRF se preocupa muito em quebrar vínculos e tentar ser mais democrática possível em oportunizar a disseminação de conhecimento, e os grupos são instrumentos dessa disseminação.” (CO4)</p>	<p>de relatórios, que não detalham, pensei eu, com muita riqueza de informações o que de fato se ensinou, o que de fato se difundiu, se disseminou.” (limitações de CO2)</p> <p>“... mas ainda é muito escasso pro policial da atividade-fim o acesso ao conhecimento que os grupos especializados podem proporcionar, seja por falta de quantidade adequada de operações temáticas, seja por falta de manuais de orientação técnica.” (limitações de CO2 e CO3)</p> <p>“... existem eventos que são periodicamente realizados por esses grupos especializados, havendo, de fato, disseminação de conhecimento, especialmente nas operações temáticas, que são uma grande vitrine de como o conhecimento pode ser difundido pelo Brasil...” (CO4)</p> <p>“... surgem em vários momentos de gravação de teleaulas para que o efetivo tenha acesso a determinado conhecimento, mas, como isso não é obrigatório, é uma pequena porcentagem do nosso público alvo, que é todo o efetivo, que acaba acessando esse material.” (limitações de CO4)</p>	<p>trar boas práticas, boas experiências, manuais, conteúdo e conhecimento de suas áreas especializadas, não vejo. E com isso a gente perde muito conhecimento” (limitações de CO2)</p> <p>“ A PRF incentiva o sucesso de quem realmente executa as missões e reconhece o trabalho muito rapidamente de seus grupos especializados. Por meio desse reconhecimento, a PRF consegue projetar esses policiais até mesmo em representações junto a outras instituições parceiras...” (CO3)</p> <p>“... esses grupos, eles são fomentadores de ações educativas, onde essas ações educativas constituem um ambiente muito propício para essa cooperação e troca de conhecimento. e o principal ambiente que reflete essa realidade são as operações temáticas realizadas por esses grupos.” (CO4)</p>
Capital Social	<p>“... os portariados buscam intercambiar experiências profissionais, motivar esses policiais e levar nivelamento técnico das áreas especializadas aos demais policiais da PRF.” (CS1)</p>	<p>“... o colega do grupo tem orgulho de fazer parte do grupo e ele compartilha as experiências de ocorrências em que ele trabalha e aí os demais colegas que estão ao</p>	<p>“... a gente tem um ganho e parece que há um incremento muito grande, muitas vezes em determinadas áreas específicas, graças a essa informalidade na comunicação entre os</p>	<p>“... existem eventos que são periodicamente realizados por esses grupos portariados. Nesses eventos há, de fato, disseminação de conhecimento formal para os demais policiais da</p>	<p>“... as operações temáticas, que é outro ambiente de cooperação desses grupos, onde há troca de conhecimento entre os monitores e</p>



	<p>“... através de reuniões dos consultores técnicos, de workshops e encontros, deliberar sobre ações, conseguindo, com isso antecipar algumas projeções do crime.” (CS2)</p> <p>“... os próprios grupos, eles interagem e cooperam, tanto dentro do âmbito da DIOP, como também com policiais de outras áreas.” (CS1 e CS3)</p> <p>“..., constantemente são propostos encontros ou workshops para reunir todos os integrantes do grupo para definir o planejamento daquele ano, reavaliar as ações desenvolvidas no ano anterior, a fim de poder retroalimentar o processo e buscar um melhoramento das suas ações.” (CS2 e CS3)</p>	<p>redor e observam a forma de atuação do grupo.” (CS1)</p> <p>“... essa troca de conhecimento permanente, tanto dentro dos grupos, como fora do grupo, ela é a raiz da existência deles, motivando todos os policiais e melhorando as ações da PRF.” (CS1, CS2 e CS3)</p> <p>“... a interação interna do grupo é fortemente estabelecida nas próprias operações, nos encontros operacionais, né. Tanto nas folgas, como no trabalho, eles interagem constantemente como se fossem uma família, ficando cada vez mais cooperativo o ambiente.” (CS2 e CS3)</p> <p>“... a gente faz um bom uso das redes sociais. Então, toda vez que surge uma questão, ela é rapidamente colocada ali no grupo do GEFRAV e colegas se manifestam ali e subsidiam a decisão do gestor e a difusão de conhecimento para o efetivo. É uma estrutura bem interessante!” (CS2 e CS3)</p>	<p>monitores, graças a essa oportunidade mais presente e mais simples de transmissão de conhecimento e troca de experiências. Estabelecem-se, então, redes de contatos informais, ou seja, bem pessoais.” (CS2 e CS3)</p> <p>“... a cooperação é sempre muito presente no âmbito dos grupos, mas, muitas vezes, se dá por laços de amizade e do alto nível de comprometimento profissional, do que, realmente, por questão hierárquica institucional.” (CS2 e CS3)</p>	<p>PRF, e troca de informações e experiências, especialmente nas operações temáticas.” (CS1)</p> <p>“... ainda é muito escasso pro policial da atividade-fim o acesso ao conhecimento que os grupos especializados podem proporcionar.” (limitações de CS1)</p> <p>“... em relação à interação entre os grupos, aí já é algo que acontece apenas pontualmente. na minha percepção, como consultor técnico do GEFIS.” (limitações de CS1 e CS2)</p> <p>“...o próprio ambiente interno dos grupos acaba sendo um meio eficiente e constante de troca de conhecimento e cooperação entre os monitores. Isso acontece de forma informal, via aplicativos de mensagens.” (CS2 e CS3)</p> <p>“... até mesmo as necessidades de treinamento são averiguadas de maneira informal, pelo fluxo rápido, via aplicativo de mensagem. O pessoal se conversa e vai levantando essas necessidades. por meio de aplicativo dos integrantes do grupo, via <i>what-sapp</i>.” (CS3)</p>	<p>demais policiais da instituição.” (CS1)</p> <p>“Então, a cooperação ela é boa entre os grupos, estimulada pela PRF. Mas, já com os demais servidores é um ponto a ser melhorado, pois não vejo esse estímulo por parte da Polícia Rodoviária com os demais servidores do órgão, não vejo.” (CS3 e limitação de CS1)</p> <p>“... os <i>briefings</i> de operações, as ambientações das operações, eu poderia falar sobre as reuniões também, pois não deixam de ser uma forma de compartilhamento de conhecimento e informações entre os policiais dos grupos e também com os demais policiais da instituição, os encontros, os <i>workshops</i>...” (CS1, CS2)</p> <p>“Há uma troca de conhecimento muito grande e constante dentro desses grupos especializados. Os policiais fomentam cursos, treinamentos e operações para que o efetivo da ponta possa atuar com melhores condições técnicas.” (CS2 e CS3)</p>
--	---	--	--	---	---

As 03 bases dimensionais e respectivas variáveis que alicerçam o modelo teórico dessa pesquisa (CH, CO e CS) foram analisadas quantitativamente por meio da regressão linear múltipla, juntamente à análise com MEE no que tange a sua influência previsora sobre a CA. A análise qualitativa buscou, conforme descrição metodológica descrita e explicada no capítulo anterior, obter novos *insights* complementares para melhor responder os objetivos de pesquisa (Hayati *et al.*, 2006; Patton, 2014), destacando os seguintes resultados e contextualizações teórico-práticas:

### **5.1 Capital Humano**

Conforme demonstrado anteriormente, o CH, citado por diversas pesquisas como sendo um importante antecedente da CA (Cassol *et al.*, 2016; Daghfous, 2004; Duchek, 2015; Engelman *et al.*, 2017; Horvat *et al.*, 2019; Lewin *et al.*, 2011; Soo *et al.*, 2017), não foi ratificado pelas análises quantitativas desse estudo como sendo predictor da CA do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFIS. Apesar dos direcionamentos teóricos e apontamentos dos estudos contextuais aqui mencionados, variáveis teoricamente importantes, como “Qualificação” (CH1), “Experiências passadas” (CH2), “Especialização” (CH3) e “Criatividade” (CH4), não aparecem nos resultados quantitativos dessa pesquisa como previsoras diretamente ligadas à CA desses grupos especializados no combate à criminalidade.

Entretanto, ao inserir a visão dos gestores dessas equipes no contexto analisado, por meio das análises qualitativas das entrevistas, foi identificada a presença das três dimensões teoricamente relacionadas à CA dos grupos pesquisados, dentre as quais antecedentes relacionados ao CH. Esses achados, portanto, forneceram novos *insights* sobre a presença desses previsores da CA nas rotinas, nos processos e nas ações concernentes ao GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFIS.

Ao identificar e descrever como esses antecedentes são mobilizados pela PRF no âmbito dos Grupos especializados no combate à criminalidade (Quadro 1), a análise qualitativa ajudou a responder 02 objetivos específicos dessa pesquisa, trazendo novas perspectivas aos elementos a serem discutidos.

Todos os entrevistados, com exceção do chefe do GEFIS, disseram que os monitores portariados são altamente qualificados, atuando como especialistas nas ações específicas desempenhadas por eles em seus respectivos grupos, o que denota a presença dos antecedentes CH1 e CH3 entre os policiais componentes dessas equipes.

O chefe do GENARC afirmou que os policiais que compõem os grupos especializados da PRF “...possuem um conhecimento bastante amplo...”, sendo ainda, segundo esse

entrevistado, “...formadores de opinião com elevado conhecimento técnico...”. O entrevistado ainda afirmou que nas redes sociais que a PRF utiliza para compartilhamento de conhecimento, há sempre “...policiais dos grupos especializados, com alto gabarito técnico...” a fim de suprimir dúvidas e levar conhecimento aos demais policiais da instituição.

O chefe do GEFRAV também reforçou apontamentos que denotam a qualificação e a especialização dos monitores componentes dos grupos, afirmando que: “...sempre vai haver um colega especialista do GEFRAV ali, que tem um *insight* ou algum conhecimento diferente pros demais...”. Esse entrevistado foi além, ao falar sobre a qualificação e a especialização dos servidores que atuam nos grupos, afirmando que nos cursos de formação e de especialização de policiais de diversas outras instituições, os monitores do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFIS são cada vez mais demandados para ministrar instruções, proporcionando circulação de conhecimento rico e diferenciado em vários grupos de policiais, mesmo fora da PRF.

Essa referência concernente à qualificação e à especialização dos monitores dos grupos de combate à criminalidade analisados foi corroborada pelo chefe do GECAM, ao afirmar que nesse Grupo “...há especialização, uma tecnicidade muito grande entre boa parte dos policiais. Há uma preocupação muito grande com um método científico.” Em outro trecho da entrevista, ainda ressaltou que os policiais portariados nos grupos especializados da PRF “...desenvolvem capacidades, conhecimento e técnicas que em outros órgãos muitas vezes não são desenvolvidos...”, tornando-se referência em suas áreas de atuação.

O chefe do GEFIS, por sua vez, destaca a carência de boa parte dos monitores portariados, especificamente do GEFIS, no tocante à qualificação técnica como especialista. Para o entrevistado, “...só alguns poucos colegas realmente se destacam nesse sentido, sendo especialistas de fato.”

Para o diretor de operações da PRF, a renovação presente de forma constante nos vários setores de gestão que compõem a PRF acontece, muitas vezes, com qualidade “...pelo conhecimento especializado que é comum aos monitores, que se destacam naquelas temáticas...”.

Observa-se, portanto, que, de modo geral, na visão dos gestores de nível tático e do gestor de nível estratégico, com exceção pontual do GEFIS, os monitores dos grupos analisados possuem elevado nível de conhecimento técnico e qualificação em relação às atividades especializadas desenvolvidas por esses setores.

Aspectos relacionados à criatividade dos monitores (CH4) e a importância das experiências vivenciadas por eles no implemento e sucesso de alianças institucionais por parte da PRF (CH2) também foram destacadas por alguns dos gestores entrevistados.

O chefe do GENARC afirmou que “...por meio dos especialistas do GENARC e de seu elevado nível de experiência acumulada, busca-se sempre parcerias internas e com outras instituições que possuam maior conhecimento técnico em relação a determinados temas.” Esse entrevistado ainda destacou que os monitores inovam ao implementarem ações em conjunto com outros setores e que levam conhecimento aos demais policiais da PRF:

“...ações desenvolvidas recentemente com a coordenação conhecida como INOVA, responsável por buscar inovações, estruturando “pílulas de conhecimento”, onde policiais especialistas que detêm conhecimentos específicos separam determinado assunto, gravando um vídeo para todo o efetivo policial.”

Esse trecho denota a presença de criatividade no âmbito dos policiais que compõem o GENARC, além de reforçar o aspecto da qualificação dos especialistas do Grupo.

O chefe do GEFRAV enfatizou que, tal qual apontado no contexto do GENARC, os monitores do Grupo de Enfrentamento às Fraudes Veiculares também fomentam parcerias importantes para a atuação da PRF: “E hoje, então, a PRF conta com essa parceria também das entidades privadas, das montadoras de veículos, graças às experiências vivenciadas e acumuladas pelos monitores nesses últimos anos.”

O chefe do GEFIS, em mais um trecho de sua entrevista, além de destacar a fragilidade na qualificação e no nível de especialização de boa parte dos monitores desse Grupo, afirmou que também não percebe na grande maioria dos portariados do GEFIS a criatividade e “...essa vontade de inovar, de estar prontos para desafios, de aprender coisas sobre novas tecnologias e se debruçar sobre inovações de eletrônicos, de tecnologia, nem mesmo de fiscalização.”

Já o diretor de operações reforçou que, em função da grande bagagem de conhecimento acumulada pelos policiais que compõem os grupos especializados da DIOP, acabam “...trazendo aquelas inovações que eles desenvolvem lá na ponta.”

As observações consignadas sobre o CH a partir das entrevistas com os gestores dos grupos especializados no combate à criminalidade, da PRF, vão ao encontro de alguns apontamentos empíricos e teóricos que fundamentaram a estruturação do modelo de pesquisa utilizado por esse estudo. Lewin *et al.* (2011), alicerçado por outras pesquisas (Daghfous, 2004; Schmidt, 2005), assim como Duchek (2015), Engelman *et al.* (2017), Engelman & Schreiber (2018), Horvat *et al.* (2019) e Ter Wal *et al.* (2017), reforçaram a importância de especialistas representados por “pessoas-chave”, “indivíduos-chave”, ou “*gatekeepers*”, para a estruturação e o desenvolvimento do processo de CA. Duchek (2015) foi enfático ao afirmar que a presença de “indivíduos-chave” são fundamentais na promoção de novas ideias e

projetos, agindo como mediadores internos da exploração de conhecimento. Horvat *et al.* (2019) ampliaram essa contextualização ao afirmarem que não há como direcionar recomendações à gestão no tocante aos fluxos mais eficientes de processos relacionados à CA sem considerar a presença de indivíduos com qualificações especializadas e com a reputação para assegurar o filtro ideal de conhecimento a ser adquirido e assimilado pela instituição, também chamados de “*gatekeepers*”.

Com exceção do GEFIS, os apontamentos dos chefes do GENARC, GEFRAV, GECAM e do Diretor de Operações sugerem que os monitores portariados nesses grupos são altamente qualificados e especializados para atuarem em suas respectivas funções, agindo como mediadores (pessoas-chave) junto aos demais policiais da instituição para fomento de conhecimento especializado de combate à criminalidade.

Ademais, as experiências acumuladas pelos policiais do GENARC e GEFRAV são destacadas pelas respectivas chefias como importantes no processo de estabelecimento de alianças institucionais, tal qual apontadas por Engelman *et al.* (2017), Engelman & Schreiber (2018) e Lewin *et al.* (2011). Jridi & Chaabouni (2021) reforçaram esse contexto ao afirmarem que as experiências profissionais acumuladas são fundamentais para fazer com que o aprendizado individual seja compreensível e transformado em aprendizagem organizacional.

Engelman *et al.* (2017) afirmaram que a criatividade dos funcionários é essencial para o processo de inovação de uma organização. Em relação à criatividade dos especialistas portariados, a chefia do GENARC destacou os monitores desse grupo por sua criatividade e, de forma generalizada, ratificada pelo Diretor de Operações.

Considerando, portanto, as habilidades, as experiências e a criatividade dos indivíduos como base para o desenvolvimento da CA de uma organização (Cassol *et al.*, 2016; Daghfous, 2004; Engelman *et al.*, 2017; Minbaeva *et al.*, 2003; e Schimidt, 2005), tendo como referencial os apontamentos dos gestores dos grupos analisados e do Diretor de Operações da PRF, sugere-se forte presença de antecedentes relacionados com o CH no GENARC, com destaque para CH1, CH2, CH3 e CH4. Além do GENARC, foram identificados aspectos relacionados fortemente aos antecedentes CH1, CH2 e CH3 no GEFRAV; e CH1 e CH3 no GECAM. O Diretor de Operações, de forma genérica, corroborou com os apontamentos dos chefes do GENARC, GEFRAV e GECAM ao consignar registros concernentes à presença dos antecedentes CH1, CH3 e CH4 nos grupos especializados da DIOP. Importante, porém, destacar o aparente nível heterogêneo entre os grupos analisados, tendo o GEFIS destoado em relação aos demais em relação a deficiências apontadas pela chefia desse grupo, concernentes aos antecedentes CH1, CH3 e CH4.

Em suma, apesar das análises quantitativas não denotarem a influência de antecedentes ligados ao CH sobre a CA dos grupos especializados no combate à criminalidade da PRF, os apontamentos registrados pelos gestores dessas equipes durante as entrevistas sugerem a presença de importantes antecedentes relacionados ao CH, sobretudo ao apontarem a presença de qualificação e especialização entre os monitores, com exceção apenas ao GEFIS, que apontou limitações dos policiais do grupo nesse sentido.

## **5.2 Capital Organizacional**

Em relação ao capital organizacional, destacado pelas análises quantitativas como dimensão previsora da CA no âmbito dos grupos especializados da PRF, pode-se complementar, por meio da análise qualitativa, com algumas considerações.

O CO emergiu como dimensão de fundamental importância para a estruturação e desenvolvimento das áreas especializadas no combate à criminalidade, da PRF. As análises quantitativas apresentadas no capítulo anterior demonstraram a relevância da cultura, dos incentivos e da aprendizagem organizacionais sobre a CA do GENARC, GEFRAV, GEFIS e GECAM, tendo o nível operacional (os monitores) como foco dessa análise.

Passando à análise qualitativa da dimensão CO, aparentemente, há uma convergência entre os apontamentos consignados pelos gestores desses grupos (nível tático) e pelo Diretor de Operações (nível estratégico) com os resultados colhidos a partir dos questionários aplicados aos monitores e analisados de forma quantitativa. Todos os chefes dos 04 (quatro) grupos e o Diretor da DIOP afirmaram que a cultura da PRF (CO1) possui ideias valiosas para a atuação dos policiais do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFIS, seja pelo senso de dever, pelas relações hierárquicas, percepção do controle, definição de responsabilidades, sanções, qualidade de cooperação interna, regulação ou problemas característicos da instituição.

O chefe do GENARC reforçou que valores importantes da instituição estão formalmente previstos no Mapa Estratégico da PRF, apontando a transparência, o respeito, integridade, o profissionalismo e a experiência como exemplos. O entrevistado ainda destaca que, de forma pragmática informal, no contexto do cotidiano operacional dos grupos especializados, “...ainda temos outros valores, como espírito de equipe, a abnegação, a lealdade, que são essenciais e balizadores para a atuação dos grupos.”

O chefe do GEFRAV trouxe à tona aspectos acerca da relevância da hierarquia como traço cultural, com destacada influência sobre o ambiente interno da PRF. Esse gestor ainda citou os aspectos formais da cultura organizacional, previstos no Mapa Estratégico do Órgão, tais como a transparência. Para esse entrevistado, “...um dos principais valores culturais

cotidianos dentro da PRF, que mais diferencia e influencia a atuação dos seus policiais, é a horizontalidade com a qual nós tratamos uns aos outros.”

