



JAQUELINE SANTOS BARRADAS

**O PROCESSO DE COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA NO CAMPO DA DEFESA
NO BRASIL: DA GERAÇÃO DO CONHECIMENTO
À DISPONIBILIZAÇÃO DA INFORMAÇÃO**

**Defesa de Tese de Doutorado
Abril de 2015**



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO - UFRJ
ESCOLA DE COMUNICAÇÃO- ECO
INSTITUTO BRASILEIRO DE INFORMAÇÃO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA- IBICT
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO - PPGCI

JAQUELINE SANTOS BARRADAS

O PROCESSO DE COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA NO CAMPO DA DEFESA
NO BRASIL: DA GERAÇÃO DO CONHECIMENTO À DISPONIBILIZAÇÃO
DA INFORMAÇÃO

Rio de Janeiro
2015

JAQUELINE SANTOS BARRADAS

**O PROCESSO DE COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA NO CAMPO DA DEFESA
NO BRASIL: DA GERAÇÃO DO CONHECIMENTO À DISPONIBILIZAÇÃO DA
INFORMAÇÃO**

Tese de Doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, convênio entre o Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia e a Universidade Federal do Rio de Janeiro/Escola de Comunicação, como requisito parcial para a obtenção do título de Doutor em Ciência da Informação.

Orientadores: Lena Vania Ribeiro Pinheiro
Jorge Calvario dos Santos

**Rio de Janeiro
2015**

B268p Barradas, Jaqueline Santos

O processo de comunicação científica no campo da Defesa no Brasil: da geração do conhecimento à disponibilização da informação /Jaqueline Santos Barradas -- 2015.

202 f.il.

Tese (Doutorado em Ciência da Informação) -- Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Escola de Comunicação, Rio de Janeiro, 2015.

Orientadora: Lena Vania Ribeiro Pinheiro

Coorientador: Jorge Calvario dos Santos

1. Comunicação científica 2. Produção técnico-científica 3. Periódicos científicos 4. Campo acadêmico - Defesa – Brasil 5. Defesa - Brasil 6. Ciência da Informação - Tese I. Pinheiro, Lena Vania Ribeiro (Orient.). II. Santos, Jorge Calvario (Coorient.) III. Título. IV. Universidade Federal do Rio de Janeiro, Escola de Comunicação. V. Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia.

CDD 001.4041



Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação UFRJ/IBICT

Rua Lauro Muller, 455 - 4º andar - Botafogo - RJ - CEP 22290 - 160

Telefones: 55 21 3873 9450 Fax: 55 21 3873 9450

JAQUELINE SANTOS BARRADAS

**O PROCESSO DE COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA NO CAMPO DA DEFESA
NO BRASIL: DA GERAÇÃO DO CONHECIMENTO À DISPONIBILIZAÇÃO DA
INFORMAÇÃO**

Aprovada em: 15 de abril de 2015

Tese de Doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, convênio entre o Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia e a Universidade Federal do Rio de Janeiro/Escola de Comunicação, como requisito parcial para a obtenção do título de Doutor em Ciência da Informação.

Profa. Dra. Lena Vania Ribeiro Pinheiro (Orientadora)
PPGCI/IBICT- ECO/UFRJ

Prof. Dr. Jorge Calvario dos Santos (Coorientador)
Universidade Federal Fluminense (UFF) / Escola Superior de Guerra

Prof. Dr. Vagner Camilo Alves
Universidade Federal Fluminense (UFF)

Profa. Dra. Simone da Rocha Weitzel
Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO)

Profa. Dra. Rosali Fernandez de Souza
PPGCI/IBICT- ECO/UFRJ

Prof. Dr. Gustavo Silva Saldanha
PPGCI/IBICT- ECO/UFRJ

Aos meus pais Marly e Célio que me mostraram o caminho e acreditaram em mim.

Aos meus filhos lindos, Pilar e Matheus, razões do meu viver.

Ao meu amor Moacir, que continua dando cor a minha vida.

AGRADECIMENTOS

À minha orientadora e amiga Prof.^a Dr.^a Lena Vania Ribeiro Pinheiro, que com carinho, tranquilidade e muita sabedoria me orientou para chegar até aqui. Valeu Lena!

Ao meu amigo, coorientador e companheiro de muitas jornadas na ESG, Prof. Dr. Jorge Calvario dos Santos, com quem dividi muitas inquietações, de pesquisa e de vida, ao longo destes quatro últimos anos.

À banca examinadora composta, além da professora orientadora Lena Vania Ribeiro Pinheiro e do coorientador Jorge Calvario dos Santos, pelos professores Vagner Camilo Alves, Simone da Rocha Weitzel e Maria Celia Barbosa Reis da Silva (membros externos) e por Rosali Fernandez de Souza, Gustavo Silva Saldanha e Geraldo Moreira Prado (membros internos) pela disponibilidade e generosidade ao dividir, neste momento especial, seus conhecimentos comigo.

Aos professores do PPGCI/ IBICT Lena Vania Ribeiro Pinheiro, Ana Maria Barcellos Malin, Rosali Fernandez de Souza, Gilda Olinto, Maria Nélide González de Gómez , Jacqueline Leta e Marcos Cavalcanti pelas preciosas trocas e ensinamentos ao longo das aulas e discussões.

Um agradecimento especial à Prof.^a Dr.^a Ana Maria Barcellos Malin, orientadora inicial desta tese. Com muita sensibilidade, percebeu minha insatisfação com o tema e me orientou e encaminhou, na hora certa, em busca dos meus ideais de pesquisa. Obrigada Ana!

A todos os funcionários do IBICT/RJ, aqui representados por Janete Dezidério, que apoiaram todas as etapas desta longa atividade.

À Força Aérea Brasileira, berço esplêndido, mãe gentil, que me proporcionou todas as oportunidades profissionais possíveis e ainda me permitiu conhecer este grande país Brasil.

Aos companheiros da ESG, interlocutores de muitas partes desta pesquisa, Carlos Raposo Vasconcelos, Jose Cimar Rodrigues Pinto, Tepedino Caetano, Maria Veronica Fonseca, Leila Nivea Bruzzi e Gilberto Vianna.

Aos companheiros da Biblioteca General Cordeiro de Farias – General Leite, Maria de Fátima Figueiredo, Andrea Saroldi, Silvana Piaulino, Fernanda Faustino, Jamylle Ferreira e Fernando Rodrigues por me apoiarem, entenderem e suportarem minhas ausências com muita competência.

Aos meus comandantes nestes últimos quatro anos na Escola Superior de Guerra pelo apoio recebido: Ten Brig Leite, Maj Brig Gracza, Brig Zotti, Brig Izmailov, Brig Chagas, Gen Zambão e Gen Leite.

Ao meu amigo e orientador no mestrado, Prof. Dr. Luiz Alberto Nascimento Campos Filho, que me iniciou nas atividades de pesquisa acadêmica.

Às minhas companheiras docentes do curso de Biblioteconomia e Gestão da Informação (CBG) da UFRJ com quem pude compartilhar muitas inquietações da profissão docente.

Aos meus companheiros docentes e aos coordenadores do IBMEC pelas oportunidades de trabalho e trocas de conhecimentos diários.

Aos meus adorados alunos das turmas de Comunicação Científica, Fundamentos de Recursos Humanos, e Empreendedorismo da Graduação em Biblioteconomia e Gestão de Unidades de Informação da UFRJ, e dos programas de MBA e CBA do IBMEC Online pelas ricas trocas em sala de aula. Vocês não imaginam o quanto aprendi com vocês!

Às novas amigas conquistadas ao longo deste curso: Luciane Antoniutti, Janaina Ferreira, Luana Sales, Ana Ligia Medeiros, Alegria Benchimol, Solange Mazarotto, Raymundo Machado e Marcia Cavalcanti. Muito bom ter conhecido vocês!

À bibliotecária e amiga Fernanda Faustino pelas intervenções pontuais no formato do trabalho. Ficou muito melhor depois que você revisou, Fernanda!

Às revisoras e amigas, Maria Celia Barbosa Reis da Silva e Josyane Favre da Silva, pelos olhares atentos a escritura deste documento.

Aos meus colaboradores universitários, Pilar, Matheus e Moacir, que labutaram na construção das tabelas, quadros, listas, entre outras coisinhas mais!

Aos inúmeros anônimos que contribuíram, cada qual com sua especialidade, para os resultados conquistados.

Aos amigos de fé que compartilharam e vivenciaram muitas angústias e alegrias ao longo dos últimos quatro anos: Valeria Bastos, Nanci Rocha, Vera Almeida, Alzira Cristina Marques, Miraildes Alves Regino, Maria Lucia Felix, Conceição Arruda, Helenita Fernandes, Maria Jose Preta, Jonas Roza, Ismael Silva, Denis Franca, Maria Célia Reis, Luiz Carlos Araújo e Claudio Carneiro.

À pequena e adorada família Barradas: aos meus irmãos Celio Ricardo, José Manuel, e cunhada Valeria Cristina, pelo apoio incondicional e presença constante.

À minha mãezinha querida, com quem divido este título. Sem ela não teria feito nem a metade do que fiz em toda minha vida.

Aos meus filhos Pilar, Matheus e Nina (minha pretinha de quatro patas) e ao meu amor Moacir. Vocês fazem meus dias sempre felizes! Obrigada por entenderem minhas longas ausências presente.

E finalmente a Deus, que me deu saúde e uma energia sem fim para fazer o que podia ser feito.

"Procuro semear otimismo e plantar sementes de paz e justiça. Digo o que penso, com esperança. Penso no que faço, com fé. Faço o que devo fazer, com amor. Eu me esforço para ser cada dia melhor, pois bondade também se aprende. Mesmo quando tudo parece desabar, cabe a mim decidir entre rir ou chorar, ir ou ficar, desistir ou lutar; porque descobri, no caminho incerto da vida, que o mais importante é o decidir".

Cora Coralina

RESUMO

BARRADAS, Jaqueline Santos. **O processo de comunicação científica no campo da Defesa no Brasil**: da geração do conhecimento à disponibilização da informação. 2015. 202 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação)-- Escola de Comunicação, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2015.

O tema desta pesquisa é a comunicação científica no campo acadêmico-científico da Defesa Nacional. Trata-se de um estudo exploratório em que se identificou e analisou a produtividade científica dos docentes inseridos nos programas de pós-graduação em Ciência Política e Relações Internacionais, com áreas de concentração e linhas de pesquisa em defesa e segurança no Brasil, no triênio 2010-2012. O objetivo geral desta pesquisa é identificar, no processo de comunicação científica do campo da Defesa nacional, os seus componentes básicos relativos aos programas de pós-graduação, à produtividade dos docentes, às temáticas de pesquisa e aos canais de comunicação. Uma análise quali-quantitativa da produção técnico-científica dos docentes foi realizada a partir da contagem dos itens por ano; por tipo de publicação e por programa; o padrão de autoria; a endogenia e a publicação em canais de comunicação estrangeiros. Os resultados revelam que o Programa de Pós-Graduação em Relações Internacionais San Tiago Dantas destaca-se pela expressiva produção científica, seguido do programa da UNB. Já o programa da PUC-Rio teve mais da metade (51%) de suas publicações em periódicos QUALIS A e o mesmo percentual em canais de publicações estrangeiros. Entre as características da produção científica, os canais de comunicação preferenciais para disseminação dos resultados das pesquisas estão os capítulos de livros e artigos de periódicos, em igualdade de condições; o padrão de autoria é a publicação individual e as publicações em canais de comunicação estrangeiros não se constituem um *habitus* do campo. A pesquisa revelou, entre os 90 docentes dos programas, os 20 mais produtivos. A média é de 8 artigos por autores no triênio, o que significa 2,6 de média anual, por autor, índice considerado satisfatório. São três as temáticas evidenciadas: Política Externa e Integração Regional, com 25% de frequência; Globalização, Governança e Desenvolvimento, com 17% de frequência; e Economia Política Internacional, com 13%. A pesquisa constatou que não há consenso sobre o conceito de Defesa, nem sobre em qual área deve estar hierarquicamente vinculada. Para que ocorra a institucionalização da Defesa como área do conhecimento, tornam-se urgentes esforços políticos, especialmente das políticas de ciência, tecnologia e inovação, a fim de conquistar espaço em cena. Os resultados apontam uma produção significativa no período no campo em construção. A área de Defesa, ainda incipiente como campo de conhecimento, precisa demonstrar seu potencial de crescimento por meio dos resultados que apresenta e os avanços conquistados até o momento.

Palavras-chave: Produtividade Científica. Comunicação Científica. Ciência da Informação. Defesa Nacional.

ABSTRACT

BARRADAS, Jaqueline Santos. **O processo de comunicação científica no campo da Defesa no Brasil**: da geração do conhecimento à disponibilização da informação. 2015. 202 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação)-- Escola de Comunicação, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2015.

This research theme is the scholarly communication in the academic-scientific field of national defense. This is an exploratory study that identified and analyzed the scientific productivity of teachers included in the programs of post graduate Political Science and International Relations, with areas of concentration and lines of research in defense and security in Brazil, in the triennium 2010 -2012. A qualitative and quantitative analysis of the technical-scientific productivity of teachers was held from the count of items per year; by type of publication and program; the authorship pattern; endogeny and publication in foreign communication channels. The Graduate Program in International Relations San Tiago Dantas distinguished by significant scientific output, followed by the UNB program. But the PUC-Rio program had more than half (51%) of their publications in journals QUALIS A and the same percentage in foreign publications channels. Among the features of the scientific production, the preferred communication channels for the dissemination of research results are the book chapters and journal articles, on equal terms; the authorship pattern is the individual publication and publications in foreign communication channels do not constitute a habitus of the field. This research revealed, among the 90 teachers of the programs, the 20 most productive. The average is 8 articles by authors in three years, which means 2.6 annual average, by author, index satisfactory. There are three highlighted themes: Foreign and Regional Integration, with 25% attendance; Globalization, governance and development, with 17% attendance; and International Political Economy, with 13%. This research found that there is no consensus on the concept of defense, nor about which area should be hierarchically linked. For the occurrence of institutionalization of Defense as area of knowledge, become urgent political efforts, especially of science policy, technology and innovation, and how, in order to gain space on the scene. The results show a significant production during the construction field. The area Defense incipient as a field of knowledge, needs to demonstrate its growth potential through the results and presenting the progress made to date.

Keywords: Scientific Productivity. Scholarly Communication. Information Science. National Defense

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Campo acadêmico-científico da Defesa nacional	37
Figura 2	Relação da Defesa com áreas afins por Domingos Neto (2013)	78
Figura 3	Relação da Defesa com outras áreas segundo Figueiredo (2010)	78
Figura 4:	Relação entre as áreas do conhecimento	79
Figura 5	Relação da Defesa com as Relações Internacionais segundo Saint-Pierre (2013)	79
Figura 6	Relação da defesa com áreas afins segundo Saint-Pierre (2013)	80
Figura 7	Relação da defesa com os Estudos Estratégicos por Proença Junior e Duarte (2007)	81

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1	Títulos concedidos na pós-graduação do ITA entre 2008 e 2013	116
Gráfico 2	Classificação temática da UNB (2010/2012)	175
Gráfico 3	Classificação temática da PUC- Rio (2010/2012)	176
Gráfico 4	Classificação temática do programa San Tiago Dantas (2010/2012)	177
Gráfico 5	Classificação temática do PPGEST- UFF (2010/2012)	179
Gráfico 6	Classificação temática do PPGEI - UFRGS (2011/2012)	180
Gráfico 7	Temáticas reunidas	181

LISTA DE QUADROS

Quadro 1	Programas de pós-graduação em Ciência Política e Relações Internacionais	33
Quadro 2	Cronologia dos fatos e contexto envolvendo Defesa no Brasil	59
Quadro 3	Grupos de pesquisa registrados no CNPq na área de defesa e segurança	129
Quadro 4	Encontros Nacionais da ABED (2007/2014)	132
Quadro 5	Projetos vencedores do Programa Álvaro Alberto de Indução à Pesquisa em Segurança Internacional e Defesa Nacional	143
Quadro 6	Periódicos científicos editados pelos programas de pós-graduação	152
Quadro 7	Média anual da produção dos programas	164
Quadro 8	Autores mais produtivos por programa	166
Quadro 9	Informações complementares sobre os autores mais produtivos	168
Quadro 10	Áreas de concentração e linhas de pesquisa dos programas de pós-graduação (PPG) com temática em defesa e segurança	172
Quadro 11	Termos adotados e selecionados na análise	173

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Indicadores de produção científica - UNB 2010/2012	154
Tabela 2	Produção técnico-científica dos docentes- UNB 2010/2012	155
Tabela 3	Indicadores de produção científica - PUC–Rio 2010/2012	156
Tabela 4	Produção técnico-científica dos docentes – PUC-Rio 2010/2012	157
Tabela 5	Indicadores de produção científica do Programa San Tiago Dantas 2010/2012	158
Tabela 6	Produção técnico-científica dos docentes do Programa San Tiago Dantas 2010/2012	159
Tabela 7	Indicadores de produção científica do PPGEST-UFF 2010/2012	160
Tabela 8	Produção técnico-científica dos docentes do PPGEST-UFF 2010/2012	161
Tabela 9	Indicadores de produção científica do PPGEI - UFRGS 2011/2012	162
Tabela 10	Produção técnico-científica dos docentes do PPGEI- UFRGS - 2011/2012	163
Tabela 11	Síntese dos resultados compatibilizados dos programas	165

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

II GM	Segunda Guerra Mundial
ABED	Associação Brasileira de Estudos de Defesa
ABCP	Associação Brasileira de Ciência Política
ABRI	Associação Brasileira de Relações Internacionais
ADESG	Associação de Diplomados da Escola Superior de Guerra
AEB	Agência Espacial Brasileira
AFA	Academia da Força Aérea
AMAN	Academia Militar das Agulhas Negras
ANPOCS	Associação Nacional de Pós-Graduações em Ciências Sociais
BDTD	Biblioteca Digital de Teses e Dissertações do IBICT
BNDES	Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
C&T	Ciência e Tecnologia
CA	Corpos da Armada
CAD-SUL	Curso Avançado de Defesa Sul-Americano
CAEPE	Curso de Altos Estudos de Política e Estratégia
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CCEM	Curso de Comando e Estado-Maior
C-DICA	Curso de Direito Internacional dos Conflitos Armados
CEFOR	Centro de Formação, Treinamento e Aperfeiçoamento
CENIPA	Centro de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos
CEPE	Cursos de Estudos de Política e Estratégia
CEMC	Curso de Estado-Maior Conjunto
CFE	Conselho Federal de Educação
CFG	Curso de Formação e Graduação
CFN	Corpo de Fuzileiros Navais
CFOAV	Quadros de Oficiais Aviadores
CFOINF	Quadros de Oficiais de Infantaria da Aeronáutica
CFOINT	Quadros de Oficiais Intendentes
CFOR	Curso de Formação de Oficiais da Reserva
CFRm	Curso de Formação de Oficiais Engenheiros Militares
CGERD	Curso de Gestão de Recursos de Defesa

CIM	Corpo de Intendentes da Marinha
CIPECC	Conferência Ibero-Americana de Publicações Eletrônicas no Contexto da Comunicação Científica
CLMN	Curso de Logística e Mobilização Nacional
CNE/MEC	Conselho Nacional de Educação do Ministério da Educação
CNPq	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
COPPETEC	Fundação Coordenação de Projetos, Pesquisas e Estudos Tecnológicos.
CORE	Corpo de Oficiais da Reserva do Exército
CPDOC	Centro de Pesquisa e Documentação de História Contemporânea do Brasil
CPOR	Curso de Preparação de Oficiais da Reserva
CPRI	Ciência Política e Relações Internacionais
CREDN	Comissão de Relações Exteriores e de Defesa Nacional
CSD	Curso Superior de Defesa
CSIE	Curso Superior de Inteligência Estratégica
CSUPE	Curso Superior de Política e Estratégia
DCP	Departamento de Ciência Política
DCT	Departamento de Ciência e Tecnologia do Exército Brasileiro
DCTA	Departamento de Ciência e Tecnologia da Aeronáutica
DGEI	Defesa e Gestão Estratégica Internacional
EADEF	Estágio em Assuntos de Defesa
ECEME	Escola de Comando e Estado-Maior do Exército
EGN.	Escola de Guerra Naval
EMBRAER	Empresa Brasileira de Aeronáutica
EMFA	Estado-Maior das Forças Armadas
END	Estratégia Nacional de Defesa
ESG	Escola Superior de Guerra
EUA	Estados Unidos da América
FAPERJ	Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro
FAPESP	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo
FINEP	Financiadora de Estudos e Projetos

FP	Frentes Parlamentares
FUFPI	Fundação Universidade Federal do Piauí
GEDES	Grupo de Estudos de Defesa e Segurança Internacional
IAE	Instituto de Atividades de Aeronáutica e Espaço
IBICT	Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia
IBRI	Instituto Brasileiro de Relações Internacionais
ICT	Instituições de Ciência e Tecnologia
IES	Instituição de Ensino Superior
IME	Instituto Militar de Engenharia
IMM	Instituto Meira Matos
INEST	Instituto de Estudos Estratégicos
IPEA	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
IREL	Instituto de Relações Internacionais da UNB
IRI	Instituto de Relações Internacionais
ITA	Instituto Tecnológico de Aeronáutica
LEMP	Laboratório de Estudos sobre os Militares na Política
MAI	<i>Moscow Aviation Institute</i>
MD	Ministério da Defesa
MEC	Ministério da Educação
MP	Mestrado Profissional
NAEA	Núcleo de Altos Estudos Amazônicos
NAIPE	Núcleo de Análise Interdisciplinar de Políticas Estratégicas
NEE/UNICAMP	Núcleo de Estudos Estratégicos da Universidade de Campinas
NERINT	Núcleo de Estratégia e Relações Internacionais da UFRGS
NEST/UFF	Núcleo de Estudos Estratégicos da Universidade Federal Fluminense
NPPA	Núcleo de Pesquisa sobre o Pacífico e a Amazônia
PG/CTE	Programa de Pós-Graduação em Ciências e Tecnologias Espaciais
PG/EAM	Programa de Pós-Graduação em Engenharia Aeronáutica e Mecânica
PG/EEC	Programa de Pós-Graduação em Engenharia Eletrônica e Computação

PG/EIA	Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Infraestrutura Aeronáutica
PG/FIS	Programa de Pós-Graduação em Física
PGED	Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Defesa
PND	Política Nacional de Defesa
PPGCP/UFF	Programa de Pós-Graduação em Ciência Política da Universidade Federal Fluminense
PPGEEI	Programa de Pós-Graduação em Estudos Estratégicos Internacionais
PPGEM	Programa de Pós-Graduação em Estudos Marítimos
PPGEST	Programa de Pós-Graduação em Estudos Estratégicos em Defesa e Segurança
PPGRI-UNB	Programa de Pós-Graduação em Relações Internacionais
PPG-UNIFA	Programa de Pós-Graduação da Universidade da Força Aérea
PRÓ-DEFESA	Programa de Apoio ao Ensino à Pesquisa Científica e Tecnológica em Defesa Nacional
PRÓ-ESTRÁTEGIA	Programa de Apoio ao Ensino e à Pesquisa Científica e Tecnológica em Assuntos Estratégicos de Interesse Nacional
PUC-MG	Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais
PUC-Rio	Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro
QEM	Quadro de Engenheiros Militares
QOEng	Quadro de Oficiais Engenheiros da Ativa da Aeronáutica
QUALIS	QUALIS Periódicos
RBED	Revista Brasileira de Estudos de Defesa
RBPI	Revista Brasileira de Política Internacional
REBIMD	Rede de Bibliotecas Integradas do Ministério da Defesa
REST	Revista Brasileira de Estudos Estratégicos
SAE/PR	Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República
SecCTM	Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação da Marinha
SIPS	Sistema de Indicadores de Percepção Social
TAC	Tabela de Áreas do Conhecimento
TIC	Tecnologia de Informação e Comunicação
UECE	Universidade Estadual do Ceará

UEM	Universidade Estadual de Maringá
UEMA	Universidade Estadual do Maranhão
UEPB	Universidade Estadual da Paraíba
UERJ	Universidade Estadual do Rio de Janeiro
UFABC	Universidade Federal do ABC
UFBA	Universidade Federal da Bahia
UFC	Universidade Federal do Ceará
UFF	Universidade Federal Fluminense
UFG	Universidade Federal de Goiás
UFJF	Universidade Federal de Juiz de Fora
UFMG	Universidade Federal de Minas Gerais
UFOPA	Universidade Federal do Oeste do Pará
UFPA	Universidade Federal do Pará
UFPE	Universidade Federal de Pernambuco
UFGRS	Universidade Federal do Rio Grande do Sul
UFPEL	Universidade Federal de Pelotas
UFPR	Universidade Federal do Paraná
UFRB	Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
UFRJ	Universidade Federal do Rio de Janeiro
UFSC	Universidade Federal de Santa Catarina
UFSCar	Universidade Federal de São Carlos
UNB	Universidade de Brasília
UNESP	Universidade Estadual Paulista
UNICAMP	Universidade Estadual de Campinas
UNIEURO	UNIEURO Centro Universitário
UNIFA	Universidade da Força Aérea
UNIFOR	Universidade de Fortaleza
UNILA	Universidade Federal da Integração Latino-Americana
URSS	União das Repúblicas Socialistas Soviéticas
USP	Universidade de São Paulo
VINITI	<i>All Institute for Scientific and Technical Information</i>

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	21
2	OBJETIVOS E METODOLOGIA	28
2.1	OBJETIVO GERAL.....	28
2.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	28
2.3	METODOLOGIA E PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	28
2.4	FONTES DE PESQUISA.....	29
2.5	ETAPAS DA PESQUISA.....	30
3	CAMPO CIENTÍFICO	37
3.1	CONCEITO DE <i>HABITUS</i>	38
3.2	CONCEITO E CARACTERÍSTICAS DO CAMPO E CAPITAL	39
3.2.1	Campo estatal	42
3.2.2	Capital de força física	43
3.2.3	Capital simbólico	44
3.2.4	Capital de informação	45
3.2.5	Capital científico	46
4	VISÃO DO CAMPO ACADEMICO-CIENTÍFICO DA DEFESA	49
4.1	CONCEITO DE DEFESA E SEGURANÇA	49
4.1.1	Pensamento de teóricos e pesquisadores	49
4.1.2	Conceitos adotados nos documentos legais do Governo brasileiro	56
4.1.3	Proposição de um novo conceito	58
4.2	CONTEXTO HISTÓRICO E ATUAL DA DEFESA NO BRASIL.....	59
4.3	DEFESA E SOCIEDADE.....	62
4.4	ESTUDOS DE DEFESA	67
4.4.1	Defesa e Estudos Estratégicos	71
4.4.2	Relação com as Ciências Militares	75
4.4.3	Ciência Política e Relações Internacionais	76
4.4.4	Síntese das relações entre as áreas	77

5	COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA	82
5.1	BREVE HISTÓRICO E PROCESSO EVOLUTIVO	83
5.2	MOVIMENTO DE ACESSO LIVRE	86
5.3	PRINCIPAIS CANAIS DE COMUNICAÇÃO	89
5.4	PRODUTIVIDADE CIENTÍFICA	92
5.5	BIBLIOMETRIA E COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA	98
6	PRODUÇÃO DO CONHECIMENTO EM DEFESA: SISTEMAS DE ENSINO CIVIL E MILITAR	104
6.1	PROGRAMAS DE GRADUAÇÃO	105
6.2	PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO.....	113
6.2.1	Programas de pós-graduação oferecidos por instituições militares	113
6.2.2	Programas de pós-graduação oferecidos por instituições militares na área das Engenharias	115
6.2.3	Programas de pós-graduação oferecidos por instituições civis de ensino superior	121
6.3	PROGRAMAS DE EXTENSÃO.....	124
6.4	GRUPOS DE PESQUISA E SOCIEDADES CIENTÍFICAS.....	126
6.5	FOMENTO À PESQUISA: SITUAÇÃO ATUAL DA DEFESA.....	132
6.5.1	Tabelas de áreas do conhecimento (TAC)	136
6.5.2	Ações promovidas pelas agências de fomento	139
7	ANÁLISE DOS RESULTADOS DA PRODUÇÃO DO CONHECIMENTO EM DEFESA	145
7.1	CARACTERÍSTICAS DOS PROGRAMAS	146
7.1.1	PPGRI - Universidade de Brasília (UNB)	146
7.1.2	PPGRI - Pontifícia Universidade Católica Rio de Janeiro (PUC-Rio) ...	148
7.1.3	PPGRI - Programa San Tiago Dantas	148
7.1.4	PPGEST - Universidade Federal Fluminense (UFF)	149
7.1.5	PPGEEI - Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)	150
7.1.6	Análise dos programas	151
7.2	ANÁLISE DA PRODUÇÃO TÉCNICO-CIENTÍFICA DOS DOCENTES	152
7.2.1	Análise da produção docente do PPGRI – UNB	153
7.2.2	Análise da produção docente do PPGRI - PUC-RIO	155

7.2.3	Análise da produção docente do Programa San Tiago Dantas	158
7.2.4	Análise da produção docente do PPGEST – UFF	159
7.2.5	Análise da produção docente do PPGEEI – UFRGS	161
7.3	ANÁLISE COMPARATIVA DOS RESULTADOS	163
7.3.1	Produção bibliográfica	164
7.3.2	Tipologia de publicação	165
7.3.3	Padrão de autoria	165
7.3.4	Canais de comunicação estrangeiros	166
7.3.5	Autores mais produtivos no campo de Defesa	166
7.4	ANÁLISE TEMÁTICA	171
7.4.1	Análise temática do PPGRI – UNB	175
7.4.2	Análise temática do PPGRI - PUC-Rio	176
7.4.3	Análise temática do PPGRI – San Tiago Dantas	177
7.4.4	Análise temática do PPGEST- UFF	178
7.4.5	Análise temática do PPGEEI- UFRGS	180
7.4.6	Temáticas reunidas	181
8	CONSIDERAÇÕES FINAIS	184
	REFERÊNCIAS	191
	APÊNDICE A – Periódicos científicos da área de Defesa editados por instituições militares	200

1 INTRODUÇÃO

Comunicar resultados de seus feitos sempre foi uma necessidade humana desde os tempos mais remotos. Na Antiguidade, os homens reuniam-se na Academia grega para discutir. O surgimento das sociedades científicas, na Europa, nos século XVII, congregava pesquisadores e interessados em temas da ciência, resultando na criação dos primeiros periódicos científicos. Na França, no início do século XX, Santos Dumont expunha e testava seus aeromodelos em praça pública para o público presente. A cada tentativa e erro éramos brindados com inovações que se somaram à ciência.

Já no século XXI, com o advento da globalização das tecnologias de informação e comunicação, mudanças significativas ocorreram no fluxo da comunicação do conhecimento.

Mas o fato é que, apesar de toda a evolução no modo de comunicar resultados ao longo dos séculos, a comunicação da ciência se estabeleceu como um *habitus* fundamental entre os pesquisadores e seus pares.

O comprometimento com o desenvolvimento da pesquisa e a disseminação de seus resultados a um público mais amplo e para a sociedade se revelaram essenciais ao longo e ao final da Segunda Guerra Mundial (II GM). Países europeus e, especialmente os Estados Unidos da América (EUA), organizaram seus sistemas de ciência, tecnologia e inovação a partir daquele período.

O relatório *Ciência: fronteira sem fim*, encomendado pelo governo americano no final da II GM e produzido por Vannevar Bush, a fim responder nacionalmente às questões de desenvolvimento, da ciência e da tecnologia norte-americanas –, repercutiu para além das fronteiras e influenciou países mundo afora a pensar de forma mais atenta às mesmas questões, e adotar políticas semelhantes. No Brasil, em 1947, resultou na proposta de criação das agências de fomento à pesquisa: CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico), em 1951, e posteriormente, a FAPESP (Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo), em São Paulo, em 1961(CRUZ, 2014).

No contexto nacional e internacional, o país tem vivenciado uma posição de destaque, em um patamar nunca antes experimentado. A descoberta de recursos minerais de alto interesse global, como a camada de pré-sal na plataforma continental do mar territorial brasileiro, seduzem e despertam o interesse, cada vez

maior, de empresas internacionais e do mundo capitalista para todo o território nacional. Este fenômeno atrai a atenção do mundo dominante, com olhos e ouvidos voltados para o Brasil.

Todavia, tal cobiça não parece inquietar os cidadãos brasileiros de maneira geral. A Defesa do País não é um tema presente nas mesas dos bares, na pauta diária dos jornais de grande circulação, como são tantos outros, igualmente importantes, como a violência urbana, os movimentos sociais, os crimes, os investimentos visando aos grandes eventos como as Olimpíadas em 2016, no Rio de Janeiro.

O que se vê é o pouco espaço que a Defesa, área do conhecimento ainda em busca de institucionalização nas Ciências, tem na sociedade brasileira. A construção e consolidação de uma área do conhecimento passam pela produção sistemática de conhecimentos e sua consequente comunicação aos pares, à comunidade científica e à sociedade.

Embora a discussão sobre Defesa no Brasil seja contemporânea, legitimada pela criação do Ministério da Defesa, em 1999, o discurso e as ações efetivas para a condução de uma política de defesa, que não se restringisse somente à guerra, mas que contemplasse a paz, a defesa e a segurança de forma mais ampla, não é recente.

Pode-se partir do entendimento de que a Defesa se estabeleceu no Brasil a partir da criação do estado brasileiro republicano, em fins do século XIX. Alguns eventos ocorridos no início do século XX evidenciaram o interesse pelo tema no país. No Exército Brasileiro, em 1913, foi criada a revista *A Defesa Nacional*, com objetivo divulgar a cultura e a mentalidade dos “jovens turcos”, oficiais do Exército recém-chegados de um treinamento na Alemanha (SODRÉ, 1968).

Em 1916 foi criada a Liga da Defesa Nacional, no Rio de Janeiro, por Olavo Bilac, Pedro Lessa e Miguel Calmon, sob a presidência de Rui Barbosa¹, com o objetivo de engajar os intelectuais na causa nacionalista, apontando à sociedade os cidadãos como responsáveis pela defesa da pátria e pela modernização de suas estruturas sociais (SODRÉ, 1968).

¹Liga de Defesa Nacional. Disponível em:

<<http://cpdoc.fgv.br/producao/dossies/aeravargas1/anos20/centenarioindependencia/ligadedefesanacional>>. Acesso em: 14 mar. 2015.

Contudo, a eclosão da II GM despertou no país a necessidade de um olhar mais atento acerca do desenvolvimento científico e tecnológico, movimento esse que estava ocorrendo simultaneamente no mundo. No Brasil, os sintomas ficaram mais evidentes ao final da guerra.

O advento da Guerra Fria e o mundo polarizado entre os Estados Unidos da América e a União das Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS) trouxeram à tona novos desafios para a ciência e a tecnologia. Os avanços da ciência se materializaram com a corrida espacial, com as novas possibilidades oriundas da energia nuclear; e, no campo econômico, os reflexos da crise do petróleo demandaram inovação e a consequente criação de novas fontes de geração de energia, mais limpas e sustentáveis. No lado político, o mundo ocidental vivia atento aos movimentos socialistas e sua crescente escalada, demandando acompanhamento dos analistas sociais.