Os valores da transparência e da excelência foram consignados pelo chefe do GECAM como elementos da cultura organizacional concebidos pelo Mapa Estratégico da PRF como formalidade para atuação dos grupos, destacando, entretanto, “...em caráter prático, o alto nível de tecnicidade da PRF como um aspecto da cultura organizacional que serve de farol para a atuação dos monitores.” Assim como o chefe do GEFRAV, esse entrevistado ainda ressaltou a horizontalidade da carreira da PRF como parte importante da cultura organizacional, permitindo “...que a atuação dos policiais seja otimizada e o conhecimento de cada policial seja melhor aproveitado.”

Ao atentar para aspectos cotidianos da cultura da PRF, o chefe do GEFIS registrou que “...há na cultura da PRF um espírito republicano, um espírito de camaradagem e um ambiente de cooperação e de parceria, e de realmente trabalhar pelo interesse público.” Ao citar ainda a transparência, o respeito, a integridade, o profissionalismo e a excelência como traços formais da cultura organizacional trazidos pelo Mapa Estratégico, esse entrevistado fez uma ressalva ao afirmar que, na sua opinião, ele não vê esses valores alcançando todo o efetivo policial da PRF. De forma específica, em relação à atuação do GEFIS, o entrevistado ainda registrou a seguinte observação: “...eu não vejo, culturalmente, na instituição, uma vontade de estar pronta para os desafios do futuro. Eu não vejo difundido nos grupos especializados, a cultura de pensar à frente, de pensar o que nós podemos fazer para antever o que acontecerá.”

Na visão gerencial e estratégica do Diretor de Operações: “...existem os valores institucionais formalizados pelo Mapa Estratégico da PRF, mas os valores cotidianos que marcam e estão enraizados como importantes para atuação dos policiais são a superação e a resiliência para agirem durante as missões.”

Os valores cotidianos da cultura institucional da PRF, tais como a horizontalidade nas relações hierárquicas, espírito de equipe, abnegação, lealdade, camaradagem, alto nível de tecnicidade, superação, resiliência e espírito republicano, parecem ser valiosos para a atuação dos policiais do Órgão sob ponto de vista dos gestores, sobretudo para aqueles que atuam no GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFIS. Assim como demonstrado pelas análises quantitativas, os discursos dos gestores das áreas especializadas da PRF reforçam a importância desses antecedentes da CA, fornecendo novos *insights* que auxiliam na compreensão desse contexto institucional.

Engelman & Schreiber (2018) e Martin-de-Castro *et al.* (2011), ao afirmarem que a cultura organizacional é um importante componente do CO, apresentando implicações

relevantes para a CA, fomentaram um relevante caminho teórico, enquanto outras pesquisas empíricas convergiram para essa perspectiva, como ferramentas e práticas de gestão do conhecimento a serem gerenciadas pela gestão das instituições em prol do desenvolvimento de competências individuais e coletivas em seus funcionários (Dagfous, 2004; Engelman & Schreiber, 2017).

Num contexto em que há a necessidade de se aprofundar estudos empíricos a respeito da influência da cultura organizacional sobre a CA (Murovec & Prodan, 2009), esses novos *insights* trazidos pela análise qualitativa do CO1 reforçam as evidências empíricas de que se trata de um relevante antecedente da CA.

A variável CO2, referindo-se à estrutura organizacional no que tange à manutenção dos conhecimentos produzidos pelo GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFIS em manuais e/ou em bases de dados, foi a única previsora do modelo teórico dessa pesquisa que não se confirmou como antecedente significativamente influenciador da CA dos grupos estudados a partir das análises quantitativas. Ao proceder com a análise qualitativa das entrevistas dos gestores dessas equipes, pôde-se evidenciar por meio de trechos das respostas dos entrevistados que há, possivelmente, uma lacuna a ser preenchida pela PRF no sentido de prover meios institucionais que garantam melhor estrutura para que a gestão do conhecimento advindo dos grupos especializados no combate à criminalidade tenha efetivamente seu registro formalizado por meio de manuais e dos sistemas de registro de dados da Instituição.

Nesse contexto, o chefe do GENARC afirmou que a PRF possui instrumentos formais de registro, tais como portarias que explicitam a formatação das operações e dos treinamentos produzidos pelos grupos, bem como “...relatórios gerenciais das áreas especializadas contendo a produção de conhecimento e de gestão...”. Entretanto, de modo geral e pontual, o entrevistado dá destaque a possíveis falhas de fomento institucional no sentido de prover apoio com melhor estrutura para os grupos:

“Essa já é uma situação que nós pecamos muito, em relação aos registros formais em manuais etc., por falta de fomento por parte da Diretoria de Operações, apoiando com melhor estrutura para os grupos. As ações são feitas, resultados atingidos, propostas de manuais e aquisições são direcionadas pelos grupos, mas acabam que esses registros não são feitos a contento, ...”

Por sua vez, o chefe do GEFRAV afirmou que:

“...boa parte desse registro de conhecimento produzido consta nos relatórios finais das operações. Esses relatórios são padronizados e contêm informações relevantes sobre tudo que aconteceu nas operações especializadas, de forma com que a PRF



possa analisar até o impacto sobre as regionais. O registro também de questionários de avaliação operacional é outra prática importante dos grupos...”.

Em relação aos manuais, esse gestor ainda reforçou que atualmente a PRF possui manuais das mais diferentes áreas de atuação: “Essa questão do registro em manuais também é muito positiva, como muitas atualizações sendo publicadas no passado recente.”

O chefe do GECAM também registrou a presença de mecanismos de registros de conhecimento produzido em âmbito dos grupos: “...as ações formais produzidas pelo grupo acabam tendo registros formais em relatórios padronizados e formulários de avaliação operacional, seja dos treinamentos ou operações.” Esse gestor afirmou ainda que há manuais técnicos produzidos com informações que orientam o efetivo policial nas ações de enfrentamento aos crimes ambientais, apesar das demandas por manuais e treinamentos serem maiores do que a instituição formaliza atualmente: “...ainda há muito mais demanda de treinamentos e de produção de conhecimento, de manuais técnicos e operações temáticas do que a PRF esteja provendo atualmente.”

Ao discorrer sobre essa questão dos registros institucionais de conhecimento das ações do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFIS, o chefe do GEFIS também apontou falhas estruturais nesse contexto:

“...infelizmente, faltam registros de informações relevantes, produção de conhecimento etc. Normalmente, ocorre por meio de relatórios, que não detalham com muita riqueza de informações, o que de fato se ensinou, o que de fato se difundiu, se disseminou.”

O entrevistado do GEFIS ainda complementou que “...ainda é muito escasso pro policial da atividade-fim o acesso ao conhecimento que os grupos especializados podem proporcionar, seja por falta de quantidade adequada de operações temáticas, seja por falta de manuais de orientação técnica.”

Corroborando com alguns apontamentos dos gestores do GENARC, GECAM e GEFIS, o diretor de operações afirmou que não vê a PRF “...com essa cultura de registrar boas práticas, boas experiências, manuais, conteúdo e conhecimento de suas áreas especializadas. E com isso a gente perde muito conhecimento”.

E, tal qual apontado pelo chefe do GENARC em relação à falta de estrutura adequada dos grupos para fomentar a formulação de ações, de manuais e de registros relevantes de conhecimento doutrinário de conhecimento técnico especializado, o entrevistado de nível estratégico da DIOP também afirmou que a estrutura atual do GENARC, GEFRAV, GECAM

e GEFIS não é adequada: “...acredito que essa estrutura organizacional atual dos grupos é razoável. Não vou dizer adequada, mas ela é razoável.”

Em suma, à exceção do chefe do GEFRAV, todos os demais gestores, inclusive o Diretor de Operações, destacaram e fizeram ressalvas no tocante à existência de limitações de estrutura organizacional voltada ao registro de produção de conhecimento e de manuais de procedimento operacional no âmbito dos grupos especializados e também em nível institucional.

Desde as concepções seminais de Cohen & Levinthal (1990), a estrutura organizacional das organizações, vista como o conjunto de mecanismos formais para a estruturação da empresa (Martin-de-Castro *et al.*, 2011), é concebida como importante antecedente de influência na transferência e na absorção de conhecimento.

A estruturação de manuais e sistemas de registro de conhecimento e informações produzidas pela organização, como componente da estrutura organizacional (Engelman *et al.*, 2017, Engelman & Schreiber, 2018 e Subramanian & Youndt, 2005), desponta como um antecedente importante nesse contexto da estruturação e do aperfeiçoamento da CA. As análises quantitativas concernentes ao CO2 parecem ser corroboradas pela deficiência na produção de manuais técnicos e registros formais que forneçam uma estrutura mais adequada em prol da otimização do processo de transferência e de absorção de conhecimento do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFIS aos demais policiais da Instituição, sobretudo após análise dos apontamentos consignados pelos gestores desses grupos especializados e pelo Diretor de Operações. Considerando ainda que o CO1 é um dos antecedentes que compõem a dimensão CO no modelo proposto por essa pesquisa, caberia aos gestores do Órgão verificarem as medidas estruturais que possam melhorar a presença do CO2 no âmbito dos grupos analisados, potencializando ainda mais a CA.

Os estímulos internos fornecidos pela PRF (CO3) configuram-se como outro antecedente importante previsor da CA, respondendo por aproximadamente 27% da capacidade previsora da CA dos grupos especializados no combate à criminalidade estudados, conforme análise de regressão linear multivariada demonstrada nas seções anteriores. A análise qualitativa das entrevistas com os gestores demonstrou a presença de incentivos institucionais aos monitores para estimular a absorção de novos conhecimentos e posterior disponibilização para o restante do efetivo da PRF, apesar de aflorar também algumas divergências entre as opiniões dos gestores em relação às particularidades que tangem cada uma dessas áreas especializadas.

O chefe do GENARC afirmou que os cursos relacionados às áreas especializadas, por si só, já servem de grande incentivo para os monitores atuarem em suas funções especializadas, compartilhando conhecimento com os demais policiais da PRF:

“... posso citar, dentro do ambiente de ensino, o Curso de Operações Temáticas de Combate ao Crime (COTEM), que acaba intercalando e integrando esses especialistas, fazendo um contato mais próximo e a troca de conhecimento, tudo para propiciar um curso especializado para polícia. Isso serve de grande estímulo para os monitores e demais policiais.”

O chefe do GEFRAV citou a estrutura interna dos Grupos como fonte de estímulo institucional para os monitores:

“...essa estrutura dos grupos ficou bem montada, pois são todos portariados com funções específicas, servindo de incentivo, na minha visão, valoriza a atuação dos policiais e fomenta o compartilhamento de conhecimento em áreas importantes onde a PRF precisa fazer um bom serviço.”

No Grupo de Enfrentamento aos Crimes Ambientais, o Chefe do GECAM apontou dificuldades entre a gestão da DIOP e o Grupo, sobretudo pela falta de incentivos aos monitores: “...parece que há um certo distanciamento entre a cabeça da Diretoria de Operações e as áreas técnicas...”. Esse gestor entrevistado ainda afirmou que muitas ações dos chefes dos grupos são direcionadas sem qualquer incentivo ou respaldo da Diretoria de Operações: “...nós, como gerentes, gestores diretos dos grupos, muitas vezes tomamos atitudes, direcionamos deliberações entre os monitores, que não necessariamente têm respaldo ou incentivos lá do comando da DIOP.” Em outro trecho da entrevista, o chefe do GECAM ainda reforçou que, mesmo fora da DIOP, em nível institucional, não há muito incentivo para a troca de conhecimento entre os policiais: “...me parece que não há incentivo por parte da instituição, ou eu, pelo menos, não vejo um estímulo para a cooperação e intercâmbio de conhecimento.”

O Chefe do GEFIS, apesar de remeter aos monitores a iniciativa pessoal de cada um para se especializarem e buscarem conhecimento técnico, registrou também exemplos de incentivos por parte da PRF que servem de estímulo aos monitores no contexto aqui apresentado:

“...a própria manutenção das Operações Temáticas é um grande incentivo para que os policiais dos grupos especializados possam operar em regionais diferentes, interagindo com colegas de diferentes regionais e intercambiando conhecimento. O fato da PRF oportunizar que busquem parcerias fora da instituição, até mesmo fora do serviço público, para que se atualizem, para que conheçam novas realidades, então, eu vejo que a instituição oportuniza isso e serve de grande estímulo para troca de experiências entre os policiais. Além disso, o próprio fato da PRF manter esses servidores especializados numa condição de portariados, de membros, essa sensação

de pertencimento a algo diferenciado, que exige do servidor algo a mais para lá estar, é uma forma de incentivo, de estímulo.”

O Diretor de Operações foi enfático ao citar exemplos de estímulos institucionais no âmbito dos grupos especializados, reforçando ainda as operações temáticas como exemplos de incentivos para atuação dos monitores e indo além, ao afirmar que incentivos e estímulos institucionais servem até mesmo de projeção dos policiais em relação a outros órgãos: “... dentro dos próprios grupos há um estímulo constante através das suas operações temáticas, através dos encontros, através das reuniões, dos grupos de *whatsapp*.”

“A PRF incentiva o sucesso de quem realmente executa as missões e reconhece o trabalho muito rapidamente de seus grupos especializados. Por meio desse reconhecimento, a PRF consegue projetar esses policiais até mesmo em representações junto a outras instituições parceiras...”

A capacidade previsora da variável CO3 em relação à CA do GENARC, do GEFRAV, do GECAM e do GEFIS foi verificada a partir das análises de regressão linear multivariada, respondendo por cerca de 27% dessa capacidade de previsão. As análises qualitativas das entrevistas com os gestores desses grupos apontam que a PRF possui mecanismos estruturais de incentivos aos policiais, sobretudo aos monitores dos grupos especializados, que culminam com estímulo para absorção de conhecimento e posterior disponibilização ao restante do efetivo da instituição. Essa realidade, apontada pelo chefe do GENARC, do GEFRAV, do GEFIS e pelo Diretor de Operações, ao citarem cursos de especialização, operações temáticas, fluxo de reuniões e encontros periódicos, encontros operacionais, *workshops* e a própria manutenção da normativa (portaria) que estabelece a existência formal e atribuições dos grupos especializados, por parte da PRF, fornece *insights* que convergem ao encontro dos resultados analisados de forma quantitativa a partir dos dados obtidos junto aos monitores.

A importância dos incentivos como antecedentes da CA (An *et al.*, 2021; Lewin *et al.*, 2011; e Wang *et al.*, 2018) e de sua influência positiva sobre o desempenho dos funcionários (Cadsby *et al.*, 2007; Shaw *et al.*, 2002), verificada em contextos distintos por outros estudos, reforçam a importância das constatações no âmbito da PRF. O Órgão parece atuar institucionalmente junto aos seus policiais, com incentivos estruturais que geram ambiente de maior cooperação, compartilhamento e transferência de conhecimento entre os grupos especializados e os demais policiais, podendo constituir-se, inclusive, como uma importante ferramenta de governança, assim como apontado por He & Wang (2009).

Ressalta-se, entretanto, que, tal qual verificado em outros antecedentes estudados, as análises qualitativas das entrevistas com os gestores fizeram emergir diferenças aparentemente

relevantes entre os grupos pesquisados, necessitando maior atenção institucional. O chefe do GECAM, por exemplo, em meio aos seus apontamentos, afirmou que, de modo geral, não percebe a presença de incentivos institucionais voltados ao estímulo para cooperação e intercâmbio de conhecimento, bem distinto em relação aos apontamentos dos demais gestores entrevistados, o que denota, mais uma vez, a heterogeneidade da presença dos antecedentes analisados nos diferentes grupos especializados da PRF.

A aprendizagem organizacional (CO4) foi mais 01, entre os 04 antecedentes da CA utilizados por essa pesquisa como componente da dimensão CO. A valorização por parte da PRF em relação à disseminação interna da informação e do fluxo de conhecimento no âmbito dos grupos analisados apresentou-se como antecedente de maior capacidade previsora da CA do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFIS após as análises quantitativas, respondendo por quase 40% dessa capacidade previsora.

A análise qualitativa das entrevistas com os gestores buscou captar apontamentos convergentes para a presença desse antecedente, tendo como ponto de vista os direcionamentos dos gestores, como forma de complementação da análise quantitativa realizada.

O chefe do GENARC registrou um exemplo da presença desse antecedente da CA (CO4), ao destacar que “...as operações temáticas de combate ao crime, que hoje possuem um número considerável com mais de cinco mil policiais habilitados nesses treinamentos, com objetivos, principalmente, no tocante a resultados e a nivelamento operacional.” Essa disseminação de conhecimento e troca de informações proporcionada em âmbito formal da instituição denota a valorização do Órgão em relação aos conhecimentos compartilhados pelo GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFIS, ressaltada também por esse gestor ao conceber o Curso de Operações Temáticas de Combate ao Crime – COTEM como um curso de especialização, sendo outro exemplo de incentivo e valorização da PRF em prol da troca de conhecimento no âmbito dos grupos.

O chefe do GEFRAV ressaltou que a PRF valoriza a disseminação do conhecimento desses grupos a partir das operações temáticas, das redes sociais mantidas institucionalmente por monitores e da própria estrutura regimentar dos grupos: “...o compartilhamento de conhecimento é, vamos dizer assim, a raiz dos grupos especializados na PRF, principalmente por meio das operações temáticas.”

“...na minha opinião, é um dos pontos que fazem com que esses grupos sejam tão fortes: é porque tem ali a troca de ideias de forma instantânea, que hoje é permitida pelas redes sociais mediadas pelas chefias desses grupos com os demais policiais da PRF e em grupos específicos somente de monitores.”

“...e essa estrutura dos grupos ficou bem montada e valoriza a atuação dos policiais e fomenta o compartilhamento de conhecimento em áreas importantes onde a PRF precisa fazer um bom serviço.”

O chefe do GECAM afirmou que os grupos são instrumentos utilizados pela PRF na disseminação do conhecimento especializado e que diferencia a instituição dos demais órgãos:

“...a PRF se torna uma referência porque esse conhecimento produzido pelos grupos especializados, ou não é desenvolvido, ou não é fomentado nas outras instituições. E é algo que diferencia a polícia porque, como eu disse, é um conhecimento acessível a todos os policiais.”

“...a PRF se preocupa muito em quebrar vínculos e tentar ser mais democrática possível em oportunizar a disseminação de conhecimento, e os grupos são instrumentos dessa disseminação.”

No âmbito do Grupo de Enfrentamento aos Crimes contra o Fisco e Saúde Pública, as operações temáticas foram ressaltadas, assim como em outros contextos, como exemplo de incentivo e valorização institucional voltado à disseminação interna de conhecimento dos grupos: “Existem eventos que são periodicamente realizados por esses grupos, havendo, de fato, disseminação de conhecimento, especialmente nas operações temáticas, que são uma grande vitrine de como o conhecimento pode ser difundido pelo Brasil...”

Entretanto, ressalvada a citação das operações temáticas como ferramenta de valorização da PRF à disseminação interna de conhecimento, o gestor do GEFIS destacou que há muitas deficiências nesse contexto institucional, ao afirmar que a busca pelo conhecimento especializado depende, na maioria das vezes, dos próprios monitores dessa área técnica, além de citar algumas iniciativas do GEFIS para disseminação de conhecimento técnico, relevantes para a atuação dos policiais, sem que haja por parte da instituição qualquer mecanismo que garanta que todos os policiais tenham acesso ao conteúdo: “...e toda essa realidade especializada depende muito da iniciativa própria dos monitores, buscando, dentro ou fora da instituição, por conta própria...”

“...surtem em vários momentos de gravação de teleaulas para que o policial tenha acesso a determinado conhecimento, mas, como isso não é obrigatório, é uma pequena porcentagem do nosso público-alvo, que é todo o efetivo, que acaba acessando esse material.”

O Diretor de Operações, além de corroborar os exemplos das operações temáticas como ferramenta de valorização voltada à disseminação do conhecimento no âmbito dos grupos especializados e demais policiais da instituição, reforçou ainda que a forma de

gerenciamento institucional desses grupos facilita a comunicação e a transmissão do conhecimento: “...a DIOP, por meio desses grupos, fomenta a disseminação de conhecimento técnico para os demais policiais da instituição, sobretudo por meio das operações temáticas.”

“O gerenciamento das relações entre a gestão dos grupos e os monitores é feito com uma distância muito curta, diretamente entre o gestor e o servidor, o que facilita as ações, a comunicação e a transmissão do conhecimento.”

Seja por meio das análises quantitativas dos dados colhidos dos monitores do GENARC, GEFRAV, GEFIS e GECAM, ou por meio das análises de conteúdo das entrevistas com os gestores, a aprendizagem organizacional, expressa por meio da valorização institucional à disseminação interna da informação e do fluxo de conhecimento no âmbito desses grupos especializados, apresenta-se como um importante antecedente da CA dessas equipes. Destaca-se ainda que essa valorização do fluxo de conhecimento no processo de aprendizagem organizacional e/ou sua relação com a CA, verificada nos resultados dessa pesquisa, vão ao encontro de outros estudos teóricos e empíricos, tal qual apontado por Cassol *et al.* (2016), Cassol *et al.* (2021), Lane *et al.* (2006), Engelman *et al.* (2017), Picoli & Takahashi (2016) e Versiani & Fischer (2008).

### 5.3 Capital Social

A cooperação entre unidades internas (CS1), a aprendizagem informal com os parceiros internos (CS2) e as redes internas informais (CS3) foram as variáveis utilizadas no modelo dessa pesquisa como antecedentes da CA componentes da dimensão CS.

A interação e o intercâmbio de ideias dos monitores do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFIS com pessoas de diferentes áreas da PRF (CS1) mostrou-se um importante antecedente da CA desses grupos após as análises quantitativas, respondendo por cerca de 22% da capacidade previsora da CA ( $\beta=0,227$ ). A análise qualitativa agregou elementos extraídos das entrevistas que convergem, em partes, com os resultados da análise quantitativa concernentes ao CS1. Essa parcialidade de convergência alicerça-se nas observações verificadas a partir dos apontamentos de alguns gestores ao afirmarem que, apesar da interação e troca de ideias entre os monitores ser algo bastante presente no cotidiano dessas equipes, quando se trata dessa interação ser direcionada aos demais policiais da instituição, ainda há deficiências que precisariam ser melhoradas.

O chefe do GENARC considerou que a interação existente entre os especialistas portariados favorece a troca de experiências e de conhecimento junto aos demais policiais da PRF: “...os portariados buscam intercambiar experiências profissionais, motivar esses policiais

e levar nivelamento técnico das áreas especializadas aos demais policiais da PRF.” Conforme esse gestor, a difusão de conhecimento, cooperação e troca de experiências entre os monitores, tanto dentro da Diretoria de Operações, como em relação aos demais policiais de outros setores da PRF, ocorre também por meio de redes sociais que dão fluidez a esse contexto: “...outras ações acabam, por intermédio dos monitores, difundindo o conhecimento e trocando experiências com os demais policiais da PRF, tais como os grupos de *whatsapp* e grupo de *telegram*.” O chefe do Grupo de Enfrentamento ao Narcotráfico ainda reforçou que as interações dos monitores atingem os níveis de gestão das unidades regionais, promovendo cooperação e troca de experiências de forma mútua:

“...há vários tipos de cooperação exercidas pelos policiais desses grupos e, principalmente, com as superintendências regionais, muitas vezes enviando policiais para serem habilitados e treinados. Então, a interação, cooperação e troca de conhecimento aí é mútua e constante.”

O chefe do GEFRAV foi enfático ao reforçar que a atuação dos especialistas monitores dos grupos gera um tipo de interação motivacional em relação aos demais policiais, que acabam servindo de referência a ser seguida, além de reforçar que as redes sociais existentes com finalidade de intercâmbio de informações e de conhecimento técnico de cada área também se configuram como um ambiente de constante interação entre monitores e demais policiais do Órgão: “...o colega do grupo tem orgulho de fazer parte do grupo e ele compartilha as experiências de ocorrências em que ele trabalha e aí os demais colegas que estão ao redor e observam a forma de atuação do grupo.”

“...por exemplo, no GEFRAV, existem os grupos do *telegram* regionais. Ali circula muita informação importante e interação dos monitores com todos os policiais das regionais.”

O chefe do GECAM, apesar de ressaltar bastante a interação interna existente entre os monitores e destacar a cooperação de outros setores, como exemplo o setor de comunicação social e de Inteligência, em relação à gestão do Grupo, não apontou a presença rotineira e relevante dessa interação entre os monitores e demais policiais rodoviários federais.

O chefe do GEFIS afirmou que as operações temáticas são um grande exemplo, servindo de “vitrine” de integração e difusão de conhecimento técnico entre policiais dos grupos especializados e demais policiais:

“...existem eventos que são periodicamente realizados por esses grupos portariados. Nesses eventos há, de fato, disseminação de conhecimento formal para os demais policiais da PRF, e troca de informações e experiências, especialmente nas operações temáticas.”



Apesar desse registro enfático em relação às operações temáticas, esse gestor apontou que, de forma cotidiana, até mesmo a interação entre os diferentes grupos é algo que acontece apenas pontualmente e destaca dificuldades para que essa interação alcance a maior parte dos demais policiais de todo o Órgão:

“...ainda é muito escasso pro policial da atividade-fim o acesso ao conhecimento que os grupos especializados podem proporcionar.” Para o chefe do GEFIS, “... é necessário haver uma cooperação para que o conhecimento dos grupos especializados chegue até o policial da ponta e eu não vejo isso acontecendo com eficiência ainda, e para que nós nos adaptemos aos tempos que chegarão, isso precisará acontecer.”

O Diretor de Operações também apontou limitações na abrangência das interações entre os policiais do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFIS e demais servidores da PRF, apesar de citar a existência de fluxo de interação e troca de informações, sobretudo por meio das operações temáticas: “Então, a cooperação ela é boa entre os grupos, estimulada pela PRF. Mas, já com os demais servidores é um ponto a ser melhorado, pois não vejo esse estímulo por parte da Polícia Rodoviária com os demais servidores do órgão, não vejo.”

“...as operações temáticas, que é outro ambiente de cooperação desses grupos, onde há troca de conhecimento entre os monitores e demais policiais da instituição.”

“...os *briefings* de operações, as ambientações das operações, eu poderia falar sobre as reuniões também, pois não deixam de ser uma forma de compartilhamento de conhecimento e informações entre os policiais dos grupos e também com os demais policiais da instituição, os encontros, os *workshops*...”

A influência significativamente positiva do CS1 sobre a CA, destacada por diversos estudos (Chuang *et al.*, 2016; Gölgeci & Kuivalainen, 2020; Horvat *et al.*, 2019; Jansen *et al.*, 2005; Kittikunchotiwut, 2015; Ortiz *et al.*, 2017, 2018, 2021; Rodrigo-Alarcón *et al.*, 2020; Salas-Vallina *et al.*, 2020; e Soo *et al.*, 2017) e constatada a partir dos resultados da análise quantitativa já consignada por essa pesquisa, teve novos elementos trazidos por meio da análise qualitativa concernente à visão dos gestores do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFIS. Esses novos recortes situacionais ratificaram as operações temáticas realizadas por esses grupos especializados como ferramenta institucional de interação entre os especialistas e policiais dos demais setores da PRF, promovendo troca de informações e de conhecimento técnico entre eles. Os grupos de redes sociais, por meio dos quais os monitores agem como mediadores do fluxo de informações e de conhecimento técnico que é intercambiado com os demais policiais do Órgão, também são exemplos que convergem para os resultados das análises quantitativas realizadas.

Seja qual for o mecanismo ou ferramenta utilizados para que haja efetivamente interação entre os membros de uma organização, é importante ressaltar que a presença dessas interações entre os indivíduos, melhorando o intercâmbio de conhecimento, foi registrado conceitualmente por Engelman & Schreiber (2018) ao discorrerem sobre o CS, registrando em sua estrutura a interação e troca de ideias entre funcionários de diferentes setores de uma organização como importante elemento do CS previsor da CA.

Entretanto, apesar dos registros positivos destacados pela presente pesquisa e que convergem para os registros de outros estudos, alguns apontamentos consignados pelo Diretor de Operações e pelo chefe do GEFIS, conforme registros anteriores, denotam uma possível heterogeneidade situacional nesse contexto entre os diferentes grupos, além de possíveis carências na abrangência dessas interações quando considerados o alcance à maioria dos policiais do Órgão pesquisado. Em relação a essa abrangência das interações internas de uma organização, reforça-se ainda que, quanto mais os funcionários procuram colegas de outros setores e interagem para resolverem problemas e direcionarem ações de interesse da organização, mais a organização é direcionada à exploração de conhecimento voltada para soluções (Ortiz *et al.*, 2021).

Outra variável da dimensão CS que também foi analisada trata-se da “aprendizagem com os parceiros (CS2)”, por meio da qual foi verificado se os monitores do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFIS compartilham informações e aprendem uns com os outros, influenciando, dessa forma, a CA desses grupos. Se, por um lado, as análises quantitativas dos resultados extraídos dos monitores não configuraram esse antecedente como previsor significativo para a CA, por outro, as entrevistas com os gestores demonstraram a presença desse elemento nas rotinas e processos inerentes ao cotidiano dessas equipes.

O Chefe do GENARC registrou que os especialistas evoluem e se aperfeiçoam mutuamente por meio do compartilhamento de informações das reuniões, encontros e *workshops* desenvolvidos somente para monitores, para tratarem das ações relevantes e planejamento voltado ao melhoramento das ações dos policiais: “...através de reuniões dos consultores técnicos, de *workshops* e encontros, deliberar sobre ações, conseguindo, com isso antecipar algumas projeções do crime.”

“...constantemente são propostos encontros ou *workshops* para reunir todos os integrantes do grupo para definir o planejamento daquele ano, reavaliar as ações desenvolvidas no ano anterior, a fim de poder retroalimentar o processo e buscar um melhoramento das suas ações.”

O chefe do GEFRAV afirmou que a troca constante de informações dentro dos grupos é a “raiz da existência deles”, ressaltando aspectos de fortes laços informais de relacionamento entre os membros dessas equipes, mobilizados até mesmo fora do ambiente de trabalho e que impactam em melhorias das ações da PRF em função desse ambiente interno de cooperação e de aprendizado mútuo entre os especialistas: “... essa troca de conhecimento permanente, tanto dentro dos grupos, como fora do grupo, ela é a raiz da existência deles, motivando todos os policiais e melhorando as ações da PRF.”

“...a interação interna do grupo é fortemente estabelecida nas próprias operações, nos encontros operacionais, né. Tanto nas folgas, como no trabalho, eles interagem constantemente como se fossem uma família, ficando cada vez mais cooperativo o ambiente.”

“...é um dos pontos que fazem com que esses grupos sejam tão fortes: é porque tem ali a troca de ideias entre os membros portariados.”

O chefe do GECAM também chamou a atenção para os laços informais de comprometimento e de amizade entre os membros do GECAM, favorecendo as trocas de conhecimento e aprendizado entre os monitores:

“... a gente tem um ganho e parece que há um incremento muito grande, muitas vezes em determinadas áreas específicas, graças a essa informalidade na comunicação entre os monitores, graças a essa oportunidade mais presente e mais simples de transmissão de conhecimento e troca de experiências. Estabelecem-se, então, redes de contatos informais, ou seja, bem pessoais.”

“...a cooperação é sempre muito presente no âmbito dos grupos, mas, muitas vezes, se dá por laços de amizade e do alto nível de comprometimento profissional, do que, realmente, por questão hierárquica institucional.”

O chefe do GEFIS vai ao encontro dos apontamentos até então consignados pelos demais gestores em relação ao CS2, ao ressaltar que o ambiente interno dos grupos é eficiente no tocante à troca de conhecimento e cooperação entre os monitores específicos de cada grupo: “...o próprio ambiente interno dos grupos acaba sendo um meio eficiente e constante de troca de conhecimento e cooperação entre os monitores. Isso acontece de forma informal, via aplicativos de mensagens.”

O Diretor de Operações, além de citar as operações temáticas, os *briefings*, as ambientações operacionais como ferramentas para aprendizagem e compartilhamento de informações, não somente para os servidores fora dos grupos, mas também para os próprios especialistas, também ressaltou que dentro dos grupos há uma forte interação e troca de

conhecimento: “Há uma troca de conhecimento muito grande dentro desses grupos especializados.”

Os apontamentos registrados pelos gestores denotam um nível de forte interação e aprendizado internos entre os monitores dos grupos pesquisados, tal qual apontado por Engelman *et al.* (2017) em sua pesquisa, ao utilizar esse previsor como um importante componente do CS em ambiente bastante distinto ao da PRF. A constante troca de informações e aprendizado mútuo entre os policiais portariados no GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFIS, na visão dos respectivos gestores e do Diretor de Operações, é evidente, sobretudo, pelas reuniões, *workshops*, encontros operacionais e grupos de redes sociais, integrando-se num fluxo de conhecimento permanente que transcende o ambiente formal da Instituição. Laços informais de amizade e elevado nível de comprometimento são estruturados até mesmo nos momentos de folga dos policiais, algo que parece fortalecer a existência dos grupos, na visão dos gestores. O chefe do GEFRAV chegou a enfatizar que esse nível de troca de conhecimento e informações por meio das interações entre os monitores é como se fosse parte de uma família, ao dimensionar esse contexto.

Esses laços fortes de relacionamento entre pessoas de uma mesma organização favorecem a abertura de importantes canais de comunicação a partir dos quais os membros fazem intercâmbio de conhecimento valioso e que podem gerar melhorias para as ações a serem implementadas pela organização (Ortiz *et al.*, 2021; Smith *et al.*, 2005) por meio do aprendizado informal entre parceiros internos. Assim como destacado por Upadhyayula & Kumar (2004), ao desempenharem funções e tarefas bastante específicas, essas ligações fortes entre os monitores tornam-se importantes para que aconselhamentos mútuos entre os especialistas sejam naturalmente transformados em aprendizado e implementação de ações. Com isso, quanto mais confiança os funcionários de uma organização tiverem uns nos outros, maior será o fluxo de novos conhecimentos individuais nesses meios, culminando, dessa forma, em conhecimento organizacional coletivo (Ortiz *et al.*, 2021; Selivanovskikh *et al.*, 2020; Tsai & Ghoshal, 1998).

A constante fluidez de conhecimento e aprendizado entre os monitores (CS2), apontada pelos gestores das equipes especializadas e pelo Diretor de Operações da PRF, parece se fortalecer a partir de um elevado nível de comunicação interna que se estabelece entre os portariados do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFIS (CS3), sobretudo de modo informal a partir dos grupos de relacionamento dos monitores. Essas redes informais proporcionam alto nível de comunicação entre si, estabelecendo um fluxo permanente de interação e trocas de informações.

O chefe do GEFRAV, além de destacar a forte interação através da aprendizagem entre os monitores (CS2) durante as operações e encontros formais, deixou claro que o fluxo de comunicação informal entre os especialistas é permanente, gerando troca de informações e agregando conhecimento técnico: “... a interação interna do grupo é fortemente estabelecida nas próprias operações, nos encontros operacionais. Tanto nas folgas, como no trabalho, eles interagem como se fossem uma família, ficando cada vez mais cooperativo o ambiente.” O dinamismo informal desse fluxo de comunicação entre os policiais portariados fica ainda mais evidenciado, conforme apontamentos desse entrevistado, pelo uso das redes sociais que unem os monitores a partir da troca de conhecimento técnico relacionado à área de atuação:

“...a gente faz um bom uso das redes sociais. Então, toda vez que surge uma questão, ela é rapidamente colocada ali no grupo do GEFRAV e colegas se manifestam ali e subsidiam a decisão do gestor e a difusão de conhecimento para o efetivo. É uma estrutura bem interessante!”

“...às vezes surge algum conhecimento novo, isso é muito comum na nossa área, e o fluxo de comunicação é bem dinâmico dentro do Grupo.”

O chefe do GECAM também ressaltou a forma mais simples, informal e presente de troca de experiências entre os monitores como meio de levar ganhos à atuação dos Grupos:

“...parece que há um incremento muito grande, muitas vezes em determinadas áreas específicas, graças a essa informalidade na comunicação entre os monitores, graças a essa oportunidade mais presente e mais simples de transmissão de conhecimento e troca de experiências. Estabelecem-se, então, redes de contatos informais, ou seja, bem pessoais.”

Esse entrevistado ainda reforçou que a efetividade desse fluxo de comunicação interna entre os monitores, gerando grande cooperação entre eles, é feita basicamente por redes sociais e graças aos laços de amizade e comprometimento profissional dos policiais: “...a cooperação é muito presente nos grupos, mas, muitas vezes, se dá por laços de amizade e do alto nível de comprometimento profissional, do que, realmente, por questão hierárquica institucional.”

“... o fluxo de comunicação dentro do grupo é feito diariamente, basicamente via *whatsapp*, onde demandas técnicas são imediatamente tratadas com os consultores e levadas à chefia para análises...”

O chefe do GEFIS, apesar de ter apontado limitações de interação e comunicação entre os diferentes grupos especializados existentes na PRF, afirmou que no ambiente interno de cada grupo, os policiais estabelecem um fluxo rápido e constante de comunicação voltado à troca de conhecimento e de informações relevantes à atuação de cada área, em sua maioria, de

modo informal: “...o próprio ambiente interno dos grupos acaba sendo um meio eficiente e constante de troca de conhecimento e cooperação entre os monitores. Isso acontece de forma informal, via aplicativos de mensagens.”

“...até mesmo as necessidades de treinamento são averiguadas de maneira informal, pelo fluxo rápido, via aplicativo de mensagem. O pessoal se conversa e vai levantando essas necessidades. por meio de aplicativo dos integrantes do grupo, via *whatsapp*.”

O Diretor de Operações corroborou as informações trazidas pelos gestores dos grupos afirmando que: “...há uma troca de conhecimento muito grande e constante dentro desses grupos especializados.”

“...a velocidade que ganhamos com esse fluxo da informação e conhecimento existente dentro dos grupos, para o direcionamento das ações, é rápida.”

A fluidez na comunicação entre os monitores dos grupos especializados de combate à criminalidade, da PRF, transcendendo as formalidades institucionais e funcionais, agregando conhecimento e informações de forma constante e rápida entre os policiais do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFIS, é uma característica presente nessas equipes, conforme análise supramencionada das entrevistas com os gestores. Essa realidade foi descrita por Horvat (2019), em contexto distinto, ao afirmar que um ambiente organizacional onde as formas de comunicação e a densidade das interações e conexão entre os membros da equipe, mesmo além dos limites funcionais, influenciam significativamente a eficácia da assimilação do conhecimento.

Os *insights* que emergem das entrevistas dos gestores dos grupos analisados convergem para os direcionamentos teóricos propostos por Engelman & Schreiber (2018), ao registrarem que a comunicação interna eficiente pode influenciar positivamente a CA ao reduzir as dificuldades no intercâmbio de informações (Daghfous, 2004; Schmidt, 2005; Van Den Bosch *et al.*, 1999; e Van Den Bosch *et al.*, 2003).