No Brasil, este foi o contexto em que se desenvolveram os estudos de Defesa e Segurança, inicialmente nos centros de estudos civis e militares (FIGUEIREDO, 2010). No início da década de 1980, surge o primeiro programa de pós-graduação com foco em segurança internacional, o de Ciência Política e Relações Internacionais da Universidade de Brasília (UNB), com linha de pesquisa dedicada a tais estudos (UNB, 2014). Nos institutos militares de pesquisa, os cursos de pós-graduação das Engenharias militares destacam-se, fortalecendo a área (IME, 2014).

Pensar a Comunicação Científica no campo da Defesa requer um alinhamento com a Ciência da Informação, a aproximação entre ambas as áreas do conhecimento. A Ciência da Informação é um campo dedicado às questões científicas e à prática profissional, voltadas para os problemas da efetiva comunicação do conhecimento e de seus registros entre os seres humanos, no contexto social, institucional ou individual do uso e das necessidades de informação (SARACEVIC, 1996).

Por sua vez, a Comunicação Científica, subárea da Ciência da Informação, trata dos parâmetros vigentes em ciência, tecnologia e inovação, pode se aproximar da área da Defesa, já que seu objeto pode ser estudado em qualquer campo do conhecimento humano. Pinheiro (2008) destaca que apesar de todas as áreas se alimentarem de informação, poucas as ciências a tomam como objeto, cabendo este desafio à Ciência da Informação. O contexto social da Sociedade da Informação criou uma demanda às áreas que estudam informação e conhecimento.

Segundo Garvey, a Comunicação Científica é:

O conjunto de atividades associadas à produção, disseminação e uso da informação, desde o momento em que o cientista concebe uma ideia para pesquisar, até que a informação acerca dos resultados seja aceita como constituinte do conhecimento científico. Para comunicar estes resultados à sociedade, a comunidade científica se utiliza das reuniões e congressos científicos e do periódico científico (GARVEY, 1979, p.IX).

O corpo de conhecimentos da Comunicação Científica, por sinal bem extenso, inicia-se a partir dos primórdios da ciência; aborda a instituição dos periódicos para comunicar a ciência à comunidade científica e dinamizar o fluxo comunicacional entre os cientistas. Abrange, ainda, o movimento atual decorrente da posse, sobretudo pelos editores, dos recursos de produção, dos direitos autorais e da disseminação da ciência, que culminou com o movimento mundial de acesso livre, promovido por autores, instituições e pesquisadores atingidos em seu direito de acesso à informação de qualidade e, num patamar mais recente, a publicização dos dados científicos ou dados de pesquisa.

Antes, porém, cabe destacar o que se entende por periódico científico. Este é o veículo do qual se utiliza a Ciência para apresentar os resultados de pesquisas científicas realizadas em uma determinada área do conhecimento. A unidade que compõe o periódico é o artigo científico, produto de uma pesquisa científica realizada. O artigo é a comprovação de um resultado que deve ser comunicado e, para Ziman, (1979, p.24) “a pesquisa científica é uma atividade social”.

Ziman (1979, p.118) afirma que “o carimbo de aprovação de uma nova disciplina é o aparecimento de uma revista especialmente dedicada aos interesses de seus expoentes [...] ela representa um ato de solidariedade e confraterniza e polariza o assunto”. Dessa forma, a presente pesquisa encontra ressonância nas ideias de Ziman.

Sobre as etapas do ciclo da pesquisa, estes se apresentam encadeados. Um periódico, para ser considerado científico, deve publicar resultados de pesquisas científicas, produzidas por pesquisadores ou equipes de pesquisa formada, essencialmente por doutores; ser editado por instituições de ensino superior ou institutos de pesquisa; ter editor científico e Comitê Editorial de renome na área; e adotar o processo de avaliação pelos pares. Parte-se do princípio que a ciência é o

conhecimento público e, como tal, pertence à sociedade, sendo uma atividade social e corporativa (ZIMAN, 1979).

Outra importante dinâmica é considerada: a avaliação dos periódicos científicos pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) por meio do Web-QUALIS, nos quais são publicados os resultados de pesquisas dos programas de pós-graduação. Cada vez que o corpo docente e discente de um programa de pós-graduação publica em uma revista científica, tanto o programa quanto a revista são pontuados, ambos se beneficiam da publicação. A partir da compreensão desta lógica e dinâmica dos padrões vigentes em ciência e tecnologia (C&T), que afetam diretamente o valor agregado dos periódicos científicos, há que se buscar atender a tais parâmetros. Assim, a área do conhecimento e seus respectivos periódicos são diretamente fortalecidos.

Portanto, a pergunta que orienta a presente pesquisa é: como se processa o fluxo de Comunicação Científica no campo da Defesa, no âmbito dos programas de pós-graduação que abordam a temática Defesa e Segurança, e quais ações decorrentes contribuem para a instituição e constituição deste campo científico no Brasil?

O tema desta pesquisa reside em investigar a comunicação científica no campo técnico-científico da Defesa. Assim, o seu objetivo geral é identificar, no processo de comunicação científica do campo da Defesa nacional, os seus componentes básicos relativos aos programas de pós-graduação, à produtividade dos docentes, às temáticas de pesquisa e aos canais de comunicação para a institucionalização do campo.

Esta pesquisa se justifica para dois setores bem definidos: para a área de Defesa propriamente dita, e para a Ciência da Informação. Para a área de Defesa, a pesquisa em tela contribuirá para apresentar informações que possibilitarão o conhecimento da área. Serão analisados o conceito de campo, *habitus* e capital de Bourdieu, como fundamento para delinear a constituição epistêmica da Defesa nacional, especificamente no que se refere ao campo acadêmico em expansão. Seus resultados poderão servir de insumos para o planejamento de futuros programas acadêmicos, áreas de concentração e linhas de pesquisa aderentes à realidade e necessidades do campo.

É sabido que o governo federal brasileiro, por intermédio do Ministério da Educação (MEC) e do Ministério da Defesa (MD), tem envidado esforços e discutido, em parceria com universidades, com institutos de pesquisa e com a sociedade civil sobre a institucionalização da Defesa como área de conhecimento. Em setembro de 2014, houve um seminário em Brasília-DF, promovido pela CAPES em parceria com o Ministério da Defesa, para debater a pós-graduação em Defesa e Segurança². Os resultados apontam para a necessidade de se conhecer a área, os cursos existentes, e os resultados de sua produção acadêmico-científica. Esta pesquisa proporcionará informações e um panorama sobre esta área do conhecimento em construção, suas relações com áreas afins, os cursos de graduação e programas pós-graduação, assim como sua produção acadêmico-científica identificada e analisada.

No que se refere à Ciência da Informação, esta poderá contribuir para revelar questões pouco visíveis, ainda desconhecidas pela comunidade científica. Pinheiro (2008a, p.20-21) afirma que “em estudos e pesquisas sobre interdisciplinaridade, há o reconhecimento de que a Ciência da Informação incorpora muito mais contribuições de outras áreas do que transfere para essas um corpo de conhecimentos gerados dentro de si mesma”. Nesse caso específico, a Ciência da Informação tanto incorporará quanto transferirá conhecimentos para área da Defesa Nacional.

Igualmente importante será verificar como esta área tem sido interpretada pelo CNPq, órgão que trata, entre suas atribuições, das áreas do conhecimento para, entre outras demandas, classificá-las para fins de fomento e desenvolvimento. Além disso, a Ciência da Informação poderá se beneficiar desvendando o perfil de produção de mais uma área, seus canais de comunicação preferenciais, os autores mais produtivos, os temas mais frequentes e compará-la com os padrões vigentes em ciência e tecnologia no país.

O estudo aprofundado de tais questões à luz da Ciência da Informação e, mais especificamente, da Comunicação Científica, poderá apontar caminhos possíveis. Essas foram uma das razões que motivaram o presente estudo.

² CAPES. Encontro debate pós-graduação em segurança e defesa., 2014 Disponível em: <<http://www.capes.gov.br/sala-de-imprensa/noticias/7113-capes-realiza-encontro-com-tema-pos-graduacao-em-seguranca-e-defesa>>. Acesso em: 19 out. 2014.

Além desta introdução, primeiro capítulo, a presente pesquisa é desdobrada em outros sete capítulos. O segundo capítulo descreve os objetivos e a metodologia, com ênfase nas fontes utilizadas e nos procedimentos metodológicos adotados. O terceiro capítulo aborda o conceito e as características de campo, *habitus* e capital, à luz dos textos de Pierre Bourdieu. No quarto capítulo, a busca é pela compreensão da Defesa nacional, em que é tecido um quadro teórico sobre o conceito de Defesa, segundo os estudiosos do tema e tendo por base as políticas públicas do governo brasileiro, como a Política e a Estratégia Nacional de Defesa. Em seguida, é abordado o contexto histórico e atual sobre a Defesa no Brasil. Essa questão enseja a discussão da relação entre a Defesa e sociedade e, por fim, o desenvolvimento dos estudos de Defesa, no entrecruzamento com áreas afins, como os Estudos Estratégicos, as Ciências Militares, a Ciência Política e as Relações Internacionais.

No quinto capítulo são apresentados conceitos da Comunicação Científica, um breve histórico, as principais transformações decorrentes das tecnologias da informação e da comunicação; o movimento do acesso livre; os canais de comunicação pelos quais flui a informação, finalizando com a relação entre a Bibliometria e Comunicação Científica. O sexto capítulo é centrado no campo acadêmico da Defesa, contextualizando tal campo e descrevendo o sistema de ensino civil e militar, sua legislação e composição. Integram, ainda, esse capítulo, os cursos de graduação, pós-graduação, e extensão existentes em âmbito civil e militar no Brasil, os grupos de pesquisa na área, as sociedades científicas que reúnem especialistas no assunto, finalizando com o fomento à pesquisa e a situação atual da Defesa. No sétimo capítulo são analisados e discutidos os resultados da produtividade dos docentes dos programas de pós-graduação levantados no capítulo anterior assim como as temáticas mais frequentes em estudo e, no oitavo e último capítulo, são tecidas as considerações finais acerca da pesquisa.

Esta pesquisa, considerando a sua temática e seu objetivo geral, explicitados no Capítulo 2, inscreve-se na linha de pesquisa 1, do Programa de Pós Graduação em Ciência da Informação do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT), em Convênio com a Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) denominada Comunicação, Organização e Gestão da Informação e do Conhecimento.

2 OBJETIVOS E METODOLOGIA

O tema desta pesquisa é a comunicação científica no campo acadêmico-científico da Defesa Nacional.

Para esta Tese, foram traçados alguns objetivos.

2.1 OBJETIVO GERAL

O objetivo geral desta pesquisa é identificar, no processo de comunicação científica do campo da Defesa Nacional, os seus componentes básicos relativos aos programas de pós-graduação, à produtividade dos docentes, às temáticas de pesquisa e aos canais de comunicação para a institucionalização do campo.

Para tanto, foram traçados também objetivos específicos.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Analisar o conceito de campo, *habitus* e capital de Bourdieu, como fundamento para delinear a constituição epistêmica da Defesa Nacional;
2. Traçar o contexto histórico do surgimento e o estágio atual da Defesa Nacional, e os conceitos formulados por teóricos do campo; e
3. Levantar e analisar os cursos pós-graduação que apresentam linhas de pesquisa ou áreas de concentração no campo da Defesa Nacional, a fim de compreender a construção acadêmica deste campo do conhecimento no Brasil.

2.3 METODOLOGIA E PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Trata-se de um estudo exploratório sobre o processo da comunicação científica no campo acadêmico-científico da Defesa no Brasil, desde a geração do conhecimento até a disseminação e disponibilização da informação. Na fundamentação teórica a base é Bourdieu, especialmente nos conceitos de campo, *habitus* e capital, com ênfase no capital científico, além dos pressupostos da Comunicação Científica, com a sustentação de teóricos da História da Ciência e Sociologia da Ciência, como Ziman, Price e outros especialistas, entre os quais Meadows e Garvey.

Pesquisa bibliográfica foi realizada na Biblioteca Digital de Teses e Dissertações do IBICT (BDTD), utilizando os seguintes termos de busca: comunicação científica e defesa nacional; periódicos científicos e defesa nacional. Na busca dos termos *comunicação científica e defesa nacional* foram localizados 12 títulos, cujos metadados foram analisados na íntegra. Uma dissertação de mestrado, defendida em 2010, na Universidade de Taubaté, tem relação com a presente pesquisa, já que se propôs a analisar os fatores que definem comunicação científica de pesquisadores do Departamento de Ciência e Tecnologia da Aeronáutica (DCTA). Na busca dos termos “periódicos científicos e defesa nacional” foram recuperados dois títulos, nenhum pertinente.

Procedimento semelhante também foi realizado na base de teses da CAPES, utilizando os mesmos termos de busca. Na pesquisa com os termos “comunicação científica e defesa nacional” foram encontrados 12 registros que, após análise detalhada nos metadados, foram considerados não pertinentes. Quanto aos *termos periódicos científicos e defesa nacional* foram localizados 13 resultados não pertinentes. As consultas foram realizadas em abril de 2013 e refeitas em novembro do mesmo ano.

Os resultados encontrados nas buscas apontam para a inexistência de estudos anteriores sobre o processo de comunicação científica na área de Defesa, o que garante o aspecto de originalidade da presente pesquisa.

Por se tratar de um tema pouco pesquisado no Brasil, sobre o qual não se acumulou bibliografia significativa, houve a necessidade de levantar informações que embasassem a pesquisa, utilizando-se as fontes de pesquisa citadas a seguir.

2.4 FONTES DE PESQUISA

A pesquisa aqui apresentada pautou-se pela busca de fontes bibliográficas e documentais, tendo por base o tema Defesa. Para possibilitar o conhecimento sobre o referido tema, houve a necessidade de se estudar os conceitos segundo estudiosos da área, o contexto histórico e atual, a relação com a sociedade e o vínculo com áreas de conhecimento afins. Assim, foram identificados autores que se propuseram a discutir conceitos de Defesa na literatura, o que permitiu tecer um diálogo entre as ideias apresentadas. Acrescentam-se a esta parte, conceitos difundidos pelas políticas públicas do governo brasileiro, representados pelos

documentos legais, publicamente divulgados na Internet. Tal parte resultou em um quadro teórico sobre o conceito de Defesa no Brasil.

O campo acadêmico-científico, objeto de estudo desta pesquisa, é constituído pelos sistemas de ensino civil e militar, pelos programas de graduação e, principalmente de pós-graduação, nascedouros da pesquisa científica e do conhecimento em Defesa, e pelos programas de extensão. Para tanto, houve a necessidade de se realizar uma exaustiva busca por informações sobre eles, nas páginas eletrônicas dos referidos programas, disponíveis na Internet.

Considerando o fato de que a ciência é “conhecimento público” (ZIMAN, 1979) e deve ser comunicada para registrar seus feitos na história, bem como estabelecer a prioridade da descoberta científica, cabe à comunicação científica disseminar os resultados da evolução da ciência, das pesquisas acadêmicas e científicas, por canais formais, principalmente, periódicos especializados, além de outros tipos de publicação e anais de eventos técnico-científicos. Assim, foi necessário identificar cursos de graduação e pós-graduação com áreas de concentração e linhas de pesquisa em Defesa ou relacionados ao tema, analisar a produção técnico-científica dos docentes vinculados aos referidos programas, os canais de comunicação em que publicam, as sociedades científicas estabelecidas, eventos científicos e grupos de pesquisa, para verificar o desenvolvimento dos processos de comunicação científica na área da Defesa.

2.5 ETAPAS DA PESQUISA

Para o alcance dos objetivos geral e específicos da presente pesquisa, citados no item anterior, foram cumpridas a etapas a seguir:

1 – Para identificar o campo acadêmico da Defesa foram consultadas as páginas eletrônicas oficiais dos programas de graduação e pós-graduação existentes no Brasil, oferecidos por instituições de ensino superior, públicas e privadas, civis e militares, conforme já mencionado. Como resultados foram coletadas as seguintes informações: o histórico e a origem dos programas; as áreas de concentração e as linhas de pesquisa desenvolvidas; os docentes/pesquisadores vinculados a tais programas; e os periódicos científicos editados pelos respectivos programas. Estas informações compõem o Capítulo 6 da presente pesquisa. Também foram

realizadas buscas no portal da CAPES e localizados os documentos *Ficha de Avaliação do Programa*, referente a cada programa estudado e *Relatório de Avaliação 2010-2012 Trienal 2013*. A análise deste material comporá o Capítulo 7.

2 – Na identificação dos grupos de pesquisa, das sociedades científicas e eventos científicos de Defesa no Brasil foram realizados procedimentos semelhantes aos citados anteriormente. As informações resultantes desta busca encontram-se também dispostas no Capítulo 6 desta pesquisa.

3 – Com o propósito de identificar os canais formais em que os docentes publicam foram mapeados, inicialmente, os periódicos científicos existentes na área de Defesa, editados por instituições militares. O levantamento teve como ponto de partida o portal do Ministério da Defesa do Brasil, no qual consta a Rede de Bibliotecas Integradas do Ministério da Defesa (REBIMD)³ e onde estão listados, entre outros, os periódicos correntes, editados por tais instituições. Uma busca mais exaustiva foi realizada no site de cada periódico e em seus metadados e, em alguns casos, na própria coleção física. Os resultados revelam que os periódicos correntes, editados pelas instituições militares, perfazem um total de 19 periódicos, assim distribuídos: dois editados pela Escola Superior de Guerra (ESG), oito pela Marinha, quatro pelo Exército e cinco pela Aeronáutica. Tais resultados são descritos no quadro sistematizado contido no Apêndice A. Os periódicos científicos editados pelos programas de pós-graduação estudados são destacados no Quadro 6, Capítulo 7 desta tese.

4 - Para localizar a produção técnico-científico dos docentes vinculados à pós-graduação com áreas de concentração e linhas de pesquisa com a temática em Defesa e Segurança realizou-se a busca no portal da CAPES na área de avaliação Ciência Política e Relações Internacionais. Foram localizados e analisados os documentos intitulados *Indicadores de Produção – Corpo Docente e Produção Bibliográfica – Relações Nominais*, dos anos 2010, 2011 e 2012, relativos ao último triênio de cada um dos programas. A análise de tais resultados encontra-se no Capítulo 7 desta pesquisa.

³ Rede de Bibliotecas do Ministério da Defesa (REBIMD). Disponível em: <http://www.defesa.gov.br/ensino-e-pesquisa/bibliotecas-em-rede>. Acesso em: 14 mar.2015.

5 - O levantamento dos programas de pós-graduação, os quais contêm a temática - Defesa e Segurança - como área de concentração ou linhas de pesquisa, foi realizado no portal da CAPES em “Cursos Recomendados / Reconhecidos”⁴, na opção de consulta “Área de avaliação” - Ciência Política e Relações Internacionais. Foram visitadas 36 fichas de avaliação correspondentes aos programas de pós-graduação listados pela CAPES, pela sequência dos melhores avaliados, dando origem ao Quadro 1. Tal levantamento ocorreu entre os dias 4 e 23/1/2015. As fichas de avaliação contêm informações sobre cada curso de pós-graduação *stricto sensu*, incluindo a situação de reconhecimento junto ao Conselho Nacional de Educação do Ministério da Educação (CNE/MEC). São os seguintes dados:

- Dados básicos: endereço, telefones, email; dependência administrativa; e *website*;
- Dados da Avaliação: dados sobre o funcionamento do programa, coletados anualmente, e os resultados alcançados na Avaliação Trienal;
- Área de Avaliação e Área Básica do programa;
- Especificação dos cursos do programa que são reconhecidos e recomendados;
- Especificação dos cursos do programa que estão em funcionamento (já iniciaram suas atividades) ou estão em projeto;
- Especificação das áreas de concentração de cada curso.

Concomitantemente à análise das fichas de avaliação dos programas, foram consultadas as páginas oficiais dos referidos programas na Internet, especialmente as constantes às áreas de concentração/ linhas de pesquisa. Aqueles que continuam como áreas de interesse os temas Defesa e Segurança foram sinalizados no Quadro1 e fizeram parte de uma análise mais detalhada, cujos resultados compõem o Capítulo 7.

⁴ Disponível em: <<http://www.capes.gov.br/cursos-recomendados>>. Acesso em: 23 jan. 2015.

Quadro 1 – Programas de pós-graduação em Ciência Política e Relações Internacionais

	IES	SITE	Nota	Linha de pesquisa
1	UFMG	http://www.cienciapoliticaufmg.com.br/	7	N
2	USP	http://www.fflch.usp.br/dcp/html/pos-graduacao.html	7	N
3	UFPE	http://www.politica.ufpe.br/	6	N
4	UERJ	http://www.iesp.uerj.br/	6	N
5	PUC-Rio	http://www.iri.puc-rio.br/	6	S
6	UNB (RI)	http://irel.unb.br/	6	S
	UNB (CP)	http://www.ipol.unb.br/	5	N
7	UFRGS	http://www.cienciapolitica.ufrgs.br/	5	N
8	UNICAMP	http://www.ifch.unicamp.br/pos/cienciapolitica/	5	N
9	UNESP/ MAR	http://www.unesp.br/santiagodantassp	5	S
10	PUC-MG	http://www.pucminas.br/pos/ri/destaques.php	5	N
11	UFG	http://cienciapolitica.cienciassociais.ufg.br/	4	N
12	UFF	http://www.uff.br/dcp/	4	N
13	UFPR	http://www.cienciapolitica.ufpr.br/	4	N
14	UFSCAR	http://www.ppgpol.ufscar.br/	4	N
15	UNIFA	https://www.unifa.aer.mil.br/site/novo_portal/	4	S
16	UFRJ	http://www.ie.ufrj.br/index.php/index-pos-graduacao/index-stricto-sensu/home-index-pepi	4	N
17	UFRGS	http://www.ufrgs.br/ppgeei/index.php	4	S
18	UFPE	Curso sem avaliação	4	N

19	UEPB	http://pos-graduacao.uepb.edu.br/ppgri/	4	N
20	UERJ	http://www.ppgri.uerj.br/	4	N
21	USP	http://www.iri.usp.br/	4	N
22	UEMA	http://www.ppgcspa.uema.br/	3	N
23	UFPA	http://www.ppgcp.ifch.ufpa.br/	3	N
24	FUFPI	http://www.ufpi.br/cienciapolitica/	3	N
25	UFPEL	http://www2.ufpel.edu.br/isp/ppgcpol/index.php	3	N
26	ECEME	http://www.eceme.ensino.eb.br/ppgcm/index.php?lang=pt_br	3	S
27	UNIEURO	http://www.unieuro.edu.br/portal/mestrado-em-ciencia-politica/	3	N
28	UFF	http://www.uff.br/ppgest/	3	S
29	EGN	https://www1.mar.mil.br/ppgem/ Curso sem avaliação	3	S
30	UFRB	http://www.ufrb.edu.br/mpgestaoppss/linhas-de-pesquisa	3	N
31	UNILA	http://www.unila.edu.br/mestrado/iela	3	N
32	CEFOR	http://www2.camara.leg.br/responsabilidade-social/edulegislativa/educacao-legislativa-1/posgraduacao	3	N
33	UEM	http://www.pag.uem.br/	3	N
34	UFABC	Site com erro – link quebrado	3	N
35	UFBA	http://www.ihac.ufba.br/ppgri/ Curso sem avaliação	3	N
36	UFSC	http://ppgri.ufsc.br/	3	N

Fonte: CAPES, 2014. Sistematizado pela autora.

Foram localizados oito programas de pós-graduação com tais temáticas. Destes, analisou-se os dados referentes a cinco deles.

- Programa de pós-graduação em Relações Internacionais (PPGRI)-UNB;
- Programa de pós-graduação em Relações Internacionais (PPGRI) - PUC-Rio;

- Programa de pós-graduação em Relações Internacionais San Tiago Dantas (PPGRI) – UNESP/UNICAMP/PUC-SP;
- Programa de pós-graduação em Estudos Estratégicos da Defesa e da Segurança (PPGEST) – UFF; e
- Programa de pós-graduação em Estudos Estratégicos Internacionais (PPGEEI) – UFRGS.

Não entraram na análise os programas da Universidade da Força Aérea (UNIFA), da Escola de Comando e Estado-Maior do Exército (ECEME) e da Escola de Guerra Naval (EGN). O programa da UNIFA, embora já tenha sofrido uma avaliação da CAPES, possui apenas dados referentes ao ano de 2012, não sendo considerado na análise comparativa em curso. Os programas da ECEME e EGN são recém criados não tendo dados para serem avaliados. Os dados analisados referem-se ao último triênio (2010-2012). A análise dos resultados da produção bibliográfica dos docentes dos programas será apresentada no Capítulo 7 desta pesquisa.

6 - Uma análise quali-quantitativa da produção técnico-científica dos docentes foi realizada a partir da contagem dos itens por ano, por tipo de publicação e por programa. Embora se reconheça a importância da produção discente para a iniciação acadêmica e científica do futuro pesquisador, essas não foram analisadas nesta pesquisa.

Na análise, foram contempladas informações como: a tipologia mais comum de produção que caracteriza esta área do conhecimento (livros, capítulos de livros, comunicações em anais de eventos, e artigos de periódicos); o padrão de autoria, individualmente ou em coautoria; a publicação em periódicos, comunicações em eventos e editoras em canais de comunicação estrangeiros. Por fim, foram destacados, proporcionalmente e nominalmente, os 20 docentes mais produtivos de cada programa.

Os itens analisados na contagem foram: artigos de periódicos, comunicações em eventos, capítulos de livros e livros na íntegra. Foram excluídos: resumos para eventos, resenhas, coletâneas, traduções, prefácios, editoriais, organização de livro, orelha de livro, informe, publicação e trabalhos técnicos, assim como jornais e revistas não científicas.

Considerou-se, ainda, a endogenia, ou seja, a constituição do comitê editorial e a publicação dos docentes em periódicos dos próprios programas. Para tanto, foram pesquisados os periódicos editados por cada um dos programas selecionados

na pesquisa, e cruzadas as publicações dos docentes com os referidos periódicos. Um quadro com informações sintetizadas sobre os periódicos, assim como as análises dos resultados, serão apresentadas e sistematizadas, posteriormente, no Quadro 6, Capítulo 7 desta tese.

7 – Para se localizar informações adicionais sobre os autores mais produtivos de cada programa, realizou-se uma consulta na Plataforma Lattes. Verificou-se a formação acadêmica, o pertencimento à sociedade científica da área, a atuação como editor de periódico científico, resultando em um quadro com informações detalhadas sobre os docentes.

8 - Outro importante item alvo de observação e análise são as temáticas mais frequentes nas produções dos docentes. Como não existem tesouros na área e, classificação do CNPq não é desenvolvida o suficiente para encaixar os temas em categorias, utilizaram-se as áreas de concentração e linhas de pesquisa dos programas de pós-graduação na área de Defesa e Segurança. Um quadro com informações sintetizadas será apresentado, posteriormente, no Capítulo 7 desta tese.

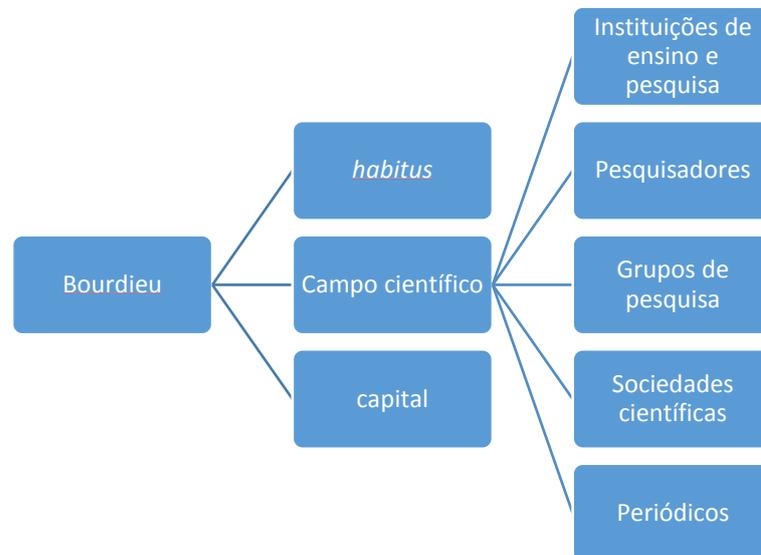
Assim, pretende-se identificar e analisar a produtividade científica dos docentes inseridos nos programas de pós-graduação com áreas de concentração e linhas de pesquisa na área de Defesa e Segurança, atendendo aos objetivos, geral e específicos, da presente pesquisa.

3 CAMPO CIENTÍFICO

Os fundamentos que orientam o campo acadêmico de Defesa nacional passam pelo ambiente técnico-científico. Para entendimento e nos limites desta pesquisa, este campo acadêmico de Defesa é formado pelo conjunto de agentes, em que se incluem as instituições de pesquisa e ensino, que representam os cursos de graduação e pós-graduação existentes; os pesquisadores inseridos nos respectivos programas de ensino; as sociedades científicas, periódicos e eventos técnico-científicos, que reúnem pesquisadores de formações diversas com interesses comuns na área de Defesa. Este cenário passa pelo fluxo do conhecimento, das etapas de geração, circulação, uso, apropriação, disseminação, disponibilização até a geração de um novo conhecimento.

A figura a seguir ilustra o campo acadêmico-científico da Defesa.

Figura 1 – Campo acadêmico-científico da Defesa Nacional



Fonte: A autora, 2015.

Para enveredar pelo campo acadêmico da Defesa, faz-se necessário, inicialmente, compreender o que se entende por campo. Existem inúmeros entendimentos para o termo campo: o que nos interessa é campo como área, setor, âmbito, em que se operam determinados assuntos, pessoas e interesses. E para

defini-lo foram escolhidos os conceitos de Pierre Bourdieu, sociólogo francês, que viveu entre 1930 e 2002.

Bourdieu apresenta-se com um pensador profundamente original. Seus estudos sociológicos abrangem um extenso número de objetos. Entre as premissas epistemológicas que orientam o trabalho de Bourdieu, pode-se citar: o conhecimento praxiológico; a noção de *habitus*; e o conceito de campo e de capital (ORTIZ, 1983).

Para entendimento desta pesquisa a discussão será circunscrita ao conceito de *habitus*, de campo e de capital.

3.1 CONCEITO DE *HABITUS*

O conceito de *habitus* é pela primeira vez, desenvolvido por Bourdieu e Passeron em *A reprodução*, editada 1975. Bourdieu recupera a velha ideia escolástica⁵ de *habitus*, a qual enfatiza a dimensão de um aprendizado passado, e a reinterpreta, definindo-a como:

Sistema de disposições duráveis, estruturas estruturadas predispostas a funcionarem como estruturas estruturantes, isto é, como princípio que gera e estrutura as práticas e as representações que podem ser objetivamente ‘regulamentadas’ e ‘reguladas’ sem que por isso seja o produto de obediência de regras, objetivamente adaptadas a um fim, sem que se tenha necessidade da projeção consciente deste fim ou do domínio das operações para atingi-lo, mas sendo, ao mesmo tempo, coletivamente orquestradas sem serem o produto da ação organizada de um maestro. (BOURDIEU, apud ORTIZ, 1983, p.15).

Pierre Bourdieu (1996, p.42) defendeu que “o *habitus* é uma espécie de senso prático do que se deve fazer em determinada situação — o que chamamos no esporte, o senso do jogo, arte de antecipar o futuro do jogo inscrito, em esboço, no estado atual do jogo”. Ele define o *habitus* de um profissional como um acúmulo de técnicas, de referências, um conjunto de crenças, com a propensão a conceder tanto importância às notas como ao texto.

Todas as condutas humanas são orientadas em relação a determinados fins sem que este processo seja consciente ou signifique uma obediência cega a regras.

⁵ Filosofia ensinada nas escolas medievais entre os séculos IX e XVI e que adaptou Aristóteles à fé cristã. No sentido pejorativo, todo pensamento formal, verbal, estagnado nos quadros tradicionais.

É como se os indivíduos tivessem, de forma internalizada, o sentido do jogo, o que os faz entender, conhecer as regras e poder jogar, mas não de forma preestabelecida. O agente — e Bourdieu se refere ao agente e não ao sujeito — joga conhecendo o jogo, mas, também, improvisando, criando. O conceito de *habitus*, reelaborado por Bourdieu, ressalta o lado ativo do agente que, apesar de internalizar as representações da estrutura social, age sobre as mesmas, não sendo apenas o seu reflexo ou resultado mecânico dos condicionamentos sociais (ARAÚJO; ALVES; CRUZ, 2009).

Ortiz (1983) explica que a interiorização pelos atores dos valores, normas e princípios sociais assegura a adequação entre as ações do sujeito e a realidade objetiva da sociedade como um todo. Isto pode ser ilustrado, por exemplo, com o *habitus* linguístico, como um produto das condições sociais e ajustado a uma situação, ou antes, a um mercado ou a um campo. Ou ainda como uma abordagem prática do *habitus* científico, que Bourdieu destaca como “uma espécie de sentido do jogo, que não tem necessidade de raciocinar para se orientar e se situar de maneira racional num espaço” (BOURDIEU, 1989, p. 112).

Compreendido o conceito e as aplicações do *habitus*, será apresentado o conceito e as características de outra importante premissa de Bourdieu: o campo.

3.2 CONCEITO E CARACTERÍSTICAS DE CAMPO E CAPITAL

Bourdieu foi um dos autores que mais se debruçou em pensar o campo como espaço político, de luta pelo poder, onde ocorrem tensões e disputas desiguais. Por isso, a parte que se segue foi estruturada segundo o ideário deste autor considerando conceito, contexto, características e propriedades do campo, com ênfase no campo científico, o qual será exemplificado nos próximos parágrafos e no campo estatal, abordado mais a frente.

O autor define campo como “o universo no qual estão inseridos os agentes e as instituições que produzem, reproduzem ou difundem a arte, a literatura ou a ciência” (BOURDIEU, 2004, p.21). Para ele, a noção de campo designa um espaço relativamente autônomo, um mundo social como os outros, um microcosmo dotado de suas leis próprias, mas que obedece a leis sociais mais ou menos específicas. O campo se define como o *locus* onde é travada uma luta concorrencial entre os atores, em torno de interesses específicos que caracterizam uma área em questão.

Como exemplo, há o campo da ciência, no qual se evidencia pelo embate em torno da autoridade científica e o campo da arte, pela concorrência em torno da legitimidade dos produtos artísticos (ORTIZ, 1983).

O campo é o espaço onde se manifestam as relações de poder, o que implica afirmar que se estrutura a partir da distribuição desigual de um *quantum* social, que determina a posição que um agente específico ocupa em seu seio. Bourdieu denomina este *quantum* de “capital social” (ORTIZ, 1983, p.21). A estrutura social do campo pode ser apreendida tomando-se como referência dois polos opostos: os dominantes e os dominados. Os que ocupam o primeiro polo possuem o máximo de capital social e os do polo oposto se definem pela ausência ou raridade do capital social específico. No caso da ciência, o capital se refere à autoridade científica, a luta que se trava entre os agentes, é uma disputa em torno da legitimidade da ciência (ORTIZ, 1983). Dessa forma, os pesquisadores que desfrutam de posições hierárquicas reconhecidas como dominantes dispõem de maior capital científico, representadas por prestígio, reconhecimento, autoridade científica e a possibilidade de se impor perante os demais e ocupar legitimamente, a posição dominante.