Conforme já demonstrado em relação ao CS2, o elevado nível de comunicação entre os monitores especialistas da PRF (CS3) também foi observado por outros estudos contemporâneos através da utilização desse mesmo antecedente da CA como um componente do CS (Ortiz *et al.*, 2021) e por meio da demonstração de que a alta intensidade na interação entre membros de uma mesma equipe e seus laços fortes de comunicação garantem uma troca efetiva de conhecimento (Selivanovskikh *et al.*, 2020). Dessa forma, mesmo se tratando de um órgão de segurança pública com protocolos formais de comunicação e diretrizes regimentares que conduzem as ações de seus servidores, a PRF poderia verificar a possibilidade de flexibilização de certas rotinas por meio das relações informais dos policiais, haja vista que

essa variável constitui um relevante antecedente para a CA, por meio da absorção do conhecimento, tal qual observado por Duchek (2015) em pesquisa com o setor privado da indústria.

De modo geral, o CS expresso pela interação e troca de ideias entre os monitores e policiais de outros setores da PRF, pelo compartilhamento de informações e aprendizado entre os policiais portariados no GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFIS, e pelo alto nível de comunicação entre esses especialistas, provavelmente criará rotinas que fomentem a transformação e utilização de novos conhecimentos. Mesmo se utilizando de contexto distinto, constatação similar foi registrada por Ortiz *et al.* (2021) ao demonstrarem as relações existentes entre CS e a CA numa pesquisa com a indústria espanhola. Jridi & Chaabouni (2021) ajudaram ainda no entendimento desse contexto de influência das interações das capacidades individuais dos membros de uma organização sobre a CA institucional ao afirmarem que a CA organizacional depende da sinergia e da conexão das capacidades individuais dos membros que compõem a organização.

A análise das informações obtidas por meio das transcrições das entrevistas com os chefes do GENARC, GEFRAV, GECAM, GEFIS e com o Diretor de Operações da PRF (Apêndice F) mostrou a presença dos antecedentes CH, CO e CS da CA da PRF, em âmbito especializado dos grupos de combate à criminalidade, ao emergir comportamentos, habilidades, rotinas, processos e mecanismos de aprendizagem e governança voltados à aquisição, assimilação, transformação e aplicação do conhecimento.

Ressalta-se, entretanto, que as deficiências apontadas pelos gestores em relação a algumas variáveis analisadas expõem fragilidades que devem ser analisadas pela PRF, haja vista serem registros oriundos da experiência dos gestores diretamente vinculados a essas equipes especializadas, além da visão estratégica trazida pelo Diretor de Operações.

## 6 CONCLUSÕES

Nesse capítulo, são apresentadas as considerações e as contribuições desse estudo, alicerçadas nos objetivos e nos resultados apresentados, sendo ainda consignadas as limitações e sugestões para pesquisas futuras.

### 6.1 Considerações e contribuições da pesquisa

Toda construção da base teórica voltada à elaboração do modelo teórico dessa pesquisa foi consignada no capítulo 2 (Crespi *et al.*, 2020; Duchek, 2015; Engelman & Schreiber, 2018;

Horvat *et al.*, 2019; Jansen *et al.*, 2005; Lane *et al.*, 2006; Lewin *et al.*, 2011; Sjödin *et al.*, 2019; e Zahra & George, 2002), culminando com as dimensões e variáveis relevantes para a análise proposta por esse estudo, conforme Figura 09, bem como com as respectivas hipóteses emergentes desse modelo. Por fim, o modelo consolidado refletiu-se nos roteiros finais de pesquisa (Apêndices “E” e “F”), testados e aplicados a partir dos processos metodológicos descritos no capítulo 3.

O objetivo geral dessa dissertação foi cumprido a partir da análise quantitativa e qualitativa dos resultados e respectivas discussões descritas nos capítulos 04 e 05. De forma específica, a utilização de instrumentos considerados adequados para a identificação da presença de antecedentes da CA nos grupos analisados e para a descrição de como esses antecedentes são mobilizados pela PRF por meio da CA (Seções 3.2.1; 3.2.1; e capítulo 05) foram fundamentais para o alcance dos objetivos específicos. Na sequência, a partir do tratamento metodológico descrito nas seções 3.4.1 e 3.4.2 consolidou-se o fomento para a verificação da influência de antecedentes intraorganizacionais na construção dos processos de CA internos nos grupos especializados em combate ao crime, da PRF (Seções 4.2; 4.3), complementado pelas análises qualitativas consolidadas no capítulo 05, cujas implicações permeiam de forma complementar os 03 objetivos específicos dessa pesquisa.

As evidências empíricas verificadas por essa pesquisa convergem para considerações literárias oriundas de outras pesquisas em contextos distintos, mas também trazem novos *insights* acerca das dimensões e das variáveis propostas pelo modelo teórico, seja pela análise quantitativa dos questionários utilizados com os especialistas, seja pela análise qualitativa das entrevistas utilizadas com os gestores dos grupos pesquisados e com o gestor de nível estratégico do Órgão, o Diretor de Operações da PRF.

Assim como apontado por Crespi *et al.* (2020) em sua pesquisa com uma empresa pública, uma importante contribuição desse estudo foi verificar, numa instituição de segurança pública, a presença de antecedentes da CA similares aos descritos e analisados na literatura concernente ao setor privado.

De modo geral, esse estudo ainda demonstrou que:

- Existem importantes antecedentes intraorganizacionais da CA nos grupos especializados no combate à criminalidade da PRF que são mobilizados, principalmente a partir de rotinas e processos internos do Órgão.
- A aprendizagem organizacional (CO4), expressa pela valorização da PRF no tocante à disseminação interna de informação e do fluxo de conhecimento no



âmbito do GENARC, GEFRAV, GEFIS e GECAM, o oferecimento de incentivos institucionais para que policiais monitores que compõem os grupos especializados sintam-se estimulados a absorverem novos conhecimentos e disponibilizá-los ao restante do efetivo da PRF (CO3), as ideias valiosas contidas na cultura da PRF (CO1), sobretudo por meio do senso de dever, das relações hierárquicas, da percepção de controle, da definição de responsabilidades, da qualidade de cooperação interna e das sanções, além da efetiva interação e trocas de ideias entre os especialistas do GENARC, GEFRAV, GEFIS e GECAM e as demais pessoas dos diferentes setores da PRF (CS1), são descritos como importantes antecedentes da CA, mobilizados pela PRF.

- Existe uma estrutura de relações entre as dimensões do CI e a CA nos grupos analisados.
- CO1 ( $\beta=0,181$ ); CO3 ( $\beta=0,275$ ); CO4 ( $\beta=0,391$ ) são, estatisticamente, variáveis do CO de maior influência previsora sobre a CA no GENARC, GEFRAV, GEFIS e GECAM, da PRF.
- CS1 ( $\beta=0,227$ ) destaca-se, estatisticamente, como uma importante variável do CS, com influência previsora sobre a CA dos Grupos analisados.
- Existem relações, não previstas inicialmente pelo modelo teórico proposto, entre CS e CH; CS e CO; CH e CO, além das relações entre o CO e CA; CS e CA e CH e CA.
- O CO apresenta-se como um elemento-chave para a CA dos grupos especializados da PRF.
- CH não se configura, estatisticamente, como uma dimensão com variáveis predictoras da CA nos grupos analisados.
- Em relação à MEE, confirmaram-se estatisticamente as hipóteses H2 e H3, de que o CS e CO influenciam positivamente a CA nos grupos analisados, enquanto a hipótese H1 foi rejeitada ao verificar-se que CH não influencia positivamente a CA, ficando ainda demonstrado, de forma pouco significativa, uma influência negativa dessa dimensão sobre a CA. Esse resultado diverge de outras pesquisas que demonstraram que o CH influencia positivamente a CA, sobretudo por meio da análise de informações externas e de conhecimentos valiosos para a organização (Cohen & Levinthal, 1990; Daghfous, 2004; Schimidt, 2005; Lewin *et al.*, 2011; Oliveira *et al.*, 2020, Sun *et al.*, 2020; Wu,

2020). Essa divergência, supostamente, pode ser explicada em função de características e contextos analisados de forma bastante distinta ao pesquisado por esse estudo.

- A análise complementar por meio do tratamento qualitativo das entrevistas com os gestores permitiu verificar a presença de variáveis importantes do CH na maioria dos grupos, sobretudo no tocante à formação e atuação altamente qualificada dos monitores especialistas, apesar de evidenciar também heterogeneidade entre os grupos estudados, carecendo de aprofundamento em pesquisas futuras.

Em relação ao CS, os resultados demonstraram que esse construto exerce um papel relativamente importante sobre a CA, reforçando o que outros estudos sugeriram ao averiguarem que as interações entre funcionários otimizam a troca de informações, conduzindo a organização a uma maior capacidade de transferência e absorção de conhecimento (Engelman & Schreiber, 2018; Inkinen *et al.*, 2017; Jansen *et al.*, 2005; Lee *et al.*, 2020; Schmidt, 2005).

A importância do CS no contexto analisado por esse estudo teve sua proporção ampliada a partir das relações destacadas nas seções 5.1 e 5.2, ao apontarem a influência que essa dimensão também exerce sobre o CH e CO. Entende-se, portanto, que, mesmo que a PRF aprimore o CH para melhorar sua capacidade de exploração dos conhecimentos adquiridos e assimilados, visando melhorar o desempenho de seus grupos especializados no combate à criminalidade, as práticas sociais são fundamentais, tal qual apontado por Lewin *et al.* (2011) e Soo *et al.* (2017). Essa constatação sugere ainda que, em nível de gestão, torna-se necessário que a PRF desenvolva ligações fortes e frequentes entre os monitores do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFIS, tanto entre si, como também em relação aos demais policiais da Instituição, assim como demonstrado por Ortiz *et al.* (2021) em sua pesquisa com o setor privado.

Apesar do CO de ter sido apontado por parte das análises como fundamental para a construção da CA dos grupos estudados por essa pesquisa, algumas pontualidades observadas em relação a possíveis limitações, consignadas pelos gestores do GECAM e GEFIS, sobretudo no que tangem às deficiências de incentivos institucionais e valorização dos monitores dos grupos e da disseminação interna de conhecimento, sugerem maior atenção por parte da PRF a fim de viabilizar um diagnóstico mais aprofundado e possível mitigação de problemas conexos. Acrescenta-se ainda que, considerando que o ambiente especializado do Órgão de segurança pública estudado, supostamente, concentra recursos de conhecimento preciosos e inovadores para a organização (PORTARIA nº 32/DIOP/PRF, 2020), é preciso atentar para o fato de que, em ambientes onde estão presentes altos níveis de conhecimento inovador, os incentivos

representam um mecanismo primordial de governança (He & Wang, 2009), fornecendo uma oportunidade para a gestão da PRF analisar as melhores fontes de incentivo que possam otimizar o desenvolvimento da CA de seus grupos especializados no combate à criminalidade.

Em relação ao CH, não se consolidou a hipótese de que essa dimensão influencia positivamente a CA do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFIS, tanto pela análise de regressão linear multivariada, quanto pela MEE. Esses resultados foram complementados por alguns apontamentos convergentes de gestores de determinados grupos, apesar da maioria dos apontamentos dos gestores convergirem para a confirmação da existência de CH de qualidade diferenciada nos grupos analisados. Apesar das análises quantitativas não confirmarem a H1, as análises qualitativas ressaltaram importantes aspectos dessa dimensão, presentes nas rotinas e processos concernentes ao GENARC, GEFRAV, GECAM, mesmo que de forma heterogênea, haja vista que o chefe do GEFIS destacou diversos aspectos que denotam carência em relação às variáveis estruturantes do CH nesse grupo específico.

Apesar das variáveis constituintes do CH não terem sido confirmadas como previsoras diretas da CA, a sua relação de influência sobre o CO, que, por sua vez, apresentou-se como o principal previsor da CA nas áreas de combate à criminalidade analisadas, pode contribuir indiretamente para o desenvolvimento e melhoria da CA, por meio do CO, sugerindo que capacitar bem os monitores do GENARC, GEFRAV, GEFIS e GECAM é importante para a estrutura organizacional onde eles atuam.

As justificativas que viabilizaram a implementação dessa pesquisa fomentaram o caminho para que os resultados demonstrados contribuam para o avanço dos estudos concernentes a aspectos internos da CA de um Órgão de segurança público brasileiro. Nesse contexto e de modo específico, essa pesquisa contribui de forma acadêmica e gerencial ao apresentar e testar um modelo de instrumento de avaliação de CA no setor de segurança pública, aplicável em áreas onde antecedentes intraorganizacionais configuram um aspecto de grande relevância para a gestão do conhecimento, envolvendo gestores e servidores. Contudo, assim como ressaltado por Cassol *et al.* (2016) nas suas sugestões de pesquisa, é preciso respeitar as especificidades situacionais e necessidades de adaptação metodológica do modelo ao aplicá-lo em outros contextos.

Essa pesquisa considera que fatores internos do processo de estruturação da CA podem ser tão importantes quanto os fatores externos às organizações, corroborando com Mikhailov & Reichert (2019), fazendo com que os resultados consignados por esse estudo forneçam relevantes informações para a gestão da absorção de conhecimento no âmbito do GENARC, GEFRAV, GEFIS e GECAM, proporcionando ainda um referencial para que a PRF

possa melhor analisar suas estratégias no tocante a projetos implementados com finalidade de combater a criminalidade, utilizando-se de grupos especializados.

Ainda do ponto de vista gerencial, torna-se importante que a PRF verifique pontualmente as análises dos registros consignados pelos gestores em relação aos antecedentes da CA, não somente em relação às suas potencialidades, mas, sobretudo, em relação a possíveis lacunas que precisem de maior estrutura organizacional, como, por exemplo, a inserção institucionalizada de informações e conhecimento técnico em manuais e em sistemas de dados.

As práticas de absorção de conhecimento são complexas, dependendo, por muitas vezes, umas das outras e desenvolvendo-se em meio ao contexto social (Ducheck, 2015). Sendo assim, ao verificar a existência de relações positivas entre o CI e a CA, tanto na etapa quantitativa, quanto na etapa qualitativa, essa pesquisa fornece à PRF informações para que os gestores estruturem e reforcem processos adequados de aquisição de conhecimento por meio de antecedentes da CA.

Sendo assim, por meio da compreensão e do aperfeiçoamento da CA, a PRF pode conduzir melhor os seus projetos, alocar melhor seu efetivo nas equipes especializadas e reduzir as lacunas de conhecimento existentes, tal qual sugerido por Engelman & Schreiber (2018) no contexto do setor privado. Cassol *et al.* (2016) afirmaram que organizações que conseguem utilizar o seu CI desenvolvido em meio à CA, possuem melhores condições para criar recursos valiosos. De forma análoga, ao identificar antecedentes importantes e constatar sua influência sobre a CA de grupos especializados da PRF, esse Órgão pode explorar de forma mais adequada esses elementos, fornecendo melhores condições para atuação dos seus servidores e, por consequência, melhores serviços para a sociedade.

## **6.2 Limitações e indicações para pesquisas futuras**

Apesar das análises quantitativas e qualitativas terem fomentado importantes descobertas no tocante à CA dos grupos especializados no combate à criminalidade, esse estudo possui várias limitações que merecem discussão, sendo destacadas a seguir:

- Tempo de atuação dos especialistas: a pesquisa não leva em consideração o tempo em que cada monitor atua na PRF, nos respectivos grupos e tampouco os gestores entrevistados. Essa condição pode influenciar na visão que cada policial tem sobre a estrutura dos processos e rotinas que permeiam cada grupo.

- Comparativo com estudos anteriores em relação à CA em instituições de segurança pública: a escassez de estudos afins ao ambiente de segurança pública, considerando as buscas metodologicamente consignadas por essa pesquisa, inviabilizaram o aprofundamento de discussões mais direcionadas a ambientes com características similares.
- Generalização: a escolha da amostra foi por conveniência situacional e intencional, sugerindo-se cautela nas interpretações e conclusões concernentes aos resultados aqui apresentados, sobretudo em projeções e estimativas em relação a outros segmentos de instituições distintas, até mesmo de setores com atuação de outros grupos com diferente atuação, dentro da PRF.
- Instrumentos de coleta de dados: essa pesquisa não prescinde de todos os instrumentos existentes para avaliação da CA, restringindo-se ao roteiro metodológico estruturado a partir do modelo teórico proposto.
- Análise entre os grupos: apesar das análises qualitativas sugerirem a presença de diferenças estruturais, relacionais e concernentes às características dos integrantes dos grupos, essa pesquisa não analisou de forma quantitativa a possível ocorrência de diferenças entre os antecedentes da CA de cada grupo separadamente.
- Modelo teórico final modificado: entende-se ainda como uma limitação desse estudo o fato de ter utilizado um modelo final com ajustes e modificações, bem como algumas cargas fatoriais e validade do construto, tornando-o bastante específico ao ambiente institucional analisado.

Boa parte das limitações consignadas nessa seção fornecem um ponto de partida para que estudos futuros preencham lacunas e aprofundem as análises. Além disso, concordando com Cassol *et al.* (2016) e Horvat *et al.* (2019), produções acadêmicas com características similares a essa pesquisa, ao explorarem aspectos internos da CA organizacional e suas inter-relações no ambiente interno das organizações, fornecem um importante referencial para pesquisas futuras, dentre as quais ressaltam-se:

- Comparação estatística entre os grupos: A existência de peculiaridades distintas entre o GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFIS, refletidas pela análise das entrevistas com os gestores, denotou heterogeneidade entre os grupos, sugerindo níveis de maturidade diferentes entre os gestores e estruturas que compõem cada grupo. Do ponto de vista empírico-gerencial, sugere-se que

novas pesquisas comparem, estatisticamente, cada grupo em relação à presença de antecedentes da CA, permitindo que os gestores do Órgão possam melhor micro-gerenciar as particularidades de cada grupo e elencar prioridades para aqueles que necessitem de maior aporte organizacional.

- Utilização do modelo com outras amostras: Em relação à aplicabilidade do modelo utilizado por essa estudo, pesquisas futuras têm a oportunidade de aplicar o modelo final dessa pesquisa em amostras com grupos especializados no enfrentamento à criminalidade, em outros Órgãos de segurança pública, tanto na esfera federal, quanto na esfera estadual e municipal, atentando, conforme já reforçado anteriormente, às possíveis necessidades de adaptação metodológica em função das especificidades contextuais e situações distintas.
- Estudos longitudinais: as mudanças as quais as instituições estão sujeitas com o decorrer do tempo (Cassol *et al.*, 2016) conduzem a oportunidade de pesquisas futuras empenharem-se no foco longitudinal de análise (Ducheck, 2015), a fim de observar a consolidação de rotinas e processos concernentes ao contexto em questão ou de mudanças de direcionamentos estruturais ao longo do tempo.
- Amplificação do foco das análises para os demais policiais do Órgão: Considerando ainda que esses grupos desenvolvem projetos e ações de treinamento direcionados aos demais policiais, como exemplificado pelos gestores entrevistados em relação às operações temáticas, sugere-se que novas pesquisas possam ampliar o foco das análises com a inserção da visão dos policiais que recebem os treinamentos e as capacitações do GENARC, GEFRAV, GEFIS e GECAM, fornecendo aos gestores melhor condição gerencial sobre o emprego de recursos relacionados à mobilização de conhecimento mediado pelos grupos especializados de combate à criminalidade.
- Aperfeiçoamento e ampliação do modelo: a partir do conhecimento sobre como determinados antecedentes da CA são mobilizados na rotina institucional, abre-se a possibilidade de ampliação do modelo aqui proposto, por meio da inclusão de *outputs* (resultados) oriundos da CA dos grupos analisados, tais como projetos inovadores ou de ações que sejam mediadoras da melhoria dos serviços prestados pelo Órgão à sociedade. Essa oportunidade

para futuras pesquisas coaduna com os apontamentos de Bouguerra *et al.* (2021), que afirmaram que as rotinas transformam e exploram novos conhecimentos, estabelecendo padrões para garantir que os *inputs* (entradas) sejam transformados em *outputs* (resultados). Um projeto destacado durante a análise qualitativa e que poderia ser melhor pesquisado por estudos futuros são as Operações Temáticas de combate à criminalidade, exemplificadas por todos os gestores como projeto de sucesso da PRF no tocante ao combate à criminalidade a partir de treinamentos padronizados, sistematizados e oriundos do GENARC, GEFRAV, GEFIS e GECAM, difundidos aos demais policiais do Órgão e para outras instituições (Portaria nº 41/DIROP/PRF, 2019). Neste contexto, em que as dimensões do CO, CS e CH são citadas reiteradamente pelos gestores da PRF como sendo fatores relacionados e presentes no âmbito das operações temáticas, estudos futuros podem verificar, além da influência das variáveis do modelo proposto sobre a CA, atentar também a possíveis influências da CA sobre os treinamentos das Operações Temáticas. Por fim, ainda no contexto de aperfeiçoamento do modelo utilizado por essa pesquisa, estudos futuros podem incluir antecedentes interinstitucionais (externos) que influenciam na CA, ampliando a capacidade de análise do contexto a ser pesquisado.