Para Bourdieu (1983), os campos compõem-se de algumas propriedades comuns, que ele chama de leis gerais do campo. Mesmo campos diferentes, como o da política, da filosofia e da religião, têm leis de funcionamento invariantes. Isto faz com que se possa aprender o funcionamento de cada campo particular para interrogar e interpretar outros campos.

Todavia, Bourdieu ressalta também a existência de leis específicas: sempre que se estuda um novo campo, seja moda atual, religião na Idade Média ou filologia no séc. XIX, são descobertas propriedades específicas e próprias de um campo particular, ao mesmo tempo em que o conhecimento dos mecanismos universais dos campos que se especificam em função de variáveis secundárias progride (BOURDIEU, 1983). Como exemplo, o autor cita as variáveis nacionais que diferenciam lutas entre pretendentes e dominantes nas características do campo.

Bourdieu (1983) usa a metáfora de um jogo para caracterizar o campo; nele existem paradas estratégicas, interesses específicos e pessoas dispostas a participar do jogo, dotadas de *habitus*, o que implica conhecer e reconhecer as leis imanentes do jogo.

Outro ponto para o qual Bourdieu chama atenção é o conhecimento prático dos princípios do jogo, o que é tacitamente exigido dos recém-chegados ou novos entrantes do jogo. "É toda a história do jogo, todo o passado do jogo, que estão presentes em cada ato do jogo". Por isto é muito comum ver traços de relação objetiva, com outras obras passadas ou contemporâneas, conservando aquilo que se produz no campo (BOURDIEU, 1983, p. 122).

Como espaço de luta que é, onde existem dominantes e dominados, aqueles que monopolizam ou detêm o capital específico de um campo tendem para as estratégias de conservação, o que Bourdieu denomina defesa da ortodoxia. Os menos providos de capital (muitas vezes os recém-chegados ou mais jovens) inclinam-se para as estratégias de subversão — as heresias. É a heresia como ruptura crítica, muitas vezes ligada à crise, que faz sair os dominantes do silêncio e que lhes impõe a produção de um discurso defensivo da ortodoxia (BOURDIEU, 1983). Para Bourdieu, o jovem que se inicia no campo científico e que se volta fervorosamente para os estudos não está simplesmente produzindo conhecimento, mas, sobretudo, investindo num capital cultural, que irá posteriormente assegurar-lhe uma posição dominante no campo dos pesquisadores científicos (ORTIZ, 1983, p. 22).

Bourdieu (1983) aponta outra propriedade de um campo, segundo ele, "menos visível": a cumplicidade objetiva subjacente a todos os antagonismos. Explica que isto afeta todas as pessoas que estão num campo, já que parte do princípio que todas têm certo número de interesses fundamentais. Desta forma, todos que entram no campo, os que participam da luta contribuem para reprodução do jogo colaborando, mais ou menos, para produzir e reproduzir a crença. Os entrantes têm de pagar pelo direito de entrada, o que consiste no reconhecimento do valor do jogo e no conhecimento prático dos princípios de funcionamento do jogo. Assim se consagram as estratégias de subversão, mas que, sob pena de exclusão, permanecem dentro de certos limites. O autor explica, ainda, que as revoluções parciais de que os campos são continuamente lugar, não põem em questão os fundamentos do próprio jogo, o alicerce de crenças sobre as quais esse se assenta. Exemplifica que em determinados campos, principalmente ao campo da ciência, reclama-se do regresso às primeiras fontes, à origem, à verdade, ao espírito contra a banalização e a degradação do qual o campo foi objeto.

Para que um novo entrante seja admitido em um determinado campo, é preciso que ele tenha efetuado os investimentos necessários. Para que alguém possa participar da comunidade científica se faz necessário, a realização de cursos, a ocorrência de publicações, em outros termos, o acúmulo prévio de certo capital que lhe permita ser reconhecido pelos seus pares como um integrante daquela comunidade. É como um jogo em que pressupõe que se reconheçam as suas regras como legítimas e que, fundamentalmente, existam pessoas dispostas a jogar. O capital acumulado em determinados campos nem sempre é transferível para outros campos e a sua validade se limita, frequentemente, ao próprio campo. Todavia há casos como o de pessoas que, em certas circunstâncias, conseguiram transferir o seu capital acumulado na vida científica para o campo da política, mas nem sempre é possível (ARAÚJO;ALVES; CRUZ,2009).

Por fim, Bourdieu (1983) reitera o fato de que o princípio das estratégias filosóficas é uma relação inconsciente entre um *habitus* e um campo. Nesse sentido, as estratégias são ações objetivamente orientadas por referência a fins que podem não ser os fins subjetivamente buscados. Assim, a teoria do *habitus* visa fundar a possibilidade de uma ciência das práticas escapando à alternativa do finalismo e do mecanicismo. O *habitus* é gerador de estratégias que podem estar objetivamente em conformidade com os interesses objetivos de seus autores, sem terem sido expressamente concebidos para este fim. Nesse caso, quando as pessoas só têm de deixar correr os seus *habitus* para obedecerem à necessidade imanente do campo e satisfazer às exigências que nele se encontram inscritas, não tem, seja de que maneira for, consciência de estar a sacrificar a um dever, e menos ainda, a buscar a maximização do ganho.

O campo científico é um espaço em que pesquisadores disputam o monopólio da competência científica, cujo funcionamento pode ser comparado a um jogo, em que os princípios do funcionamento são dominados por seus participantes. No entanto, para o entendimento mais amplo do tema será preciso conhecer mais a fundo o campo estatal, do qual se passará a tratar em seguida.

3.2.1 Campo estatal

Bourdieu cita o conceito de Max Weber sobre o Estado, define-o como “uma comunidade humana que reivindica com sucesso o monopólio do uso legítimo da

violência física em um território determinado”. Bourdieu acrescenta a este o conceito de simbólico, afirmando ser o Estado “um x (a ser determinado) que reivindica com sucesso o monopólio do uso legítimo da violência física e simbólica em um território determinado e sobre o conjunto da população correspondente” (BOURDIEU, 1996, p.97). E destaca que:

Se o Estado pode exercer uma violência simbólica é porque ele se encarna tanto na objetividade, sob a forma de estruturas e de mecanismos específicos, quanto na subjetividade, nas mentes, de esquemas de percepção e de pensamento (BOURDIEU, 1996, p.97).

Desta forma, o Estado é resultado de um processo de concentração de diferentes tipos de capital, a saber: capital de força física ou de instrumentos de coerção como o Exército e a Polícia; capital econômico; capital cultural ou informacional, e capital simbólico. O Estado é detentor de uma espécie de metacapital, com poder sobre os outros tipos de capital e sobre os seus detentores (BOURDIEU, 1996).

A concentração de diferentes tipos de capital (que acompanha a construção de diversos campos correspondentes) leva, de fato, à emergência de um capital específico, propriamente estatal, que permite ao Estado exercer um poder sobre os diversos campos e sobre os diferentes tipos específicos de capital.

Embora o capital, foco dessa pesquisa, seja o técnico-científico, será preciso abordar, ainda, outros tipos de capital: o de força física, o capital simbólico, o capital de informação, para que haja uma compreensão do contexto tratado.

3.2.2 Capital de força física

O capital de força física caracteriza-se pela concentração das forças de coerção, separadas do mundo social. A violência física é aplicada por grupo especializado como o Exército e a Polícia, com mandato especial para este fim, claramente identificado pela sociedade, além de centralizado e especializado (BOURDIEU, 1996).

Todavia, a concentração do capital de força física não atua isoladamente: apresenta-se intrinsecamente associada ao capital econômico, uma vez que passa pela instauração de um fisco eficiente. A cobrança de impostos pelo Estado surge no último decênio do século XII, vinculado ao crescimento das despesas de guerra.

Aplica-se diretamente aos súditos, motivados pelos imperativos da defesa do território, de caráter obrigatório e regular, sem limite de tempo e aplicados direta e indiretamente a todos os grupos sociais (BOURDIEU, 1996).

Entretanto, Bourdieu ressalta que a “questão da legitimidade do imposto não pode deixar de ser colocada”. No início, a cobrança do imposto apresenta-se como uma espécie de extorsão. Pouco a pouco, passa a ser visto no imposto um tributo necessário ao destinatário, que transcende a pessoa do rei, isto é, um “corpo fictício” que é o Estado (BOURDIEU, 1996, p.102). Bourdieu destaca que a “fraude fiscal existe ainda hoje para mostrar que a legitimidade do imposto não é dada”. Houve a necessidade de operacionalizar a arrecadação, ter uma hierarquia estabelecida e uma estrutura organizada para a coleta de impostos, que era mal gerida, e dava margem à sonegação, à fraude fiscal e à corrupção. Destacava-se, neste período, a necessidade de processos de gestão para controlar a arrecadação e instauração de procedimentos (BOURDIEU, 1996, p.101).

3.2.3 Capital simbólico

A concentração das Forças Armadas e dos recursos financeiros necessários para mantê-las não funciona sem a concentração de um capital simbólico de reconhecimento, de legitimidade. É preciso que os agentes encarregados de cobrar o imposto e, capazes de fazê-lo (sem desviá-lo em proveito próprio), e os métodos de governo e de gestão que ele põe em ação — contabilidade, arquivos, julgamento das desavenças, procedimentos, controle dos procedimentos etc. — possam ser conhecidos e reconhecidos como legítimos, que sejam “facilmente identificados com a pessoa, a dignidade do poder [...], “que os guardas usem sua *libre*, sejam autorizados por seus emblemas, e justifiquem seus mandados em seu nome” (BOURDIEU, 1996, p.103).

Esta legitimação é conferida pelo capital simbólico. Trata-se de uma propriedade de qualquer tipo de capital — físico, econômico, cultural, social —, percebida pelos agentes sociais, cujas categorias de percepção são tais que podem entendê-las e reconhecê-las, atribuindo-lhes valor. O Estado dispõe de meios de impor e de inculcar princípios duráveis de visão e de divisão de acordo com suas próprias estruturas, é o lugar por excelência da concentração e do exercício do poder simbólico (BOURDIEU, 1996).

O capital simbólico de reconhecimento que outrora se apresentava por meio das honrarias aos pares e aos plebeus, em função de desafios e proezas conquistadas, pouco a pouco, deu lugar às honrarias atribuídas pelo Estado, como uma moeda fiduciária ou um título escolar, que tem valor em todos os mercados controlados pelo Estado (BOURDIEU, 1996).

Hoje, o capital simbólico do Estado configura-se, por exemplo, por meio de honrarias com comendas e medalhas, que instituições civis e militares, prefeituras, instâncias judiciárias entre outras, ofertam como reconhecimento e gratidão por serviços prestados por pessoas e organizações. No mercado não estatal, privado, que tem o lucro como objetivo, o reconhecimento ocorre por meio de premiações e de *rankings*, a fim de confirmar o capital simbólico.

3.2.4 Capital de informação

A concentração do capital econômico manifesta-se vinculado à instauração de um fisco unificado, que acompanha a concentração do capital de informação, no qual, destaca Bourdieu, o capital cultural é uma dimensão. Pode-se perceber, desde a Idade Média, ações do poder público para conhecer o estado dos recursos. Para tanto, o Estado realizava levantamentos tais como: a avaliação dos sargentos, em 1194; a enumeração dos carretos e dos homens armados; uma lista de receitas e despesas, em 1221, que hoje pode ser considerada como um embrião do orçamento público. Bourdieu ressalta que:

O Estado concentra a informação, que analisa e redistribui. Realiza, sobretudo, uma *unificação teórica*. Situando-se do ponto de vista do todo, da sociedade em seu conjunto, ele é o responsável por todas as operações de **totalização**, especialmente pelo recenseamento e pela **estatística** ou pela *contabilidade nacional*; pela **objetivação**, por meio da cartografia, representação unitária do alto, do espaço, ou simplesmente por meio da escrita, instrumento de acumulação do conhecimento (por exemplo, com os arquivos) e de **codificação** como *unificação cognitiva* que implica a centralização e a monopolização em proveito dos amanuenses ou dos letrados (BOURDIEU, 1996, p.105).

No entendimento de Bourdieu (1996), a cultura é unificadora: o Estado contribui para a unificação do mercado cultural ao reunir todos os códigos — jurídico, linguístico, métrico — e ao realizar a homogeneização das formas de

comunicação, especialmente a burocrática (por exemplo, os formulários, os impressos etc.).

Por meio dos sistemas de classificação, o Estado molda as estruturas mentais e impõe princípios de visão e de divisão comuns, formas de pensar que estão para o pensamento culto, assim como as formas primitivas de classificação descritas por Durkheim e Mauss estão para o "pensamento selvagem", contribuindo para a construção do que designamos comumente como identidade nacional — ou, em linguagem mais tradicional, o caráter nacional (BOURDIEU, 1996, p.105).

É, sobretudo, por meio da Escola, com a generalização da educação primária durante o século XIX, que se exerce a ação unificadora do Estado na questão da cultura, elemento fundamental da construção do Estado-nação (BOURDIEU, 1996).

A exposição mencionada ratifica o título da seção em que Bourdieu discorre sobre o Estado⁶. O Estado está presente no mais íntimo do nosso pensamento: encontra-se na escola, impõe-se na ortografia, define as normas, estabelece-se na cultura, e em muito mais do que se possa imaginar. O Estado se institui, ao mesmo tempo, nas coisas e nos espíritos, conferindo naturalidade a um arbitrário cultural (BOURDIEU, 1996).

3.2.5 Capital científico

O campo científico apresenta características específicas que merecem ser destacadas. Uma destas é o custo econômico que uma atividade científica implica, e o grau de autonomia de uma ciência depende, por sua vez, do grau de recursos econômicos que exige para se concretizar. Depende também do grau de proteção do campo contra novos entrantes, ou seja, do direito de entrada, mais ou menos elevado, que se impõe aos recém-chegados e que depende do capital científico coletivamente acumulado, e do grau em que é capaz de impor suas sanções positivas ou negativas. A luta científica é uma luta armada entre adversários que dispõem de armas tão potentes e eficazes quanto o capital científico acumulado no campo e pelo campo, incorporada em cada um dos agentes (BOURDIEU, 2004).

⁶ Trata-se do nome do capítulo do livro que se encontram os conceitos: Espíritos do Estado: gênese e estrutura do campo burocrático. In: BOURDIEU, Pierre. **Razões práticas**: sobre a teoria da ação. Campinas, SP: Papirus, 1996. 231p.

Os campos são lugares de duas formas de poder, que correspondem a duas espécies de capital científico. De um lado o poder político, institucional, que está ligado à ocupação de cargos importantes nas instituições científicas, direção de laboratórios, pertencimento a comissões ou comitês de assessoramento e ao poder sobre os meios de produção (contratos, créditos, postos). De outro lado o poder pessoal, o prestígio que é mais ou menos independente do capital anteriormente citado e que repousa sobre o reconhecimento do conjunto de pares ou da fração mais consagrada entre eles, que ocorrem nos “colégios invisíveis de eruditos unidos por relações de estima mútua” (BOURDIEU, 2004, p. 35).

Bourdieu (2004) destaca que as duas espécies de capital científico têm leis de acumulação diferentes. O capital científico puro é adquirido pelas contribuições reconhecidas ao progresso da ciência, às invenções, às descobertas, o que resulta na publicação em órgãos mais seletivos e prestigiados, aptos a conferir crédito simbólico aos mesmos. Já o capital científico da instituição é adquirido por estratégias políticas específicas. O fato em comum é que ambos exigem tempo para acumulação do referido capital. Por isso, faz-se necessária a participação em comissões, bancas (de teses e de concursos), colóquios nos planos científicos, cerimônias, reuniões, entre outros eventos. Para Bourdieu (2004, p. 36), é difícil dizer, “se sua acumulação é o princípio (a título de compensação) ou o resultado de um menor êxito na acumulação da forma mais específica e mais legítima do capital científico”.

Considerando as dificuldades de acumulação de ambos os capitais científicos, Bourdieu ressalta, ainda, que esses diferem também pela forma de transmissão. O capital científico puro tem como características o fato de ser “fragilmente objetivado”, “impreciso” e “relativamente indeterminado” e ter sempre alguma coisa de carismático, está ligado à pessoa, aos seus dons pessoais e não pode ser objeto de “portaria de nomeação” (BOURDIEU, 2004, p. 36). Isto realça a extrema dificuldade de transmiti-lo na prática. Para tanto, há necessidade de um trabalho longo e lento de formação e colaboração. Ao contrário, o capital científico institucionalizado tem quase as mesmas regras de transmissão de qualquer espécie de capital burocrático.

Dito isto, cabe ressaltar que o acúmulo das duas espécies de capital torna-se difícil. Um mesmo pesquisador pode acumular ambos, em momentos diferentes. Se ocorrer a acumulação de um forte crédito científico, favorece de modo contínuo, a

obtenção de poderes econômicos e políticos. A conversão do capital político (específico) em poder científico é mais fácil e mais rápida, sobretudo para os que ocupam posições médias nas suas distribuições de prestígio e poder.

Bourdieu é um autor, pensador contemporâneo, que discute e revela suas reflexões sobre os capitais do Estado, abordando o conceito de campo para demarcar fronteiras entre áreas, relacionando-o com esses capitais. Trouxe à tona ricas contribuições para o entendimento de questões anteriormente discutidas por pensadores como Max Weber e Norberto Bobbio, acrescentando novas reflexões ao tema.

Apresentados os conceitos e características de *habitus*, campo e capital, o próximo capítulo abordará a visão específica do campo acadêmico-científico da Defesa nacional.

4 VISÃO DO CAMPO ACADÊMICO-CIENTÍFICO DA DEFESA

“A defesa nacional será tão mais robusta quanto mais contar com a sociedade. Ela não pode legitimar os seus pleitos, a não ser por meio de compreensão, por parte da sociedade, das necessidades que tem o Brasil”. Celso Amorim - Ministro da Defesa (2011-2015)

Este capítulo tem por finalidade a busca pela compreensão sobre o tema Defesa no Brasil, para tecer um quadro conceitual, passando ao contexto histórico e atual em que o campo da Defesa se insere. Em seguida, é apresentada sua relação com a sociedade; e por fim, as áreas do conhecimento com as quais se entrecruza, como os Estudos Estratégicos, as Ciências Militares, a Ciência Política e Relações Internacionais.

4.1 CONCEITO DE DEFESA E SEGURANÇA

Entender a Defesa é uma tarefa nada fácil. A começar pelas poucas fontes disponíveis em âmbito nacional e, conseqüentemente, pela busca de autores, pensadores e teóricos que se dedicaram a refletir sobre os conceitos da área, também em número bem reduzido. Alguns autores explicam a razão de tal carência, alegando o afastamento de pesquisadores das Forças Armadas durante o período de ditadura e pelo fato de os assuntos relativos aos temas ficarem muito tempo restrito aos militares (SAINT-PIERRE, 2013; DOMINGOS NETO, 2013). No entanto, há uma luz no fim do túnel.

Observam-se mudanças ao longo do caminho, as quais serão abordadas nesta parte do capítulo, que trata dos conceitos de Defesa e Segurança, iniciando-se pelos estudados pelos teóricos e pesquisadores da área, seguidos dos conceitos abordados pelos documentos normativos do governo federal brasileiro até a proposição de um novo conceito.

4.1.1 Pensamento dos teóricos e pesquisadores

Os conceitos são a base para o entendimento de qualquer disciplina ou tema que se deseja abordar. Segundo Saint-Pierre:

[...] os conceitos são ferramentas epistêmicas que não necessariamente precisam se ajustar aos acontecimentos, mas que são construídos para permitir uma aproximação aos mesmos com o objetivo de compreendê-los, explicá-los e, eventualmente, operar sobre eles. Por isto, a principal virtude de um conceito é sua potencialidade analítica. “Análise” é uma palavra grega que significa “separar”, “dissolver”, “diluir” uma substância processo ou tópico complexo em seus elementos constituintes (SAINT-PIERRE, 2011, p.409).

Dos autores com os quais foram estabelecidos diálogos para realizar as tessituras deste texto, Héctor Luis Saint-Pierre foi o que trouxe melhor entendimento sobre Defesa. Talvez pelo olhar filosófico que lançou sobre o tema, ajudando aos que o leem, apensarem mais claramente. Para o autor, “o pensamento em última instância é o resultado, manifesto ou não, do ato de pensar” (SAINT-PIERRE, 2013, p. 64). Ele explica que o pensamento pode ter diferentes objetos ou motivações que levam as pessoas a classificá-los ou a diferenciá-los. Assim, elenca quatro tipos de pensamento:

- Estético – orientado pela conquista do gozo, prazer ou desprazer;
- Ético – motivado para o bem ou para o mal;
- Pragmático – orientado pela finalidade prática a que se possa conduzir;
- Epistêmico – orientado a procurar no pensamento a verdade ou a falsidade do pensar. É o pensamento específico da ciência.

Saint-Pierre (2013) afirma que ao analisar as manifestações concretas e históricas do pensamento que tem a Defesa como objeto, encontra as duas últimas vertentes do pensar: o pragmático e o epistêmico. Em suas análises, enriquecida com fartos exemplos, o autor, ao considerar o desenvolvimento histórico do pensamento sobre Defesa, vislumbra dois caminhos possíveis de serem seguidos: como objeto pragmático de reflexão, da práxis, preocupado com o resultado do pensar, motivado e orientado para um resultado operacional; e outro tipo de pensamento desinteressado pela aplicabilidade do seu resultado e apenas atento à verdade, cujo resultado constitui a *episteme*. “Esse é o tipo de conhecimento coordenado, articulado, metódico e sistemático que nasce, desenvolve-se, transmite-se e se reproduz na academia científica: este é o conhecimento científico” (SAINT-PIERRE, 2013, p. 65).

Sobre as duas formas de pensar a Defesa — a pragmática e a epistêmica, o autor ilustra o tema com situações bem reais: um homem de ação, um líder político,

que tem a urgência própria da necessidade governamental de decidir ou, o militar que necessita de uma resposta operacional para agir, ambos “aperfeiçoam-se na reflexão pragmática para não errar na sua deliberação”. Sobre o pensar epistêmico, o autor afirma que “a Defesa apresenta outro comportamento quando é objeto da curiosidade epistêmica do cientista com sua abordagem sistemática e desinteressada pelos resultados práticos ou que levem a ação”. Em ambos os casos, o autor ressalta que “tanto a guerra quanto a Defesa são idênticas em si mesmo, apenas *mostram-se* (grifo do autor) diferentes em relação ao particular interesse que guia a reflexão sobre elas: ora como objeto de explicação, ora como objeto de incidência da ação” (SAINT-PIERRE, 2013, p. 65).

A partir desse entendimento sobre o pensamento em Defesa por Saint Pierre, ficará mais fácil compreendê-la. Será útil quando for abordada a relação da área de Defesa com outras áreas de estudos muito próximas, como os Estudos Estratégicos e as Ciências Militares, discutidas mais adiante neste mesmo capítulo.

Para se iniciar a explanação dos conceitos de defesa e segurança, cabe uma visita ao verbete *Defesa*, no Dicionário de Política (BOBBIO; MATTEUCCI; PASQUINO, 1998)⁷. O verbete ocupa nada menos que sete páginas do documento e uma abrangência larga do termo, com um enfoque legal do estado italiano, origem dos autores do documento. Importante destacar algumas passagens que definem e caracterizam o conceito de defesa e segurança. Sobre a relação defesa – Força Armada, o autor afirma que:

O conceito de Defesa de um ordenamento o político é, frequentemente, confundido com sua organização militar, estabelecendo-se uma *equação entre Defesa e Forças Armadas*. (VERGOTINI, 1998, p.312).

No documento os conceitos de defesa e segurança são relacionados como pode ser observado a seguir:

A situação de estabilidade do sistema institucional e de desenvolvimento ordenado da coletividade nacional no quadro dos princípios constitucionais, originariamente englobados num ordenamento, identifica-se com a sua *segurança* [...]. Em relação a ela, o conceito de Defesa assume um significado *estritamente instrumental*, que compreende todas as modalidades organizativas e funcionais destinadas a garantir os valores essenciais sintetizados no

⁷ VERGOTINI, Giuseppe. *Defesa* (verbetes) In: BOBBIO, Norberto; MATTEUCCI, Nicola; PASQUINO, Gianfranco. **Dicionário de Política**. 11. ed. [Brasília, DF]: UNB, 1998. 2 v. p. 312-318.

conceito de segurança [...]. O conjunto de aparelhos destinados em primeiro lugar e de maneira exclusiva à tutela da segurança, no âmbito das relações internacionais, qualifica-se como *organização da Defesa* ou, simplesmente, como a Defesa. Neste caso, a Defesa coincide prevalentemente com a organização das Forças Armadas do Estado. Sempre no sentido instrumental, fala-se, propriamente, de Defesa em relação à *atividade* desenvolvida para garantir a segurança (VERGOTINI, 1998, p.312).

Em relação à abrangência da defesa, o autor aponta que pode tanto externa como interna e explica:

Outro aspecto que merece maior especificação é o da suposta necessária interdependência entre Defesa e agressão proveniente do *exterior*. A doutrina tradicional insiste sobre este ponto, mas devemos recordar que a Defesa cuida também de agressões vindas do *interior*, ou seja, geradas no seio do próprio ordenamento atingido [...]. Com a exposição acima concluímos que a Defesa deve levar em consideração também duas diferentes hipóteses de agressão interna, conforme tenha que enfrentar *ataques de cima ou de baixa*, isto é, provenientes do vértice organizativo do Estado ou de sua base social [...]. Tomando como ponto de referência um determinado sistema constitucional as tentativas de modificação antijurídica do mesmo — com ou sem recurso à força armada, com ou sem ligações com ordenamentos externos — podem ser provenientes dos órgãos constitucionais de cúpula (seria o chamado *golpe de Estado*) ou da coletividade nacional (seria então a chamada *ação subversiva* ou *revolução*). (VERGOTINI, 1998, p.313-314).

Sobre as ações de defesa, o texto de Vergotini amplia o entendimento para outros atores do Estado que deverão agir em conjunto e integrados:

A Defesa tem como objetivo primordial a segurança de um ordenamento que se identifica com as próprias instituições políticas. Estas são frequentemente expostas a riscos de agressão, provenientes do exterior e do interior, conforme as mais variadas modalidades. O uso dos aparelhos militares e o emprego da força armada constitui apenas um dos perfis das modalidades defensivas, na medida em que se recorre, de forma complementar ou substitutiva, a muitas outras administrações públicas. Além disso, é preciso acentuar que, onde se identifiquem forças políticas que caracterizem um ordenamento como último objetivo da Defesa, existem muitos outros perfis da tutela da segurança (VERGOTINI, 1998, p.315).

Outra instituição que tem definidos os temas defesa e segurança é a ESG, órgão vinculado ao Ministério da Defesa, criada em 20 de agosto de 1949. A ESG

edita o Manual Básico em três volumes⁸. No Manual da ESG (2013, p.58), segurança é “a sensação de garantia necessária e indispensável a uma sociedade e a cada um de seus integrantes, contra ameaças de qualquer natureza”. Assim, “não pode ser medida, é abstrata, subjetiva”. No Manual, é explicado que a “sensação de se sentir seguro é função direta da ausência de fatores perturbadores que tenham a capacidade de alterar esse estado” que são as ameaças. Destaca que estas “têm que ser, além de conhecidas, também avaliadas para que, devidamente tratadas, tenham sua influência reduzida para que se possa manter o estado de segurança adequado”. Dessa forma, o Manual da ESG enfatiza que:

É no trato da ameaça que se focaliza a Defesa. A Defesa trata da neutralização, da redução e/ou da anulação de ameaças; isto se faz por intermédio de medidas, atitudes e ações que a elas se contrapõem. Defesa é, portanto, um ato, ou conjunto de medidas, atitudes e ações, que se contrapõem a determinado tipo de ameaça, e que se caracteriza e dimensiona para proporcionar a sensação adequada de segurança. Defesa é um ato ou conjunto de atos realizados para obter ou resguardar as condições que proporcionam a sensação de Segurança. Conclui-se assim, que Segurança é sensação, ao passo que Defesa é ação (ESG, 2013, p. 60).

Para a ESG, tanto quanto para o verbete de Vergotini, contido no Dicionário de Política (BOBBIO; MATTEUCCI; PASQUINO, 1998), os conceitos de Defesa e Segurança relacionam-se. Outros autores também fazem essa mesma aproximação, associando-os também ao conceito de dissuasão, como poderá ser observado nos parágrafos que se seguem. Proença Jr. e Diniz utilizam a mesma lógica de análise e estabelecem uma distinção entre segurança e defesa e afirmam que se costuma considerar:

Segurança como um estado desejável, uma situação que permita aos cidadãos e às sociedades o estabelecimento de laços estáveis, quer do ponto de vista cultural em sentido lato, quer do ponto de vista comercial; ao passo que se dá o nome de defesa ao conjunto das ações militares visando a garantir o estado de segurança (PROENÇA JR.; DINIZ, 1998, p. 55)

Esses mesmos autores – em outra passagem da obra *Política de Defesa no Brasil: uma análise crítica* –, destacam que a política de segurança nacional envolve dois conceitos: dissuasão e defesa, significando o primeiro desencorajar o inimigo

⁸ Manual Básico da ESG: v.1 Elementos fundamentais; v.2 Assuntos específicos; v. 3 Método para o Planejamento Estratégico. Disponível em: <http://www.esg.br/producao-intelectual/> Acesso em: 3 out. 2013.

de qualquer ação militar, mostrando-lhe tal perspectiva de custo e risco pela perda que ultrapasse seu ganho. Em seguida, elaboram o seguinte conceito:

Defesa significa a redução de nossas perspectivas de custo e risco no caso de falha de nossa postura de dissuasão. A dissuasão trabalha na intenção do inimigo; o valor da dissuasão das forças militares é seu efeito em reduzir a probabilidade da movimentação militar inimiga. Defesa reduz a capacidade do inimigo em nos causar danos ou mesmo derrotar-nos. (PROENÇA JR.; DINIZ, 1998, p.12).

Cabe ressaltar que iniciativas governamentais foram realizadas, em âmbito nacional, no sentido de fomentar uma discussão mais ampla sobre os temas de Defesa e Segurança. Em 2004, o Ministério da Defesa publicou uma coletânea⁹ composta por quatro volumes, resultado de um ciclo de debates ocorrido entre setembro de 2003 e concluído no final de 2004, em parceria com o Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT) e o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES).

Os debates ocorreram por meio de rodadas. Participaram de cada rodada cerca de seis debatedores, entre representantes do Governo, parlamentares, militares, acadêmicos, diplomatas e jornalistas, os quais foram convidados a contribuir com artigos que serviram como documentos de base para as discussões. Além das personalidades convidadas, o conjunto do exercício foi acompanhado por uma equipe permanente, integrada essencialmente por representantes do Governo e do meio acadêmico (REFLEXÕES, 2004, p.7).

Segundo o contido na Apresentação do v.1 da citada coletânea, “a iniciativa não se confunde com a formulação propriamente dita de políticas públicas”. Tem por objetivo gerar subsídios para “atuação do Governo em especial, do Ministério da Defesa, bem como estimular a discussão e o estudo, pela sociedade brasileira, de questões afetas à área de defesa e segurança” (REFLEXÕES, 2004, p.7). Nesse debate, os autores buscaram compreender e diferenciar Defesa e Segurança, o que será relatado nas próximas linhas. Para Delgado¹⁰:

⁹ A coletânea “Pensamento brasileiro sobre defesa e segurança” é composta pelos seguintes volumes: v.1 “Reflexões sobre defesa e segurança : uma estratégia para o Brasil”; v.2 “O Brasil no cenário internacional de defesa e segurança”; v.3 “As Forças Armadas e o desenvolvimento científico e tecnológico do País”; v. 4 “Desafios na atuação das Forças Armadas”.

¹⁰ Paulo Delgado, deputado federal à época, membro titular da Comissão de Relações Exteriores e de Defesa Nacional há oito anos (portanto, desde 1996), um dos debatedores da segunda rodada.

Segurança é o dever do Estado de criar condições para que o indivíduo possa viver em comunidade, livre de ameaças, em liberdade e bem-estar; é um estado em que a satisfação de necessidade e desejo está garantida pelo caráter daquilo que é firme ou daquele com quem se pode contar ou a quem se pode confiar inteiramente; a tranquilidade que dela resulta é a situação em que não há nada a temer. Defesa é o meio ou método de proteção; capacidade de resistir a ataque; equipamento ou estrutura de proteção; complexo industrial que autoriza e supervisiona a produção e a aquisição de armamentos e demais recursos militares afins. (DELGADO, 2004, P. 160).

Outro autor que se empenhou em buscar conceitos de Defesa e Segurança foi Silveira¹¹ (2004, p. 169). Por Segurança entende “a garantia das condições necessárias para que o indivíduo possa realizar, com liberdade, suas atividades, em determinado ambiente, na plenitude de seus interesses, para atingir o bem-estar e a felicidade”. Para esse autor, o conceito de Segurança está associado a um estado de proteção. Já o conceito de defesa “envolve ações, atitudes e medidas, que incluem prioritariamente a aplicação direta do instrumento militar”.

No *Relato da Segunda Rodada de Debate* (2004, Parte II, p. 231), conclui-se que “tendo em vista o caráter mais pragmático que se imprimiu aos debates, os participantes não chegaram a adotar uma visão consensual sobre os conceitos de defesa e segurança, apesar de haverem examinado importantes aspectos de elaboração teórica”. No entanto, “no que se refere à defesa, houve consenso quanto a um aspecto do ‘núcleo duro’ do conceito: a defesa, para os debatedores, abarca sempre *ações voltadas para ameaças de caráter externo*”. No tocante ao conceito de segurança, este “corresponderia a um *estado*”, é está fortemente atrelado a uma “sensação de proteção”(RELATO, 2004, p. 232).

Nas conclusões destacadas, é confirmado o pensamento de Saint-Pierre, ao abordar as duas formas de se pensar a defesa. Nos conceitos mencionados, nota-se que o pensamento pragmático imperou naquela discussão, haja vista a afirmação do relator ao abordar “o caráter mais pragmático que se imprimiu aos debates”.

Tão importante quanto se discutir a Defesa sob o ponto de vista militar e de forma abrangente, é destacar o aspecto de manutenção da cultura de um país. É sabido que a interferência cultural pode, ao longo de um tempo, minar e enfraquecer, culturalmente, estados soberanos. Pouco se fala sobre o aspecto de

¹¹ Rui Monarca da Silveira, à época o autor era General de Brigada, Subchefe do Estado-Maior do Exército.

manutenção da cultura em Defesa nacional. Santos, J.¹² (2011) ressalta a existência do componente cultural, constituído pelos valores e tradições de um povo, que devem ser garantidos e preservados de interferências externas. Defender e preservar a unidade, a identidade, o modo de ser da sociedade nacional significa preservar a cultura nacional. O autor alerta, ainda, que isto requer “atenção redobrada, pois estamos sendo submetidos a diferentes formas de interferência, diariamente e há décadas, e nem sequer discutimos, nem sequer sabemos de sua existência” (SANTOS, J., 2011, p. 26).

Não obstante aos conceitos discutidos por teóricos, pesquisadores e em eventos científicos da área, existem aqueles difundidos nos documentos legais do Estado brasileiro: Política Nacional de Defesa (PND)¹³, Estratégia Nacional de Defesa (END)¹⁴, e Livro Branco de Defesa. Estes são o tema da próxima parte.

4.1.2 Conceitos adotados nos documentos legais do governo brasileiro

No conceito de Defesa adotado na Política de Defesa Nacional é afirmado que “Defesa Nacional é o conjunto de medidas e ações do Estado, com ênfase na expressão militar para a defesa do território, da soberania e dos interesses nacionais contra ameaças preponderantemente externas, potenciais ou manifestas”.

A Política de Defesa Nacional não chega a diferenciar Segurança e Defesa, como o fazem os autores anteriormente citados, limitando-se a defini-las. Para a Política de Defesa Nacional:

Segurança é a condição que permite ao País a preservação da soberania e da integridade territorial, a realização dos seus interesses nacionais, livre de pressões e ameaças de qualquer natureza, e a garantia aos cidadãos do exercício dos direitos e deveres constitucionais (BRASIL, 2005; 2013).

Além da Política, há outro marco legal criado: a Estratégia Nacional de Defesa (END). Apesar de se tratar de um documento normativo, o qual apresenta diretrizes, objetivos estratégicos e medidas de implementação para as Forças Armadas e

¹² Jorge Calvario dos Santos, doutor em Ciências, pesquisador da Escola Superior de Guerra e professor colaborador do Instituto de Estudos Estratégicos da UFF.

¹³ Aprovada pelo Decreto nº 5.484, de 30 de junho de 2005; reeditada pelo Decreto Legislativo nº 373, de 26 de setembro de 2013.

¹⁴ Aprovada pelo Decreto nº 6.703, de 18 de dezembro de 2008; reeditada pelo Decreto Legislativo nº 373, de 26 de setembro de 2013.

demais segmentos da sociedade relacionados à Defesa nacional, a END não chega a definir conceitos de Defesa, Segurança e dissuasão, embora destes trate exaustivamente, ao longo do texto.

Outro documento expoente é o Livro Branco de Defesa Nacional, aprovado em 2013. Este se soma aos citados anteriormente e serve como referência às atividades de Defesa do Brasil. Tem ter finalidade dar transparência e prestar contas à sociedade brasileira sobre a estrutura de Defesa existente. Contribui, ainda, para fortalecer a cooperação com os países da América do Sul, na medida em que apresenta, ostensivamente, dados e informações relevantes sobre a Defesa. (BRASIL, 2013).

A elaboração do Livro Branco contou com a participação de civis e militares, brasileiros e estrangeiros, e levou a discussão para as cinco regiões do País, buscando a participação da sociedade, na reflexão e no debate dos temas que compõe o documento aprovado¹⁵ (BRASIL, 2013).

O Livro Branco, no Capítulo 1, adota o conceito de Defesa da Política Nacional de Defesa. Acredita-se que a END, no mesmo entendimento, também utilize o conceito daquela fonte ao longo do seu documento (BRASIL, 2013).

Cabe ressaltar que os conceitos utilizados pelos teóricos e pesquisadores, bem como os adotados pelo governo brasileiro, ambos, por vezes, se referem à Defesa adjetivando-a como nacional. Sobre isto, Domingos Neto¹⁶ (2006) afirma que não faz sentido nacionalizar uma área do conhecimento. É como se falássemos em Sociologia nacional ou História nacional. No entanto, percebe-se que a adjetivação da Defesa contribui para a sua qualificação e melhor entendimento. Para os poucos familiarizados com o termo e os leigos, o termo defesa pode remeter a inúmeros entendimentos: defesa civil, defesa pessoal, defesa do consumidor, defesa x ataque do futebol.

Entre os documentos e artigos consultados para localizar os conceitos estudados e analisados dos autores citados anteriormente, somente o Manual da ESG (2013, v.1) diferencia o termo defesa, de defesa nacional. No entanto, descreve-a utilizando o mesmo conceito da Política Nacional de Defesa (embora não

¹⁵ Documento aprovado pelo Decreto Legislativo nº 373, de 26 de setembro de 2013.

¹⁶ Comentários tecidos por Manuel Domingos Neto, presidente da Associação Brasileira de Estudos de Defesa (ABEDEF), no período de 2012 a 2014, em Colóquio realizado na Escola Superior de Guerra, em 10 de outubro de 2013. Baseado no artigo *O Militar e a civilização*, publicado em *Tensões Mundiais*, em 2006.

a referencie), apenas com o acréscimo da palavra atitudes, como pode ser observado a seguir:

Defesa Nacional é o conjunto de atitudes, medidas e ações do Estado, com ênfase na Expressão Militar, para a defesa do território, da soberania e dos interesses nacionais contra ameaças preponderantemente externas, potenciais e manifestas. (ESG, 2013, p. 65)

4.1.3 Proposta de um novo conceito de Defesa

Pode-se perceber a partir dos conceitos, definições e ideias dos autores, teóricos, pesquisadores, e políticas públicas do governo brasileiro, que há um núcleo comum em relação aos conceitos de Defesa e Segurança. A Defesa seria, grosso modo, os meios de que se utiliza o Estado para alcançar a Segurança almejada. A Segurança seria uma situação utópica desejada pelo Estado, que afastaria os riscos e ameaças, seja por meio de dissuasão ou da defesa propriamente dita.

Entretanto, é importante destacar que estes meios não devem se restringir ao poder militar. No conjunto de atores que deverão entrar em cena em um teatro de operações¹⁷, os meios militares seriam apenas um deles, conforme destaca Vergotini (1998, p.315). Outros setores e instituições da sociedade deverão se juntar e trabalhar integrados para tal finalidade. A integração de esforços dos vários setores de uma sociedade com as Forças Armadas é que irá garantir o sucesso contra uma operação de ameaça ou risco.

A defesa de um país não se restringe a defendê-lo de ameaças, quaisquer que estas sejam, mas estendê-la à manutenção dos costumes, da cultura popular e nativa, da língua falada e escrita, a fim de contribuir para uma nação mais unida e igualitária.

Assim, a presente tese passará a adotar o seguinte conceito de Defesa: a Defesa de um país compreende uma atitude coletiva da sociedade em conjunto com as Forças Armadas, a fim de minimizar vulnerabilidades e ameaças, tendo em vista proteção do território, da soberania, da nação, e da cultura nacional.

¹⁷ Em uma guerra, a área física em que se concentram as forças militares, as fortificações e as trincheiras, onde se travam as principais batalhas.

Enfim, cabe salientar que a ESG compartilha do mesmo entendimento, ostensivamente falada e citada nos cursos e eventos que promove, embora não explicita desta forma em seus documentos.

Após a discussão sobre o conceito de Defesa, cabe avançar para o próximo item em que será abordado o contexto histórico e atual da Defesa no Brasil.

4.2 CONTEXTO HISTÓRICO E ATUAL DA DEFESA NO BRASIL

Esta pesquisa parte do entendimento de que a Defesa se estabeleceu no Brasil a partir da criação do Estado brasileiro republicano, em fins do século XIX, quando se iniciou uma governança próxima do que se vivencia atualmente no País.

A criação do Ministério da Defesa, em 1999, marca e efetiva o discurso e as ações nacionais para a condução de uma política de defesa, que não se restringisse somente à guerra, mas que contemplasse a paz, a defesa e a segurança de forma mais ampla. Desde então, observa-se que o tema Defesa tem estado cada vez mais presente nos debates políticos, acadêmicos e econômicos no Brasil.

O quadro a seguir apresenta, cronologicamente, alguns importantes fatos contemporâneos ocorridos no contexto nacional e internacional, que se relacionam, de certa forma, à Defesa nacional.

Quadro 2 – Cronologia dos fatos e contexto envolvendo Defesa no Brasil

ANO	FATO
1985	<ul style="list-style-type: none"> • Início da transição democrática.
1989	<ul style="list-style-type: none"> • Fim da Guerra Fria. Queda do muro de Berlim • Eleição direta para presidente do Brasil
1996	<ul style="list-style-type: none"> • “Criação” da Comissão de Relações Exteriores e de Defesa Nacional no Senado Federal (CREDN) • Aprovação da Política de Defesa Nacional
1999	<ul style="list-style-type: none"> • Criação do Ministério da Defesa
2005	<ul style="list-style-type: none"> • Aprovação da atualização da Política de Defesa Nacional • Criação da Associação Brasileira de Estudos de Defesa (ABED)

2008	<ul style="list-style-type: none"> • Elaboração da Estratégia Nacional de Defesa (END) • Aberta a Frente Parlamentar da Defesa Nacional, na Câmara dos Deputados.
2013	<ul style="list-style-type: none"> • Aprovação do Livro Branco de Defesa Nacional, e das atualizações da Política Nacional de Defesa e da Estratégia Nacional de Defesa.

Fonte: A autora, 2014.

Do conjunto de fatos listados anteriormente, serão comentados quatro que refletem, com ênfase, o atual contexto da Defesa no Brasil: a criação da Comissão de Relações Exteriores e de Defesa Nacional no Senado Federal; a criação do Ministério da Defesa, como ação política plenamente vinculada ao fortalecimento do tema no Brasil; a criação da ABED, fórum de pesquisadores para discussão do tema em nível nacional; e a aprovação de políticas públicas de defesa pensadas para o País.

Entre os fatos expoentes no âmbito da esfera pública, está a legitimação da Comissão de Relações Exteriores e de Defesa Nacional- CREDN¹⁸, “uma das 20 comissões permanentes da Câmara dos Deputados, que têm entre suas funções precípuas a elaboração das leis e o acompanhamento das ações administrativas no âmbito do Poder Executivo”¹⁹. Tal Comissão recebeu a atual denominação em 1996, embora tenha sido criada em 1936, ressaltando, desta forma, o seu caráter permanente.

A criação do Ministério da Defesa ocorreu em nome da racionalidade e da eficiência, conduzida pelo então presidente da República Fernando Henrique Cardoso, “a quem se atribui a autoria e condução da reforma” (OLIVEIRA, 2005, p. XXV), e superou resistências dos militares e do Legislativo para adotar o Ministério

¹⁸ A CREDN foi criada em 15 de setembro de 1936 com o nome Diplomacia e Tratados. Recebeu a atual denominação, por meio da Resolução nº 15, de 1996. Disponível em :<<http://www2.camara.leg.br/atividade-legislativa/comissoes/comissoes-permanentes/credn/conheca-a-comissao/index.html>> Acesso em: 28 ago. 2013

¹⁹ Nos termos do Regimento Interno da Câmara dos Deputados, compete à Comissão de Relações Exteriores e de Defesa Nacional apreciar matérias referentes aos seguintes campos temáticos ou áreas de atividade, entre outros: f) política de defesa nacional; estudos estratégicos e atividades de informação e contra-informação; g) Forças Armadas e Auxiliares; administração pública militar; serviço militar e prestação civil alternativa; passagem de forças estrangeiras e sua permanência no território nacional; envio de tropas para o exterior; h) assuntos atinentes à faixa de fronteira e áreas consideradas indispensáveis à defesa nacional; i) direito militar e legislação de defesa nacional; direito marítimo, aeronáutico e espacial; j) litígios internacionais; declaração de guerra; condições de armistício ou de paz; requisições civis e militares em caso de iminente perigo e em tempo de guerra.

da Defesa. A reforma se deu pelo processo de substituição da estrutura tradicional da presença militar no governo, caracterizada pelos Ministérios da Marinha, Exército, Aeronáutica e Estado-Maior das Forças Armadas - EMFA, por Comandos Militares, subordinados ao Ministério da Defesa. Com isto, tornou-se efetiva a subordinação militar ao poder político, constitucional e legítimo, contribuindo para a consolidação do regime democrático brasileiro. Oliveira (2005) destaca como “a mais ousada e profunda mudança ocorrida nas Forças Armadas na história republicana” (OLIVEIRA, 2005, p. XXV).

No contexto do campo acadêmico-científico, foi criada a Associação Brasileira de Estudos de Defesa (ABED), em 2005. Esta tem por finalidade congregar pesquisadores que desenvolvem estudos e pesquisas sobre Defesa Nacional, Segurança Nacional e Internacional, guerra e paz, História Militar, relações entre Forças Armadas e sociedade, e ciência e tecnologia no âmbito da base industrial de defesa. A iniciativa resultou do reconhecimento de que a área havia adquirido lugar expressivo no Brasil, daí a necessidade de uma entidade capaz de congrega a comunidade acadêmica em torno de tal temática (ABED, 2012).

Cumprе salientar que a Defesa nacional, na conjuntura atual, passa a ser efetivamente pensada como política pública. Rodrigues (2010, p. 18) afirma que as “políticas públicas envolvem a produção de bens públicos — e, não privados ou apenas destinados ao uso coletivo”. Em seguida, explica que o “caráter público dessas políticas não se dá pelo agregado social que o bem que elas produzem atingem, mas sim pelo simples fato de essas políticas serem mandatórias e impositivas”. Dessa forma, pode-se entender a Defesa com um bem público e, como tal, sujeita à política pública que a garanta efetivamente.

Para Rodrigues (2010) políticas públicas são ações de Governo e assim revestem-se de “autoridade soberana do poder público. Dispõem sobre “o que fazer” (ações), “aonde chegar” (metas ou objetivos relacionados ao estado das coisas que se pretende alterar) e “como fazer” (estratégias de ação)” (RODRIGUES, 2010, p. 53).

Nesse sentido, o estabelecimento da política pública de Defesa deve contar com efetivos documentos que reflitam e apontem seus interesses: uma PND e uma END, já mencionadas anteriormente, e que serão objeto de comentários nos parágrafos seguintes.

A PND²⁰ é uma política pública que define a postura nacional frente às ameaças, preponderantemente externas; estabelece objetivos e orientações para o preparo e o emprego dos setores militar e civil em todas as esferas do Poder Nacional, em prol da Defesa Nacional. Trata-se do documento condicionante de mais alto nível de planejamento de ações destinadas à Defesa nacional, coordenadas pelo Ministério da Defesa. A PND pressupõe que a defesa do país é inseparável do desenvolvimento, fornecendo-lhe o necessário escudo. Baseiam-se em fundamentos, objetivos e princípios constitucionais; alinha-se às aspirações nacionais e às orientações governamentais, em particular à política externa brasileira (BRASIL, 2005; 2013).

A END é um extenso programa que se propôs a incluir as questões de defesa na agenda nacional. Desde a primeira publicação em 2008, marcou uma nova etapa no tratamento do tema de defesa associado ao desenvolvimento nacional, até então não contemplado por uma política que abrangesse assuntos diversos em um mesmo documento. A END contempla ações estratégicas no médio e no longo prazo, tendo em vista a modernização da estrutura nacional de Defesa, baseada em três eixos estruturantes: a reorganização das Forças Armadas, a reestruturação da indústria de defesa e a política de composição dos efetivos das Forças. Para tanto, define três setores cruciais para a Defesa Nacional: o cibernético, o espacial e o nuclear. Destaca, ainda, a integração dos Comandos da Marinha, do Exército, e da Aeronáutica, e o estabelecimento de ações conjuntas, com objetivos e metas definidas para a atuação das três Forças (BRASIL, 2008; 2013).

Tão importante quanto conhecer os conceitos de Defesa e o contexto histórico e atual em que se insere, é compreender a relação entre a Defesa e a sociedade. Este será o tema da próxima parte.

4.3 DEFESA E SOCIEDADE

Teóricos, pesquisadores, órgãos governamentais e até a mídia têm-se debruçado sobre este tema de forma mais presente, “contrapondo-se à perspectiva de que os assuntos de defesa são objeto de reflexão apenas no âmbito das Forças Armadas” (SIPS, 2011, p.3).

²⁰ A Política Nacional de Defesa passou a adotar a atual nomenclatura a partir do Decreto Legislativo nº 373, de 26 de setembro de 2013 (anexo do Parecer nº51, de 2012 - CN). Antes se denominava Política de Defesa Nacional.

Introduzida a questão, há quem discorde dessa afirmativa alegando um afastamento do tema pela sociedade brasileira. Proença Jr. e Diniz (1998, p. 32), em obra já mencionada, afirmam que “não é fundada no desinteresse, mas na ignorância nascida de um distanciamento entre as Forças Armadas e a sociedade”. Para Saint-Pierre (2013, p. 74) o fato de a academia não produzir muita pesquisa sobre o pensamento em Defesa explica-se, historicamente, “não apenas pela prolongada ditadura militar, que em alguma medida afastou o tema da universidade, mas também pela apropriação do tema da Defesa com exclusividade pelos militares”. Para Figueiredo (2010, p.9) “durante a vigência do regime autoritário (1964/1985), os debates estratégicos passaram, em geral, à margem da academia”. Nas duas versões da END²¹, na introdução, afirma-se que, pelo fato de o Brasil ser “pacífico por tradição e convicção” e por não desejar “exercer o mando sobre outros povos”, “[...] talvez por isso, nunca tenha sido realizado no País, em toda sua história, amplo debate sobre os assuntos de defesa” (BRASIL, 2008, p.1).

As razões para o afastamento do tema da sociedade são as mais diversas, conforme pode ser observado no parágrafo anterior. Segundo Franco²² (2013), a despeito de tentativas de aproximação da Defesa com a sociedade, como a elaboração dos documentos normativos e do Livro Branco de Defesa, é preciso que haja mais vontade política, transparência nas ações e engajamento social. Desta forma, o autor conclui que:

Acredito que temos que estar permanentemente nos perguntando sobre as verdades com as quais estamos trabalhando. Por outro lado, no Brasil é fundamental que nós consigamos, no nosso trabalho, sensibilizar a sociedade para esse tema [a Defesa]. Por que ainda há um afastamento enorme da sociedade por razões das mais diversas (FRANCO, 2013, p. 347).

Com efeito, o deputado federal Raul Jungmann, em 05 de novembro de 2008, ao lançar a primeira Frente Parlamentar voltada para o fortalecimento da Defesa do Brasil, na Câmara dos Deputados em Brasília, comentou que, das mais de setenta Frentes Parlamentares (FP) já existentes, esta é a primeira sobre Defesa Nacional. Nenhuma das FP contemplou a Defesa Nacional como objeto de suas preocupações. Jungmann (2009) enumerou algumas razões dessa desatenção com

²¹ Aprovada em 2008 e atualizada em 2013.

²² Wellington Moreira Franco, ministro-chefe da Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República, entre janeiro de 2011 e março de 2013.

a Defesa Nacional: a defesa nacional não dá votos; inexistência de riscos reais à defesa e à Soberania Nacional; pequeno papel do Legislativo, enquanto o Executivo comanda as ações da Defesa; a atual elite do poder relacionaria a questão da defesa com repressão e/ou autoritarismo; e despreparo e desatenção dos parlamentares.

Em 2011, com o objetivo de oferecer informações aos atores que trabalham com o tema da Defesa Nacional, o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) realizou uma pesquisa denominada *Sistema de Indicadores de Percepção Social (SIPS): Defesa Nacional*²³, acerca da percepção da sociedade brasileira sobre o presente e o futuro da Defesa Nacional. A abrangência assegurada pelo alcance da amostra²⁴ permitiu a elaboração de um retrato da percepção do brasileiro acerca da Defesa nacional. Foram aplicadas 30 questões, estruturadas em torno de quatro eixos temáticos (SIPS, 2011, p.3): percepção de ameaças; percepção sobre a Defesa Nacional e as Forças Armadas; poder militar do Brasil e inserção internacional; e Forças Armadas e Sociedade.

No que se refere aos resultados do primeiro eixo temático, correspondente às ameaças, pode-se observar a existência de preocupações sociais como a criminalidade, eventos extremos (epidemias e catástrofes ambientais), e eventuais conflitos ocorridos nos países vizinhos, envolvendo o Brasil nas próximas décadas.

Quanto ao segundo e terceiro eixos temáticos (percepção sobre a Defesa Nacional e as Forças Armadas; poder militar do Brasil e inserção internacional), contidas na Parte II da referida pesquisa, observou-se que a maior parte dos entrevistados confia nas Forças Armadas, apoia as suas atividades e considera que têm uma função importante a desempenhar no país. As funções de “combater a criminalidade em conjunto com as polícias” e “defender o país em caso de guerra” foram citadas como as mais importantes a serem realizadas (SIPS, v. II, 2012, p.17). No que se refere ao montante de gastos governamentais para aquisição de

²³ O *Sistema de Indicadores de Percepção Social (SIPS)* é uma pesquisa domiciliar e presencial que visa a captar a percepção das famílias acerca das políticas públicas implementadas pelo Estado, independente destas serem usuárias ou não dos seus programas e ações.

²⁴ Pesquisa realizada entre os dias 8 e 29 de agosto de 2011, em que foram ouvidas 3.796 pessoas, em todas as unidades da federação.

equipamentos, contidos no item 3, (Poder militar no Brasil) a maioria dos entrevistados opinou pela necessidade de aumento nesses dispêndios e se diz favorável à expansão dos gastos militares e à ação governamental na promoção da indústria de defesa no Brasil.

Sobre o quarto eixo temático, Forças Armadas e sociedade, os resultados apontam que:

[...] apenas 3 em cada 10 entrevistados percebem como ruim a quantidade de informações divulgadas sobre as Forças Armadas, enquanto 6 em cada 10 consideram que seria difícil encaminhar uma reclamação ou denúncia contra as Forças Armadas ou contra algum de seus integrantes” (SIPS, 2012, v.3 p.15).

Observou-se, também, que a maioria dos entrevistados considera que as Forças Armadas deveriam atuar na segurança pública, “o que as afastaria, contudo, de sua principal missão constitucional” (SIPS, 2012, v.3, p.16). No que se refere à Lei da Anistia, objeto do quarto eixo temático, a maior parte dos entrevistados respondeu que não conhece o tema, mas da parcela de entrevistados que afirmaram conhecê-lo, “a maioria manifestou a opinião de que os crimes cometidos durante o regime militar devem ser investigados e que deve haver algum tipo de punição” (SIPS, 2012, p.16).

A partir dos resultados da pesquisa pode-se inferir que a percepção da população brasileira acerca do tema Defesa vem ocorrendo timidamente, sem muito entendimento da destinação constitucional das Forças Armadas²⁵. No entanto, há o reconhecimento da necessidade de contínuos investimentos, o que de certa forma, favorece e respalda as ações políticas e estratégicas relativas ao tema na sociedade brasileira.

Sobre o acesso a informação sobre a Defesa percebe-se mudanças ao longo dos últimos quinze anos. Em 1998, Proença Jr e Diniz afirmavam que:

Existe uma situação esdrúxula, que persiste até os dias de hoje, mais frequentemente que o tolerável: é mais fácil obterem-se informações sobre as forças armadas estrangeiras que sobre as brasileiras e mais fácil ainda também obterem-se informações sobre as Forças Armadas brasileiras em anuários estrangeiros que em qualquer fonte nacional. (PROENÇA JR; DINIZ, 1998, p. 32).

²⁵ Art. 142 da Constituição Federal; Lei Complementar nº 97, de junho de 1999, (alterada pela Lei complementar nº 136, de 25 de agosto de 2010, art 16-A). Estabelece em seu artigo 1º que as Forças Armadas são destinadas a três funções: a) defesa da Pátria; b) garantia dos poderes constitucionais; e, por iniciativa de qualquer destes, c) da lei e da ordem. No mesmo artigo desta lei, o parágrafo único indica que “cabe também às Forças Armadas o cumprimento das atribuições subsidiárias explicitadas nesta Lei Complementar”.

Atualmente, com o advento da globalização das tecnologias da informação e comunicação e, com a aprovação e regulamentação da Lei de Acesso a Informação, respectivamente em 2011 e 2012²⁶, é possível acessar informações com mais facilidade e assertividade, dado este confirmado pela pesquisa SIPS antes relatada.

Outra evidência que merece ser abordada é a publicação do Livro Branco de Defesa, em 2012, que oferece informações minuciosas sobre a estrutura de defesa no Brasil, recursos e orçamentos das Forças Armadas, projetos e programas em curso, entre outras informações.

Sobre o debate acerca da política de defesa no Brasil, Proença Junior e Diniz (1998) discutem amplamente a questão e destacam que a discussão efetiva sobre assuntos de Defesa acaba reduzida a pequenos grupos de estudiosos do assunto.²⁷

Especialistas de outros campos, para quem os assuntos de Defesa seriam complementares, veem-se levados a ignorá-los ou a acreditarem que os assuntos militares são irrelevantes para temas como Relações Internacionais, Ciências Sociais ou o desenvolvimento técnico-científico da sociedade brasileira (PROENÇA JUNIOR; DINIZ, 1998, p. 34).

Para Saint-Pierre (2013, p. 85) “a defesa precisa ser debatida publicamente, não por uma questão de democracia, mas por uma questão de necessidade operacional: a sociedade deve se sentir responsável pela defesa e a forma de comprometê-la é que ela participe ativamente dos debates”. O autor destaca, ainda, que os militares reconhecem a necessidade de diálogo com a sociedade para sensibilizá-la e assim conseguir meios que permitam garantir melhores condições salariais e operacionais.

Sobre o pensamento brasileiro de Defesa, Franco (2013) lista cinco considerações para reflexão: a primeira está relacionada à percepção de ameaças. Afirma que existem duas formas de se conceber a Defesa de um país: uma é olhar para fora e definir claramente quais são as ameaças e a partir daí estruturar a defesa; a outra é olhar para dentro, visualizar as necessidades e vulnerabilidades

²⁶ Aprovada pela Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011, e regulamentada pelo Decreto nº 7.724, de 16 de maio de 2012.

²⁷ Cabe ressaltar que esta reflexão se deu no final da década de 90 do século passado, quando da publicação da Política de Defesa Nacional (1ª edição - 1995). Após esta, houve duas atualizações aprovadas em 2005 e 2013. A atualização em 2013 alterou o nome do documento para POLÍTICA NACIONAL DE DEFESA.

internas e desenvolver as capacidades dissuasórias que contraponham eventuais riscos à defesa nacional.

Franco (2013, p.347) comenta os resultados da pesquisa SIPS (2012), destacando que “as pessoas estão muito mais mobilizadas para que as Forças Armadas estejam nas ruas combatendo o crime organizado e prendendo bandidos do que cumprindo suas funções básicas e essenciais que dizem respeito à defesa”.

A segunda refere-se à política de reorganização da base industrial de defesa, tema que não será aqui discutido. A terceira diz respeito ao Congresso Nacional, que reflete os anseios da sociedade, mas que não tem a Defesa em sua agenda de demandas. Dessa forma, reflete o autor, “o parlamento tende a ser mais reativo do que propositivo”. A quarta se relaciona à integração entre a academia e governo. Nesse sentido, Franco (2013) ressalta que a capacidade do Executivo para responder às exigências e demandas depende de “boas ideias e bons conceitos provenientes do meio acadêmico civil e militar, que permitam operacionalizar políticas públicas de qualidade e inovadoras”. A quinta e última consideração refere-se à integração sul-americana e destaca os organismos criados nas últimas décadas com tal objetivo (FRANCO, 2013, p. 347).

A partir das evidências expostas é possível arriscar dizer que há um movimento, ainda tímido, de se aproximar a Defesa com a sociedade brasileira. No entanto, levando-se em conta a dimensão dos problemas existentes, como os orçamentários, os da própria destinação das Forças, bem como as questões geopolíticas que afetam o território brasileiro, há muito que realizar.

4.4 ESTUDOS DE DEFESA

Teóricos e pesquisadores, nacionais e internacionais, vêm discutindo a relação entre as disciplinas Defesa, Estudos Estratégicos, Ciências Militares, Ciência Política e Relações Internacionais, tais como Saint-Pierre, (2013), Domingos Neto (2013), Baylis e Wirtz (2007), Figueiredo (2010), Proença Jr. e Duarte (2007).

Por estudos de Defesa entendem-se aqueles cujo objeto epistêmico é a Defesa e são específicos da área das Ciências Humanas e Sociais. (SAINT-PIERRE, 2013, p. 74). Para Domingos Neto (2013, p. 40), “[...] são essencialmente investigações científicas que têm como objeto as Forças Armadas e as políticas de Defesa”. Assim, exploram temas como a guerra e a paz, a segurança internacional,

o desenvolvimento da indústria de defesa, as políticas de desenvolvimento científico e tecnológico, as formulações geopolíticas, entre outros. Domingos Neto²⁸ (2013) questiona o motivo de se criar a área de estudos de Defesa e responde que estes podem “vitalizar a compreensão dos processos sociais e ajudar a renovação do arsenal de recursos das Ciências Sociais, ensejando uma compreensão mais larga e profunda da própria experiência humana”. O autor apresenta duas razões para o desenvolvimento dos estudos de Defesa no Brasil. A primeira relaciona-se ao desenvolvimento das Ciências Humanas, conforme pode ser observado nas palavras do autor:

O desenvolvimento dos Estudos de Defesa permitirá uma compreensão reconhecida sobre a trajetória da sociedade e do Estado na medida em que, pondo luz sobre os instrumentos de força, propicie uma benfazeja revisão literária dos fenômenos e processo cruciais na formação da sociedade que hoje integramos.[...] Podem ajudar a compreender os alongados e complexos processos que perfazem a experiência humana.[...] Qualquer estudo ou ensaio reflexivo sobre a experiência histórica brasileira ou sobre os processos internacionais que não tenham em conta a atuação das corporações armadas, da indústria e da tecnologia da defesa é necessariamente débil, incompleto, enviesado e superficial. Os Estudos de Defesa são importantes para o desenvolvimento do conhecimento científico: podem ajudar a vitalizar o debate conceitual e alargar o campo empírico das ciências humanas (DOMINGOS NETO, 2013, p.47).

A segunda razão citada por Domingos Neto (2013) relaciona-se à necessidade de pensar o futuro da democracia, o desenvolvimento social e a ordem mundial. Para explicá-la, o autor afirma: “a paz sem a guerra perde o sentido; o inverso também é verdadeiro”. Nesse entendimento, discorre sobre a necessidade de a sociedade dispor de conhecimentos fundamentados sobre a complexidade dos aparelhos militares, sobre os dispêndios de recursos que demandam do orçamento do Estado, por exemplo.

Para Saint-Pierre (2013), deve-se admitir que a academia não tem um pensamento em Defesa constituído e que se produz pouca pesquisa, por motivos já explicitados anteriormente. O autor considera que “na atualidade ainda não há um campo epistêmico ao que possamos chamar de Defesa e que constitui sim um objeto epistêmico que reclama um conjunto de ciências para sua compreensão e

²⁸ Reflexões apresentadas por Manuel Domingos Neto, presidente da Associação Brasileira de Estudos de Defesa (ABEDEF), entre 2012 e 2014, em Colóquio realizado na Escola Superior de Guerra, em 10 de outubro de 2013.

explicação”. O autor reafirma sua opinião e menciona a “presença de historiadores, cientistas sociais, politólogos, internacionalistas, economistas e até filósofos, reflexionando e discutindo sobre a Guerra e a Defesa”. Cita que militares, atuando como estudiosos do tema, encaram a guerra e a defesa como objetos epistêmicos e não como objetos de reflexão pragmática (SAINT-PIERRE, 2013, p.67).

Entre as áreas relacionadas aos estudos de Defesa podem ser mencionadas: História, Sociologia, Ciência Política, Antropologia, Economia, Relações Internacionais, Direito, Engenharias, Geografia, Geopolítica e Administração. Saint Pierre considera as áreas como aporte **para** a defesa e não estudos **de** defesa (grifos do autor). Domingos Neto (2013, p. 41-42) destaca que as referidas áreas “ressentem-se de pouca familiaridade com as corporações militares e com aspectos relacionados à formulação e ao acompanhamento das políticas de Defesa”. O autor ressalta, ainda, que “os estudos de Defesa dialogarão e disputarão permanentemente espaço com estas e outras áreas”. Entretanto, para o autor os estudos de Defesa situam-se na área das Ciências Sociais e Humanas, “quaisquer que sejam suas vinculações, sobreposições, e entrecruzamentos com outras áreas do conhecimento” (DOMINGOS NETO, 2013, p. 43).

Saint-Pierre (2013, p. 68) destaca que “talvez não haja uma reflexão teórica mais profunda e permanente sobre a guerra que a de Carl von Clausewitz, um militar prussiano, no seu mais citado do que lido *Da Guerra*. O militar aprofundou as entranhas conceituais da guerra, “sobre todas as guerras, históricas, presentes e futuras”, pensando não mais como militar, mas como um filósofo, na natureza e essência da guerra.

Sobre a classificação da guerra, Clausewitz (apud SAINT-PIERRE; 2013, p.68) afirmou “[...] que se trata de uma arte e não de uma ciência. O prussiano não falava de “arte” por falta de um conceito melhor; como neo-kantiano, ele sabia muito bem do que estava falando”. Segundo Saint-Pierre para Clausewitz “[...] elementos não quantificáveis faziam parte da equação estratégica e do destino da guerra, tornando seu resultado imponderável”. Daí conclui que:

Embora racional, metódica e sistemática, que faça uso do cálculo e a estatística, a estratégia não é uma ciência e a Guerra permanecerá, como queria Clausewitz, num honroso lugar junto as outras artes, o que não é um demérito, muito pelo contrário (SAINT-PIERRE, 2013, p.69).

Sobre a questão de ser ou não ciência, Ziman (1979), no ensaio *Conhecimento Público*, discute as diversas faculdades relacionando-as com a ciência. Para ser considerada ciência, afirma que deve haver o consenso científico, um *corpus* de princípios universalmente aceitos. Para o autor “em ciência restringimos deliberadamente nossa atenção a questões cujas respostas possam receber o beneplácito universal” (ZIMAN, 1979, p.34). Em casos conflituosos deve-se observar: a credibilidade dos observadores; o argumento baseado na estatura científica; e a autoridade do pesquisador sobre o assunto.

Interessante observar as considerações de Ziman (1979) sobre a distinção da ciência de suas faculdades irmãs: Direito, Filosofia, Tecnologia e outras. A ciência é ímpar no sentido que se debate insistentemente para que haja um consenso. Nesse entendimento, Ziman ressalta, por exemplo, que a ciência é diferente do Direito, já que este é regido por princípios normativos e morais e não podem, por definição, ser abrangidos num consenso. É diferente das Artes, uma expressão de sentimentos, sem existência de regras e não podem estar sujeitas a consenso. É diferente da História, que tem por característica o fato de estar em uma zona fronteira entre as atividades científicas e não científicas. A História tem também de apresentar outros valores espirituais e satisfazer outros princípios normativos, além de ser mostrar cientificamente exata. Os eventos históricos são resultados de uma variedade tão grande de causas fortuitas, que jamais poderia enquadrar-se em leis mais amplas e gerais.