Os resultados demonstrados e discutidos por esse estudo, bem como as considerações consignadas nesse capítulo conclusivo, reforçam a abrangência das discussões e implicações acerca da CA dos grupos especializados no combate à criminalidade em um órgão de segurança pública brasileiro. Seja por meio das implicações gerenciais ou acadêmicas, esse estudo auxilia na ampliação das pesquisas com CA em organizações do setor público, fomentando um caminho para novas discussões acerca dessa temática.

## 7 REFERÊNCIAS

- Adner, R., & Helfat, C. E. (2003). Corporate effects and dynamic managerial capabilities. *Strategic management journal*, 24(10), 1011-1025.
- Adriansyah, A., & Afiff, A. Z. (2015). Organizational culture, absorptive capacity, innovation performance and competitive advantage: An integrated assessment in Indonesian banking industry. *The South East Asian Journal of Management*, 9(1), 70.
- Agostini, L., & Nosella, A. (2017). Enhancing radical innovation performance through intellectual capital components. *Journal of Intellectual Capital*.
- Alexandre, N. M. C., & Coluci, M. Z. O. (2011). Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medidas. *Ciência & Saúde Coletiva*, 16, 3061-3068.
- Ali, I., Musawir, A. U., & Ali, M. (2018). Impact of knowledge sharing and absorptive capacity on project performance: the moderating role of social processes. *Journal of Knowledge Management*.
- Aliasghar, O., Rose, E. L., & Chetty, S. (2019). Building absorptive capacity through firm openness in the context of a less-open country. *Industrial Marketing Management*, 83, 81-93.
- An, X., Qi, L., Zhang, J., & Jiang, X. (2021). Research on dual innovation incentive mechanism in terms of organizations' differential knowledge absorptive capacity. *Plos one*, 16(8), e0256751.
- Apriliyanti, I. D., & Alon, I. (2017). Bibliometric analysis of absorptive capacity. *International Business Review*, 26(5), 896-907.
- Argote, L., McEvily, B., & Reagans, R. (2003). Managing knowledge in organizations: An integrative framework and review of emerging themes. *Management science*, 49(4), 571-582.
- Balle, A. R., Oliveira, M., & Curado, C. M. M. (2020). Knowledge sharing and absorptive capacity: interdependency and complementarity. *Journal of Knowledge Management*.
- Bardin, L. (1977). Análise de conteúdo. 1ª Edição. Person.
- Bartunek, J. M., & Seo, M. G. (2002). Qualitative research can add new meanings to quantitative research. *Journal of Organizational Behavior*, 237-242.



- Bentler, P. M. (1990). Comparative fit indexes in structural models. *Psychological bulletin*, 107(2), 238.
- Bollen, K. A. (1989). *Structural equations with latent variables* (Vol. 210). John Wiley & Sons.
- Bontis, N. (1998). Intellectual capital: an exploratory study that develops measures and models. *Management decision*.
- Bornay-Barrachina, M., López-Cabrales, A., & Valle-Cabrera, R. (2017). How do employment relationships enhance firm innovation? The role of human and social capital. *The InTernaTional Journal of human resource managemenT*, 28(9), 1363-1391.
- Bouguerra, A., Mellahi, K., Glaister, K., Hughes, M., & Tatoglu, E. (2021). Revisiting the concept of absorptive capacity: The moderating effects of market sensing and responsiveness. *British Journal of Management*, 32(2), 342-362.
- Browne, M. W., & Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. *Sociological methods & research*, 21(2), 230-258.
- Burgelman, R. A., & DOZ, Y. L. (2012). O poder da integração estratégica. *RA Burgelman, CM Christensen, & SC Wheelwright. Gestão estratégica da tecnologia e da inovação: Conceitos e soluções*, 5, 593-601.
- Cadsby, C. B., Song, F., & Tapon, F. (2007). Sorting and incentive effects of pay for performance: An experimental investigation. *Academy of management journal*, 50(2), 387-405.
- Carmines, E. G. (1981). Analyzing models with unobserved variables. *Social measurement: Current issues*, 80.
- Cassol, A., Gonçalo, C. R., Santos, A., & Ruas, R. L. (2016). A administração estratégica do capital intelectual: um modelo baseado na capacidade absorptiva para potencializar inovação. *Revista Ibero Americana de Estratégia*, 15(1), 27-43.
- Cassol, A., Gonçalo, C. R., & Ruas, R. L. (2016). Redefining the relationship between intellectual capital and innovation: The mediating role of absorptive capacity. *BAR-Brazilian Administration Review*, 13.
- Cassol, A., Marietto, M. L., Tonial, G., & Werlang, N. B. (2021). Aprendizagem interorganizacional e capacidade absorptiva: Investigação em pequenas e médias empresas. *RAM. Revista de Administração Mackenzie*, 22.
- Cervo, G. C. (2021). *Transcrição de Áudio com Web Captioner para Windows 10*. INCE, BY-NC-SA.

- Chaparro, X. A. F., Kozesinski, R., & Júnior, A. S. C. (2021). Absorptive capacity in startups: A systematic literature review. *Journal of Entrepreneurship, Management and Innovation*, 17(1), 59-95.
- Chen, J., Zhu, Z., & Xie, H. Y. (2004). Measuring intellectual capital: a new model and empirical study. *Journal of Intellectual capital*.
- Chipika, S., & Wilson, G. (2006). Enabling technological learning among light engineering SMEs in Zimbabwe through networking. *Technovation*, 26(8), 969-979.
- Chuang, M. Y., Chen, C. J., & Lin, M. J. J. (2016). The impact of social capital on competitive advantage: The mediating effects of collective learning and absorptive capacity. *Management Decision*.
- Churchill, G. A. (1998). *Marketing research: methodological foundations*. New York: Dryden Press.
- Cohen, W. M., & Levinthal, D. A. (1990). Absorptive capacity: A new perspective on learning and innovation. *Administrative science quarterly*, 128-152.
- Coleman, J. S. (1988). Social capital in the creation of human capital. *American journal of sociology*, 94, S95-S120.
- Costa, R. V., Fernandez-Jardon Fernandez, C., & Figueroa Dorrego, P. (2014). Critical elements for product innovation at Portuguese innovative SMEs: an intellectual capital perspective. *Knowledge Management Research & Practice*, 12(3), 322-338.
- Crain-Dorough, M., & Elder, A. C. (2021). Absorptive capacity as a means of understanding and addressing the disconnects between research and practice. *Review of Research in Education*, 45(1), 67-100.
- Crespi, T. B., Costa, P. R., Preusler, T. S., & Ruas, R. L. (2020). Análise das condições da capacidade absorptiva com base em projetos de P&D. *RAM. Revista de Administração Mackenzie*, 21(5).
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2017). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. Sage.
- Daghfous, A. (2004). Absorptive capacity and the implementation of knowledge-intensive best practices. *SAM Advanced Management Journal*, 69(2), 21.
- Damanpour, F., & Schneider, M. (2006). Phases of the adoption of innovation in organizations: effects of environment, organization and top managers 1. *British journal of Management*, 17(3), 215-236.

- da Silva, E. R., D'arrigo, F. P., Furlan, J., Ganzer, P. P., Pelayo Munhoz, O. L. E. A., Larentis, F., Dorion, E. C., Nodari, C. H., Radaelli, A. A & Prodanov, C. C. (2016). Capacidade absorptiva individual: Uma perspectiva com alunos de Administração. *Revista Espacios, Vol. 37 (Nº 01) Año 2016*.
- de Marchi, A., Rossetto, C. R., Lima, C. M., & Pereira, D. G. (2018). O processo de mudança em uma instituição pública sobre a ótica das capacidades dinâmicas. *Revista Gestão Universitária na América Latina-GUAL*, 175-197.
- de Souza, E. C. L., Lucas, C. C., & Torres, C. V. (2011). Práticas sociais, cultura e inovação: três conceitos associados. *Revista de Administração FACES Journal*, 10(2), 210-229.
- Deshpande, R., & Webster Jr, F. E. (1989). Organizational culture and marketing: defining the research agenda. *Journal of marketing*, 53(1), 3-15.
- Díez-Vial, I., & Montoro-Sánchez, Á. (2016). How knowledge links with universities may foster innovation: The case of a science park. *Technovation*, 50, 41-52.
- Dingler, A., & Enkel, E. (2016). Socialization and innovation: Insights from collaboration across industry boundaries. *Technological Forecasting and Social Change*, 109, 50–60.
- D'iribarne, P. (1983). *La Logique de l'honneur: gestion des entreprises et traditions nationales*. France: Éditions du Seuil.
- Duchek, S. (2015). Designing absorptive capacity? An analysis of knowledge absorption practices in German high-tech firms. *International Journal of Innovation Management*, 19(04), 1550044.
- Ebers, M., & Maurer, I. (2014). Connections count: How relational embeddedness and relational empowerment foster absorptive capacity. *Research Policy*, 43(2), 318-332.
- Engelman, R., Fracasso, e. M., Schmidt, S., & Muller, H. F. (2017). Capacidade absorptiva: Adaptação e validação de uma escala em empresas sul-brasileiras. *Revista Base (Administração e Contabilidade) da UNISINOS*, 13(3), 235-247.
- Engelman, R., & Schreiber, D. (2018). A relação entre Capital Intelectual, Capacidade Absortiva e Inovação: Proposta de um Framework. *Desenvolvimento em Questão*, 16(43), 77-112.
- Fenker, E. A., Diehl, C. A., & Alves, T. W. (2011). Desenvolvimento e avaliação de instrumento de pesquisa sobre risco e custo ambiental. *Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ*, 16(2), 30-49.

- Farrell, C., & Coburn, C. (2017). Absorptive capacity: A conceptual framework for understanding district central office learning. *Journal of Educational Change, 18*(2).
- Ferreras-Méndez, J. L., Newell, S., Fernández-Mesa, A., & Alegre, J. (2015). Depth and breadth of external knowledge search and performance: The mediating role of absorptive capacity. *Industrial Marketing Management, 47*, 86-97.
- Field, A. (2009). *Descobriendo a estatística usando o SPSS*. Penso.
- Flick, U. (2008). *Introdução à pesquisa qualitativa*. Artmed.
- Foguet, J. B., & Gallart, G. C. (2000). *Modelos de ecuaciones estructurales: modelos para el análisis de relaciones causales*. La Muralla.
- Gebauer, H., Worch, H., & Truffer, B. (2012). Absorptive capacity, learning processes and combinative capabilities as determinants of strategic innovation. *European Management Journal, 30*(1), 57-73.
- Gölgeci, I., & Kuivalainen, O. (2020). Does social capital matter for supply chain resilience? The role of absorptive capacity and marketing-supply chain management alignment. *Industrial Marketing Management, 84*, 63-74.
- Green, S. B. (1991). How many subjects does it take to do a regression analysis. *Multivariate behavioral research, 26*(3), 499-510.
- Gürlek, M. (2021). Effects of high-performance work systems (HPWSs) on intellectual capital, organizational ambidexterity and knowledge absorptive capacity: evidence from the hotel industry. *Journal of Hospitality Marketing & Management, 30*(1), 38-70.
- Hair, J., Babin, B., Money, A., & Samouel, P. (2005). *Fundamentos de métodos de pesquisa em administração*. Bookman.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2009). *Análise multivariada de dados*. Bookman.
- Hancock, G. R., & Freeman, M. J. (2001). Power and sample size for the root mean square error of approximation test of not close fit in structural equation modeling. *Educational and Psychological Measurement, 61*(5), 741-758.
- Harrington, S. J., & Guimaraes, T. (2005). Corporate culture, absorptive capacity and IT success. *Information and Organization, 15*(1), 39-63.
- Harvey, G., Skelcher, C., Spencer, E., Jas, P., & Walshe, K. (2010). Absorptive capacity in a non-market environment: A knowledge-based approach to analysing the performance of sector organizations. *Public Management Review, 12*(1), 77-97.

- Hauck Filho, N., Lima-Costa, A. L., & Cortez, P. A. (2021). Uma introdução à modelagem de equações estruturais. In: C. Faiad, M. N. Baptista, & R. Primi (Orgs.) Tutoriais em análise de dados aplicados à psicometria (1ª ed. Petrópolis, pp. 380-399). Vozes.
- Hayati, D., Karami, E., & Slee, B. (2006). Combining qualitative and quantitative methods in the measurement of rural poverty: the case of Iran. *Social indicators research*, 75(3), 361-394.
- He, J., & Wang, H. C. (2009). Innovative knowledge assets and economic performance: The asymmetric roles of incentives and monitoring. *Academy of Management Journal*, 52(5), 919-938.
- Hermawan, S., Harinyanto, W. & Biduri, S. (2020). Intellectual capital, business performance, and competitive advantage: an empirical study for the pharmaceutical companies. *Calitatea*, 21, 103-106.
- Hernández-Nieto, R. A. (2002). Contributions to statistical analysis. *Mérida: Universidad de Los Andes*, 193.
- Hoffman, J. J., Hoelscher, M. L., & Sherif, K. (2005). Social capital, knowledge management, and sustained superior performance. *Journal of knowledge management*.
- Horvat, D., Dreher, C., & Som, O. (2019). How firms absorb external knowledge—Modelling and managing the absorptive capacity process. *International Journal of Innovation Management*, 23(01), 1950041.
- Hox, J. J., & Bechger, T. M. (1998). An introduction to structural equation modeling.
- Hsu, Y. H., & Fang, W. (2009). Intellectual capital and new product development performance: The mediating role of organizational learning capability. *Technological Forecasting and Social Change*, 76(5), 664-677.
- Human, G. (2020). Linking absorptive capacity, knowledge transfer and transactive memory. *Journal of Business & Industrial Marketing*.
- Huntley, L. R., & Perry, E. (2003). Interpreting the structural equation model. *Recuperado de [http://www.oseda.missouri.edu/modot/planning/interpreting\\_sem.shtml](http://www.oseda.missouri.edu/modot/planning/interpreting_sem.shtml)*.
- Inkinen, H. T., Kianto, A., & Vanhala, M. (2015). Knowledge management practices and innovation performance in Finland. *Baltic Journal of Management*.
- Jansen, J. J., Van Den Bosch, F. A., & Volberda, H. W. (2005). Managing potential and realized absorptive capacity: how do organizational antecedents matter? *Academy of management journal*, 48(6), 999-1015.

- Johnson, W. H. (1999). An integrative taxonomy of intellectual capital: measuring the stock and flow of intellectual capital components in the firm. *International journal of technology management*, 18(5), 562-575.
- Jöreskog, K. G., Sörbom, D., & Lisrel, V. I. (1984). Analysis of linear structural relationship by maximum likelihood. *Chicago: Scientific Software*.
- Jridi, K., & Chaabouni, A. (2021). The Effects of Organizational Absorptive Capacity, Professional Experience and Training over the Use of Sales Force Automation. *Electronic Journal of Knowledge Management*, 19(1), 15-32.
- Kianto, A., Sáenz, J., & Aramburu, N. (2017). Knowledge-based human resource management practices, intellectual capital and innovation. *Journal of Business Research*, 81, 11-20.
- Kim, J. O., & Mueller, C. W. (1978). *Factor analysis: Statistical methods and practical issues* (Vol. 14). Sage.
- Kittikunchotiwut, P. (2015). The role of social capital on absorptive capacity and organizational innovation. *Journal of Business and Retail Management Research*, 10(1).
- Koch, A., & Strotmann, H. (2008). Absorptive capacity and innovation in the knowledge intensive business service sector. *Econ. Innov. New Techn.*, 17(6), 511-531.
- Lane, P. J., Koka, B., & Pathak, S. (2002). A Thematic Analysis And Critical Assessment Of Absorptive Capacity Research. In *Academy of Management proceedings* (Vol. 2002, No. 1, pp. M1-M6). Briarcliff Manor, NY 10510: Academy of Management.
- Lane, P. J., Koka, B. R., & Pathak, S. (2006). The reification of absorptive capacity: A critical review and rejuvenation of the construct. *Academy of management review*, 31(4), 833-863.
- Lee, Y., Cortes, A. F., Zhuang, Y., & Herrmann, P. (2020). Social capital and organizational ambidexterity: the moderating effect of absorptive capacity. *International Journal of Emerging Markets*.
- Lewin, A. Y., Massini, S., & Peeters, C. (2011). Microfoundations of internal and external absorptive capacity routines. *Organization science*, 22(1), 81-98.
- Lima, K. T., & Moreira, V. F. (2021). Absorptive capacity: Overview of the evolutionary path of research networks (1976-2020). *Contextus: Revista Contemporânea de economia e gestão*, 19, 232-245.
- Lima, R. S. D., Bueno, S., & Mingardi, G. (2016). Estado, polícias e segurança pública no Brasil. *Revista Direito GV*, 12(1), 49-85.

- Lofstrom, S. M. (2000). Absorptive capacity in strategic alliances: investigating the effects of individuals' social and human capital on inter-firm learning. In *Organization Science Winter Conference, Keystone, CO*.
- Luiz, T. T., Mannes, S., Beuren, I. M., & Gasparetto, V. (2022). Interações entre os componentes do capital intelectual de empresas residentes em parques tecnológicos. *Gestão & Planejamento-G&P*, 23(1).
- McElroy, M. W., Jorna, R. J., & van Engelen, J. (2006). Rethinking social capital theory: a knowledge management perspective. *Journal of Knowledge Management*.
- Mahmood, T., & Mubarik, M. S. (2020). Balancing innovation and exploitation in the fourth industrial revolution: Role of intellectual capital and technology absorptive capacity. *Technological Forecasting and Social Change*, 160, 120248.
- Makhloufi, L., Laghouag, A. A., Ali Sahli, A., & Belaid, F. (2021). Impact of Entrepreneurial Orientation on Innovation Capability: The Mediating Role of Absorptive Capability and Organizational Learning Capabilities. *Sustainability*, 13(10), 5399.
- Malhotra, N. K. (2001). *Pesquisa de Marketing: uma orientação aplicada*. Bookman.
- Malvestiti, R., Esteves, D. B. L., & Dandolini, G. A. (2021). A capacidade absorptiva como *feedback* na sustentabilidade das organizações. *Revista de Administração Mackenzie*, 22(1), 1–29.
- Marconi, M. D. A., & Lakatos, E. M. (2003). *Fundamentos de metodologia científica*. 5. ed.- São Paulo: Atlas.
- Marconi, M. A., & Lakatos, E. M. (2007). *Técnicas de pesquisa* (6a ed.). São Paulo: Atlas.
- Mariano, S., & Walter, C. (2015). The construct of absorptive capacity in knowledge management and intellectual capital research: content and text analyses. *Journal of Knowledge Management*.
- Marôco, J. (2010). *Análise de equações estruturais: Fundamentos teóricos, software & aplicações*. ReportNumber, Lda.
- Martín-de-Castro, G., Delgado-Verde, M., López-Sáez, P., & Navas-López, J. E. (2011). Towards ‘an intellectual capital-based view of the firm’: origins and nature. *Journal of business ethics*, 98(4), 649-662.
- Martinkenaite, I., & Breunig, K. J. (2016). The emergence of absorptive capacity through micro–macro level interactions. *Journal of Business Research*, 69(2), 700-708.