Sobre a Filosofia, afirma que os criadores de sistemas filosóficos não convencem a maioria de seus colegas de que suas ideias são o único caminho da verdade. No que se refere à Tecnologia (Ciência pura e Ciência aplicada), “procurar uma solução que seja aceita por todos os especialistas constitui uma receita infalível para o fracasso. Já no campo técnico há um *corpus* de princípios aceito por todos” (ZIMAN, 1979, p.40). Sobre Sociologia, o autor afirma que ideal de um consenso está sempre presente, mas as técnicas intelectuais que poderiam criá-lo e expandi-lo parecem inatingíveis (ZIMAN, 1979).

Ao final dessa discussão, que não se encerra por aqui, cabe ressaltar que a Defesa é uma área emergente, não sólida ou estabelecida, sem contornos claros e consensuais definidos, ainda não enraizados; não constituindo “uma área do conhecimento científica, pacífica e universalmente reconhecida” (DOMINGOS NETO, 2013, p. 43).

Por essa razão, é necessário compreender as demais disciplinas com que a Defesa se relaciona e, por muitas vezes, se confunde, na tentativa de buscar um melhor entendimento sobre esses campos. Não se trata de discutir, nesta pesquisa, questões de interdisciplinaridade, que fogem aos seus objetivos. Nos próximos itens a Defesa será relacionada a cada disciplina buscando encontrar proximidades epistêmicas.

4.4.1 Defesa e Estudos Estratégicos

No que se refere à discussão presente na literatura e nos debates acadêmicos sobre a relação dos Estudos de Defesa com a área dos Estudos Estratégicos, há controvérsias que serão percebidas no decorrer dos próximos parágrafos.

Alguns autores apontam a dificuldade de entendimento do termo estratégia. Figueiredo²⁹ (2010, p. 1) ressalta que “as dificuldades de entendimento surgem do próprio modo como o termo estratégia é utilizado de maneira frouxa e imprecisa na literatura em geral, nacional ou internacional”. Para Domingos Neto (2013, p. 41), trata-se de uma designação demasiado vaga e que não contribuiria para a área. Figueiredo (2010, p. 1) atribui a imprecisão do termo à origem etimológica da palavra estratégia, em grego *strategos*, que significa general, ou aquele que lida com as questões gerais que envolvem o planejamento e a operação das batalhas. Domingos Neto (2013, p. 41) afirma que “o termo estratégico, há muito disseminado pela cultura castrense, está relacionado à concepção e ao emprego da força armada tendo como horizonte o longo prazo”. O autor destaca que:

[...] o termo está banalizado servindo para classificar ou adjetivar a importância de estudos variados, iniciativas governamentais, e ainda projetos empresariais de largo espectro e de ampla repercussão, sem vinculações obrigatórias, diretas e nítidas com a concepção, a organização e a projeção da força armada (DOMINGOS NETO, 2013, p. 41).

Quanto ao uso especificamente militar, Domingos Neto (2013) afirma que a expressão “estudos estratégicos” guarda forte vínculo com formulações doutrinárias. Assim, nas organizações militares, os estudos que desenvolvem estão claramente

²⁹ Eurico de Lima Figueiredo, professor titular de Relações Internacionais e Estudos Estratégicos da Universidade Federal Fluminense e presidente da Associação Brasileira de Estudos de Defesa (ABED), no período de 2010 a 2012.

vinculados à atividade-fim, que é o preparo para a guerra. O militar considera natural que um estudo estratégico veicule conteúdo doutrinário e não poderia agir de modo diferente. Isto pode ser explicado pelo pensamento pragmático proposto por Saint-Pierre (2013), explicado anteriormente, no início deste capítulo.

Baylis e Wirtz (2007) relacionam várias definições de estratégia e a de Gray (1999 apud BAYLIS; WIRTZ, 2007) amplia o significado do uso especificamente militar, afirmando que a estratégia incorpora mais do que apenas o estudo das guerras e campanhas militares. Para Gray, estratégia é a aplicação do poder militar para alcançar objetivos políticos; a teoria e prática do uso; e ameaça de uso da força organizada para fins políticos. Ou, como diria Clausewitz (1988, p. 176), “a política é a manifestação mais elevada da arte da guerra, mas, sem dúvida nenhuma, um tipo de política que trava lutas ao invés de redigir notas”. Baylis e Wirtz (2007) abordam também o conceito de “grande estratégia” de Hart (1967 apud BAYLIS; WIRTZ, 2007), mais amplo ainda, que envolve a coordenação e direção de todos os recursos de uma nação para a consecução dos objetivos políticos.

Para Figueiredo (2011, p. 2), os termos “defesa e segurança não devem ser tratados como sinônimos de Estudos Estratégicos” e explica que “um e outro portam conteúdos conceituais próprios, enquanto Estudos Estratégicos guardam acepção mais ampla e compreensiva”. Para este autor, defesa e segurança estariam contidas na área dos Estudos Estratégicos.

Os Estudos Estratégicos supõem várias subáreas com especificidades próprias, que constam das relações entre forças armadas e sociedade; investigações sobre organizações e instituições militares; estudos de História Militar; conexões entre poder político e indústria de defesa; estudos teóricos sobre as interações dos Estudos Estratégicos com as Relações Internacionais, entre outros (FIGUEIREDO, 2010). Como pode ser observado, um pouco de tudo, uma área guarda-chuva, em que cabem todos os assuntos, desde que se relacionem à estratégia. Para Baylis e Wirtz (2007), a estratégia é melhor estudada a partir de uma perspectiva interdisciplinar. Os autores destacam, ainda, que para compreender as dimensões da estratégia, seria necessário saber sobre Política, Economia, Psicologia, Sociologia e Geografia, assim como tecnologia, estrutura de força e táticas. Para os autores, a estratégia também é essencialmente uma atividade pragmática e prática (BAYLIS; WIRTZ, 2007).

Figueiredo (2010, p.2) chama atenção para o fato de que a partir da complexidade da estratégia surgem “[...] dificuldades conceituais, controvérsias e cismas, seja no plano teórico, seja no metodológico”. O autor ressalta que “[...] mesmo nos âmbitos onde se poderia esperar alguma nitidez conceitual, a indefinição ou impropriedade prevalecem”. Para ilustrar, cita o evento da ABED ocorrido em 2007, em que houve uma miscelânea de temas tratados, mas deixou-se de lado o debate, prevalecendo os conceitos centrais dos Estudos Estratégicos como Segurança e Defesa (FIGUEIREDO, 2010, p. 1).

Para Baylis e Wirtz (2007), os Estudos Estratégicos não podem ser considerados como uma disciplina em seu próprio direito. Formam um sujeito com um foco nítido — o papel do poder militar —, mas sem parâmetros claros, e dependem das teorias e conceitos de outras áreas do conhecimento como as Artes, Ciências e disciplinas das Ciências Sociais. Os autores ressaltam que os estudiosos (internacionais) que contribuíram para a literatura sobre o assunto são oriundos de campos muito diferentes do conhecimento: Herman Kahn, era físico, Thomas Schelling, economista; Albert Wholstetter, matemático; Henry Kissinger, historiador, e Bernard Brodie, cientista político (BAYLIS; WIRTZ, 2007). O mesmo entendimento teve Saint-Pierre sobre os estudos de Defesa, conforme observado anteriormente.

Figueiredo (2010) cita quatro posicionamentos diferentes sobre os Estudos Estratégicos, por autores que se debruçaram sobre o tema. O primeiro seria de a área ser compreendida por um escopo multidisciplinar; o segundo atesta que seu objeto seria o fenômeno bélico; para outros os Estudos Estratégicos antes de serem um objeto nítido, constituem-se em um ambiente de pesquisa, de reflexão e de perspectivas em que assuntos relacionados a questões militares encontrariam espaço comum e, finalmente, uma quarta posição que “considera que, sendo o Estado o agente de formulação do planejamento estratégico e da ação estratégica, a essência epistemológica da área é a substância política” (FIGUEIREDO, 2010, p.2).

Ainda Baylis e Wirtz (2007) apontam que um dos principais desafios para os Estudos Estratégicos, desde o fim da Guerra Fria, veio daqueles que argumentaram que a atenção deveria ser deslocada dos Estudos Estratégicos para os estudos de Segurança. Alegaram que o problema com a estratégia é ser muito estreita e cada vez menos relevante, num momento em que grandes guerras estão em declínio e são crescentes as ameaças aos interesses de segurança política, econômica, social e ambiental. Entende-se a segurança de forma mais ampla, descrita como mais

valiosa do que a estratégia, com uma estrutura organizacional para a compreensão dos riscos complexos e multidimensionais atuais.

Pode-se observar, pelo diálogo com os autores que alimentam esta discussão, que não há consenso sobre o assunto. A área dos Estudos Estratégicos encontra-se em definição, bem como a área de Defesa. Os conceitos que os definem se confundem com os da área de Defesa, não sendo possível diferenciá-los, em um primeiro momento. Ambas não são estruturadas como áreas do conhecimento e o pertencimento a outrosscampos como a Ciência Política e as Relações Internacionais, na literatura nacional, não está clara. Para Baylis e Wirtz (2007), a estratégia é parte dos estudos de segurança, assim como estudos de segurança fazem parte das Relações Internacionais, que, em si, é parte da Ciência Política.

Figueiredo (2010) destaca que os estudos do fenômeno da guerra se tornaram tão importantes após a II Guerra Mundial, que foi preciso criar centros de estudos estratégicos para estudar estes fenômenos, inicialmente nos países vencedores do conflito (Estados Unidos, Grã-Bretanha e França)³⁰. Nestes centros “[...] a expressão “Estudos Estratégicos” passou a designar um conjunto de análises e investigações voltadas para a compreensão do papel da força militar no sistema internacional” (FIGUEIREDO, 2010, p. 6).

No Brasil, movimento semelhante ocorreu mais tarde, na década de 80 do século passado, após a vigência do regime militar e o final da Guerra Fria. Os estudos e pesquisas na área de Defesa nacional e Segurança internacional foram, aos poucos, se configurando com a criação de centros destinados a estudos dessa natureza, tanto no âmbito civil quanto no militar.

Para Proença Jr. e Duarte (2007) a compreensão dos Estudos Estratégicos, em sua plenitude e razão de ser, assume a tarefa de dar conta do mérito das causas, condutas e consequências do bélico, revelando-se com a “base reflexiva” da Defesa Nacional.

Assim, pode-se concluir que há necessidade de estudos aprofundados que busquem encontrar um espaço para que ambas se encontrem como áreas do conhecimento. O assunto não se esgota aqui, pelo contrário. Será acrescido na

³⁰ Figueiredo (2010) relaciona, em nota de rodapé, uma lista de centros de estudos estratégicos criados desde 1945, nos Estados Unidos e Europa.

próxima parte pela relação com outra disciplina, que igualmente vem sendo questionada: as Ciências Militares.

4.4.2 Relação com as Ciências Militares

Outra área muito próxima aos estudos de Defesa e também objeto de discussão (ainda que pouco debatida), nos encontros acadêmicos e na literatura especializada são as Ciências Militares.

No Brasil, o termo inicialmente se refere à diplomação conferida aos graduados oriundos dos cursos militares, das escolas de formação das Forças Armadas³¹. Todavia, tem sido usado indiscriminadamente, como uma área “guarda-chuva”, que engloba vários temas relacionados.

Baylis e Wirtz (2007) discorrem sobre a origem das Ciências Militares no contexto internacional. Destacam que a abordagem acadêmica para o estudo da estratégia também levantou preocupações sobre a negligência das questões militares operacionais. Como os estudos estratégicos desenvolvidos no final de 1940, os analistas civis passaram a dominar o campo. Na década de 1980, no entanto, havia um sentimento crescente de que muitos dos estrategistas civis em seus departamentos universitários e acadêmicos estavam ignorando a capacidade e limitações das unidades militares e operações, em suas análises e teorias. Para uma nova geração de estrategistas, as realidades de questões operacionais tiveram que ser trazidas de volta para os seus estudos. Ciência Militar havia se tornado a “disciplina em falta”. Essa preocupação com as questões operacionais ajudou a reviver o interesse, entre os estrategistas, nos diferentes elementos ou dimensões da estratégia.

Para Domingos Neto (2013, p.42), “[...] trata-se de um conjunto multiforme de conhecimentos de teor essencialmente técnico, voltado para a concepção e operacionalização dos aparelhos militares”. Para Figueiredo (2010), as Ciências Militares fazem parte dos Estudos Estratégicos e seus objetos não coincidem. As Ciências Militares estariam ligadas a temas como a guerra, a organização da guerra, doutrina, emprego da ciência e tecnologia para a guerra, entre outros.

³¹ Esse assunto será detalhado no Capítulo 6 que abordará o sistema de ensino civil e militar.

4.4.3 Ciência Política e Relações Internacionais

O ponto de partida para o campo de estudos de Relações Internacionais surge da existência de Estados soberanos e da ausência de uma autoridade central, definida institucionalmente. A institucionalização acadêmica do campo de Relações Internacionais data do final da I Guerra Mundial e surge com a preocupação precípua de compreender os fatores que engendram a guerra e o que fazer para preveni-la. Em 1919, na Universidade de Gales, em Aberystwyth, foi criado o Departamento de Política Internacional (SANTOS, 2005, p.18).

Para Herz (2002), os estudos no mundo anglo-saxão desenvolveram-se após a II Guerra Mundial e, primordialmente, nos Estados Unidos, sendo a opinião de alguns autores de que se trata de uma “ciência social norte-americana”, embora se possa verificar também um movimento de diversificação na Europa. Nos EUA, trata-se de um estudo vinculado à Ciência Política (HERZ, 2002).

Sobre os assuntos e temas discutidos nas Relações Internacionais, Saint-Pierre (2011) é crítico pela forma como estas têm sido absorvidas pela academia, sem crítica e adaptação ao cenário latino-americano e brasileiro. Para o autor, isto ocorre porque as “bibliografias inglesas e norte-americanas dominam e impregnam as orientações dessa área e, concomitantemente, as reflexões sobre a paz, a guerra, a estratégia e a segurança internacional” (SAINT-PIERRE, 2011, p.407). Para o autor, a incorporação acrítica de conceitos tem ocorrido com frequência e inequivocamente.

O estudo de Relações Internacionais no Brasil, como área específica, emerge a partir dos anos 1970, tardiamente em relação às demais disciplinas de Ciências Sociais, não tendo feito parte da criação do sistema de pós-graduação e pesquisa no país. Herz (2002) explica que esse campo no Brasil não surgiu da Ciência Política, tal como ocorreu em diversos países, como a Alemanha e os Estados Unidos, mas sim a partir da contribuição institucional e substantiva de historiadores, cientistas políticos, especialistas em direito internacional e economistas. No entanto, Santos (2005, p.19) afirma que, por características próprias da institucionalização da área de Relações Internacionais no Brasil, esta segue o preponderante padrão norte-americano, em que Ciência Política e Relações Internacionais são áreas acadêmicas de um mesmo departamento.

Saint-Pierre (2013, p. 72) afirma que vem da Ciência Política um dos mais “caudalosos aportes” para a área de Defesa. Como exemplo, destaca os estudos que têm como objetivo o controle civil sobre os militares e o fortalecimento da condução política da defesa, que remetem à governabilidade das estruturas do Estado pelos governos; os estudos transnacionais; a passagem da administração de base militar para a democrática, tema que ocupou grande parte da bibliografia da área, entre os anos 1980 e 1990.

O autor enfatiza que, recentemente, as Relações Internacionais também começaram a aportar sua reflexão sobre o mundo para a área de Defesa, sobretudo desde o enfoque da segurança internacional. Entretanto, entende que “as Relações Internacionais são também muito jovens e ainda se discute internamente se são uma ciência específica ou a reunião de aporte de múltiplas ciências para a elucidação do ambiente internacional” (SAINT-PIERRE, 2013, p.73).

Finalmente, o autor defende as Relações Internacionais como o *locus* epistêmico em que se deve pensar a Defesa. Afirma que a “[...] partir das Relações Internacionais os estudos de Defesa adquirem uma profundidade e extensão inusitada; é onde ela se entrega mais docilmente a seus propósitos” (SAINT-PIERRE, 2013, p.83). O autor destaca, ainda, que as Relações Internacionais ganharam uma dimensão também inesperada, como a chamada “Revolução Copernicana”³², que ampliou “generosamente” seu escopo de estudos e abriu espaço para assessorias de profissionais de RI em áreas do Estado, antes impensadas³³.

4.4.4 Síntese das relações entre as áreas

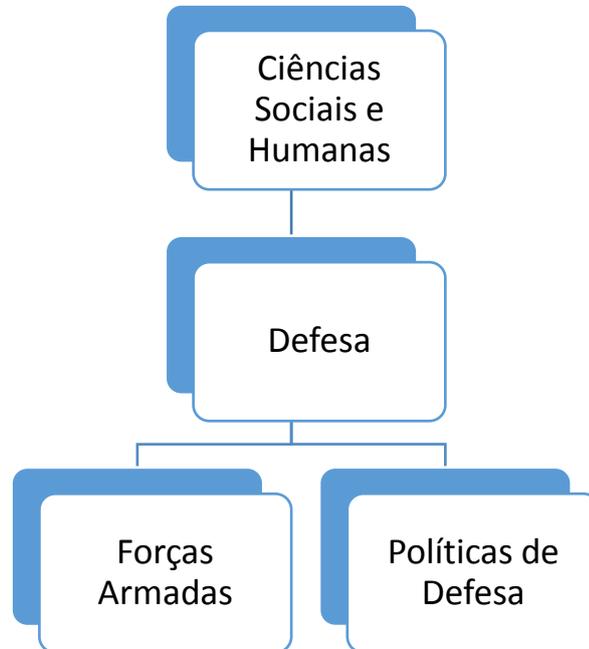
Para Domingos Neto (2013), a Defesa está contida nas Ciências Humanas e Sociais e trata de assuntos como Forças Armadas e Políticas de Defesa. Não a relaciona com os Estudos Estratégicos, já que entende que esta área é demasiada

³² Refere-se ao movimento de se pensar a Defesa como um problema interno para refletir sobre a mesma, como projeção estratégica da Política Externa. Ressalta que no início do processo de pensamento da Defesa, o foco se dava em torno de uma inflexão interna, como preocupação pela não intervenção militar no cenário político interno. Com o tempo, percebeu-se que estavam perdendo tempo de reflexão e desperdiçando um “maquinário institucional caríssimo para realizar a necessária projeção do país no mundo e centrávamos nossa reflexão apenas em como controlar os militares”.

³³ Refere-se ao número expressivo de funcionários e assessores oriundos das Relações Internacionais, lotados no Ministério da Defesa e na Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República, e ao Itamaraty, que criou uma Coordenação Geral de Assuntos de Defesa.

vaga e inconsistente. A relação da Defesa com as outras áreas pode ser entendida da forma ilustrada e sintetizada pela figura a seguir:

Figura 2: Relação da Defesa com áreasafins por Domingos Neto (2013)



Fonte: A autora, 2015.

Para Figueiredo (2013), a Defesa está contida nos Estudos Estratégicos e se relaciona com outras áreas, como as Ciências Militares e a Segurança, como pode ser observado na figura sintetizada a seguir:

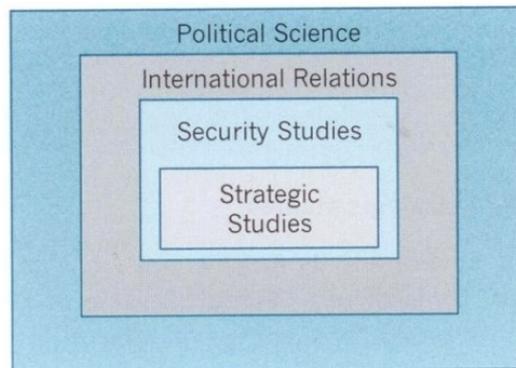
Figura 3: Relação da Defesa com outras áreas segundo Figueiredo (2010)



Fonte: A autora, 2015.

Para Baylis e Wirtz (2007), a estratégia é parte dos estudos de segurança, assim como estudos de segurança fazem parte das Relações Internacionais, que em si são parte da Ciência Política, como pode ser percebido pela figura que se segue. Os autores ressaltam que houve necessidade de se resgatar as Ciências Militares, mas não as relacionam com nenhuma área, especificamente.

Figura 4: Relação entre as áreas do conhecimento



Fonte: Baylis; Wirtz (2007)

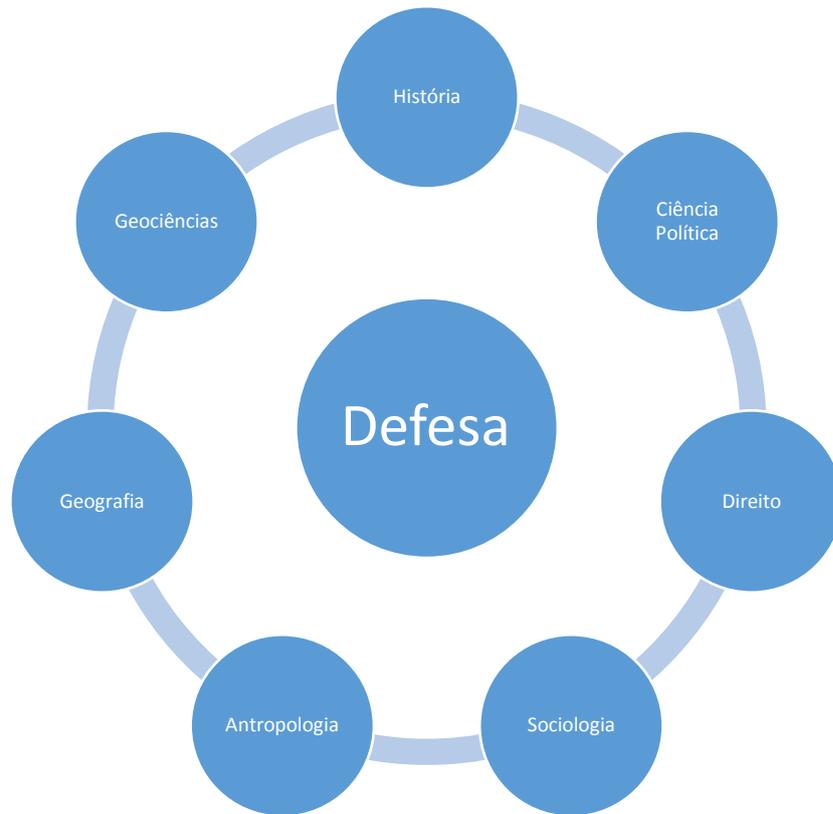
Para Saint-Pierre (2013, p. 83), a Defesa encontra seu nicho mais confortável nas Relações Internacionais (Figura 5), embora admita que“ [...] é caudatária de muitas outras fontes como a História, a Ciência Política, o Direito, a Sociologia, a Antropologia, a Geografia e Geopolítica etc”, como pode ser percebido pela Figura 6:

Figura 5: Relação da Defesa com as Relações Internacionais segundo Saint-Pierre (2013)



Fonte: A autora, 2015.

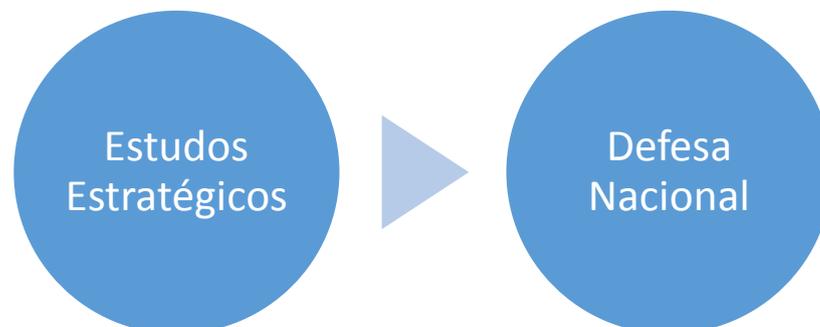
Figura 6: Relação da Defesa com áreas afins segundo Saint-Pierre (2013)



Fonte: A autora, 2015.

Para Proença Jr. e Duarte (2007), a compreensão dos Estudos Estratégicos revela-se com a “base reflexiva da Defesa Nacional”, ou seja, um relacionamento virtuoso de ambas se pensarem como áreas.

Figura 7: Relação da Defesa com os Estudos Estratégicos por Proença Junior e Duarte (2007)



Fonte: A autora, 2015.

Introduzida a questão, evidencia-se a falta de consenso acerca dos conceitos pelos pesquisadores no Brasil, que se reflete também na área do conhecimento a qual a Defesa deve pertencer (Ciência Política, Sociais ou Humanas) e nas relações horizontais ou hierárquicas entre as áreas. Percebe-se uma aproximação mais estreita com os Estudos Estratégicos, os Estudos de Segurança, as Ciências Militares e as Relações Internacionais sem, no entanto, se definir precisamente sobre esta questão. Há que se aprofundar o debate, buscando clarificar as origens e as disciplinas constituintes da área.

Iniciativas como a pesquisa desenvolvida sobre a Ciência da Informação no Brasil (Pinheiro, 2008a)³⁴ merecem especial atenção, uma vez que podem inspirar a área de Defesa, na busca de sua institucionalização e constituição, visto que ainda não é suficientemente clara sua organização e configuração como campo de conhecimento.

Há muito, ainda, que se delimitar, ressaltar, construir: suas origens e fronteiras no Brasil e no exterior; autores e pesquisadores expoentes no Brasil e exterior; temas mais frequentemente estudados e publicados; principais eventos e periódicos científicos existentes no mundo; graduação e programas de pós-graduação em instituições de ensino; relação interdisciplinar com outras áreas como as citadas anteriormente, bem como as perspectivas e desafios a serem enfrentados pela área.

O próximo capítulo abordará o aporte teórico da Comunicação Científica, disciplina sobre o qual serão analisadas as produções técnico-científicas dos programas de pós-graduação citados no Capítulo 6 e seus resultados apresentados no Capítulo 7.

³⁴Pesquisa financiada pelo CNPq, abordando a historiografia, contexto histórico, científico, tecnológico, social e cultural da área e da comunidade de pesquisadores no Brasil, a criação de instituições de ensino e associações de pesquisa, a realização de eventos técnico-científicos, cursos e programas de pós-graduação na área. (Relatório do Projeto de Pesquisa apresentado ao CNPq) (PINHEIRO, 2008a).

5 COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA

O presente capítulo tem por finalidade descrever o ciclo da Comunicação Científica, tema que irá sustentar as análises dos resultados descritos no Capítulo 7 desta tese. Para tanto, é iniciado com sua conceituação, seguido de um breve histórico, o qual aborda seu processo evolutivo, em que são mencionados os impactos e transformações sofridas com o advento da globalização das tecnologias de informação e comunicação (TIC). Em seguida, são tecidas observações sobre o movimento do acesso livre, e apresentadas a definição e as características dos canais formais, informais e eletrônicos de comunicação. Os aspectos de produção e a produtividade científica, relacionados diretamente à temática desta tese, são tratados na sequência: padrão de autoria (individual e coletiva), endogenia, assim como algumas características da qualidade no processo comunicacional.

Tais abordagens são fundamentadas no pensamento de autores clássicos da História da Ciência e da Comunicação Científica como John Michael Ziman (1925-2005), Arthur Jack Meadows e Derek de Solla Price (1922-1983), acrescidos às pesquisas e experiências de pesquisadores brasileiros como Gilda Braga, Lena Vania Ribeiro Pinheiro, Palmira Valerio, Suzana Mueller, Sely Costa, entre outros.

Meadows (1999, vii), no prefácio do seu livro *A Comunicação Científica*, declara que “[...] a comunicação situa-se no próprio coração da ciência.”

Outro autor relevante, Ziman (1979), menciona em *Conhecimento Público*, que o conhecimento científico é caracterizado pelo consenso. Para tanto, afirma que:

Seus fatos e teorias têm que passar por um crivo, por uma fase de análises críticas e de provas, realizados por outros indivíduos competentes e desinteressados, os quais deverão determinar se eles são bastantes convincentes para que possam ser universalmente aceitos. (ZIMAN, 1979,p. 24)

A pesquisadora brasileira, Gilda Braga (1974), em seu artigo seminal sobre o pensamento de Price, tratando de informação, ciência e política científica, cita que o pesquisador tem destacado a importância da informação - formal e informal, – para os estudos da Ciência. Price, Ph.D. em Física e em História da Ciência foi um expoente pesquisador, com expressiva contribuição para a Ciência da Informação: estudou o comportamento e as redes de citações bibliográficas, dando nova

dimensão aos estudos bibliométricos; descreveu a natureza da ciência, da comunicação e da produtividade científica, por meio de princípios e leis internacionalmente aceitas.

As publicações são tão importantes que Price define ciência como “tudo o que é publicado em periódicos científicos, relatórios e documentos escritos de diversas naturezas, isto é, tudo o que é compreendido pela Literatura” (PRICE apud BRAGA, 1974, p.160).

A dinâmica da produção na Ciência obedece a certos parâmetros, internacionalmente praticados, conhecidos e reconhecidos por seus integrantes, aqueles que fazem, promovem e fomentam pesquisas científicas. Entre tais dinâmicas, talvez uma das mais importantes, é que todo conhecimento produzido deve ser comunicado.

Price (apud BRAGA, 1974) discute e diferencia ciência e tecnologia: o produto final da pesquisa científica é o documento científico, novos processos e produtos, cuidados profissionais, ou algo de interesse para a indústria ou governo. Se o produtor pode dispor de seu produto, por exemplo, de uma patente, então o produto pode ser definido como uma tecnologia. Se o produto, por outro lado, não puder ser utilizado pelo seu produtor e fizer parte de um todo internacional, então este produto é a ciência. Os produtos finais da tecnologia representam bens de consumo e serviço; o produto final da ciência é o documento científico – o artigo de periódico, o livro.

A esse processo que se inicia com a produção do conhecimento, passando pela circulação, uso, apropriação, reuso, criação de um novo conhecimento até a sua disponibilização a um público específico, é denominado Comunicação Científica (PINHEIRO; FERREZ, 2014).

No próximo item será abordado um breve histórico e o processo evolutivo pelo qual a área passou para que se possa entendê-la no contexto atual da ciência.

5.1 BREVE HISTÓRICO E PROCESSO EVOLUTIVO

Sobre os primórdios da comunicação na ciência Meadows (1999, p.3) declara que não se pode afirmar ao certo quando se “começou a fazer pesquisa científica e, por conseguinte, quando, pela primeira vez, houve comunicação científica”. Atribui o início das atividades que tiveram impacto na comunicação científica moderna aos

gregos antigos, à Academia, “lugar na periferia de Atenas onde as pessoas se reuniam nos séculos V e IV a.C. para debater questões filosóficas.” Braga (1974) lembra, ainda, as práticas de Arquimedes, Ptolomeu e outros tantos autores clássicos, que registraram seus tratados em formas de carta aos amigos, hábito este que perdurou durante toda a Idade Média. A autora destaca que a correspondência entre os cientistas era a “única forma tradicional de publicação” (BRAGA, 1974, p.160).

O periódico nasceu no século XVII, em plena Revolução Científica, mais precisamente em 1665, tendo sido os primeiros o *Journal de Sçavants*, em Paris, e o *Philosophical Transactions of the Royal Society of London*, em Londres. (ZIMAN, 1979, p.118). Meadows afirma que, embora as revistas francesa e inglesa tenham surgido ao mesmo tempo, havia “nítidas diferenças de conteúdo e intenções”. Para o autor, as *Philosophical Transactions* foram “o precursor do moderno periódico científico” e o *Journal de Sçavants*, “o precursor do periódico moderno de humanidades” (MEADOWS, 1999, p.7).

Esteve em plena ascensão em meados do século XVIII, e o livro começava a declinar na frente de pesquisa. Já no século XIX, o “periódico havia se tornado uma instituição e formava o átomo da comunicação científica profissional” e “predominava também a linguagem impessoal, sob o pretexto de preservar a ciência da subjetividade” (BRAGA, 1974, p.160).

Braga (1974, p.160) comenta que “toda a moderna literatura científica originou-se da correspondência trocada entre personalidades como Henry Oldelburg e Mersenne, da então incipiente *Royal Society of London*”. Pinheiro (2012) corrobora tal argumento, mencionando que os primórdios da Comunicação Científica, no âmbito da Ciência da Informação, ocorreram em 1948, na *Royal Society*, ao empregar o termo informação científica, pioneiramente, nos títulos de suas conferências; posteriormente em 1958, na Reunião Internacional de Washington–EUA; e na antiga URSS, no nome do VINITI (*All Institute for Scientific and Technical Information*).

A partir da II GM, reconheceu-se que o sucesso científico de um país dependia, largamente, do bem-estar de sua comunidade científica e que era preciso conhecer muito mais sobre as instituições sociais da Ciência. Desta forma, Braga (1974) afirma que o objetivo primário do cientista não é a publicação de documentos e que este não representa simplesmente um meio de comunicar conhecimentos.

Assim, a finalidade inicial do periódico era de fundo social: descobrir o que estava sendo feito e por quem; a publicação de novos conhecimentos era secundária.

Da primeira citação nos eventos anteriormente comentados até o momento atual, muitos fatos ocorreram possibilitados, principalmente, pela evolução das TIC e pela crescente importância que a informação passa a ter na sociedade do conhecimento que vivenciamos.

Contudo, as tecnologias avançaram e trouxeram novos desafios, acrescidos de novos problemas. Nas últimas décadas, as TIC transformaram o modo como se processa, armazena, acessa, compartilha a informação. Segundo Russel (2001), as TIC possibilitaram velocidade e acesso amplo às publicações científicas. Mais ainda, criaram condições para trocas de grande alcance nos sistemas de comunicação científica.

Russell (2001) afirma que os canais formais e informais de comunicação têm experimentado alterações radicais, de tal modo que a distinção entre ambos se encontra cada vez mais imprecisa. A autora afirma que o impacto das TIC reflete-se em transformações nas funções e nos papéis de diferentes atores na cadeia produtiva das publicações impressas e eletrônicas, causando um desalinhamento entre essas publicações.

Além disso, a autora tece outras considerações e chama atenção para o fato de o controle do sistema de publicações estar, cada vez mais, em mãos de editores comerciais. Um paradoxo citado é que as bibliotecas, a cada ano, são obrigadas a diminuir suas assinaturas de periódicos em virtude dos altos preços praticados enquanto cresce, exponencialmente, a produção científica. A autora observa, ainda, que estes altos preços podem ameaçar o livre fluxo da informação acadêmica (RUSSELL, 2001).

Os problemas e questões levantadas despertam a insatisfação dos agentes envolvidos e prejudicados com tais práticas, e os leva a adotar novas soluções, culminando em direção ao denominado movimento em favor do acesso livre, tema do próximo item.

5.2 MOVIMENTO DO ACESSO LIVRE

Os termos acesso livre e acesso aberto têm sido usados por autores sem grande distinção. Em Portugal é usado acesso aberto. Na presente pesquisa é adotado o termo acesso livre³⁵, conforme preconizado no *Tesouro Brasileiro de Ciência da Informação* (PINHEIRO; FERREZ, 2014).

Em relação à comunicação científica, o “movimento para acesso livre ao conhecimento científico pode ser considerado como o fato mais interessante e talvez importante de nossa época no que se refere à comunicação científica” (MUELLER, 2006, p.27). Isto devido ao fato do movimento representar enorme desafio para a comunidade científica, na medida em que, quanto mais amplo o seu sucesso, mais radical será a mudança provocada no sistema tradicional e profundamente arraigado de comunicação do conhecimento científico (MUELLER, 2006).

Não obstante o fato de ser interessante e desafiador, como afirma Mueller, há outros fatores adjacentes que têm motivado o movimento. Um deles refere-se ao descontentamento de autores em função dos altos preços praticados pelos editores que tem levado muitos pesquisadores a questionar a dependência à indústria editorial (RUSSEL, 2001). Outro fato evidenciado frequentemente é que as TIC têm dotado pesquisadores de competências informacionais, uma vez que são disponibilizados no mercado programas cada vez mais potentes e de mais fácil emprego. A este fato se somam o apoio institucional especializado, possibilitando aos pesquisadores condições necessárias para publicarem seus próprios trabalhos.

Entretanto, Russell (2001) aborda que a ambiguidade existente em torno da informação científica é resultado, por um lado, do acesso mais amplo e integrado a um amplo espectro de fontes de informação e, por outro lado, das dificuldades

³⁵ Acesso à informação científica de forma livre, imediata e permanente para todos na web, isto é, disponibilização universal e gratuita da literatura científica na internet, em especial, de artigos de periódicos, revistos pelos pares. O acesso livre permite a qualquer usuário ler, copiar, distribuir, imprimir, fazer buscas e hipervínculos aos textos completos sem, entretanto, deixar de atribuir aos seus autores o controle da integridade do seu trabalho e o direito de ser corretamente conhecido e citado. Trata-se de novo modelo de editoração científica, que liberta pesquisadores e bibliotecas das limitações impostas, sobretudo, pelos altos custos das assinaturas dos periódicos científicos, tornando mais equitativo o acesso a informação científica. Há uma discussão entre *open access* grátis e *open access* livre, mas na literatura internacional da área, muitos autores abordam estes conceitos sem distinção. A diferença é que o chamado livre preconiza o acesso aos artigos de revistas científicas, livre da maior parte das barreiras advindas de licenciamentos (direitos do autor). ODLIS; KURAMOTO. Verbete extraído do Tesouro brasileiro de Ciência da Informação, 2014.

relacionadas com o acesso intelectual aos materiais especializados (RUSSELL, 2001).

A discussão não para por aqui. Outros interesses têm dinamizado o movimento em favor do acesso livre à informação científica. Sobre esta questão, Mueller aponta que:

Há interesses financeiros das editoras que dominam o mercado de periódicos, há os interesses das instituições de pesquisa e universidades que lutam por prestígio e financiamento, há interesses nacionais, políticos e econômicos que buscam o desenvolvimento e prestígio nacional e há o interesse pessoal dos pesquisadores, tanto daqueles que já ocupam os lugares mais altos na hierarquia – e que desejam lá permanecer –, quanto daqueles que estão em ascensão e disputam lugares mais altos e também os marginalizados, para quem mudanças seriam, talvez, favoráveis (MUELLER, 2006, p.31).

As afirmações de Mueller encontram ressonância em Costa (2006), para quem a discussão sobre acesso livre gira em torno de duas questões centrais: a primeira diz respeito à reação dos pesquisadores ao modelo de negócios das editoras comerciais, isto é, aos fins lucrativos que a motivam. A segunda questão dessa discussão resulta da primeira, e refere-se à ideia de que pesquisas financiadas com recursos públicos devem estar publicamente acessíveis. Sobre essa questão, Costa (2006, p.47) observa que “o modelo adotado atualmente por editores comerciais implica a atribuição de preços excessivos e a imposição de barreiras de permissão sobre publicações de pesquisas que são amplamente financiadas com recursos públicos”.

Neste momento, cabe ressaltar os canais disponíveis para o acesso livre: periódicos científicos eletrônicos com avaliação prévia pelos pares; servidores de *e-prints* para áreas (repositórios para assuntos específicos); repositórios institucionais de universidades; autoarquivamento em páginas pessoais dos autores (BJÖRK, 2005 apud MUELLER, 2006).

Em análise sobre o movimento em favor do acesso livre, Costa (2006) afirma que esse assunto pode ser abordado sob diferentes enfoques, no que se refere aos impactos que provoca sobre três grupos de atores da comunidade científica: as universidades, os editores comerciais e as agências de fomento.

Costa (2006) comenta que avaliar o impacto do acesso livre nas universidades, tidas como espaço predominante em que se realizam as atividades de pesquisa, é fazê-lo sobre os pesquisadores, individualmente e, como membros

da comunidade universitária. Assim, destaca dois pontos importantes: o interesse dos pesquisadores como autores é a maximização do impacto de seus resultados, garantidos por meio do autoarquivamento e dos periódicos eletrônicos de acesso livre; e a necessidade de reconhecimento da publicação eletrônica em ambiente aberto, por parte da comunidade científica como um todo.

A fim de atender os interesses específicos das universidades, uma das possibilidades é a adoção, por exemplo, de repositórios institucionais, cujo objetivo é reunir documentos produzidos na instituição. Assim, os repositórios de uma universidade reuniriam toda a produção científica ou acadêmica produzida na universidade, em forma digital, formando coleções de documentos digitais. Mueller (2006) destaca algumas vantagens dessa adoção: os mantenedores dos repositórios assumem a responsabilidade de preservá-los, atribuindo-lhes, portanto, funções de memória institucional; aumento da visibilidade da instituição, permitindo e estimulando o acesso à produção da universidade; os repositórios são abertos a todos os interessados, oferecendo meios de busca, identificação e recuperação.

Quanto ao impacto sobre editores comerciais, Mueller (2006) enfatiza que se trata de empresas poderosas, não só financeiramente, mas também politicamente, pois na medida em que são donas dos periódicos e detentoras dos *copyrights* dos artigos que esses periódicos publicam, controlam, de fato, o sistema de comunicação científica. Além disso, as editoras mais conceituadas ainda derivam poder justamente desse prestígio que lhes é atribuído pela comunidade. O discurso das editoras, ao não permitir acesso livre, protege o autor e a integridade do texto. Mas certamente há um conflito de interesses.

Contudo, Costa (2006) destaca que a pressão da comunidade científica é para que sejam removidas as barreiras de acesso e permissão à publicação. Os preços excessivos de assinatura de venda de publicações apontam para a necessidade de rever os modelos de negócios para a publicação científica. Nesse contexto, visibilidade constitui uma questão crucial, tanto para os pesquisadores quanto para suas instituições, já que o acesso livre aumenta significativamente a visibilidade das pesquisas e o índice de citação.

Com relação aos impactos sobre as agências de fomento, o desafio é mudar a visão e as políticas existentes. Costa (2006) aborda que os questionamentos sobre o sistema atual de publicação implicam ações por parte de grandes agências de fomento nos países desenvolvidos. Salienta, ainda, a necessidade de que pesquisas

financiadas estejam tão amplamente acessíveis quanto possível. O entendimento de que os recursos despendidos com pesquisa só se justificam se seus resultados estiverem amplamente acessíveis. Essa questão perpassa a propriedade intelectual, também foco de debates em diferentes áreas.

Esses são alguns tópicos discutidos atualmente no âmbito da Comunicação Científica, aqui abordados, os quais têm estreita vinculação com temáticas que serão tratadas nos capítulos posteriores da presente pesquisa.

Para que possa ocorrer, a comunicação científica depende de canais formais, informais e eletrônicos de comunicação, pelos quais flui a informação. A definição e as características dos canais são tratadas na parte que se segue.

5.3 PRINCIPAIS CANAIS DE COMUNICAÇÃO

Os canais de comunicação passaram por profundas transformações as quais ficam difícil de distingui-las. Pesquisadores e cientistas podem comunicar seus resultados de pesquisa, formal ou informalmente e hoje, ambos também eletrônicos.

Os canais informais compreendem aqueles que são mais efêmeros e estão limitados a certos destinatários, como as comunicações orais e as correspondências pessoais (MEADOWS, 1999). As principais formas de comunicação informal em Ciência e Tecnologia têm sido, tradicionalmente, os canais de comunicação verbal, por meio de contatos pessoais com pares, em laboratórios ou enquanto assistem a palestras, seminários e conferências. A vantagem dessa comunicação informal é que os canais verbais são rápidos e eficazes para a transmissão de informações, além de serem fáceis e agradáveis de usar. Pesquisadores iniciantes costumam se ressentir por não terem ainda rede informal estabelecida (FJÄLLBRANT, 1997). Hoje, a comunicação informal é possibilitada pelo intensivo uso das TIC, por meio de grupos de discussão, *blogs* e *email*.

Os canais formais abrangem a informação publicada, como as contidas em livros e publicações, disponibilizadas durante largos períodos para um público amplo (MEADOWS, 1999). A comunicação formal normalmente é publicada, tendo em vista tornar público os resultados, conclusões e observações oriundas do trabalho do pesquisador, tradicionalmente, de forma impressa. As vantagens destes canais impressos e formais são: a informação pode ser transmitida a um grupo amplamente disperso de leitores; as publicações impressas contêm informações que podem ser

examinadas criticamente e verificadas; os documentos podem facilmente ser referidos como e quando necessário; documentos publicados fornecem um meio para o estabelecimento de "prioridade" de trabalho acadêmico e contribuam, assim, para a determinação do mérito acadêmico para o autor (FJÄLLBRANT, 1997).

Na comparação entre canais formais e informais de comunicação, Pinheiro (2003, p. 64) cita os estudos comparativos como o de Merta (1969), na qual destaca que a “qualidade dos últimos sempre foi a de maior rapidez, inclusive de *feedback* em relação aos meios formais”. Russell (2001) ressalta que os canais informais se distinguem dos formais, pois permitem uma interação mais imediata entre o emissor da informação e o seu receptor.

Dois tipos particulares de produtos têm sido valorizados pela comunidade científica desde os primórdios de sua história: congressos, reuniões científicas e o periódico científico. Para Pinheiro (2003), entre os canais preferenciais da Comunicação Científica estão os periódicos científicos, onde se publicam artigos científicos. Mueller (2006) ratifica tal afirmação e esclarece que, da mesma forma que há hierarquia entre indivíduos que formam as comunidades científicas, há também hierarquia entre os diversos tipos de veículos que podem ser usados para comunicar o conhecimento científico. Entre os canais já citados, — periódico, livro, e as comunicações em eventos —, embora varie conforme a área do conhecimento, o periódico indexado costuma ser o veículo mais prestigiado.

Mas para que serve um artigo científico? Com esta pergunta, Braga (1974) explica que há “alguns anos atrás o artigo era simplisticamente igualado à comunicação científica” e que graças a estudos clássicos de Menzel, Garvey e Griffiths, no que se referem à comunicação utilizada pelos pesquisadores e que lhes servem de fontes de dados, que:

[...] 80% desta comunicação provêm de outros pesquisadores, através de canais informais: conversas, conferências, seminários, cartas e outros tentáculos do Colégio Invisível. Assim, como 80% da comunicação não provêm do artigo científico, 80% do valor e função do artigo está fora da área de comunicação. O documento e a comunicação sobrepõem-se em apenas 20% (BRAGA, 1974, p.161).

Sobre a relevância do periódico, desde seu nascimento até os dias atuais, Pinheiro, Brascher e Burnier destacam que:

Durante mais de três séculos, passou por transformações, embora sua relevância tenha se mantido, bem como suas funções

primordiais de registro, propriedade intelectual, comunicação entre pares e prestígio, continuando a ser o canal formal de comunicação científica mais importante para as comunidades de C&T, mesmo no ciberespaço das redes eletrônicas de comunicação e informação. (PINHEIRO; BRASCHER; BURNIER, 2005, p.23)

No que se refere às funções do periódico científico, há certa unanimidade entre os autores (BRAGA, 1974; MERTON, 1977; ZIMAN, 1979; MIRANDA, PEREIRA, 1996; FJÄLLBRANT, 1997; PINHEIRO; BRASCHER; BURNIER, 2005):

- ✓ estabelecimento da prioridade da descoberta científica – importante para a motivação do cientista;
- ✓ definição e legitimação de novas disciplinas e campos de estudo, constituindo-se em um espaço legítimo para institucionalização do conhecimento e avanço de suas fronteiras;
- ✓ ascensão do cientista para efeito de promoção, reconhecimento e conquista do poder em seu meio (o ato de publicar artigos é exigido pelos pares como prova definitiva de efetiva atividade em pesquisa científica);
- ✓ disseminação de informações para cientistas: históricas, metodológicas, pedagógicas; e
- ✓ reconhecimento do pesquisador pela sociedade científica de sua área do conhecimento e o pertencimento a uma comunidade acreditada de autores e leitores.

Miranda e Pereira (1996) destacam que para o cumprimento das funções mencionadas é necessário, primeiro, que os periódicos se estabeleçam e, em seguida, se consolidem. Isto acontece com a presença de uma comunidade científica e com o fomento das atividades de pesquisa. Para tanto, dependem: do estágio de desenvolvimento da área científica, cujas ideias eles veiculam; de uma comunidade engajada na atividade de pesquisa e da afluência de artigos para publicação; da existência de grupos e instituições que desempenham funções típicas de edição, avaliação, publicação, disseminação e recuperação; da existência de mercado representado por uma comunidade de usuários que o legitimem; e de infraestrutura para distribuição, recuperação e acesso às informações.

Conhecidos o breve histórico e processo evolutivo da Comunicação Científica, assim como os principais canais por onde flui a informação, cabe passar para o

próximo item deste capítulo, no qual se abordará as características da produção e da produtividade científica.

5.4 PRODUTIVIDADE CIENTÍFICA

Sobre o termo presente no título deste item, Targino (2010) explica e a diferencia de produção acadêmica, científica e intelectual. Afirma que produção intelectual consiste em tudo que é produzido e publicado por intelectuais, “seres dotados de inteligência e com flagrante inclinação pelas ‘coisas’ do espírito”. Sobre produção científica, a autora menciona que esta propicia o avanço da ciência e da tecnologia, ou seja, aquilo que acrescenta algo de novo ao manancial de conhecimentos consolidados em determinada área ou especialidade. No que se refere à produção acadêmica, alude ao publicado no âmbito das instituições de ensino superior por docentes, discentes e, eventualmente, por pessoal técnico e administrativo.

Nesta pesquisa serão utilizados os termos *produção* e *produtividade científica* para tratar das contribuições e resultados de pesquisa de docentes de programas de pós-graduação, devidamente comunicados à comunidade científica.

A atividade do pesquisador se baseia em características peculiares, inerentes à profissão e ao fazer do pesquisador, uma das quais é o padrão de autoria – individualmente ou em colaboração. Outra característica a ser abordada é o canal de comunicação preferencial, a tipologia escolhida para publicar suas produções. Igualmente importante é abordar os critérios de qualidade dos canais de comunicação, já que estes influem na decisão do pesquisador sobre onde publicar e, por fim, a endogenia.

A respeito da natureza da autoria, ou seja, o modo como os pesquisadores produzem informação, Meadows (1999, p.108) destaca que a ideia do trabalho em equipe como uma atividade orientada desenvolveu-se na primeira metade do século XX, quando começaram a surgir grupos científicos formados por assistentes de pesquisa, estudantes de doutorado e técnicos, orientados por um pesquisador sênior. Contudo, seu desenvolvimento efetivo ocorreu a partir da II GM, em certos campos como a Física Nuclear e a Ciência Espacial, por terem projetos em grande escala, experimentais ou de observação, que exigem mais trabalho em equipe. O autor compara com estudos teóricos que, em geral, são menos exigentes quanto ao

nível de cooperação em forma de equipes (MEADOWS, 1999). Bourdieu associa tal prática ao ganho do capital científico, do *habitus* vigentes nos laboratórios quando um jovem pesquisador se junta a equipes maduras para angariar confiança e conhecimento.

Sobre esta questão Braga (1974, p.165) afirma que grande número de documentos tem mais de um autor: “[...] documentos com mais de 12 autores são comuns atualmente; a múltipla autoria é uma consequência da institucionalização e do apoio econômico da pesquisa científica”.

Meadows explica que as razões básicas do trabalho em equipe encontram-se no crescimento e na especialização da pesquisa. E exemplifica que para se realizar um experimento é necessário uma gama de conhecimentos e acesso a recursos consideráveis, em termos de pessoal e finanças, “que se situam além da possibilidade de uma única pessoa” (MEADOWS, 1999, p.109).

Em pesquisa realizada em 2005, acerca do periódico *Ciência da Informação*, Pinheiro, Bräscher e Burnier observaram a natureza das autorias em décadas diferentes, e encontraram um padrão temporal: nas três primeiras décadas predominou a autoria única; na década de 90 houve um equilíbrio entre autoria individuais e múltiplas; e, nos primeiros anos de 2000, a tendência foi de produção em coautoria (68,3%), havendo decréscimo na autoria única (31,7%). Portanto, observa-se que na CI, o padrão preferencial atual é da coautoria.

No que se refere à tipologia do canal escolhido para publicar, Meadows (1999, p.1) explica que “a maneira como o cientista transmite informação depende do veículo empregado, da natureza das informações e do público-alvo”. O autor enfatiza que a realização de pesquisas e a comunicação de seus resultados são atividades inseparáveis. Discorre sobre as diversas etapas de um projeto de pesquisa e como se dá a comunicação ao longo de cada uma das etapas. Na fase inicial de um projeto, a maior parte da comunicação é informal, como conversas e diálogos entre os pares. À medida que a pesquisa avança são realizadas apresentações perante pequenas plateias, normalmente por meio de seminários de pesquisa. Próximo à conclusão do projeto, são feitos relatos verbais em reuniões maiores, como congressos e conferências (MEADOWS, 1999, p.161).

Esta dinâmica se altera ainda em função da área do conhecimento que se esteja tratando. Meadows afirma que:

[...] nas ciências é possível começar a apresentar comunicações preliminares com alguns meses de projeto e após um ano apresentar relatórios em conferências. No caso das ciências sociais e humanidades é provável que a apresentação oral se estenda por um período mais longo do que nas ciências, porque os próprios projetos levam mais tempo. Apesar de seu tempo mais limitado, parece que os cientistas fazem mais apresentações orais do que os pesquisadores das ciências sociais e humanidades (MEADOWS, 1999, p.161)

No entanto, afirma que variam também de acordo com o tempo. Meadows (1999) lembra que a ênfase em pesquisa aplicada durante as décadas de 1980 e 1990 levou ao crescimento da literatura cinzenta³⁶, principalmente os relatórios de vários tipos. Contudo, enfatiza que “os artigos de periódicos sujeitos à avaliação e os livros científicos ainda são considerados como as publicações definitivas dos resultados de projetos de pesquisa” (MEADOWS, 1999, p. 166).

O autor ressalta que, junto com as questões de prestígio e público leitor, há outros fatores que surgem em menor grau ou em determinadas circunstâncias, relacionadas ao *habitus*, como o de publicar em um determinado periódico já conhecido e de qualidade, ou participar de um evento científico com certa regularidade.

Mueller (2006, p.30) salienta que, entre os periódicos indexados, também há uma elite em que estão contidos os “títulos mais prestigiosos”. Explica, ainda, a autora, que da “mesma forma, atribuem-se graus diferentes de prestígio às editoras que os publicam, à língua que usam e às bases de dados que os indexam”. E finaliza destacando que aqueles periódicos que estão no topo de sua área têm, frequentemente, como editores e avaliadores as “estrelas” de uma determinada área do conhecimento. No Brasil, a qualificação dos periódicos é determinada pela CAPES por meio do sistema Web QUALIS.³⁷

³⁶ Documentos difíceis de ser encontrados, localizados ou adquiridos em virtude de fatores como indisponibilidade, distribuição precária ou não terem sido publicados. (ASIST, P.76) Verbetes extraído do *Tesouro brasileiro de Ciência da Informação*. (PINHEIRO; FERREZ, 2014)

³⁷ Conjunto de procedimentos utilizados para a estratificação e classificação dos periódicos utilizados pelos programas de pós-graduação para a disseminação da sua produção científica. A classificação de periódicos é realizada pelas áreas de avaliação e passa por processo anual de atualização. Assim, os periódicos são classificados em estratos indicativos da qualidade, sendo o A1, o mais elevado, seguindo-se os demais estratos (A2; B1; B2; B3; B4; B5) até o C, com peso zero. É interessante observar que um mesmo periódico, ao ser classificado em duas ou mais áreas distintas, pode receber diferentes avaliações. Isto não constitui inconsistência, mas expressa o valor atribuído, em cada área, à pertinência do conteúdo veiculado. (CAPES, 2013)

Como já mencionado anteriormente, outro fator a que se deve atribuir especial atenção é o idioma em que os documentos são publicados. Embora se saiba que autores preferem publicar em suas línguas maternas, em disciplinas nas quais a atividade de pesquisa é internacional, como nas ciências, boa parte dos periódicos científicos são editadas em inglês. “Dependendo do campo de pesquisa, o autor pode, portanto, se sentir compelido a escrever em uma língua estrangeira, a fim de alcançar o público almejado” (MEADOWS, 1999, p. 168). Ressalte-se a visibilidade alcançada pela publicação editada em outro idioma, por exemplo, o inglês, que permitirá a indexação em bases de dados no exterior, a possibilidade de ser buscado e citado, renovando, dessa forma, o ciclo de comunicação científica.

Meadows (1999, p.85) salienta também, como importante característica, a questão da quantidade da informação que pesquisadores comunicam. Um parâmetro, no caso de pesquisadores acadêmicos, é o número de artigos de periódicos publicados. Em um levantamento por ele realizado, o autor compara a quantidade de artigos publicados por um grupo de pesquisadores que trabalham em diferentes áreas. Os resultados indicam que os cientistas e, em particular, os pesquisadores da área médica, publicam mais do que o de outros campos do conhecimento.

Outra comparação realizada por Meadows, em se tratando de produtividade, é que muitos pesquisadores de humanidades preferem publicar seus resultados em livros e não em periódicos. O autor levanta duas questões: “publicar em forma livros compensa em quanto em relação à publicação de um artigo? Quantos artigos equivalem a um livro?”. Profissionais com os engenheiros orientam-se muitas vezes para a publicação de patentes. Meadows provoca a questão e pergunta como se podem comparar patentes a artigos, e responde que não há como compará-los, destacando várias tentativas já realizadas neste sentido. Conclui que “as comparações da produtividade entre ciências e medicina, por um lado, dependem grandemente de ponderações adotadas para as diferentes categorias de publicações” (MEADOWS, 1999, p, 86).

Em se tratando da comunicação entre os cientistas, Braga (1974) aponta que os líderes da comunidade científica têm necessidade de trocar ideias e, — uma vez que as publicações regulares e mesmo as conferências e congressos são insuficientes —, estes pequenos grupos criaram e continuam criando mecanismos para comunicação diária. Há toda uma série de canais para divulgar reimpressões,

notas prévias, trabalhos em andamento e resultados a serem atingidos. Comunicação particular por correio, reunião em centros de pesquisas, eram uma forma constante de os pares estarem em sintonia e atualizados sobre a evolução de estudos e pesquisas. A autora destaca que:

Cada grupo parece ser uma espécie de circuito de instituições, de centros de pesquisas e de escolas, de forma a permitir que em um intervalo de tempo de poucos anos, todos os membros importantes possam trabalhar com aqueles de sua categoria. Estes grupos constituem um colégio invisível, na mesma acepção do termo empregado pelos cientistas, que posteriormente, em 1660, reuniram-se para fundar a *Royal Society* (BRAGA, 1974, p.167).

Os colégios invisíveis atuais, da mesma forma que seus precursores, conferem aos seus membros *status* científicos por meio da aceitação do indivíduo pelo grupo, prestígio, além de solucionar a crise de comunicação, reduzindo o universo científico a um pequeno e seletivo grupo, possibilitando a interrelação pessoal. Essas características são ratificadas por Bourdieu ao se referir ao *habitus* existentes no campo científico, tratado no Capítulo 3 desta pesquisa.

Outra característica importante de ser observada é a endogenia. Segundo Valerio (1994, p. 83) “[...] o processo de endogenia na ciência, em geral, é caracterizado tanto pela presença, na revista, de autores que pertençam à instituição editora, quanto pela realização de avaliações feitas por assessores científicos da mesma instituição”.

É sabido, no entanto, que a maioria das revistas nascem endógenas. Universidades e institutos de pesquisas criam seus próprios periódicos, a fim de ter um veículo para comunicar resultados de suas pesquisas. Nas sociedades científicas tal prática se torna um *habitus*. Muitas sociedades estabelecem, paralelamente, um programa editorial, a fim de satisfazer aos anseios de seus sócios em tornar públicos seus trabalhos, além de permitir aos não-sócios acesso aos trabalhos publicados e proporcionar um registro que possa ser consultado a qualquer tempo (MEADOWS, 1999, p.9). O fato de as universidades ou sociedades terem suas próprias editoras e produzirem periódicos científicos não é o problema em si, desde que o conselho editorial e o corpo de pareceristas sejam exógenos.

Contudo, existem efeitos negativos a ser considerados. Sobre o tema, Valerio destaca que:

[...] a endogenia não é saudável para a ciência porque oferece uma visão unilateral por parte de seus avaliadores, não possibilita troca e não permite renovação de ideias; pelo contrário, propicia a estagnação e a perpetuação das mesmas ideias, grupos e pessoas. (VALERIO, 1994, p. 83)

As características anteriormente abordadas levam a outro ponto que merece ser comentado. Trata-se dos critérios de qualidade necessários para regular e legitimar os canais de comunicação, tendo em vista a pluralidade de áreas do conhecimento.

Mueller (2005) introduz a discussão quanto ao estabelecimento de padrões para a avaliação da produção e da produtividade científica de pesquisadores de diferentes áreas do conhecimento e afirma que se trata de uma questão recorrente nas agências de fomento à pesquisa e nas universidades.

A questão se centra nos critérios que seriam usados para reconhecer excelência e para estabelecer padrões mínimos aceitáveis para cada uma das áreas. Há aqueles para quem as regras deveriam ser iguais para todos, independentemente da área que pesquisam. Outros advogam adequação às especificidades de cada área (MUELLER, 2005, p.2).

Por outro lado, há um segmento que defende os hábitos de produção e comunicação científica das ciências experimentais como a Física com um padrão a ser perseguido. Para estes, o padrão adotado para qualquer pesquisador, de qualquer área do conhecimento, deve ser publicar em periódicos estrangeiros e em inglês. Já os integrantes das Ciências Sociais e Humanidades propõem critérios que respeitem as especificidades de cada área, de acordo com temas, abordagens e métodos de pesquisa mais característicos (MUELLER, 2005).

Valerio (1994, p. 99) aborda certa relatividade do padrão de qualidade internacional, em relação à adoção de práticas mais condescendentes, tolerantes, nas revistas nacionais. Para ilustrar utiliza trechos de uma entrevista realizada com um editor:

[...] a revista é um retrato da área. No Brasil você tem áreas muito desenvolvidas e áreas subdesenvolvidas. Os trabalhos vindos de áreas subdesenvolvidas não podem ser melhores do que aqueles vindos de áreas desenvolvidas, em melhores condições [...]. É necessário que sejam aceitos trabalhos de nível não tão alto para não sufocar os trabalhos de grupos emergentes, de regiões menos privilegiadas. Os trabalhos têm de merecer a mesma atenção sem, todavia, comprometer o padrão de qualidade da revista. Não temos que publicar somente os trabalhos de primeiríssima qualidade porque

nós temos de ser o reflexo da produção científica do Brasil, a qual não é uniforme (VALERIO, 1994, p. 99-100).

Valerio (1994, p.100) comenta, ainda, a função educativa inerente ao editor científico, na intenção de elevar o nível das contribuições e, conseqüentemente, a qualidade, no âmbito do processo de submissão de originais a um periódico. “*Referees* e editores desempenham um papel educativo, ensinando autores brasileiros a redigir trabalhos científicos por meio de críticas, sugestões, modificações ou aprimoramentos dos manuscritos”.

Para concluir, Valerio ressalta que as revistas científicas nacionais são o reflexo da ciência brasileira e são um indicador de como se faz ciência no Brasil. Destaca problemas e dificuldades existentes, mas afirma que “as revistas continuam sendo os canais de disseminação da produção científica nacional e, portanto, vitais para o fortalecimento da comunidade científica, pelo seu processo intrínseco de validação do conhecimento” (VALERIO, p. 99-100).

5.5 BIBLIOMETRIA E COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA

Neste item do capítulo serão abordados conceitos e relação entre a Bibliometria e a Comunicação Científica e, ainda, serão comentados algumas leis e princípios que regem a área, como o crescimento exponencial da ciência, o Efeito Matheus na ciência, a lei de Lokta, e a lei do elitismo.

Sobre o tema Bibliometria, seus desdobramentos e avanços, Pinheiro e Silva (2008) publicam uma comunicação nos anais da CIPECC ³⁸ intitulado *Cartografia histórica e conceitual da Bibliometria/Informetria no Brasil* em que discorrem criticamente sobre a origem e o percurso das disciplinas nos últimos anos no Brasil.

Para as autoras, entre os termos largamente citados na literatura; Bibliometria, Cientometria, Informetria, Webmetria e Netometria, o termo mais abrangente seria a Cientometria, correspondente a estudos métricos de natureza política, econômica, social, enquanto a Informetria, composta por métodos estatísticos e matemáticos para medir a informação, qualquer que seja o suporte, abrigaria a Bibliometria, com o mesmo tipo de medição para informação em

³⁸ Conferência Ibero-Americana de Publicações Eletrônicas no Contexto da Comunicação Científica

documento impresso e a Webmetria, com metodologia semelhante na Web, utilizado mecanismos de buscas e softwares específicos.

Em se tratando da relação entre as áreas, Pinheiro e Silva (2008) afirmam que, na Ciência da Informação, a disciplina Comunicação Científica é a base da Bibliometria, tanto que se pode afirmar que não é possível estudar Bibliometria sem passar pela Comunicação Científica, embora o inverso seja viável.

Sobre os estudiosos que mais contribuíram para disseminar a área, as autoras enfatizam que:

[...] entre os historiadores da ciência que mais contribuíram para os alicerces teóricos da Bibliometria, Price (1922-1983) é um dos expoentes, com seus princípios e teorias e cuja produção científica é considerada por Xavier Polanco (1985), ‘trabalho fundador da Bibliometria’ (PINHEIRO; SILVA, 2008, p.3).

Para Braga (1974), o trabalho de Price, em 1950, deu origem a uma abordagem totalmente nova aos estudos bibliométricos influenciando, inclusive, na forma de se elaborar políticas científicas. Assim, explica que:

Empregando métodos estatísticos, Solla Price quantifica autores, documentos, recursos humanos, citações bibliográficas e, através destas análises quantitativas procura descobrir uma lógica interna da Ciência e da Tecnologia, os princípios que a governam e as regras necessárias para lidar com elas (BRAGA, 1974, p.168).

O tema central da obra de Price, especialmente a mais citada na Comunicação Científica, *O desenvolvimento da Ciência*, do original inglês *Little Science, Big Science* (1963), refere-se aos problemas decorrentes da transição da “pequena” para a “grande ciência”. O primeiro dos aspectos que aborda diz respeito ao crescimento exponencial da ciência que Price (1976, p.3) considera como a lei fundamental em qualquer análise da ciência.

Braga (1974, p.157) salienta que os primeiros dos estudos de Price sobre crescimento exponencial foram apresentados em 1950, no 6º Congresso Internacional de História da Ciência. Aplicando às literaturas de Física e da Teoria de Determinantes e Matrizes, demonstra que o crescimento de áreas gerais é totalmente exponencial, enquanto que o de subáreas, após uma fase exponencial, torna-se linear. Desta forma, o fator exponencial em ambas as áreas faz com que literatura dobre de volume a cada 10-15 anos – sendo pouco afetado por pressões externas, tais como guerras e súbitas descobertas científicas.

Explicando as conclusões da referida lei, Braga (1974, p. 157) descreve:

1. Todas as curvas de crescimento, quaisquer que sejam os parâmetros utilizados, têm, aproximadamente, o mesmo padrão;
2. A curva é sempre exponencial;
3. A constante obtida causa um efeito de dobro em um intervalo de 10-15 anos.

Sobre esta lei, Price (1976) traz algumas intrigantes conclusões: a ciência é o produto de crescimento mais rápido de nossa civilização, e por mais de três séculos vem explodindo com incrível impacto; se a ciência está atravessando uma nova condição ou crise, tal está relacionada com o fato de que o tamanho dos elementos envolvidos se tornou quase tão grande quanto seria possível.

Igualmente importante é destacar a contribuição de Robert Merton considerado como o “pai da Sociologia da Ciência”, cujo período de máxima influência chega até os anos 1970 (HAYASHI, 2012). Merton definiu conceitos centrais para a área, como comunidade científica, *ethos* da ciência, e se empenhou em explicar as vantagens no sistema de recompensas da ciência. Merton (1977) formulou o que designou por “Efeito Mateus”, ou efeito das vantagens cumulativas, fazendo uma alusão ao versículo do Evangelho segundo São Mateus que diz: “Porque a todo aquele que tem, muito se lhe dará e terá em abundância; mas ao que não tem, até o pouco lhe será tirado”.

Merton (1977, p. 562) sustenta que na ciência o fenômeno ocorre quando a comunidade científica dá mais crédito aos cientistas eminentes do que aos jovens pesquisadores. O autor cita que “a acumulação do reconhecimento relativo às contribuições científicas particulares dos cientistas de reputação considerável, e a negação desse reconhecimento aos que ainda não se distinguiram”. Desta forma, se estabelece o efeito das vantagens cumulativas ou Efeito Mateus, isto é, o mundo da ciência tende a dar mais crédito a pessoas já renomadas, reconhecendo as vantagens daqueles que já alcançaram um determinado grau de autoridade científica (HAYASHI, 2012).

O conceito de comunidade científica tem sido abordado por muitos autores além de Merton. Zuckerman, Kuhn, Bourdieu, Latour, Fourez, Ziman, entre tantos outros, reconhecem a estrutura hierárquica que as caracteriza (MUELLER, 2006).

Mueller aborda claramente e enfatiza que comunidade científica não existe em um vácuo social, mas é um dos muitos grupos sociais que compõem a

sociedade contemporânea, estando, portanto, sujeita às forças presentes nessa sociedade, permeando e influenciando a estrutura de seu intrincado sistema de comunicação, para quem o sistema de comunicação científica é a infraestrutura da comunidade científica (LYMAN, 1997, apud MUELLER, 2006).

Tendo como ponto de partida a teoria de Merton, em que cientistas reconhecidos são premiados por crédito desproporcional para suas pesquisas, Price (1976) apresenta a teoria elitista da ciência, ao mostrar que um processo de vantagens cumulativas pode funcionar para os documentos mais citados, quando documentos que são inicialmente bem citados tendem a continuar a ser citados, em parte, porque foram citados, e não pelo seu valor intrínseco. Assim, Price (1976) transportou esse fenômeno do Efeito Mateus para o campo das leis bibliométricas, mostrando que as distribuições hiperbólicas que caracterizam tais leis seriam a expressão de um processo de vantagens acumuladas (HAYASHI, 2012).