- Martins, B. V., Faccin, K., Motta, G. D. S., Bernardes, R., & Balestrin, A. (2019). Evolução e tendências da agenda de pesquisa internacional em inovação. *Revista de Administração de Empresas*, 59(4), 293-307.
- Martins, G. D. A. M., & Lintz, A. (2007). Guia para elaboração de monografias e trabalhos de conclusão de curso. In *Guia para elaboração de monografias e trabalhos de conclusão de curso* (pp. 118-118).
- Massaro, M., Dal Mas, F., Bontis, N., & Gerrard, B. (2019). Intellectual capital and performance in temporary teams. *Management Decision*.
- Máynez-Guaderrama, A. I., Cavazos-Arroyo, J., & Nuño-De La Parra, J. P. (2012). A influência da cultura organizacional e a capacidade de absorção sobre a transferência de conhecimento tácito intraorganizacional. *Estudios gerenciales*, 28(spe), 191-211.
- Mulaik, S. A., James, L. R., Van Alstine, J., Bennett, N., Lind, S., & Stilwell, C. D. (1989). Evaluation of goodness-of-fit indices for structural equation models. *Psychological bulletin*, 105(3), 430.
- Myers, R. H., & Myers, R. H. (1990). *Classical and modern regression with applications* (Vol. 2, p. 488). Belmont, CA: Duxbury press.
- Menard, S. (1995). Applied logistic regression analysis. Sage. *Continued REAGENT or RESOURCE SOURCE IDENTIFIER Petri dish Greiner bio-one Catalog*, 633180(96), 1-11.
- Mikhailov, A., & Reichert, F. M. (2019). Influência da capacidade absorptiva sobre inovação: uma revisão sistemática de literatura. *RAM. Revista de Administração Mackenzie*, 20(6).
- Minbaeva, D., Pedersen, T., Björkman, I., Fey, C. F., & Park, H. J. (2003). MNC knowledge transfer, subsidiary absorptive capacity, and HRM. *Journal of international business studies*, 34(6), 586-599.
- Moilanen, M., Østbye, S., & Woll, K. (2014). Non-R&D SMEs: external knowledge, absorptive capacity and product innovation. *Small Business Economics*, 43(2), 447-462.
- Muh, R., & ETTY, M. (2019). The role of the human and structural capital, Intellectual Capital and Business Performance. *Russian Journal of Agricultural and Socio-Economic Sciences*, 91(7).
- Murray, K., Roux, D. J., Nel, J. L., Driver, A., & Freimund, W. (2011). Absorptive capacity as a guiding concept for effective public sector management and conservation of freshwater ecosystems. *Environmental management*, 47(5), 917-925.



- Murovec, N., & Prodan, I. (2009). Absorptive capacity, its determinants, and influence on innovation output: Cross-cultural validation of the structural model. *Technovation*, 29(12), 859-872.
- Nahapiet, J., & Ghoshal, S. (1998). Social capital, intellectual capital, and the organizational advantage. *Academy of management review*, 23(2), 242-266.
- Najafi-Tavani, S., Najafi-Tavani, Z., Naudé, P., Oghazi, P., & Zeynaloo, E. (2018). How collaborative innovation networks affect new product performance: Product innovation capability, process innovation capability, and absorptive capacity. *Industrial marketing management*, 73, 193-205.
- Novas, J. C., Alves, M. D. C. G., & Sousa, A. (2017). The role of management accounting systems in the development of intellectual capital. *Journal of Intellectual Capital*.
- Oliveira, M., Curado, C., Balle, A. R., & Kianto, A. (2020). Knowledge sharing, intellectual capital and organizational results in SMES: are they related?. *Journal of Intellectual Capital*.
- Ortiz, B., Donate, M., and Guadamillas, F. (2017). Relationships between structural social capital, knowledge identification capability and external knowledge acquisition. *Eur. J. Manag. Bus. Econ.* 26, 48–66. doi: 10.1108/ejmbe-07-2017- 004.
- Ortiz, B., Donate, M., and Guadamillas, F. (2018). Inter-organizational social capital as an antecedent of a firm's knowledge identification capability and external knowledge acquisition. *J. Knowl. Manag.* 22, 1332–1357.
- Ortiz, B., Donate, M. J., & Guadamillas, F. (2021). Intra-organizational social capital and product innovation: the mediating role of realized absorptive capacity. *Frontiers in Psychology*, 11, 3859.
- Padilha, A. C. M., Cervo, B., Azevedo, J. B., Genésio, A., Neto, V., & de Mattos Fagundes, P. (2016). Capacidade absorptiva na produção artesanal de cervejas. *Espacios*, 37(35).
- Pasquali, L. (2010). Instrumentalização psicológica: fundamentos e práticas. Porto Alegre. Artmed.
- Patton, M. Q. (2014). *Qualitative research & evaluation methods: Integrating theory and practice*. Sage.
- Peltokorpi, V., & Tsuyuki, E. (2006). Knowledge governance in a Japanese project-based organization. *Knowledge Management Research & Practice*, 4(1), 36-45.
- Picoli, F. R., & Takahashi, A. (2016). Capacidade de absorção, aprendizagem organizacional e mecanismos de integração social. *Revista de Administração Contemporânea*, 20, 1-20.

- Piening, E. P. (2013). Dynamic capabilities in public organizations: A literature review and research agenda. *Public management review*, 15(2), 209-245.
- Portaria nº 16/DIREX/PRF (2019, 25 outubro). Estabelece as condições para a participação de servidores no Programa de Mestrado UnB-PRF, regulamenta a condução do curso e dá outras providências. Boletim de Serviço Eletrônico de 28 de outubro de 2019. Brasília-DF.
- Portaria nº 41/DIROP/PRF (2019, 22 abril). Estabelece normas gerais para a realização das Operações Temáticas desenvolvidas pela Diretoria de Operações da Polícia Rodoviária Federal e dá outras providências. Boletim de Serviço de 22 de abril de 2019. Brasília-DF.
- Portaria nº 221/DG/PRF (2020, 23 julho). Revista Estratégica PRF. Diário Oficial da União de 24 de julho de 2020. Brasília-DF.
- Portaria nº 32/DIROP/PRF (2020, 09 março). Define e dá Diretrizes para os Grupos Especializados da Diretoria de Operações – DIROP. Boletim de Serviço de 09 de março de 2020. Brasília-DF.
- Portaria nº 41/COE/DIROP/PRF (2020, 1º de abril). Designa os integrantes dos Grupos Especializados vinculados à Coordenação-Geral de Operações Especializadas – CGOE, da PRF. Boletim de Serviço de 1º de abril de 2020. Brasília-DF.
- Pradana, M., Pérez-Luño, A., & Fuentes-Blasco, M. (2020). Innovation as the key to gain performance from absorptive capacity and human capital. *Technology Analysis & Strategic Management*, 32(7), 822-834.
- Reed, K. K., Lubatkin, M., & Srinivasan, N. (2006). Proposing and testing an intellectual capital-based view of the firm. *Journal of Management studies*, 43(4), 867-893.
- Robbins, S. P. Fundamentos do comportamento organizacional. São Paulo: Pearson Prentice.
- Rodrigo-Alarcón, J., Parra-Requena, G., & Ruiz-Ortega, M. J. (2020). Cognitive social capital and absorptive capacity as antecedents of entrepreneurial orientation: a configurational approach. *Eurasian Business Review*, 10(4), 493-517.
- Salas-Vallina, A., Ferrer-Franco, A., & Herrera, J. (2020). Fostering the healthcare workforce during the COVID-19 pandemic: Shared leadership, social capital, and contagion among health professionals. *The International Journal of Health Planning and Management*, 35(6), 1606-1610.
- Salviati, M. E. (2017). *Manual do Aplicativo Iramuteq (versão 0.7 Alpha 2 e R Versão 3.2.3)*. Compilação, organização e notas de Maria Elisabeth Salviati.
- Schmidt, T. (2005). What determines absorptive capacity. In *DRUID summer conference*.

- Selivanovskikh, L., Latukha, M., Mitskevich, E., & Pitinov, S. (2020). Knowledge management practices as a source of a firm's potential and realized absorptive capacity. *Journal of East-West Business*, 26(3), 293-325.
- Shaw, J. D., Gupta, N., & Delery, J. E. (2002). Pay dispersion and workforce performance: Moderating effects of incentives and interdependence. *Strategic Management Journal*, 23(6), 491-512.
- Sheng, M. L., & Chien, I. (2016). Rethinking organizational learning orientation on radical and incremental innovation in high-tech firms. *Journal of Business Research*, 69(6), 2302-2308.
- Silva, G., Johann, G. B., Tontini, G., & Amal, M. (2021). Moderação das Alianças Estratégicas na Relação entre Capacidade Absortiva e Inovação. *BASE-Revista de Administração e Contabilidade da Unisinos*, 18(1), 126-157.
- Sjödin, D., Frishammar, J., & Thorgren, S. (2019). How individuals engage in the absorption of new external knowledge: A process model of absorptive capacity. *Journal of Product Innovation Management*, 36(3), 356-380.
- Smith, K. G., Collins, C. J., & Clark, K. D. (2005). Existing knowledge, knowledge creation capability, and the rate of new product introduction in high-technology firms. *Academy of management Journal*, 48(2), 346-357.
- Smriti, N., & Das, N. (2018). The impact of intellectual capital on firm performance: a study of Indian firms listed in COSPI. *Journal of Intellectual Capital*.
- Soo, C., Tian, A. W., Teo, S. T., & Cordery, J. (2017). Intellectual capital–enhancing HR, absorptive capacity, and innovation. *Human resource management*, 56(3), 431-454.
- Stark, E. E., & Jeffries, F. L. (2011). Social Capital Via Leader–Member Exchanges: An Avenue to Human Capital?. In *Diversity, Conflict, and Leadership* (pp. 117-136). Routledge.
- Stewart, T. A. (2010). *Intellectual Capital: The new wealth of organization*. Currency.
- Subramaniam, M., & Youndt, M. A. (2005). The influence of intellectual capital on the types of innovative capabilities. *Academy of Management journal*, 48(3), 450-463.
- Sun, R., Li, S., & Liu, W. (2020). A congruence perspective on how human and social capital affect learning capability and innovation. *PloS one*, 15(4), e0231504.
- Szulanski, G. (1996). Exploring internal stickiness: Impediments to the transfer of best practice within the firm. *Strategic management journal*, 17(S2), 27-43.
- Tabachnick, B. G., Fidell, L. S., & Ullman, J. B. (2007). *Using multivariate statistics* (Vol. 5, pp. 481-498). Boston, MA: Pearson.

- Theóphilo, C. R., & Martins, G. D. A. (2009). Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas. *São Paulo: Atlas*, 2(104-119), 25.
- Ter Wal, A. L., P. Criscuolo, and A. Salter. (2017). Making a marriage of materials: The role of gatekeepers and shepherds in the absorption of external knowledge and innovation performance. *Research Policy* 46 (5): 1039–54.
- Todorova, G., & Durisin, B. (2007). Absorptive capacity: Valuing a reconceptualization. *Academy of management review*, 32(3), 774-786.
- Townsend, T. A., Pedron, C. D., & Mazzieri, M. R. (2021). The evolution of absorptive capacity in the scientific literature: a bibliometric analysis focused on innovation. *Revista Ibero-Americana de Estratégia*, 20(1), 18752.
- Tsai, W. (2001). Knowledge transfer in intraorganizational networks: Effects of network position and absorptive capacity on business unit innovation and performance. *Academy of management journal*, 44(5), 996-1004.
- Tsai, W., & Ghoshal, S. (1998). Social capital and value creation: The role of intrafirm networks. *Academy of management Journal*, 41(4), 464-476.
- Tzokas, N., Kim, Y. A., Akbar, H., & Al-Dajani, H. (2015). Absorptive capacity and performance: The role of customer relationship and technological capabilities in high-tech SMEs. *Industrial Marketing Management*, 47, 134-142.
- Upadhyayula, R. S., & Kumar, R. (2004). Social capital as an antecedent of absorptive capacity of firms. In *DRUID Summer Conference on Industrial Dynamics, Innovation and Development, Elsinore, Denmark*.
- Van Den Bosch, F. A., Van Wijk, R., & Volberda, H. W. (2003). Absorptive capacity: Antecedents, models and outcomes.
- Van den Bosch, F. A., Volberda, H. W., & De Boer, M. (1999). Coevolution of firm absorptive capacity and knowledge environment: Organizational forms and combinative capabilities. *Organization science*, 10(5), 551-568.
- Van de Ven, AH (1993). An assessment of perspectives on strategic change. In L Zan, C Zambon and A Pettigrew (Eds.), *Perspectives on Strategic Change*. London: Kluwer Academic Publishers.
- Vaz, C. R., Selig, P. M., & Viegas, C. V. (2018). A proposal of intellectual capital maturity model (ICMM) evaluation. *Journal of Intellectual Capital*.
- Vergara, S. C. (2005). *Métodos de pesquisa em administração*. São Paulo. Atlas.

- Versiani, Â. F., & Fischer, A. L. (2008). A aprendizagem organizacional como um campo específico de conhecimento no cenário dos estudos organizacionais. *Revista Economia & Gestão*, 8(18), 10-31.
- Volberda, H. W., Foss, N. J., & Lyles, M. A. (2010). Perspective Absorbing the concept of absorptive capacity: How to realize its potential in the organization field. *Organization science*, 21(4), 931-951.
- Wang, C. L., & Ahmed, P. K. (2007). Dynamic capabilities: A review and research agenda. *International journal of management reviews*, 9(1), 31-51.
- Wang, L., Zhao, J. Z., & Zhou, K. Z. (2018). How do incentives motivate absorptive capacity development? The mediating role of employee learning and relational contingencies. *Journal of Business Research*, 85, 226-237.
- Wooldridge, J. M. (2010). *Econometric analysis of cross section and panel data*. MIT press.
- Wu, A. (2020). Improving tourism innovation performance: linking perspectives of asset specificity, intellectual capital, and absorptive capacity. *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 44(6), 908-930.
- Xie, X., Zou, H., & Qi, G. (2018). Knowledge absorptive capacity and innovation performance in high-tech companies: A multi-mediating analysis. *Journal of business research*, 88, 289-297.
- Yang, S. Y., & Tsai, K. H. (2019). Lifting the veil on the link between absorptive capacity and innovation: The roles of cross-functional integration and customer orientation. *Industrial Marketing Management*, 82, 117-130.
- Yildiz, H. E., Murtic, A., Klofsten, M., Zander, U., & Richtnér, A. (2021). Individual and contextual determinants of innovation performance: A micro-foundations perspective. *Technovation*, 99, 102130.
- Yuwono, W. (2021). Empirical analysis of intellectual capital, potential absorptive capacity, realized absorptive capacity and cultural intelligence on innovation. *Management Science Letters*, 11(4), 1399-1406.
- Zhang, M., Zhao, X., & Lyles, M. (2018). Effects of absorptive capacity, trust and information systems on product innovation. *International Journal of Operations & Production Management*.
- Zahra, S. A., & George, G. (2002). Absorptive capacity: A review, reconceptualization, and extension. *Academy of management review*, 27(2), 185-203.

- Zamberlan, L., Rasia, P. C., Souza, J. D. S. D., Grison, A. J., Gagliardi, A. D. O., Teixeira, E. B., ... & Allebrandt, S. L. (2014). Pesquisa em ciências sociais aplicadas. In *Pesquisa em ciências sociais aplicadas* (pp. 208-208).
- Zou, T., Ertug, G., & George, G. (2018). The capacity to innovate: A meta-analysis of absorptive capacity. *Innovation*, 20(2), 87-121.
- Zuo, L., Fisher, G. J., & Yang, Z. (2019). Organizational learning and technological innovation: the distinct dimensions of novelty and meaningfulness that impact firm performance. *Journal of the academy of marketing science*, 47(6), 1166-1183.

## 8 APÊNDICE A – VARIÁVEIS E REFERÊNCIAS UTILIZADAS COMO BASE PARA ESTRUTURAÇÃO DO ROTEIRO DE QUESTIONÁRIO PROPOSTO NO APÊNDICE B

Construtos	Variáveis		Referências
<b>Capital Humano</b>	Formação/qualificação	Nossos funcionários são altamente qualificados.	(Cassol <i>et al.</i> , 2016; Engelman <i>et al.</i> , 2017; Subramanian & Youndt, 2005; Yuwono, 2021)
	Experiências passadas	A sua formação e experiência influenciam no estabelecimento e/ou sucesso das alianças estratégicas externas e internas?	(Crespi <i>et al.</i> , 2020)
	Especialistas	Nossos funcionários são especialistas em seus trabalhos e funções específicas.	(Engelman <i>et al.</i> , 2017; Subramanian & Youndt, 2005; Yuwono, 2021)
	Criatividade dos servidores	Nossos funcionários são criativos e brilhantes.	(Cassol <i>et al.</i> , 2016; Engelman <i>et al.</i> , 2017; Subramanian & Youndt, 2005; Yuwono, 2021)
<b>Capital Organizacional</b>	Treinamentos e capacitações	A equipe de trabalho dos projetos de P&D recebe treinamento técnico e gerencial?	(Crespi <i>et al.</i> , 2020)
	Cultura Organizacional	A cultura da nossa empresa (histórias, rituais) contém ideias valiosas, formas de fazer negócios etc.	(Engelman <i>et al.</i> , 2017; Subramanian & Youndt, 2005; Yuwono, 2021)
	Estrutura Organizacional	Grande parte dos conhecimentos da nossa empresa está contido em manuais, bases de dados etc.	(Engelman <i>et al.</i> , 2017; Subramanian & Youndt, 2005; Yuwono, 2021)
	Incentivos Internos	São oferecidos incentivos ao corpo funcional para estimular a absorção de novos conhecimentos e posterior disponibilização para toda a empresa?	(Cassol <i>et al.</i> , 2016; Crespi <i>et al.</i> , 2020)
	Aprendizagem Organizacional	Nossa empresa valoriza a disseminação interna da informação e o fluxo de conhecimento.	(Cassol <i>et al.</i> , 2016; Engelman <i>et al.</i> , 2017; Yuwono, 2021)
<b>Capital Social</b>	Cooperação entre unidades internas	Nossos funcionários interagem e trocam ideias com pessoas de diferentes áreas da empresa.	(Engelman <i>et al.</i> , 2017; Subramanian & Youndt, 2005; Yuwono, 2021)
	Aprendizagem com os parceiros internos	Nossos funcionários compartilham informações e	(Engelman <i>et al.</i> , 2017;

	aprendem uns com os outros.	Subramanian & Youndt, 2005; Yuwono, 2021)
	Nossos funcionários compartilham as informações que possuem com seus colegas. Quando um funcionário é bom em alguma coisa, os outros funcionários pedem que ele os ensine a fazer.	(Oliveira <i>et al.</i> , 2020)
Redes internas informais	Nossos funcionários interagem e trocam ideias com pessoas de diferentes áreas da empresa.  Minha firma, normalmente, possui funcionários com alto nível de comunicação entre si.	(Engelman <i>et al.</i> , 2017; Subramanian & Youndt, 2005; Yuwono, 2021)  (Ortiz <i>et al.</i> , 2021)

CA	<p><b>Aquisição</b></p> <p>A busca por informações relevantes sobre o nosso setor é um negócio cotidiano em nossa empresa. Nossa gestão motiva os funcionários a usar as fontes de informação em nosso setor. Nossa administração espera que os funcionários lidem com informações além de nosso setor.</p> <p><b>Assimilação</b></p> <p>Na nossa empresa, as ideias e conceitos são comunicados entre departamentos. Nossa gestão enfatiza o suporte interdepartamental para resolver problemas. Em nossa empresa existe um fluxo rápido de informações.</p> <p><b>Transformação</b></p> <p>Nossos funcionários têm a capacidade de estruturar e usar o conhecimento coletado. Nossos funcionários estão acostumados a absorver novos conhecimentos, bem como prepará-los para outros fins e disponibilizá-los. Nossos funcionários são capazes de aplicar novos conhecimentos em seu trabalho prático.</p> <p><b>Exploração</b></p> <p>Nossa gestão apoia o desenvolvimento de protótipos. A nossa empresa reconsidera regularmente as tecnologias e adapta-as de acordo com os novos conhecimentos. Nossa empresa tem a capacidade de trabalhar com mais eficiência, adotando novas tecnologias.</p>	(Cassol <i>et al.</i> , 2016; Engelman <i>et al.</i> , 2017; Yuwono, 2021)



## 9 APÊNDICE B – ROTEIRO DE AVALIAÇÃO PROPOSTO A PARTIR DO CONSTRUTO DESCRITO NO MODELO 9, ADAPTADO DOS REFERENCIAIS DO APÊNDICE A

Construtos	Questões de pesquisa adaptadas	Referências
<b>Capital Humano</b>	Os monitores do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFRAV são altamente qualificados.	(Cassol <i>et al.</i> , 2016; Engelman <i>et al.</i> , 2017; Subramanian & Youndt, 2005; Yuwono, 2021)
	A formação e experiências passadas dos monitores do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFRAV influenciam no estabelecimento e/ou sucesso das alianças estratégicas internas.	(Crespi <i>et al.</i> , 2020)
	Os monitores do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFRAV são especialistas em seus trabalhos e funções específicas.	(Engelman <i>et al.</i> , 2017; Subramanian & Youndt, 2005; Yuwono, 2021)
	Os monitores do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFRAV são criativos e brilhantes.	(Engelman <i>et al.</i> , 2017; Subramanian & Youndt, 2005; Yuwono, 2021)
<b>Capital Organizacional</b>	A formação e experiências passadas dos monitores do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFRAV influenciam no estabelecimento e/ou sucesso das alianças estratégicas internas.	(Crespi <i>et al.</i> , 2020)
	A cultura da PRF (histórias, rituais) contém ideias valiosas etc.	(Engelman <i>et al.</i> , 2017; Subramanian & Youndt, 2005; Yuwono, 2021)
	Grande parte dos conhecimentos da PRF, no que tange o GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFRAV, está contido em manuais e/ou em bases de dados.	(Engelman <i>et al.</i> , 2017; Subramanian & Youndt, 2005; Yuwono, 2021)
	São oferecidos incentivos aos monitores do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFRAV para estimular a absorção de novos conhecimentos e posterior disponibilização para o restante do efetivo da PRF.	(Cassol <i>et al.</i> , 2016; Crespi <i>et al.</i> , 2020)
	A PRF valoriza a disseminação interna da informação e o fluxo de conhecimento.	(Cassol <i>et al.</i> , 2016; Engelman <i>et al.</i> , 2017; Yuwono, 2021)
<b>Capital Social</b>	Os monitores do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFRAV interagem e trocam ideias com pessoas de diferentes áreas da empresa.	(Engelman <i>et al.</i> , 2017; Subramanian & Youndt, 2005; Yuwono, 2021)
	Os monitores do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFRAV compartilham informações e aprendem uns com os outros.	(Engelman <i>et al.</i> , 2017; Subramanian & Youndt, 2005; Yuwono, 2021)
	Os monitores do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFRAV compartilham as informações que possuem com seus colegas. Quando monitor do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFRAV é bom em alguma coisa, os outros servidores pedem que ele os ensine a fazer.	(Oliveira <i>et al.</i> , 2020)
	Os monitores do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFRAV interagem e trocam ideias com pessoas de diferentes áreas da Instituição onde trabalham.	(Engelman <i>et al.</i> , 2017; Subramanian & Youndt, 2005; Yuwono, 2021)

O GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFIS, normalmente, possuem servidores com alto nível de comunicação entre si.

(Ortiz *et al.*, 2021)

<b>CA</b>	<b>Aquisição</b>	<b>(Cassol <i>et al.</i>, 2016; Engelman <i>et al.</i>, 2017; Yuwono, 2021)</b>
	<p>A busca por informações relevantes sobre o GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFIS faz parte do cotidiano da PRF.</p> <p>A gestão da PRF motiva os monitores do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFIS a usarem as fontes de informação no setor de atuação dos policiais portariados.</p> <p>A administração da PRF espera que os monitores do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFIS lidem com informações além de setores de atuação desses policiais.</p>	
	<b>Assimilação</b>	
	<p>Na PRF, as ideias e os conceitos são comunicados entre as diferentes unidades administrativas e operacionais.</p> <p>A gestão da PRF enfatiza o suporte interdepartamental para resolver problemas.</p> <p>Na PRF existe um fluxo rápido de informações.</p>	
	<b>Transformação</b>	
	<p>Os monitores do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFIS têm a capacidade de estruturar e usar o conhecimento coletado de outros setores e/ou de outras instituições.</p> <p>Os monitores do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFIS estão acostumados a absorver novos conhecimentos, bem como prepará-los para outros fins e disponibilizá-los.</p> <p>Os monitores do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFIS são capazes de aplicar novos conhecimentos em seu trabalho prático.</p>	
	<b>Exploração</b>	
	<p>A gestão da PRF apoia o desenvolvimento de protótipos relacionados aos GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFIS.</p> <p>A PRF reconsidera regularmente os equipamentos e tecnologia, adaptando-as de acordo com os novos conhecimentos.</p> <p>A PRF tem a capacidade de trabalhar com mais eficiência, adotando novos equipamentos e tecnologias para o GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFIS.</p>	

**\*Parâmetros da escala proposta para as respostas:**

DISCORDO

CONCORDO

TOTALMENTE \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ TOTALMENTE

1

2

3

4

5

6

7

## 10 APÊNDICE C – FORMULÁRIO PRELIMINAR PARA VALIDAÇÃO DOS JUÍZES

### Formulário para validação dos juízes

Senhor Juiz-avaliador,

Inicialmente, agradeço a gentileza e disponibilidade em colaborar com a presente pesquisa avaliando os itens do instrumento de coleta de dados. Nesse sentido, encaminho à V.Sa. uma versão preliminar de roteiro de avaliação para análise de antecedentes intraorganizacionais de capacidade absorptiva em uma instituição de segurança pública (Polícia Rodoviária Federal (PRF)), com vistas ao aprimoramento do instrumento. A avaliação solicitada pretende confirmar a adequação dos itens ao objetivo do questionário proposto, elaborado em escala *likert* (1 a 7), com opções de respostas compreendendo os extremos “ 1, DISCORDO PLENAMENTE e “7, CONCORDO PLENAMENTE”].

O objetivo geral da pesquisa, aprovada em banca de qualificação da FACE/PPGA/MPA/UnB, é “compreender as interações entre os antecedentes intraorganizacionais da CA de uma instituição de segurança pública”, tendo a seguinte pergunta de pesquisa balizadora para o estudo: “Como ocorrem as interações entre antecedentes intraorganizacionais da capacidade absorptiva (CA) nos grupos especializados no combate à criminalidade, da PRF?

Os Grupos especializados referenciais para a pesquisa são: Grupo de Enfrentamento às Fraudes Veiculares (GEFRAV), Grupo de Enfrentamento aos Crimes Contra o Fisco e Saúde Pública (GEFIS), Grupo de Enfrentamento ao Narcotráfico (GENARC) e Grupo de Enfrentamento aos Crimes Ambientais (GECAM), compostos por monitores, que são policiais especialistas da PRF.

Os objetivos específicos da pesquisa são:

1. Identificar a presença de antecedentes intraorganizacionais da CA nos grupos especializados no enfrentamento ao crime, da PRF;
2. Descrever como os antecedentes intraorganizacionais são mobilizados pela PRF por meio da CA;
3. Verificar a influência dos antecedentes intraorganizacionais na construção da CA dos grupos especializados de enfrentamento à criminalidade, da PRF.

O roteiro proposto foi estruturado a partir de instrumentos previamente testados por estudos que compuseram a base referencial para o modelo a ser utilizado por essa pesquisa (Cassol *et al.*, 2016; Crespi *et al.*, 2020; Engelman *et al.*, 2017; Oliveira *et al.*, 2020; Ortiz *et al.*, 2021; Yuwono, 2021. Ressalta-se que todas as questões foram adaptadas diretamente com base nos instrumentos referenciais, a fim de garantir os critérios relevantes para sua aplicabilidade.

A validação do conteúdo preliminar do roteiro por juízes-avaliadores, conforme descrito por Pasquali (2010), consiste na avaliação dos critérios abaixo dispostos, mediante uma escala do tipo *Likert* (1 a 5), em que “1” representa “pouquíssima”, “2” representa “POUCA”, “3” representa “MÉDIA”, “4” representa “MUITA” e “5” representa “MUITÍSSIMA”.

Ainda de acordo com Pasquali (2010), os critérios a serem observados são:

1. **Clareza de linguagem utilizada**, tendo em vista as características da população respondente. Pergunta-se: “O senhor acredita que a linguagem do item é suficientemente clara, compreensível e adequada para a população? Em que nível?”;
2. **Pertinência prática**, considerando a sua importância para o instrumento. Pergunta-se: “O senhor acredita que o item proposto é pertinente para esta população? Em que nível?”;
3. **Relevância teórica**, considerando o grau de associação entre o item e a teoria. Pergunta-se: O senhor acredita que o conteúdo deste item é representativo do comportamento que se quer medir, ou de uma das dimensões dele, considerando a teoria em questão? Em que nível?”;
4. **Dimensão teórica**, considerando a adequação do item à teoria estudada. Pergunta-se: “O senhor acredita que este item pertence a que dimensão proposta na primeira coluna?”. Caso entenda que o item não pertence à dimensão proposta, favor registrar no campo de observações.

Para escolha de uma das opções sugere-se destacar conforme a seguir: “1 | 2 |  | 4 | 5”.

### Roteiro de avaliação para análise de antecedentes intraorganizacionais de capacidade absorptiva na Polícia Rodoviária Federal

Dimensão	Referências	Itens	Clareza de linguagem (linguagem clara acessível e adequada)	Pertinência prática (itens propostos são pertinentes)	Relevância teórica (grau de associação entre item e teoria)	Observações (Caso entenda que o item não pertence à dimensão proposta, favor registrar na observação)
1.Capital Humano	(Cassol <i>et al.</i> , 2016; Engelman <i>et al.</i> , 2017; Yuwono, 2021)	1.1. Os monitores do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFRAV são altamente qualificados.	1   2   3   4   5	1   2   3   4   5	1   2   3   4   5	
	(Crespi <i>et al.</i> , 2020)	1.2. A formação e experiências passadas dos monitores do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFRAV influenciam no estabelecimento e/ou sucesso das alianças estratégicas internas.	1   2   3   4   5	1   2   3   4   5	1   2   3   4   5	
	(Engelman <i>et al.</i> , 2017; Yuwono, 2021)	1.3. Os monitores do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFRAV são especialistas em seus trabalhos e funções específicas.	1   2   3   4   5	1   2   3   4   5	1   2   3   4   5	
	(Engelman <i>et al.</i> , 2017; Yuwono, 2021)	1.4. Os monitores do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFRAV são criativos e brilhantes.	1   2   3   4   5	1   2   3   4   5	1   2   3   4   5	
2.Capital Organizacional	(Crespi <i>et al.</i> , 2020)	2.1. A formação e experiências passadas dos monitores do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFRAV influenciam no estabelecimento e/ou sucesso das alianças estratégicas internas.	1   2   3   4   5	1   2   3   4   5	1   2   3   4   5	
	(Engelman <i>et al.</i> , 2017; Subramanian & Youndt, 2005; Yuwono, 2021)	2.2. A cultura da PRF (histórias, rituais) contém ideias valiosas etc.	1   2   3   4   5	1   2   3   4   5	1   2   3   4   5	
	(Engelman <i>et al.</i> , 2017; Subramanian & Youndt, 2005; Yuwono, 2021)	2.3. Grande parte dos conhecimentos da PRF, no que tange o GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFRAV, está contido em manuais e/ou em bases de dados.	1   2   3   4   5	1   2   3   4   5	1   2   3   4   5	
	(Cassol <i>et al.</i> , 2016; Crespi <i>et al.</i> , 2020)	2.4. São oferecidos incentivos aos monitores do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFRAV para estimular a absorção de novos conhecimentos e posterior disponibilização para o restante do efetivo da PRF.	1   2   3   4   5	1   2   3   4   5	1   2   3   4   5	
	(Cassol <i>et al.</i> , 2016; Engelman <i>et al.</i> , 2017; Yuwono, 2021)	2.5. A PRF valoriza a disseminação interna da informação e o fluxo de conhecimento.	1   2   3   4   5	1   2   3   4   5	1   2   3   4   5	
3.Capital Social	(Engelman <i>et al.</i> , 2017; Subramanian & Youndt, 2005; Yuwono, 2021)	3.1. Os monitores do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFRAV interagem e trocam ideias com pessoas de diferentes áreas da empresa.	1   2   3   4   5	1   2   3   4   5	1   2   3   4   5	

	(Engelman <i>et al.</i> , 2017; Subramanian & Youndt, 2005; Yuwono, 2021)	3.2. Os monitores do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFRAV compartilham informações e aprendem uns com os outros.	1   2   3   4   5	1   2   3   4   5	1   2   3   4   5
	(Oliveira <i>et al.</i> , 2020)	3.3. Os monitores do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFRAV compartilham as informações que possuem com seus colegas.	1   2   3   4   5	1   2   3   4   5	1   2   3   4   5
	(Engelman <i>et al.</i> , 2017; Subramanian & Youndt, 2005; Yuwono, 2021)	3.4. Quando monitor do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFRAV é bom em alguma coisa, os outros servidores pedem que ele os ensine a fazer.	1   2   3   4   5	1   2   3   4   5	1   2   3   4   5
	(Ortiz <i>et al.</i> , 2021)	3.5. Os monitores do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFRAV interagem e trocam ideias com pessoas de diferentes áreas da Instituição onde trabalham.	1   2   3   4   5	1   2   3   4   5	1   2   3   4   5
	(Ortiz <i>et al.</i> , 2021)	3.6. O GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFRAV, normalmente, possuem servidores com alto nível de comunicação entre si.	1   2   3   4   5	1   2   3   4   5	1   2   3   4   5
4.Capacidade Absortiva (Aquisição)	(Cassol <i>et al.</i> , 2016; Engelman <i>et al.</i> , 2017; Yuwono, 2021)	4.1. A busca por informações relevantes sobre o GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFIS faz parte do cotidiano da PRF.	1   2   3   4   5	1   2   3   4   5	1   2   3   4   5
		4.2. A gestão da PRF motiva os monitores do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFIS a usarem as fontes de informação no setor de atuação dos policiais portariados.	1   2   3   4   5	1   2   3   4   5	1   2   3   4   5
		4.3. A administração da PRF espera que os monitores do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFIS lidem com informações além de setores de atuação desses policiais.	1   2   3   4   5	1   2   3   4   5	1   2   3   4   5
5.Capacidade Absortiva (Assimilação)	(Cassol <i>et al.</i> , 2016; Engelman <i>et al.</i> , 2017; Yuwono, 2021)	5.1. Na PRF, as ideias e conceitos são comunicados entre as diferentes unidades administrativas e operacionais.	1   2   3   4   5	1   2   3   4   5	1   2   3   4   5
		5.2. A gestão da PRF enfatiza o suporte interdepartamental para resolver problemas.	1   2   3   4   5	1   2   3   4   5	1   2   3   4   5
		5.3. Na PRF existe um fluxo rápido de informações.	1   2   3   4   5	1   2   3   4   5	1   2   3   4   5
6.Capacidade Absortiva (Transformação)	(Cassol <i>et al.</i> , 2016; Engelman <i>et al.</i> , 2017; Yuwono, 2021)	6.1. Os monitores do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFIS têm a capacidade de estruturar e usar o conhecimento coletado de outros setores e/ou de outras instituições.	1   2   3   4   5	1   2   3   4   5	1   2   3   4   5
		6.2 Os monitores do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFIS estão acostumados a absorver novos conhecimentos, bem como prepará-los para outros fins e disponibilizá-los.	1   2   3   4   5	1   2   3   4   5	1   2   3   4   5
		6.3. Os monitores do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFIS são capazes de aplicar novos conhecimentos em seu trabalho prático.	1   2   3   4   5	1   2   3   4   5	1   2   3   4   5

7.Capacidade Absortiva (Exploração)	(Cassol <i>et al.</i> , 2016; Engelman <i>et al.</i> , 2017; Yuwono, 2021)	7.1. A gestão da PRF apoia o desenvolvimento de protótipos relacionados aos GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFIS.	1   2   3   4   5	1   2   3   4   5	1   2   3   4   5
		7.2. A PRF reconsidera regularmente os equipamentos e tecnologia, adaptando-as de acordo com os novos conhecimentos.	1   2   3   4   5	1   2   3   4   5	1   2   3   4   5
		7.3. A PRF tem a capacidade de trabalhar com mais eficiência, adotando novos equipamentos e tecnologias para o GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFIS.	1   2   3   4   5	1   2   3   4   5	1   2   3   4   5

## 11 APÊNDICE D - ADAPTAÇÕES REALIZADAS NO ROTEIRO APÓS AVALIAÇÃO DOS JUÍZES E PRÉ-TESTE

Roteiro de avaliação para análise de antecedentes intraorganizacionais de CA na PRF, no âmbito dos grupos especializados em combate à criminalidade			
Dimensão	Item preliminar	Item adaptado após avaliação dos juízes	Comentários
1.Capital Humano	1.1. Os monitores do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFRAV são altamente qualificados.	1.1. Os monitores do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFIS são altamente qualificados quando consideramos sua atuação pelo grupo especializado no qual é portariado.	Item alcançou CVC mínimo após avaliação dos juízes. Optou-se, apenas, por especificar mais a atuação dos monitores no âmbito dos respectivos grupos.
	1.2. A formação e experiências passadas dos monitores do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFRAV influenciam no estabelecimento e/ou sucesso das alianças estratégicas internas.	1.2. A formação e experiências passadas dos monitores do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFIS colaboram para o estabelecimento e/ou sucesso das alianças estratégicas internas da PRF (termos de cooperação com outras instituições, ações conjuntas com outros Órgãos de segurança pública etc)	Item alcançou CVC mínimo após avaliação dos juízes, mas houve sugestão para substituir o termo “influenciam” por “colaboram”. Optou-se também por exemplificar alguns tipos de alianças para facilitar o entendimento da questão.
	1.3. Os monitores do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFRAV são especialistas em seus trabalhos e funções específicas.	1.3. Os monitores do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFIS são especialistas em seus trabalhos e funções específicas em seus respectivos Grupos.	Item alcançou CVC mínimo após avaliação dos juízes, havendo apenas uma sugestão de substituição do termo “especialistas” por “qualificados”. Optou-se pela manutenção do termo “especialistas” tal qual nos estudos referenciais de Engelman <i>et al.</i> , 2017; e Yuwono, 2021. Houve dois apontamentos de juízes. Um avaliador questionou o fato de que o item contém duas variáveis (criativos e brilhantes) e o outro criticou o fato de ser de difícil avaliação o termo “brilhantes”.
	1.4. Os monitores do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFRAV são criativos e brilhantes.	1.4. Os monitores do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFIS são criativos.	
2.Capital Organizacional	<del>2.1. A formação e experiências passadas dos monitores do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFRAV influenciam no estabelecimento e/ou sucesso das alianças estratégicas internas.</del>	<del>2.1. A formação e experiências passadas dos monitores do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFRAV influenciam no estabelecimento e/ou sucesso das alianças estratégicas internas.</del>	Juiz ressaltou dúvida sobre o mesmo item ser concernente tanto ao Capital Humano, quanto ao Capital Organizacional (CO). Optou-se por suprimir esse item da dimensão CO.
	2.2. A cultura da PRF (histórias, rituais) contém ideias valiosas etc.	2.2. A cultura da PRF (senso de dever; relações hierárquicas; percepção do controle; definição de responsabilidades; sanções; qualidade de cooperação interna; regulação; problemas) contém ideias valiosas para a atuação do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFIS.	Item não alcançou CVC mínimo em “clareza de linguagem”. Apesar de três juízes darem notas elevadas para esse quesito, um juiz questionou a que se referiria o termo “etc” e o que representaria a cultura da PRF no tocante a rituais. Durante o pré-teste, o monitor do GECAM também apontou dúvidas sobre o que representaria a cultura da PRF.
	2.3. Grande parte dos conhecimentos da PRF, no que tange o GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFRAV, está contido em manuais e/ou em bases de dados.	2.3. Grande parte dos conhecimentos da PRF, no que tange ao GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFIS, está contida em manuais e/ou em bases de dados.	Item alcançou CVC mínimo após avaliação dos juízes. Correção gramatical.
	2.4. São oferecidos incentivos aos monitores do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFRAV para estimular a absorção de novos conhecimentos e posterior disponibilização para o restante do efetivo da PRF.	2.4. São oferecidos incentivos aos monitores do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFIS para estimular a absorção de novos conhecimentos e posterior disponibilização para o restante do efetivo da PRF.	Item alcançou CVC mínimo após avaliação dos juízes.