Sobre as leis que buscam explicar a produtividade científica, Urbizagástegui Alvarado (2009) é um dos autores que mais se empenhou em estudar a Lei de Lotka e a Lei de Elitismo, de Price. Publicou artigos em que citou e analisou aplicações das leis, as quais serão objeto de apreciação nos parágrafos que se seguem.

O autor explica que Lotka estabeleceu os fundamentos da lei do quadrado inverso, afirmando que o número de autores que fazem n contribuições em um determinado campo científico é aproximadamente $1/n^2$ daqueles que fazem uma só contribuição, e que a proporção daqueles que fazem uma única contribuição é de mais ou menos 60% (URBIZAGÁSTEGUI ALVARADO, 2002).

Sobre a Lei de Price explica que, se k representa o número total de contribuintes numa disciplina, a raiz quadrada de k representaria a elite da área estudada, assim como o número de contribuintes que gera a metade ou 50% de todas as contribuições.

Urbizagástegui Alvarado (2009) menciona que essa característica da produtividade dos autores é também chamada de “teoria da raiz quadrada” ou Lei de Price. As palavras de Price são as seguintes:

Considerando 100 autores, dos quais ao mais prolífico cabem 100 trabalhos, metade de todos os trabalhos terá sido escrita pelos 10 maiores produtores, e a outra metade por aqueles com menos de 10 artigos cada um. Neste caso ideal, uma quarta parte dos trabalhos cabe aos dois autores mais prolíferos, e a outra quarta parte aos que apenas publicaram um ou dois trabalhos (PRICE, 1976, p. 29).

Price explica que esta lógica produziria um método objetivo para separar os maiores dos menores contribuintes, tanto que se pode estabelecer um limite e dizer que a “metade do trabalho é feito por aqueles com mais de 10 artigos, ou que o número dos grandes produtores parece ser da mesma ordem de magnitude que a raiz quadrada do número total de autores” (PRICE, 1963, p. 46).

Portanto, fazendo-se os cálculos, pode-se chegar à conclusão de que:

[...] independentemente do tamanho da população estudada, aproximadamente 75% daqueles que escrevem um só artigo nunca mais voltam a escrever; e que 10% dos escritores altamente prolíficos são os que produzem aproximadamente a metade da literatura científica mundial. (PRICE, 1963, p. 37).

A partir da síntese de várias análises, Urbizagástegui Alvarado (2009) demonstra que a Lei de Price foi alvo de muitas contestações por parte de pesquisadores que se empenharem em testá-la em diversas áreas do conhecimento. O autor ressalta, ainda, que há questionamentos pelo fato da lei de Price ter sido acriticamente aceita na Bibliometria e Cienciometria e por terem outorgado status de lei, sem que a mesma tenha sido sujeita a um teste de validade (NICHOLLS, 1988, p. 469, apud URBIZAGÁSTEGUI ALVARADO, 2009).

Urbizagástegui Alvarado (2010, p.41) resgata o conceito de “autores de elite”, como aqueles autores com alta produtividade e identificados pela raiz quadrada da população de autores produtores de documentos publicados. E os distingue de “frente de pesquisa”, como os autores com alta citação e integrantes do número apresentado na raiz quadrada. A diferença entre ambos é o índice de citação.

O autor conclui que, para aqueles cujos trabalhos situam-se na frente de pesquisa, a publicação não é um simples indicador, senão também o produto final de seu esforço criativo. Portanto, existe alta correlação entre a qualidade e a quantidade das publicações, em razão de que o êxito na publicação renova os esforços para mais publicações. Ao contrário, a rejeição dos manuscritos submetidos a um periódico acadêmico, por exemplo, tende a inibir os esforços por publicar novamente (URBIZAGÁSTEGUI ALVARADO, 2009). Esta análise nos remete ao Efeito Mateus, anteriormente abordado neste capítulo.

Ressalta o autor que os pesquisadores que se dedicam ao ensino, na condição de professor universitário, participam no comitê editorial de uma revista acadêmica, são diretores de um centro de informação ou de documentação, bem

como são dirigentes de associação ou organização da categoria profissional aumentam as chances de se posicionarem na elite e na frente de pesquisa. Além disso, o autor assinala que:

[...] a partir da perspectiva da posição ocupada pelos autores na área da Bibliometria, verificou-se que as variáveis que oferecem maiores chances de se posicionarem na elite ou na frente de pesquisa, são a de possuir o grau acadêmico de doutor, e de terem sido treinados nos segredos estatísticos, matemáticos e cienciométricos (URBIZAGÁSTEGUI-ALVARADO, 2010, p.60).

A disciplina Comunicação Científica é composta de importantes conceitos que contribuem para revelar aspectos não evidentes na produtividade da ciência. Neste capítulo, foram realçados os itens que possibilitarão uma análise mais apurada da produção técnico-científica dos docentes dos programas de pós-graduação em defesa, razão do Capítulo 7 desta pesquisa.

6 PRODUÇÃO DO CONHECIMENTO EM DEFESA: SISTEMAS DE ENSINO CIVIL E MILITAR

Para o melhor entendimento do campo acadêmico-científico da Defesa, neste capítulo, são abordados os agentes que o compõem: o sistema de ensino militar, um extenso “guarda-chuva”, no qual está contida a legislação que ampara e legitima as políticas, estratégias e ações educacionais; os programas de graduação — civis e militares — em que são preparados e formados profissionais para atuar no campo; os programas de pós-graduação promovidos por instituições civis e militares nascedouros das pesquisas científicas, cujas ações e resultados irão movimentar, expandir e consolidar o referido campo. Também são apresentadas instituições, cujos programas de extensão contribuem na divulgação de conceitos, teorias e experiências, além dos grupos de pesquisa e as sociedades científicas, que atuam como espaço de interlocução de pesquisadores, finalizando com os programas de fomento às áreas.

O ensino militar no Brasil é regido por legislação federal própria, não obstante a existência da Lei n.º 9.394/96³⁹, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. A referida lei prevê, em seu artigo 83, que o ensino militar será regulado em lei específica, admitida a equivalência de estudos, de acordo com as normas fixadas pelo sistema de ensino vigente no país.

Dessa forma, cada Força singular (Exército, Marinha e Aeronáutica) mantém seu próprio sistema de ensino, com regulamentações próprias. O ensino na Marinha é regulado pela Lei n.º 11.279/ 2006⁴⁰, alterada pela Lei 12.704/2012⁴¹; o Exército pela Lei n.º 9.786/1999⁴²; e a Aeronáutica pela Lei n.º 12.464/2011⁴³.

³⁹ BRASIL. Lei n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm> Acesso em: 26 ago. 2013.

⁴⁰ BRASIL. Lei n.º 11.279, de 9 de fevereiro de 2006. Dispõe sobre o ensino na Marinha. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Lei/L11279.htm> Acesso em: 26 ago. 2013.

⁴¹ BRASIL. Lei n.º 12.704, de 8 de agosto de 2012. Altera a Lei no 11.279, de 9 de fevereiro de 2006, que dispõe sobre o ensino na Marinha, no que se refere aos requisitos para ingresso nas Carreiras da Marinha. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2012/Lei/L12704.htm#art1> Acesso em: 26 ago. 2013.

⁴² BRASIL. Lei n.º 9.786, de 8 de fevereiro de 1999. Dispõe sobre o Ensino no Exército Brasileiro e dá outras providências. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9786.htm Acesso em: 26 ago. 2013.

Todavia, cabe ressaltar que, embora regido por legislação própria, há um alinhamento da legislação de ensino das Forças com a legislação federal do país. Nas disposições preliminares (artigo 1º, parágrafo único) da legislação da Marinha e da Aeronáutica consta que o ensino na Aeronáutica e na Marinha observarão as diretrizes e bases da educação nacional, estabelecidas em legislação federal específica (BRASIL, 2011; 2012). Assim, a legislação de ensino militar está coadunada com a legislação federal de educação, ressalvadas suas peculiaridades, as quais serão comentadas nas partes que se seguem.

Para materializar e demonstrar do que se constitui, na realidade, o campo acadêmico-científico da Defesa, serão apresentados na sequência, os programas de graduação e pós-graduação.

6.1 PROGRAMAS DE GRADUAÇÃO

Os programas de graduação nas áreas de Defesa encontram-se tanto na área civil quanto na militar. Historicamente, os cursos militares são bem mais antigos do que os civis. Surgiram ainda no período colonial, a fim de preparar a tropa para as necessidades de defesa do território brasileiro. Com o passar do tempo, foram agregando novas formações, especialidades e habilitações até chegarem ao modelo atual, com graduações reconhecidas e equivalentes aos cursos superiores da área civil (NOGUEIRA, 2014).

Sobre os primórdios da educação superior no Brasil recorre-se a Cunha, que discorre sobre fatos importantes da história da educação relativas às escolas militares de engenharia.

A transferência da sede do poder metropolitano para o Brasil, em 1808, gerou a necessidade de modificar o ensino superior herdado da colônia [...]. No Brasil, o príncipe regente (a partir de 1817, rei D. João VI) não criou universidades, apesar de aqui reproduzir tantas instituições metropolitanas. Em vez de universidades criou cátedras isoladas de ensino superior para a formação de profissionais, conforme o figurino do país inimigo naquela conjuntura: de Medicina, na Bahia e no Rio de Janeiro, em 1808; e de Engenharia, embutidas na Academia Militar, no Rio de Janeiro, dois anos depois. [...] Toda a prosperidade da economia cafeeira não foi capaz de modificar os padrões do ensino superior, a não ser parcial e indiretamente, pela construção de estradas de ferro, que demandavam engenheiros. As modificações mais notáveis daí decorrentes foram a criação da Escola

⁴³ BRASIL. Lei nº 12.464, de 4 de agosto de 2011. Dispõe sobre o ensino na Aeronáutica; e revoga o Decreto-Lei nº 8.437, de 24 de dezembro de 1945, e as Leis nºs 1.601, de 12 de maio de 1952, e 7.549, de 11 de dezembro de 1986. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2011/Lei/L12464.htm> Acesso em: 26 ago. 2013.

Politécnica, em 1874, no Rio de Janeiro, e da Escola de Minas, em Ouro Preto, um ano depois. A primeira nasceu da Escola Militar e a outra, da determinação do imperador, ambas num período em que, cessada a guerra contra o Paraguai (1864-1870), construíram-se estradas, portos, serviços públicos de iluminação a gás, e foram instaladas fábricas de tecidos, de produtos alimentícios e de produtos químicos (CUNHA, 2000, p.153-155).

Assim, esta narrativa será iniciada pelas graduações em Engenharias, oferecidas pelo Instituto Militar de Engenharia (IME), do Exército, e pelo Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA).

O IME é um estabelecimento de ensino do Departamento de Ciência e Tecnologia (DCT) do Exército Brasileiro, responsável pelo ensino superior e pela pesquisa básica em Engenharia.

A graduação em Engenharia do IME tem a duração de cinco anos, estruturada de forma a concentrar disciplinas básicas nos dois primeiros anos do curso (Curso Básico), realizando a formação específica em uma Engenharia, somente a partir do terceiro ano. O Curso Básico é o responsável pela maioria das disciplinas que compreendem o núcleo de conteúdos básicos para os cursos de Engenharia, exigido pelo Conselho Nacional de Educação e tem, como finalidade, fornecer aos seus alunos um sólido embasamento para o prosseguimento de seus estudos de Engenharia. O IME oferece nove especialidades na graduação em Engenharia: de Fortificação e Construção (Civil); Eletrônica; de Comunicações; Elétrica; Mecânica; Materiais; Química; Cartográfica; e de Computação (IME, 2013).

Ao ingressar no IME, o candidato faz opção de ser ou não engenheiro militar. Caso opte por seguir a carreira de engenheiro militar, deve se matricular no Curso de Formação e Graduação (CFG), com duração de cinco anos letivos. O curso tem por objetivo a formação do oficial e a graduação do engenheiro militar para o exercício dos cargos privativos da Engenharia Militar de oficial subalterno e oficial intermediário. O CFG compreende a graduação em uma das especialidades de Engenharia e, simultaneamente, a formação militar necessária ao oficial da ativa, do Quadro de Engenheiros Militares (QEM), ou da reserva, do Corpo de Oficiais da Reserva do Exército (CORE). A instrução militar é ministrada no Curso de Formação de Oficiais da Reserva (CFOR) e no Curso de Formação de Oficiais Engenheiros Militares (CFRm), com estágios diferenciados entre os optantes pela ativa e pela reserva. A escolha da especialidade de Engenharia será realizada ao final do Ciclo Básico, de acordo com a classificação alcançada pelo candidato no referido ciclo e

de acordo com os números de vagas e especialidades estipulados anualmente pelo Exército (IME, 2013).

Na Aeronáutica, o Instituto Tecnológico de Aeronáutica – ITA, organização do Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial (DCTA), do Comando da Aeronáutica, oferece a graduação em Engenharia em seis especialidades: Aeronáutica, Aeroespacial, Civil-Aeronáutica, de Computação, Eletrônica e Mecânica-Aeronáutica. A graduação em Engenharia do ITA tem a duração de cinco anos, dos quais os dois primeiros anos constituem o Curso Fundamental, comum a todos os alunos, e os três últimos correspondem aos Cursos Profissionais, específicos para cada especialidade de Engenharia (ITA, 2013).

Todos os candidatos, aprovados no Concurso de Admissão ao ITA e classificados no número de vagas existentes, serão matriculados no Curso de Preparação de Oficiais da Reserva (CPOR), compulsória e simultaneamente à matrícula no 1º ano do Curso Fundamental, com o objetivo de prover a Reserva Técnica da Aeronáutica⁴⁴ (ITA, 2013).

O CPOR tem duração de um ano letivo (300 tempos de aula), distribuídos ao longo do 1º ano do Curso Fundamental, no qual todos os alunos são militares e remunerados de acordo com a Tabela de Soldos dos Militares das Forças Armadas. Na condição de Aluno de Órgão de Formação de Oficiais da Reserva, usam uniformes (quando determinado), participam de instruções e formaturas militares e se preparam para o oficialato, cumprindo o serviço militar em nível compatível com sua aptidão técnico-profissional. Ao ingressar no ITA, o aluno faz a opção pela convocação para o serviço ativo, visando a sua futura inclusão no Quadro de Oficiais Engenheiros da Ativa da Aeronáutica (QOEng). No ano de 2013, das 170 vagas oferecidas no concurso de admissão, 30 foram destinadas ao referido quadro⁴⁵ (ITA, 2013).

A Engenharia Aeronáutica foi o primeiro curso de graduação do ITA. Teve seu início em 1947, na antiga Escola Técnica do Exército (hoje o Instituto Militar de Engenharia- IME), instalada em São José dos Campos, em 1950. Esta graduação forma engenheiros com profundos conhecimentos teóricos e práticos em projeto e construção de aeronaves. Ao longo de cinco anos, o aluno estuda aerodinâmica,

⁴⁴De acordo com o disposto na Lei nº 6.165/74 e no Decreto nº 76.323/75.

⁴⁵Instruções para o concurso de admissão ao ITA 2014. Disponível em: <<http://www.ita.br/vestibular/>> Acesso em: 8 nov. 2013.

estruturas, motores e turbinas, mecânica do voo, além de desenvolver projetos de aviões relacionados a estas áreas. A formação permite ao futuro profissional o desenvolvimento de habilidades tanto para o projeto, quanto para a construção e manutenção de aeronaves, assim como para liderar pesquisas tecnológicas e científicas (ITA, 2013).

O profissional oriundo dessa graduação é procurado por diversos setores da aviação, pelas indústrias do Setor Aeroespacial e de Defesa, principalmente as fábricas de aviões e helicópteros. Outras importantes oportunidades de trabalho são as empresas de transporte aéreo (de passageiros ou de cargas), empresas de manutenção de aeronaves, fabricantes de peças aeronáuticas, empresas de consultoria e a Força Aérea Brasileira. No curso de Engenharia Aeroespacial os alunos realizam, concebem, projetam, implementam e operam um sistema aeroespacial e espacial, nas áreas da propulsão e aerodinâmica, eletrônica para aplicações aeroespaciais e navegação e guiamento ou outras áreas correlatas (ITA, 2013).

Há que se fazer algumas considerações acerca da preparação inicial de civis e militares para a área de defesa e sua posterior destinação. Nas Forças Armadas, o profissional é preparado para atuar operacionalmente nos primeiros anos da carreira militar, atendendo à missão institucional das Forças. Assim, os cursos de graduação destinam-se a formar oficiais para atuar nos primeiros postos da carreira militar. Trata-se de uma formação endógena, pois ao final do curso de graduação, o oficial é designado para um cargo ou função militar, em uma organização militar, fazendo jus a direitos, prerrogativas e também deveres inerentes à profissão. Isto significa que o profissional, ao término do curso de formação, é nomeado oficial, com vencimentos compatíveis à formação e benefícios trabalhistas.

Muito diferente é o cenário do profissional recém-formado em um curso de graduação civil, que ainda terá que buscar um espaço de trabalho para atuar na profissão. Como a graduação em Defesa na universidade pública ainda é muito recente, não se pode inferir sobre o futuro da formação e dos profissionais graduados em tal curso.

Pode-se observar que o campo acadêmico da defesa é marcado pela presença de programas de graduação, tanto destinados a prover seus quadros internamente, quanto prover o mercado nacional com profissionais capacitados a atuar no desenvolvimento científico e tecnológico, com expressivo quantitativo ao

mercado civil e militar. Cabe ressaltar, ainda, que os concursos de admissão aos institutos tecnológicos do Exército e da Aeronáutica estão entre os mais concorridos e de mais difícil acesso no País.

Na área militar, as graduações para formação de oficiais de carreira das Forças são ministradas em instituições militares específicas: Escola Naval, Academia Militar das Agulhas Negras e Academia da Força Aérea.

No âmbito civil, é oferecida pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), a graduação em Defesa e Gestão Estratégica Internacional (DGEI), desde 2009⁴⁶. Como o próprio nome indica, estuda as questões de defesa e estratégia internacional do País. O projeto do curso considera que, modernamente, o conceito de defesa não se esgota apenas nas relações entre Estados ou somente nas questões militares. Pensar a construção da defesa e da estratégia do país significa considerar a defesa da sociedade diante das ameaças que a afetam coletivamente, e que podem ser, por exemplo, ameaças ao desenvolvimento da economia do país, ao meio ambiente ou à saúde coletiva (UFRJ, 2009).

O projeto do curso propõe uma nova estratégia de profissionalização no campo da Gestão e de formulação de Estratégias Internacionais com habilitações, inicialmente, em três áreas: Saúde Internacional e Questões Ambientais Globais; Defesa e Assuntos Estratégicos; Estratégias Nacionais e Regionais de Segurança pelo Desenvolvimento (UFRJ, 2009).

A referida graduação propõe-se a preparar profissionais para a formulação e execução de políticas públicas voltadas para a defesa da sociedade, considerando os múltiplos riscos de natureza social, ambiental e militar do século XXI. Nesse sentido, distingue-se totalmente de um curso voltado para a segurança pública, por exemplo, pois seu foco não é a defesa de indivíduos, grupos ou empresas, mas a defesa da sociedade como agente político soberano e que afirma, democraticamente, seu destino (UFRJ, 2009).

O curso tem a duração de quatro anos. A primeira turma, cujo ingresso ocorreu em 2010, formou, em abril de 2014, sete alunos. Segundo declaração da coordenadora da graduação, Prof.^a Dr.^a Maria Isabel Sampaio dos Santos, “outros

⁴⁶ Bacharelado criado pela Sessão CONSUNI, de 13/8/2009.

integrantes da turma pioneira ainda não colaram grau por não terem cumprido todos os requisitos para a conclusão do curso junto aos demais”.⁴⁷

O curso registra, até maio de 2014, 365 alunos com matrícula ativa; docentes oriundos de campos de conhecimento diversos; grade curricular com 39 matérias multidisciplinares e evasão pequena, menos de 6%. É sabido que existe uma preocupação do corpo discente sobre a empregabilidade dos recém-formados nessa graduação.

No que se referem às graduações oferecidas pelas escolas militares, estas foram consideradas equivalentes aos da esfera civil, por meio de Portaria Interministerial dos Ministérios da Defesa e da Educação⁴⁸, em 2008.

Embora não se possa considerar os cursos militares desde o início de sua implementação como graduação, tal como são considerados atualmente, há que se levar em conta a antiguidade dos mesmos e o acúmulo de aprendizagem e conhecimento, tanto de conteúdos quanto de processos institucionalizados. Afinal, são mais de dois séculos de estudos de temas pertinentes ao Exército e à Marinha e quase um século de Aeronáutica.

Na Marinha, os cursos de graduação de oficiais conferem diploma com a titulação de Bacharel em Ciências Navais e com diferentes habilitações na mesma carreira (BRASIL, 2009). A Escola Naval tem o propósito de formar oficiais para a Marinha, nos postos iniciais das carreiras dos Corpos da Armada (CA), Fuzileiros Navais (CFN) e Intendentes da Marinha (CIM) (ESCOLA NAVAL, 2013).

No início do 3º ano letivo, o aspirante faz a opção de curso e habilitação, de acordo com a ordem de classificação obtida no ano anterior: os Corpos da Armada e o de Fuzileiros Navais oferecem as habilitações em Mecânica, Eletrônica ou Sistemas de Armas; o Corpo de Intendentes da Marinha, habilitação em Administração. Os oficiais do Corpo da Armada exercem cargos relativos à aplicação do Poder Naval e seu preparo; os oficiais do Corpo de Fuzileiros Navais desempenham cargos relativos à aplicação do Poder Naval e seu preparo, em especial nas operações anfíbias; e os oficiais do Corpo de Intendentes preenchem

⁴⁷ UFRJ forma primeira turma de graduação em Defesa e Gestão Estratégica Internacional. Disponível em: <http://www.ufrj.br/mostraNoticia.php?noticia=14837_UFRJ-forma-primeira-turma-de-graduacao-em-Defesa-e-Gestao-Estrategica-Internacional.html>. Acesso em: 1 out. 2014.

⁴⁸ Portaria normativa interministerial nº 830/MD/MEC, de 23 de maio de 2008. Dispõe sobre a equivalência dos cursos de formação de oficiais das Forças Armadas. Publicado no Diário Oficial da União de 26 maio 2008, Seção 1, p. 10.

cargos relativos à aplicação e ao preparo do Poder Naval, que visem ao atendimento das atividades logísticas e das relacionadas com a economia, as finanças, o patrimônio, a administração e o controle interno⁴⁹. O curso tem a duração de quatro anos (ESCOLA NAVAL, 2013).

No Exército, a graduação é realizada pela Academia Militar de Agulhas Negras (AMAN), em consonância com a legislação que regula o ensino superior no país. Ao final do curso, os oficiais são diplomados bacharéis em Ciências Militares, com qualificação para ocupar cargos militares e o desempenho de funções inerentes ao Exército brasileiro. “O curso tem por finalidade a formação doutrinária e a preparação dos planejadores e gestores dos recursos da Força Terrestre para o cumprimento de sua função constitucional” (AMAN, 2013). Tal graduação tem a duração de quatro anos, estruturada em fases distintas, de acordo com os interesses da administração⁵⁰ (AMAN, 2013).

Na Aeronáutica, a Academia da Força Aérea (AFA) tem como missão formar oficiais de carreira da Aeronáutica dos Quadros de Oficiais Aviadores (CFOAV), Intendentes (CFOINT) e de Infantaria da Aeronáutica (CFOINF), “desenvolvendo em cada cadete os atributos militares, intelectuais e profissionais, além dos padrões éticos, morais, cívicos e sociais, obtendo-se, ao final deste processo, oficiais em condições de se tornarem líderes de uma moderna Força Aérea”⁵¹ (AFA, 2013).

Igualmente às escolas congêneres das demais Forças, os cursos da AFA têm duração de quatro anos. Após a conclusão do CFOAV, os oficiais aviadores são diplomados em Ciências Aeronáuticas, com habilitação em Aviação Militar e bacharéis em Administração; os concludentes do CFOINTsão bacharéis em Ciências da Logística, com habilitação em Intendência da Aeronáutica e bacharéis em Administração; e, após a conclusão do CFOINF, os oficiais são diplomados em Ciências Militares com habilitação em Infantaria da Aeronáutica e bacharéis em Administração (KIRSCH, 2012).

⁴⁹ Escola Naval. Corpos e habilitações. Disponível em: http://www.mar.mil.br/en/corpos_habilitacao.html. Acesso em: 6 nov. 2013.

⁵⁰ Academia Militar de Agulhas Negras. Política educacional. Disponível em: <http://www.aman.ensino.eb.br/index.php/informacoes/o-ensino/politica-educacional> . Acesso em: 6 nov. 2013.

⁵¹ Academia da Força Aérea. Missão da AFA. Disponível em: http://www.afa.aer.mil.br/index.php?option=com_content&view=article&id=73&Itemid=416. Acesso em: 6 nov. 2013.

Conforme mencionado por Nogueira (2014), os cursos militares tiveram início no Brasil ainda no século XVIII. A formação do oficial do Exército teve origem em 1792, com a criação da Real Academia de Artilharia, Fortificação e Desenho, primeira escola militar das Américas, instalada no Rio de Janeiro. Com a vinda da Família Real e a Corte para o Brasil, foi inaugurada, em 1811, a Academia Real Militar. Tal instituição teve sua constituição, denominação e localização alteradas em alguns momentos a fim de atender interesses da instituição, até chegar a atual AMAN, localizada na cidade de Resende, Estado do Rio de Janeiro (AMAN, 2013).

A formação do oficial da Marinha no Brasil iniciou-se em 1808, com a chegada da Academia Real de Guardas-Marinha, junto com a Família Real para o Brasil. A Academia, instalada inicialmente no Mosteiro de São Bento, lá permaneceu até 1832. Após sofrer mudanças de constituição, nomenclatura e instalações finalmente, em 1938, veio fixar-se na Ilha de Villegagnon, na cidade do Rio de Janeiro, utilizando a denominação atual Escola Naval (ESCOLA NAVAL, 2013).

A formação dos pilotos militares no Brasil começou em 1916, na Marinha, com a criação da Escola de Aviação Naval. Posteriormente, ao final da I Guerra Mundial, o Exército criou a Escola de Aviação Militar, em 1919. O Ministério da Aeronáutica, criado em 1941, em plena II GM, herdou as aviações da Marinha e do Exército e criou sua própria Escola de Aeronáutica, no Campo dos Afonsos, Rio de Janeiro, no mesmo ano. A Escola de Aeronáutica concentrou toda a formação de oficiais aviadores e, conseqüentemente, extinguiu a Escola de Aviação Militar e a Escola de Aviação Naval. Para atender as demandas de formação do pessoal de manutenção foi criada a Escola de Especialistas de Aeronáutica, também em 1941, aproveitando as instalações da antiga Escola de Aviação Naval, na Ponta do Galeão. Em 1969, a Escola de Aeronáutica passou a denominar-se Academia da Força Aérea e, em 1971, foi transferida do Campo dos Afonsos para Pirassununga, São Paulo (AFA, 2013).

Tendo apresentado os programas de graduação, em seguida será abordada a pós-graduação na área de Defesa.

6.2 PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO

Os programas de pós-graduação no âmbito militar são recentes, tiveram reconhecimento pela CAPES em 2012. Os civis são mais antigos e mantêm características muito semelhantes entre si, como o fato de serem multidisciplinares e multi-institucionais (SAINT-PIERRE, 2013).

Inicialmente serão abordados os programas oferecidos pelas instituições militares de ensino superior.

6.2.1 Programas de pós-graduação oferecidos por instituições militares

O movimento para criação de programas de pós-graduação *stricto sensu* no âmbito militar existe desde o início dos anos 2000, com a instalação de cursos funcionando com estrutura, tal como ocorre na esfera civil. No Exército, os cursos de pós-graduação *lato sensu* e o mestrado funcionam desde 2001, e o doutorado desde 2005. O mestrado foi recomendado pela CAPES, em 2013, com conceito 3. O da Aeronáutica funciona desde 2004, mas teve reconhecimento pela CAPES somente em 2012; o da Marinha é o mais recente, criado em 2013, funciona com a homologação conferida por meio de um Ofício da CAPES.

No Exército, a lei de ensino e o seu respectivo regulamento determinaram a criação de Programas de Pós-Graduação nos cursos realizados na instituição. Em consequência, a ECEME conduz, desde 2001, seus programas de pós-graduação nos níveis *lato sensu* (especialização) e *stricto-sensu* (mestrado) e, a partir de 2005, o doutorado, todos em Ciências Militares.

O Programa de Pós-graduação em Ciências Militares⁵² é realizado pelo Instituto Meira Matos (IMM), vinculado à ECEME, na categoria de Mestrado Acadêmico e tem como área de Concentração a Defesa Nacional e as linhas de Pesquisa em Gestão da Defesa; Estudos da Paz e da Guerra.

A implantação desse programa teve por objetivo obter maior valorização para a carreira militar, por meio da busca de equivalência dos cursos de altos estudos militares com cursos civis de pós-graduação. Aos alunos do Curso de Comando e

⁵²Pesquisa e Pós-Graduação em Ciências Militares. Disponível em:

<http://www.eceme.ensino.eb.br/eceme/index.php?option=com_content&view=article&id=220&Itemid=208> Acesso em: 26 ago. 2013.

Estado-Maior (CCEM) passou a ser dada a opção de elaborar trabalho de conclusão de curso (*lato sensu*) ou dissertação de mestrado (*stricto sensu*).

Cabe ressaltar que, no que diz respeito aos cursos de graduação e de pós-graduação *lato sensu*, a Lei de Ensino do Exército lhes confere pleno reconhecimento junto ao Sistema Nacional de Educação. Quanto ao *stricto sensu* (mestrado e doutorado), o reconhecimento só ocorre mediante avaliação da CAPES. Ainda no que tange ao mestrado, a Escola busca a inserção no ambiente acadêmico nacional e obteve a recomendação da CAPES para a execução do curso de mestrado, atendendo às exigências acadêmicas e possibilitando a matrícula de civis, além de militares. Em 2012, o curso foi recomendado com o conceito 3⁵³(ECEME,2013).

Na Aeronáutica, há o Programa de Pós-graduação da Universidade da Força Aérea (PPG-UNIFA)⁵⁴, na categoria Mestrado Profissional em Ciências Aeroespaciais, com duas áreas de concentração: Poder Aeroespacial e Pensamento Político-Estratégico Contemporâneo. As linhas de pesquisa são as seguintes: Poder Aeroespacial Brasileiro, Segurança e Defesa; Relação entre Estados, Pensamento Estratégico Contemporâneo e Poder Aeroespacial. Em 2012, o referido mestrado foi recomendado com nota 4 pela CAPES⁵⁵.

Na Marinha há o Programa de Pós-graduação em Estudos Marítimos (PPGEM)⁵⁶, oferecido pela Escola de Guerra Naval (EGN), na categoria Mestrado Profissional, criado e homologado pela CAPES pelo Ofício 74-27/ 2013. O programa apresenta as áreas de concentração em Segurança, Defesa e Estratégia Marítima e conta com as seguintes linhas de pesquisa: Política e Estratégia Marítima; Regulação do uso do mar e Cemarização; Ciência, Tecnologia e Inovação e Poder Marítimo (EGN, 2013).

⁵³ Disponível em:

<<http://conteudoweb.capes.gov.br/conteudoweb/ProjetoRelacaoCursosServlet?acao=detalhamentole s&codigoPrograma=31098010001P5&descricaoGrandeArea=CI%CANCIA S+HUMANAS++++&descricaoAreaConhecimento=CI%CANCIA+POL%CDTICA>>. Acesso em: 12 nov. 2013.

⁵⁴ UNIFA. Disponível em: <<https://www.unifa.aer.mil.br/>> Acesso em: 28 ago. 2013.

⁵⁵ Reconhecido pela 135ª reunião do Conselho Técnico Científico da CAPES, realizada entre 22 e 26 abril de 2012. Disponível em: <<http://www.capes.gov.br/avaliacao/cursos-novos-envio-de-propostas-e-resultado>>. Acesso em: 11 nov. 2013.

⁵⁶ EGN. Disponível em: <<https://www.egn.mar.mil.br/posgrad/ppgem/>> Acesso em: 26 ago. 2013.

Em 2014, foram oferecidas 20 vagas, sendo três reservadas a candidatos indicados pela Marinha, de acordo com a legislação vigente, e duas a candidatos estrangeiros não residentes no Brasil (EGN, 2013).

6.2.2 Programas de pós-graduação oferecidos por instituições militares na área das Engenharias

Não obstante os cursos de pós-graduação *stricto sensu* oferecidos pelas escolas de altos estudos militares (ECEME, UNIFA e EGN), existem os programas de pós-graduação nas Engenharias, nas mesmas instituições de ensino superior em que são ministradas a graduação: no Exército, o IME e na Aeronáutica, o ITA.

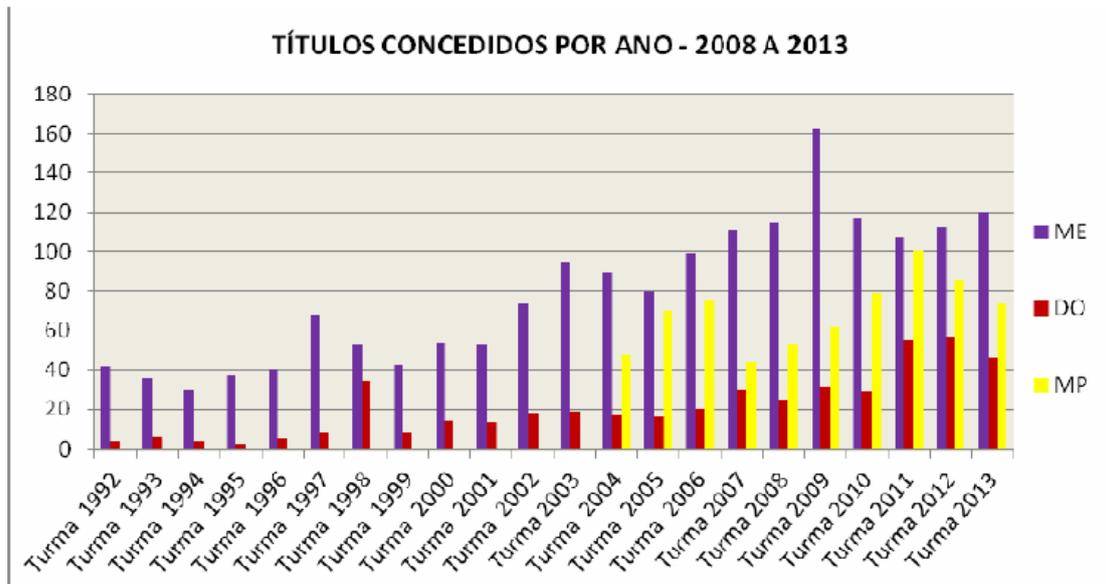
Estes cursos não serão objeto de análise desta pesquisa. No entanto, esta pesquisadora considera importante informar sobre sua existência, já que constituem expressiva formação na área de Defesa, conforme poderá ser observado no decorrer dos próximos parágrafos.