	2.5. A PRF valoriza a disseminação interna da informação e o fluxo de conhecimento.	2.5. A PRF valoriza a disseminação interna da informação e o fluxo de conhecimento no âmbito do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFIS.	Item alcançou CVC mínimo após avaliação dos juízes.
3. Capital Social	3.1 Os monitores do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFRAV interagem e trocam ideias com pessoas de diferentes áreas da empresa.	3.1. Os monitores do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFIS interagem e trocam ideias com pessoas de diferentes áreas da PRF.	Item alcançou CVC mínimo após avaliação dos juízes. Juiz ressaltou que a PRF não é uma empresa, ensejando a adequação do item. Dois juízes não avaliaram esse item, não sendo possível mensuração do CVC, conforme especificações propostas por Pasquali (2010) (mínimo de 03 (três) juízes. Optou-se por manter o item no roteiro em função da sua procedência referencial (Engelman <i>et al.</i> , 2017; Yuwono, 2021) e as notas máximas (05) registradas pelos dois juízes que avaliaram os 03 (três) quesitos desse item.
	3.2. Os monitores do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFRAV compartilham informações e aprendem uns com os outros.	3.2. Os monitores do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFRAV compartilham informações e aprendem uns com os outros.	Apesar do item ser referenciado por trabalho distinto ao item 3.2 (Oliveira, 2020), foi apontado por um juiz que esse item mede a mesma coisa que o item anterior, sendo, portanto, suprimido do roteiro. Dois juízes não avaliaram esse item, não sendo possível mensuração do CVC, conforme especificações propostas por Pasquali (2010) (mínimo de 03 (três) juízes. Optou-se por manter o item no roteiro em função da sua procedência referencial (Engelman <i>et al.</i> , 2017; Yuwono, 2021) e as notas elevadas (04 e 05) registradas pelos dois juízes que avaliaram os 03 (três) quesitos desse item.
	<del>3.3. Os monitores do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFRAV compartilham as informações que possuem com seus colegas.</del>	<del>3.3. Os monitores do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFRAV compartilham as informações que possuem com seus colegas.</del>	
	3.4. Quando monitor do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFRAV é bom em alguma coisa, os outros servidores pedem que ele os ensine a fazer.	3.4. Quando monitor do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFRAV é bom em alguma coisa, os outros servidores pedem que ele os ensine a fazer.	Item idêntico ao item 3.1, sendo suprimido do roteiro.
	<del>3.5. Os monitores do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFRAV interagem e trocam ideias com pessoas de diferentes áreas da Instituição onde trabalham.</del>	<del>3.5. Os monitores do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFRAV interagem e trocam ideias com pessoas de diferentes áreas da Instituição onde trabalham.</del>	
	3.6. O GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFRAV, normalmente, possuem servidores com alto nível de comunicação entre si.	3.6. O GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFIS possuem monitores com alto nível de comunicação entre si (estabelecem fluxo constante de interação e trocas de informações).	Item alcançou CVC mínimo após avaliação dos juízes. Um juiz não avaliou esse item. Apesar das notas elevadas dos três juízes que avaliaram esse item, um avaliador sugeriu retirar o termo “normalmente”, pois, sendo ele, poderia elevar demais as avaliações pelos monitores, além de sugerir que fosse especificado o que significa “alto nível de comunicação entre si”.
4.Capacidade Absortiva (Aquisição)	4.1. A busca por informações relevantes sobre o GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFIS faz parte do cotidiano da PRF.	4.1. A busca por informações relevantes sobre os grupos especializados no combate ao crime (GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFIS) faz parte do cotidiano da PRF.	Item alcançou CVC mínimo após avaliação dos juízes.



	4.2. A gestão da PRF motiva os monitores do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFIS a usarem as fontes de informação no setor de atuação dos policiais portariados.	4.2. A gestão da PRF motiva os monitores do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFIS a usarem as fontes de informação no setor de atuação dos policiais portariados.	Item alcançou CVC mínimo após avaliação dos juízes.
	4.3. A administração da PRF espera que os monitores do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFIS lidem com informações além de setores de atuação desses policiais.	4.3. A gestão da PRF requer que os monitores do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFIS busquem informações de outros setores de atuação, além das áreas de atuação desses policiais.	Item não alcançou CVC mínimo após avaliação dos juízes em “clareza de linguagem”. Após apontamentos dos juízes no tocante à dificuldade de clareza e entendimento concernente a esse item, houve adequação textual e manutenção do item no roteiro, haja vista as notas elevadas e respectivo CVC mínimo obtido nos quesitos “pertinência prática” e “relevância teórica”.
5. Capacidade Absortiva (Assimilação)	5.1. Na PRF, as ideias e conceitos são comunicados entre as diferentes unidades administrativas e operacionais.	5.1. Na PRF, as ideias e conceitos são comunicados entre as diferentes unidades administrativas e operacionais.	Item alcançou CVC mínimo após avaliação dos juízes.
	5.2. A gestão da PRF enfatiza o suporte interdepartamental para resolver problemas.	5.2. A gestão da PRF enfatiza o suporte interdepartamental para resolver problemas.	Item alcançou CVC mínimo após avaliação dos juízes.
	5.3. Na PRF existe um fluxo rápido de informações.	5.3. Na PRF existe um fluxo rápido de informações.	Item alcançou CVC mínimo após avaliação dos juízes. Um juiz deu nota mínima para os 03 (três) quesitos concernentes a esse item]. Optou-se por manter o item conforme propositura inicial pelo fato dos outros 03 (três) juízes darem nota máxima (05) para todos os quesitos e o CVC mínimo ter sido alcançado.
6. Capacidade Absortiva (Transformação)	6.1. Os monitores do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFIS têm a capacidade de estruturar e usar o conhecimento coletado de outros setores e/ou de outras instituições.	6.1. Os monitores do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFIS têm a capacidade de estruturar e usar o conhecimento coletado de outros setores e/ou de outras instituições.	Item alcançou CVC mínimo após avaliação dos juízes.
	6.2. Os monitores do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFIS estão acostumados a absorver novos conhecimentos, bem como prepará-los para outros fins e disponibilizá-los.	6.2. Os monitores do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFIS estão acostumados a absorver novos conhecimentos, bem como transformá-los e disponibilizá-los.	Item alcançou CVC mínimo após avaliação dos juízes.
	6.3. Os monitores do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFIS são capazes de aplicar novos conhecimentos em seu trabalho prático.	6.3. Os monitores do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFIS são capazes de transformar novos conhecimentos adquiridos em seu trabalho prático.	Item alcançou CVC mínimo após avaliação dos juízes. Um juiz sugeriu que fosse substituído o termo “aplicar” por outro mais adequado, para não confundir com outra dimensão da CA (Exploração).
7. Capacidade Absortiva (Exploração)	7.1. A gestão da PRF apoia o desenvolvimento de protótipos relacionados aos GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFIS.	7.1. A gestão da PRF desenvolve protótipos (novos projetos e serviços) relacionados aos GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFIS.	Item não alcançou CVC mínimo em “clareza de linguagem” em função de não ficar específico o que seriam “protótipos” no âmbito da PRF. Após especificação, manteve-se o item no roteiro. O CVC mínimo foi alcançado em “pertinência prática” e obteve 0,75 para “relevância teórica”, mas um juiz consignou notas baixas para esses quesitos, alegando que “apoiar” não significava “transformar”. Apesar dos trabalhos referenci-

		ais (Cassol <i>et al.</i> , 2016; Engelman <i>et al.</i> , 2017; Yuwono, 2021) utilizarem esse item conforme propositura inicial, optou-se em adequar a terminologia de modo a refletir mais adequadamente a dimensão “exploração”.
7.2. A PRF reconsidera regularmente os equipamentos e tecnologia, adaptando-as de acordo com os novos conhecimentos.	7.2. A PRF reconsidera regularmente os equipamentos e tecnologia, adaptando-os de acordo com os novos conhecimentos.	Item alcançou CVC mínimo após avaliação dos juízes.
7.3. A PRF tem a capacidade de trabalhar com mais eficiência, adotando novos equipamentos e tecnologias para o GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFIS.	7.3. A PRF consegue aumentar sua eficiência ao atualizar seus equipamentos e tecnologias para uso do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFIS.	Item alcançou CVC mínimo após avaliação dos juízes. Adequação textual em função da sugestão de juiz.

## 12 APÊNDICE E - ROTEIRO FINAL (QUESTIONÁRIO)

<b>Roteiro de avaliação para análise de antecedentes intraorganizacionais de CA na PRF, no âmbito dos grupos especializados em combate à criminalidade</b>	
<b>Dimensão</b>	<b>Itens</b>
1.Capital Humano	<p>1.1. Os monitores do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFIS são altamente qualificados quando consideramos sua atuação pelo grupo especializado no qual é portariado.</p> <p>1.2. A formação e experiências passadas dos monitores do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFIS colaboram para o estabelecimento e/ou sucesso das alianças estratégicas internas da PRF (termos de cooperação com outras instituições, ações conjuntas com outros Órgãos de segurança pública etc)</p> <p>1.3. Os monitores do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFIS são especialistas para exercerem seus trabalhos e funções específicos em seus respectivos Grupos.</p> <p>1.4. Os monitores do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFIS são criativos.</p>
2.Capital Organizacional	<p>2.1. A cultura da PRF (senso de dever; relações hierárquicas; percepção do controle; definição de responsabilidades; sanções; qualidade de cooperação interna; regulação; problemas) contém ideias valiosas para a atuação do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFIS.</p> <p>2.2. Grande parte dos conhecimentos da PRF, no que tange ao GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFIS, está contida em manuais e/ou em bases de dados.</p> <p>2.3. São oferecidos incentivos aos monitores do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFIS para estimular a absorção de novos conhecimentos e posterior disponibilização para o restante do efetivo da PRF.</p> <p>2.4. A PRF valoriza a disseminação interna da informação e o fluxo de conhecimento no âmbito do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFIS.</p>
3. Capital Social	<p>3.1. Os monitores do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFIS interagem e trocam ideias com pessoas de diferentes áreas da PRF.</p> <p>3.2. Os monitores do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFRAV compartilham informações e aprendem uns com os outros.</p> <p>3.3. Quando monitor do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFRAV é bom em alguma coisa, os outros servidores pedem que ele os ensine a fazer.</p> <p>3.4. O GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFIS possuem monitores com alto nível de comunicação entre si (estabelecem fluxo constante de interação e trocas de informações).</p>
4.Capacidade Absortiva (Aquisição)	<p>4.1. A busca por informações relevantes sobre os grupos especializados no combate ao crime (GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFIS) faz parte do cotidiano da PRF.</p> <p>4.2. A gestão da PRF motiva os monitores do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFIS a usarem as fontes de informação no setor de atuação dos policiais portariados.</p> <p>4.3. A gestão da PRF requer que os monitores do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFIS busquem informações de outros setores de atuação, além das áreas de atuação desses policiais.</p>
5. Capacidade Absortiva (Assimilação)	<p>5.1. Na PRF, as ideias e conceitos são comunicados entre as diferentes unidades administrativas e operacionais.</p> <p>5.2. A gestão da PRF enfatiza o suporte interdepartamental para resolver problemas.</p> <p>5.3. Na PRF existe um fluxo rápido de informações.</p>
6.Capacidade Absortiva (Transformação)	<p>6.1. Os monitores do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFIS têm a capacidade de estruturar e usar o conhecimento coletado de outros setores e/ou de outras instituições.</p> <p>6.2. Os monitores do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFIS estão acostumados a absorver novos conhecimentos, bem como transformá-los e disponibilizá-los.</p> <p>6.3. Os monitores do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFIS são capazes de transformar novos conhecimentos adquiridos em seu trabalho prático.</p>
7.Capacidade Absortiva (Exploração)	<p>7.1. A gestão da PRF apoia o desenvolvimento de protótipos (novos projetos e serviços) relacionados aos GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFIS.</p> <p>7.2. A PRF reconsidera regularmente os equipamentos e tecnologia, adaptando-os de acordo com os novos conhecimentos.</p> <p>7.3. A PRF consegue aumentar sua eficiência ao atualizar seus equipamentos e tecnologias para uso do GENARC, GEFRAV, GECAM e GEFIS.</p>

### 13 APÊNDICE F – ROTEIRO FINAL (ENTREVISTA)

Função dos servidores	Número de entrevistados	perguntas de pesquisa
<p>Diretor de Operações</p> <p>+</p> <p>Chefes do GEFRAV, GENARC, GECAM e GEFIS</p>	<p>01 – Diretor de Operações</p> <p>+</p> <p>04 – Chefes de Grupo</p>	<p>1) De que forma ocorre a cooperação entre a Diretoria de Operações e demais setores da PRF? O GEFRAV, GENARC, GECAM e GEFIS seguem essa forma de cooperação? Contextualize e exemplifique.</p> <p>2) Como ocorre o processo de compartilhamento do conhecimento entre os servidores da PRF? O GEFRAV, GENARC, GECAM e GEFIS seguem essa forma de compartilhamento de conhecimento? Contextualize e exemplifique.</p> <p>3) Quais setores cooperam para a atuação do GEFRAV, GENARC, GECAM e GEFIS?</p> <p>4) Como ocorre o processo de levantamento de necessidades de treinamento dos integrantes do GEFRAV, GENARC, GEFIS e GECAM?</p> <p>5) Que tipo de treinamentos são mais recorrentes no âmbito da organização? E no âmbito do GEFRAV, GENARC, GEFIS e GECAM, especificamente?</p> <p>6) Quais são os valores estruturantes da cultura organizacional da PRF?</p> <p>7) Como você qualifica a estrutura organizacional da PRF? E do GEFRAV, GENARC, GEFIS e GECAM?</p> <p>8) De que forma a PRF estimula a cooperação entre integrantes do GEFRAV, GENARC, GEFIS e GECAM e demais servidores?</p> <p>9) Como ocorre o registro de experiências e a aprendizagem no âmbito do GEFRAV, GENARC, GEFIS e GECAM?</p> <p>10) Como são gerenciadas as relações com os especialistas do GEFRAV, GENARC, GEFIS e GECAM?</p> <p>11) O que diferencia a PRF de outras Instituições de Segurança pública? De que forma o GEFRAV, GENARC, GEFIS e GECAM contribuem para essa diferenciação?</p> <p>12) Com qual periodicidade e como ocorre a revisão do posicionamento estratégico organizacional na PRF?</p> <p>13) Como a PRF se adapta a mudanças na sociedade? De que forma o GEFRAV, GENARC, GEFIS e GECAM contribuem para essa adaptação?</p>

## 14 APÊNDICE G – MODELO DE TERMO DE CONSENTIMENTO UTILIZADO PARA AS ENTREVISTAS

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Sob o estudo acerca de “capacidade absorviva de Grupos especializados da PRF, no combate à criminalidade”, especificamente, Grupo de Enfrentamento às Fraudes Veiculares (GEFRAV), Grupo de Enfrentamento ao Narcotráfico (GENARC), Grupo de Enfrentamento aos Crimes Contra o Fisco e Saúde Pública (GEFIS) e Grupo de Enfrentamento aos Crimes Ambientais (GECAM), esta pesquisa é etapa para levantamento de dados qualitativos que culminará na elaboração de dissertação como parte dos requisitos avaliativos do Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade de Brasília – UnB. Esta etapa será feita a partir da coleta de dados e informações acerca das percepções e experiências de gestores dos Grupos em comento e do Diretor de Operações do Órgão pesquisado, a PRF.

A participação consistirá em responder as perguntas a serem realizadas pelo acadêmico responsável e a entrevista será gravada para posterior transcrição. Os dados e resultantes desta participação estarão sempre sob sigilo ético, não sendo mencionados os nomes dos participantes em nenhuma expressão oral ou trabalho escrito que venha a ser publicado. A participação é voluntária, não oferece risco ou prejuízo e a qualquer momento o respondente poderá recusar-se a responder qualquer pergunta ou desistir de participar e retirar seu consentimento. Não haverá nenhum custo ou quaisquer compensações financeiras. O benefício relacionado à participação do entrevistado será de aumentar o conhecimento científico para a área das Ciências Sociais.

O pesquisador responsável é o acadêmico Rodrigo Eduardo Schneider, matriculado no curso de Mestrado em Administração, da Universidade de Brasília - UnB, orientado pelo professor Dr. Cleidson Nogueira Dias, da mesma instituição. Os envolvidos se comprometem a esclarecer devida e adequadamente qualquer dúvida ou necessidade de informações que o/a participante venha a ter no momento da pesquisa ou posteriormente, por meio do telefone (61) 99620-2155, ou do e-mail rodrigo.eduardo@prf.gov.br.

Após ter sido devidamente informado/a de todos os aspectos da pesquisa e ter esclarecido todas as suas dúvidas, o participante declara para os devidos fins que cede os direitos de sua participação para a pesquisa realizada no Curso de Administração da Universidade de Brasília - UnB, desenvolvido pelo acadêmico Rodrigo Eduardo Schneider, para que sejam usados integralmente ou em partes a partir da presente data. Declara ainda estar ciente do inteiro teor deste termo de consentimento e estar de acordo em participar do estudo proposto, sabendo que dele poderá desistir a qualquer momento, sem sofrer qualquer punição ou constrangimento.

Brasília – DF, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2022.

\_\_\_\_\_  
Nome:

Participante da pesquisa

\_\_\_\_\_  
Nome: Rodrigo Eduardo Schneider

Pesquisador