A pós-graduação no ITA foi institucionalizada em 19 de julho de 1970, quando o Conselho Nacional de Pesquisas, hoje CNPq, o incluiu entre os centros de excelência em pós-graduação em Engenharia. Em 4 de junho de 1975, o Conselho Federal de Educação (CFE) credenciou os Cursos de Pós-Graduação do ITA ao nível de Mestrado. Em abril/maio de 1981, o CFE credenciava também os cursos ao nível de Doutorado. Desde 1995 os cursos do ITA estão credenciados pela CAPES, em vista dos conceitos recebidos (ITA, 2014).

Sobre o quantitativo de mestres e doutores formados, sabe-se que o primeiro título de Mestre conferido pelo ITA foi em 1963, e o primeiro título de Doutor, em 1970. Até dezembro de 2013 foram conferidos 1678 títulos de Mestre em Ciências, dos quais 181 são militares, e 456 títulos de Doutor em Ciências, dos quais 30 são militares (ITA, 2014).

No que se refere ao mestrado profissional, o Curso de Engenharia Aeronáutica e Mecânica obteve o credenciamento da CAPES a partir de 2002. Os primeiros títulos do Curso de Mestrado Profissional em Engenharia Aeronáutica foram conferidos em 2004. Até dezembro de 2013 foram conferidos 788 títulos de Mestres em Engenharia, sendo 32 militares (ITA, 2014).

No gráfico a seguir pode-se verificar o número de títulos concedidos por ano na pós-graduação nos últimos cinco anos.

Gráfico 1 – Títulos concedidos na pós-graduação do ITA entre 2008 e 2013

Fonte: Catálogo do ITA, 2013.

Os programas de pós-graduação da instituição, tendo em vista a formação de mestres e doutores, constituem-se nos listados a seguir, com as respectivas áreas de concentração (ITA, 2014):

a) Engenharia Aeronáutica e Mecânica – PG/EAM

- Aerodinâmica, Propulsão e Energia
- Mecânica dos Sólidos e Estruturas
- Materiais e Processos de Fabricação
- Produção
- Sistemas Aeroespaciais e Meatrônica
- Mecânica de Voo

b) Engenharia Eletrônica e Computação- PG/EEC

- Dispositivos e Sistemas Eletrônicos
- Informática
- Micro-ondas e Optoeletrônica
- Sistemas e Controle
- Telecomunicações

c) Engenharia de Infraestrutura Aeronáutica- PG/EIA

- Infraestrutura Aeroportuária
- Transporte Aéreo e Aeroportos

d) Física –PG//FIS

- Física Atômica e Molecular
- Física Nuclear
- Física de Plasmas
- Sistemas Complexos e Dinâmica Não linear

e) Ciências e Tecnologias Espaciais – PG/CTE

- Física e Matemática Aplicadas
- Química dos materiais
- Propulsão Espacial e Hipersônica
- Sensores e Atuadores Espaciais
- Sistemas Espaciais, Ensaio e Lançamentos

Desde o estabelecimento dos cursos de Mestrado Profissional⁵⁷ pela CAPES, em 2002, o ITA protagonizou a oferta de programas em parcerias com empresas como a Empresa Brasileira de Aeronáutica (EMBRAER), a Agência Espacial Brasileira (AEB), a Vale, e organizações do próprio Comando da Aeronáutica. Tais programas estabeleceram como modelos da área de Engenharia no Brasil, conforme demonstrado pelas avaliações feitas pela CAPES e pelo reconhecimento dos resultados alcançados, no contexto aeroespacial brasileiro. De 2004 a 2007, o Instituto formou 397 mestres profissionais, quatro dos quais militares (ITA, 2013).

O Curso de Mestrado Profissional (MP) em Engenharia Aeronáutica e Mecânica (PG-EAM)⁵⁸ do ITA foi criado para atender à demanda de recursos humanos da EMBRAER, com o oferecimento de um conteúdo curricular dedicado às necessidades tecnológicas da empresa. No contexto do Programa de Pós-

⁵⁷A modalidade Mestrado Profissional foi aprovada por meio da Portaria CAPES-MEC nº 080, de 16 de dezembro de 1998, atualizada pela Portaria No. 17, de 28 de dezembro de 2009, da CAPES.

⁵⁸O Curso de Mestrado Profissional em Engenharia Aeronáutica e Mecânica foi credenciado junto à CAPES mediante o Parecer CTC, emitido em reunião de 13/14 de março de 2003 e enviado pelo Presidente da CAPES ao Pró-Reitor de Pós-Graduação e Pesquisa do ITA através do OF. /CTC/CAPES No.57/2003, datado de 24 de março de 2003.

graduação em Engenharia Aeronáutica e Mecânica (PG-EAM) do ITA, o MP-EAM oferece especializações nas áreas de Aerodinâmica, Propulsão e Energia; Estruturas e Mecânica dos Sólidos; e Mecatrônica e Dinâmica de Sistemas Aeroespaciais (ITA, 2013).

O MP-Embraer é visto como um programa de sucesso tanto pela Embraer quanto pela CAPES. O programa tem contribuído para atender os objetivos de formação de Recursos Humanos em Engenharia Aeronáutica e tem possibilitado a empresa alavancar seus projetos tecnológicos (ITA, 2014).

Devido ao sucesso do MP-Embraer, outras parcerias foram criadas, originando novos cursos. Entre estes o Mestrado Profissional em Engenharia Aeroespacial, formalizado com o apoio da AEB e o Instituto de Atividades de Aeronáutica e Espaço (IAE), com intuito de atender à necessidade de recursos humanos em áreas críticas de desenvolvimento e engenharia do Programa Espacial, no módulo de lançadores. Atualmente, o Mestrado tem a participação ativa de docentes do *Moscow Aviation Institute (MAI)*. Como uma característica diferenciadora, as disciplinas com a participação do MAI são ministradas, em sua maioria, na língua inglesa, e abrangem teoria e prática de projeto, fabricação e testes de motores-foguete a propelente líquido para aplicações em veículos lançadores de satélites. Em 2013, o MP em Engenharia Aeroespacial contou com 18 alunos regularmente matriculados, mas está sendo descontinuado (ITA, 2013).

Outro curso criado para atender às demandas do mercado foi o Mestrado Profissional em Segurança de Aviação e Aeronavegabilidade Continuada, em parceria com o Centro de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos (CENIPA) e do Estado-Maior da Aeronáutica. Este mestrado profissional foi uma resposta do ITA à demanda de capacitação de organizações de segurança aérea do País. Foi concebido para ser uma alternativa de resposta à crise de transporte aéreo que se instalou em 2006, com o acidente com voo 1907, da Gol Linhas Aéreas (ITA, 2013). Neste contexto, o atendimento da demanda latente de pesquisa na área de segurança de voo, tanto na aviação civil quanto na militar, constituiu-se em uma ação estratégica para o Estado Brasileiro (ITA, 2013).

Mais, recentemente o ITA aprovou o Mestrado Profissional em Turbinas a Gás, em parceria com a Vale Soluções em Energia, com o objetivo de formar mestres profissionais com conhecimento em Engenharia e, especificamente, em

componentes como compressores, câmara de combustão, materiais e processos de fabricação (ITA, 2013).

No Exército, os cursos de pós-graduação *stricto sensu*, de mestrado e doutorado nas áreas de Engenharia, são oferecidos pelo IME, a civis e militares de ambos os sexos. Não obstante a existência do IME, o Exército possibilita, ainda, aos seus oficiais a realização de cursos pós-graduação *stricto sensu* em estabelecimentos de ensino civil nacional, em instituições reconhecidas no exterior, e nas demais Forças, sob a coordenação do Departamento de Ciência e Tecnologia (DCT) e acompanhamento administrativo e acadêmico do IME.

Os cursos oferecidos pelo IME são gratuitos e existe a possibilidade de bolsas de estudo concedidas por órgãos governamentais de apoio ao ensino e à pesquisa (CAPES e CNPq) para alunos sem vínculo empregatício.

Atualmente, o IME oferece nove cursos de mestrado e três de doutorado, nas seguintes Engenharias: de Transportes; Elétrica; Mecânica; Cartográfica; Nuclear; de Sistemas e Computação; de Defesa; Química; e em Ciências dos Materiais, sendo os três últimos programas com mestrado e doutorado, enfocados a seguir.

O Programa de Pós-graduação em Engenharia de Defesa (PGED) iniciou suas atividades em fevereiro de 2007, e busca orientar seus cursos e pesquisas para a área de Defesa e para as necessidades do Exército Brasileiro. Este objetivo encontra-se em consonância com as diretrizes do Departamento de Ciência e Tecnologia (DCT) do Exército e com a Política de Defesa Nacional, lançada em junho de 2005, pelo Ministério da Defesa, no que se refere à capacitação científica e tecnológica das Forças Armadas e da sociedade civil (IME, 2013).

Os cursos do PGED têm por principal finalidade a habilitação de profissionais com nível superior ao desempenho de atividades de pesquisa e docência, capacitando alunos militares e civis a ampliar e aprofundar seus conhecimentos nas diversas áreas da engenharia e das ciências voltadas para problemas científico-tecnológicos de interesse da Defesa Nacional. O PGED foi reconhecido com conceito 4 em nível de Mestrado e de Doutorado pela CAPES, em dezembro de 2008, e consiste de uma área de concentração- Engenharia de Defesa - e três linhas de pesquisa (IME, 2013).

O Programa de pós-graduação em Química, em nível de mestrado e doutorado, foi credenciado pelo Conselho Federal de Educação em 1980 e reconhecido em 1987, segundo o Parecer nº 224/87. O Programa formou, até

março de 2011, 246 mestres e 69 doutores, distribuídos nas várias especialidades (IME, 2013).

Sobre o programa de pós-graduação em Ciências dos Materiais, não há informações sobre o seu ano de início. Todavia, as primeiras dissertações e teses defendidas são de 1993 e 1994, respectivamente, o que nos leva a inferir que referido programa seja do início daquela década.

Os demais cursos abordados são os de mestrado. Cabe ressaltar que a primeira pós-graduação em Engenharia Nuclear do Brasil, com o nome de Curso de Especialização em Engenharia Nuclear, foi oferecido no IME, em 1958. Após alguns anos de funcionamento, foram introduzidas mudanças na estrutura inicial do curso, o que levou, em 1969, a transformar o antigo curso de Especialização no atual curso de Mestrado em Engenharia Nuclear do IME (IME, 2013).

Nas décadas de 1960 e 1970 foram criados: o mestrado em Sistemas e Computação, posteriormente reformulado em 1987 e em 2013, credenciado pela CAPES; o de Engenharia Elétrica (1970); o de Engenharia Mecânica (1973). Este mestrado, cujo credenciamento ocorreu em 1983, teve a primeira dissertação defendida em 1977 e, até dezembro de 2012, 200 mestres foram formados. Cabe destacar, ainda, o mestrado em Transportes (1977), pioneiro na área de transportes no Brasil, com o qual o IME obteve o seu primeiro credenciamento junto ao Conselho Federal de Educação, pelo Parecer 1.212/80 de 06/11/1980 (IME, 2013).

Na década de 1980, foi implementado o mestrado em Engenharia Cartográfica. O programa, embora considerado meritório, ainda não está reconhecido pela CAPES, consequência do insuficiente número de professores doutores. No entanto, embora não credenciado, o diploma oferecido pelo programa tem validade nacional, sendo reconhecido por todas as instituições públicas (IME, 2013).

Não se tem informações sobre curso de mestrado profissional oferecido pelo Exército, seja pelo IME ou por outra instituição de ensino militar.

Assim, pode-se inferir que o início dos cursos de pós-graduação do IME ocorreu na década de 1970, auge do governo militar, no contexto do “milagre econômico brasileiro”, movido pela intensa necessidade de qualificar profissionais brasileiros para a expressiva demanda de crescimento do País.

A Marinha fez uma opção diferente no que se refere à pós-graduação. Criou um programa de qualificação profissional em que encaminha seus profissionais, civis

e militares, para cursarem os programas de pós-graduação em instituições de ensino no Brasil e no exterior, de acordo com as demandas específicas da instituição. Dessa forma não mantem uma instituição destinada a tais programas, como o Exército e a Aeronáutica.

Por meio da Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação da Marinha (SecCTM) provê acordos de cooperação com centros de pesquisa e universidades para a realização de projetos conjuntos e a formação continuada de seus profissionais, como os existentes com a Universidade Federal do Rio de Janeiro (Fundação Coordenação de Projetos, Pesquisas e Estudos Tecnológicos /UFRJ/ COPPETEC), com a Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio), entre outros (SEcCTM, 2013)⁵⁹.

6.2.3 Programas de pós-graduação oferecidos por instituições civis de ensino superior

Tão importante quanto os programas citados, promovidos pelas instituições militares, nas áreas das Ciências Humanas e Engenharias, são os programas de pós-graduação, oferecidos por instituições civis de ensino superior, bem como as áreas de concentração e linhas de pesquisa dos referidos programas.

Diferente dos programas oferecidos pelas instituições militares, os vinculados às universidades brasileiras são abordados pela literatura na área de defesa. Saint-Pierre (2013, p.77) traça um “breve e parcial histórico da comunidade acadêmica”, em que comenta os primeiros grupos de acadêmicos interessados no assunto, que se reuniram e deram início aos núcleos de estudos e, posteriormente, aos programas de pós-graduação interinstitucionais. Figueiredo (2010) debruça-se sobre o tema e aborda o contexto brasileiro e lembra que a partir da década de 1980 começaram a surgir os primeiros centros de pesquisa no âmbito civil, interessados nos debates estratégicos.

O Núcleo de Estudos Estratégicos da Universidade de Campinas (NEE/ UNICAMP) é citado como “talvez o primeiro grupo de acadêmicos a estudar sistematicamente as Forças Armadas, as relações civis militares, os processos transicionais, a Defesa e os estudos estratégicos”, com métodos e sistema científico

⁵⁹ Acordos de cooperação técnica. Disponível em: <<http://www.secctm.mar.mil.br/acoop.php>>. Acesso em: 12 nov. 2013.

(SAINT-PIERRE, 2013, p. 77). Este núcleo deu origem, posteriormente, a uma “sucursal carioca”. Faziam parte daquele grupo pesquisadores ainda atuantes na área acadêmica da defesa⁶⁰.

Figueiredo cita também o NEE/UNICAMP, em 1985; o Núcleo de Estudos Estratégicos da Universidade Federal Fluminense (NEST/UFF), em 1986; e o Núcleo de Análise Interdisciplinar de Políticas Estratégicas (NAIPE), na Universidade de São Paulo (USP), em 1991.

Saint-Pierre menciona o Grupo de Estudos de Defesa e Segurança Internacional (GEDES) da Universidade Estadual de São Paulo (UNESP), nos fins da década de 1990, “como uma continuação genética do NEE/ UNICAMP que finalizava suas atividades” (SAINT-PIERRE, 2013, p. 78). Este autor ressalta vários pesquisadores advindos deste grupo, que fortaleceram os estudos acadêmicos de Defesa, contribuindo para formar uma ideia do pensamento militar de uma época⁶¹.

Destaca o autor que, mais recentemente, novos programas de pós-graduação foram criados por pesquisadores da área, como o de Estudos Estratégicos Internacionais, do FCE/UFRGS, por Paulo Fagundes Vizentini, e o Instituto de Estudos Estratégicos INEST/UFF, por Eurico de Lima Figueiredo (SAINT PIERRE 2013, p. 78).

Ceron (2012, p.91), em dissertação defendida no Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação no IBICT, em 2012, discorre sobre o campo acadêmico da defesa e relaciona instituições civis que oferecem programas de pós-graduação, linhas e grupos de pesquisa na área e em campos afins, por entender que “tais programas debatem profundamente as questões de política de Defesa no contexto das Ciências Humanas e/ou Sociais”.

Em seguida são abordados alguns programas na área de Defesa e afins, já citados anteriormente, muitos ainda em curso, e de caráter multi-institucional.

É o caso da pós-graduação em Relações Internacionais San Tiago Dantas, composta por três Universidades do Estado de São Paulo (UNESP, UNICAMP e PUC-SP), resultado de um projeto especial de CAPES. O programa está estruturado em três áreas de concentração (Instituições, Processos e Atores; Política Externa e

⁶⁰ O autor cita os pesquisadores Eliezer Rizzo de Oliveira, João Quartim de Moraes, Shiguenoli Miyamoto e o Almirante Mario Cesar Flores.

⁶¹ O autor cita os pesquisadores Suzeley Kalil Mathias, Samuel Alves Soares, Eduardo Mei, Alexandre Fuccille, Maria Celina Soares D'Araújo, Celso Castro, Gláucio Soares, além dele mesmo, Héctor Luis Saint-Pierre.

Paz, Segurança e Defesa Internacional), com sete linhas de pesquisa. Na avaliação realizada pela CAPES sobre o triênio 2010-2012 divulgada em 2013, o programa recebeu o conceito 5.⁶² O programa instituiu, ainda, alguns núcleos de pesquisa vinculados, entre os quais se destacam o Grupo de Estudos da Defesa e Segurança Internacional (GEDES) e o Núcleo de Pesquisa sobre o Pacífico e a Amazônia (NPPA).⁶³

Igualmente importante é abordar o programa interinstitucional associando a UFF às instituições militares de ensino, denominado “Projeto Rede Brasil de Defesa”, aprovado pela CAPES, no Edital Pró-Defesa, de 2005. A UFF entrou como instituição líder, representada pelo Programa de Pós-Graduação em Ciência Política e pelo Núcleo de Estudos Estratégico⁶⁴. Como instituições associadas, entraram as três instituições de altos estudos das Forças Armadas (EGN; ECEME; e ECEMAR). O Projeto, aprovado pela CAPES, em dezembro de 2005, tinha dois principais objetivos: primeiro, a ampliação e fortalecimento da área de estudos estratégicos do Programa de Pós-Graduação em Ciência Política da Universidade Federal Fluminense (PPGCP/UFF); e, segundo, a criação do Programa de Pós-Graduação em Estudos Estratégicos em Defesa e Segurança (PPGEST), com a cooperação de instituições militares de altos estudos.

Em seguida, o Departamento de Ciência Política (DCP) e o Programa de Pós-Graduação em Ciência Política propuseram e obtiveram, junto ao Conselho de Ensino e Pesquisa, da UFF, em 29 de março de 2006, a criação do Programa de Pós-Graduação em Estudos Estratégicos em Defesa Nacional e Segurança, a fim de que pudesse ser remetido à CAPES, visando ao seu devido credenciamento, nos termos do Edital Pró-Defesa. Dessa forma, o Curso de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Estudos Estratégicos da Defesa e Segurança (PPGEST) foi autorizado, pela CAPES, a funcionar em dezembro de 2007, tendo formado, até

⁶² Disponível em: <<http://www.avaliacaotrienal2013.capes.gov.br/resultados/fichas-de-avaliacao>>. Acesso em: 12 ago.2014.

⁶³ Núcleo de Pesquisa. Disponível em:<<http://www.unesp.br/santiagodantassp/>> Acesso em: 13 nov. 2013.

⁶⁴ Posteriormente, o Núcleo criado em 1986, galgou a posição de Instituto de Estudos Estratégicos (INEST), formalizado pelo Conselho Universitário da UFF em 28 set. 2011 (CERON, 2012)

junho de 2014, 34 mestres.⁶⁵ O programa manteve o conceito 3 na avaliação da CAPES 2013⁶⁶.

O Capítulo 7 apresentará os programas de pós-graduação que desenvolvem áreas de concentração e linhas de pesquisa na área de defesa e segurança, assim como a análise da produção técnico-científica dos docentes dos referidos programas.

Em seguida são apresentadas instituições cujos programas de extensão contribuem na divulgação de conceitos, teorias e experiências na área da defesa nacional. São estas a Escola Superior de Guerra e a Associação de Diplomados da Escola Superior de Guerra (ADESG), temas do próximo item.

6.3 PROGRAMAS DE EXTENSÃO

No contexto do campo acadêmico-científico da defesa, no segmento dos cursos de extensão, há que se referenciar a ESG, criada pela Lei nº 785, em 1949, como um Instituto de Altos Estudos de Política, Estratégia e Defesa, integrante da estrutura do Ministério da Defesa. Destina-se a desenvolver e consolidar os conhecimentos necessários ao exercício de funções de direção e assessoramento superior para o planejamento da Defesa Nacional, incluindo os aspectos fundamentais da Segurança e do Desenvolvimento.

A ESG funciona como centro de estudos e pesquisas, cuja competência é planejar, coordenar e desenvolver os cursos instituídos pelo Ministério da Defesa. A ESG não desempenha função de formulação ou execução da Política do País e suas atividades são de natureza exclusivamente acadêmica, sendo um foro democrático e aberto ao livre debate (ESG, 2013).

Uma peculiaridade sobre a ESG é que esta não é uma organização militar, embora seja administrada como se assim o fosse. O comandante e toda a cadeia de comando são ocupados por cargos e postos militares, a governança corporativa segue os preceitos e normas militares e a maior parte de seu efetivo é composto por militares, da ativa e da reserva.

⁶⁵ Instituto de Estudos Estratégicos. INEST/ UFF. Disponível em: <<http://www.inest.uff.br/>> Acesso em: 13 nov. 2013.

⁶⁶ Disponível em <<http://www.avaliacaotrienal2013.capes.gov.br/resultados/fichas-de-avaliacao>>. Acesso em: 12 ago.2014.

Segundo a Diretriz de cursos para 2014⁶⁷, foram previstos e realizados dez cursos, em Brasília, Rio de Janeiro e São Paulo.

No campus de Brasília foram ministrados: Curso Superior de Política e Estratégia (CSUPE), Curso de Direito Internacional dos Conflitos Armados(CDICA), e Estágio em Assuntos de Defesa (EADef). No Rio de Janeiro, Curso Superior de Defesa (CSD); Curso de Altos Estudos de Política e Estratégia (CAEPE); Curso de Estado-Maior Conjunto (CEMC); Curso Superior de Inteligência Estratégica (CSIE); Curso de Logística e Mobilização Nacional (CLMN); e Curso Avançado de Defesa Sul-Americano (CAD-SUL). Em São Paulo, o Curso de Gestão de Recursos de Defesa (CGERD) (ESG, 2013).

Todavia, apesar de sua missão, a ESG não está contida no sistema de ensino militar, comentado anteriormente. Não é regulada por lei de ensino própria, como nas Forças Armadas. Portanto, deve se pautar pela lei de ensino vigente para o sistema de pós-graduação civil no Brasil, o que também não ocorre.

Apesar de oferecer um extenso programa de cursos, com carga horária condizente com o previsto no sistema nacional vigente, seus cursos não são reconhecidos como pós-graduação. São considerados cursos de extensão na área de segurança, defesa e desenvolvimento nacional.No entanto, isto não impede que as Forças Armadas reconheçam o CAEPE como equivalente aos seus, nem afasta profissionais civis, oriundos de empresas públicas e privadas, da realização os cursos oferecidos. Pelo contrário. Atraem, anualmente, um significativo número de candidatos que participam da seleção para acesso aos cursos.

A ESG, cuja primeira turma foi formada em 1950, orgulha-se de ter diplomado mais de 8000 “esguianos”, dentre eles, quatro Presidentes da República, 45 ministros de Estado, 20 Senadores, 31 Deputados Federais, vários diplomatas, inúmeros Oficiais-Generais e personalidades do cenário nacional⁶⁸(ESG, 2013).

Com o objetivo de vivificar a união dos diplomados pela ESG e difundir seus conceitos doutrinários, o método de trabalho e de planejamento estratégico preconizado pela Escola, foi criada, em 1951, a Associação de Diplomados da

⁶⁷ Portaria Normativa nº 2978/MD, de 24 de outubro de 2013. Aprova a Diretriz para o Planejamento e a Execução das Atividades de Estudo e para o Processamento Seletivo dos Cursos da Escola Superior de Guerra, atinente ao ano de 2014. Publicado no Diário Oficial da União, de 25 out. 2013, seção 1, p. 24-26. Disponível em: <<http://www.esg.br/cursos/>> Acesso em: 15 nov. 2013.

⁶⁸ Constam as turmas, desde a primeira em 1950 até 2013, e seus respectivos alunos formados. Disponível em: <<http://www.esg.br/a-esg/diplomados-da-esg/>>. Acesso em: 15 nov. 2013.

Escola Superior de Guerra (ADESG). A ADESG conta com 27 Delegacias, uma em cada capital dos Estados e no Distrito Federal, e com representações em mais de 100 cidades do interior. Desta forma, a ADESG possibilitou, até hoje, a diplomação, nos diversos Cursos de Estudos de Política e Estratégia (CEPE), mais de 80.000 importantes lideranças formadoras de opinião (ESG, 2013).

Cabe salientar que a ESG edita dois periódicos científicos: Revista da Escola Superior de Guerra, e Cadernos de Estudos Estratégicos. Ambos são qualificados pela CAPES na área da Ciência Política e Relações Internacionais. A Revista da ESG completou, em 2013, 30 anos de ininterrupta edição, contribuindo para a disseminação de conhecimentos na área de defesa e segurança.

Informações detalhadas sobre os periódicos podem ser consultados no Apêndice A desta pesquisa.

6.4 GRUPOS DE PESQUISA E SOCIEDADES CIENTÍFICAS

Tão importantes quanto os programas de pós-graduação, são os grupos de pesquisa, liderados por pesquisadores e docentes de instituições de ensino, nascedouros da pesquisa científica e responsáveis pela geração, uso, e disponibilização de conhecimento.

Segundo a literatura na área, especialmente Ceron (2012), já anteriormente mencionada por ter desenvolvido pesquisa na área, há grupos de pesquisa nos programas de pós-graduação em áreas do conhecimento afins, que estudam temas relacionados à defesa nacional.

Em busca realizada no portal do CNPq, os grupos que serão abordados nos parágrafos seguintes não foram localizados, contudo, sua existência é certificada em suas respectivas instituições. Cumpre ressaltar que, devido às limitações desta pesquisa, estes grupos serão citados, porém não serão objeto de análise.

Na Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) há dois que se destacam. É o caso do Grupo de Pesquisa de Política Internacional, constituído de pesquisadores na área de Relações Internacionais, Direito e Ciências Sociais. O grupo está vinculado ao Programa de Pós-Graduação em História Comparada. Entre as linhas de pesquisa existentes, duas se destacam pela pertinência aos temas de

defesa: Defesa Nacional e Segurança Internacional; e História Comparada das Instituições e Formas Políticas.⁶⁹

O outro é o Laboratório de Estudos sobre os Militares na Política (LEMP), cuja temática aborda a relação das Forças Armadas como processos políticos, em qualquer tempo e lugar. Na área de Defesa, o LEMP privilegia o estudo do Estado, analisado no plano teórico e no processo histórico brasileiro. O LEMP é vinculado ao Departamento de História do Instituto de Filosofia e Ciências Sociais da UFRJ.⁷⁰

Na Sociologia da PUC-Rio, há o grupo de pesquisa “Núcleo de Estudos Sociais das Instituições Militares Brasileiras”, que estuda as mudanças socioculturais e institucionais das Forças Armadas Brasileiras e os seus efeitos sobre as práticas da corporação militar, destacando-se àquelas ligadas à formação profissional. Tal grupo conta com fomento do Pró-Defesa da CAPES⁷¹.

Segundo registrado na Ficha de Avaliação do Programa (2013), expedida pela CAPES, o programa participou, no triênio 2010-2012, de um programa do Pró-Defesa (financiado pela CAPES/Ministério da Defesa) junto com a pós-graduação de Relações Internacionais da UNB e a Escola de Guerra Naval (EGN).

Ainda na Região Sudeste do País, cabe destacar as atividades realizadas pela Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), por meio do Centro de Pesquisas Estratégicas Paulino Soares de Sousa, criado em 2005. Tal Centro tem a finalidade de canalizar iniciativas de pesquisas e divulgação do Pensamento Estratégico nas seguintes modalidades: estudos relativos à História Militar e Tecnologia Militar, estudos sobre autores expoentes do Pensamento Estratégico na tradição brasileira, bem como estudos voltados aos principais problemas estratégicos que afetam o Brasil na atualidade, discutidos em duas linhas de pesquisa: Tecnologia Militar e História do Pensamento Estratégico e Problemas Estratégicos⁷².

⁶⁹ Grupo de pesquisa de política internacional. Disponível em: <<http://dgp.cnpq.br/buscaoperacional/detalhegrupo.jsp?grupo=0202709Q2CJTNW>>. Acesso em: 13 nov. 2013.

⁷⁰ Laboratório de estudos sobre militares na política. Disponível em: <<http://www.lemp.ifcs.ufrj.br/aln.html>>. Acesso em: 13 nov. 2013.

⁷¹ Projetos de pesquisa. Disponível em: <<http://www.cis.puc-rio.br/laborat.html>>. Acesso em: 13 nov. 2013.

⁷² Apresentação Centro. Disponível em: <http://www.ecsbddefesa.com.br/defesa/index.php?option=com_content&task=section&id=31&Itemid=64>. Acesso em: 13 nov. 2013.

Além dos grupos de pesquisa existentes na região sudeste, há que se destacar iniciativas realizadas na Região Nordeste do País.

Na Universidade de Fortaleza (UNIFOR), no Centro de Ciências Jurídicas, há o grupo de pesquisa “Direito e Relações Internacionais, Segurança e Reforma do Estado”, cujo objetivo é fomentar pesquisas na área de segurança internacional e estudos estratégicos, com ênfase nos impactos sobre os processos regionais de integração e sobre o tratamento legal de temas como o terrorismo, a biossegurança e os conflitos internacionais⁷³.

Ainda em Fortaleza, há o Observatório das Nacionalidades, fundado em 2004, que se constitui em um grupo de pesquisa multidisciplinar voltado para estudos teóricos e empíricos concernentes à construção das nações. O Observatório reúne pesquisadores da Universidade Federal do Ceará (UFC), da Universidade Estadual do Ceará (UECE) e da Universidade Federal Fluminense (UFF). O grupo trabalha com as seguintes linhas de pesquisa: Internacionalismo e nacionalismo; Forças Armadas e Pensamento Militar; e Construção da Nacionalidade Brasileira⁷⁴.

Outro projeto representativo foi o "Consórcio Forças Armadas Século XXI", fomentado pelo Pró-Defesa, da CAPES, realizado entre 2006 e 2009. Seu objetivo era implantar redes de cooperação acadêmica na área de defesa nacional, para a produção de pesquisas científicas e tecnológicas e a formação de recursos humanos pós-graduados buscando, dessa forma, contribuir para desenvolver e consolidar o pensamento brasileiro na área de defesa. O projeto teve como instituição-líder o Centro de Pesquisa e Documentação de História Contemporânea do Brasil (CPDOC), da Fundação Getúlio Vargas, sob a coordenação geral de Celso Castro. Participaram também do projeto o Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), sob a coordenação de João Roberto Martins Filho, e o Núcleo de Altos Estudos Amazônicos (NAEA), da Universidade Federal do Pará, sob a coordenação de Durbens Martins Nascimento.

O referido projeto contou, ainda, com dois núcleos de pesquisa e documentação: o Arquivo de Política Militar Ana Lagoa, da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) e o Observatório de Estudos de Defesa da Amazônia, da

⁷³ Grupos e linhas de pesquisa do Nupesq CCJ. Disponível em: <http://www.unifor.br/index.php?option=com_content&view=article&id=346&Itemid=756> Acesso em: 13 nov. 2013.

⁷⁴ Observatório das Nacionalidades. Disponível em: <<http://www.nacionalidades.net/index.php>> Acesso em: 13 nov. 2013.

Universidade Federal do Pará (UFPA). O projeto trouxe, como resultado, a orientação de várias dissertações e teses defendidas no período, a publicação de livros e artigos sobre a temática, distribuídos nas três linhas de pesquisa de atuação do Consórcio: Democracia e Forças Armadas; Defesa da Amazônia; e Forças Armadas, tecnologia e sociedade.⁷⁵

Igualmente importante é destacar os grupos de pesquisa efetivamente registrados no CNPq. Em consulta realizada em fevereiro de 2015 naquele portal, em uma consulta parametrizada, utilizando os termos de busca **defesa e segurança**, foram localizados 14 grupos de defesa em instituições brasileiras. Os resultados compõem o quadro a seguir.

Quadro 3 – Grupos de pesquisa registrados no CNPq na área de Defesa e Segurança

Instituição	Grupo	Líder	2º Líder	Área predominante
Universidade Federal do Rio Grande do Sul	Centro de Estudos Internacionais sobre Governo	Luis Gustavo Mello Grohmann	Marco Aurélio Chaves Cepik	Ciências Humanas
Universidade Federal Fluminense	Defesa, Ciência & Tecnologia e Política Internacional	Luiz Pedone	-	Ciências Humanas
Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro	Economia Política do Desenvolvimento	Luis Manuel Rebelo Fernandes	-	Ciências Humanas
Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul	Gestão de Segurança Cibernética	Leonardo Rocha de Oliveira	-	Ciências Sociais Aplicadas
Universidade Federal do Rio de Janeiro	Grupo de acompanhamento e análise de terrorismo internacional	Alexander Zhebit	-	Ciências Humanas
Universidade Federal de Sergipe	Grupo de Estudos Comparados em Política Externa e Defesa	Érica Cristina Alexandre Winand	Lucas Miranda Pinheiro	Ciências Humanas

⁷⁵ Consórcio Forças Armadas Século XXI. Disponível em: <<http://cpdoc.fgv.br/cfa21>; <http://www.arqanalagoa.ufscar.br/>; <http://www.obed.ufpa.br/>> Acesso em: 13 nov. 2013.

Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho	Grupo de Estudos de Defesa e Segurança Internacional	Suzeley Kalil Mathias	Héctor Luis Saint Pierre	Ciências Humanas
Universidade Federal do Rio de Janeiro	Grupo de pesquisa de política internacional	Alexander Zhebit	-	Ciências Humanas
Universidade Federal de Santa Catarina	Laboratório de Estudos em Direito Aquaviário e Ciência da Navegação	Wilson Pacheco	Eduardo Antonio Temponi Lebre	Ciências Sociais Aplicadas
Universidade Federal Fluminense	Laboratório de Integração Sul Americana	Thomas Ferdinand Heye	Vagner Camilo Alves	Ciências Humanas
Universidade Candido Mendes	Núcleo de Estudos em Geopolítica, Relações Internacionais, Direito e Defesa	Lier Pires Ferreira	Guilherme Sandoval Góes	Ciências Humanas
Universidade de Fortaleza	Núcleo de Estudos Internacionais - NEI	Antonio Walber Matias Muniz	-	Ciências Sociais Aplicadas
Universidade Federal de Pernambuco	O Brasil e as Américas	Marcos Aurelio Guedes de Oliveira	-	Ciências Humanas
Universidade Federal da Paraíba	Observatório de Economia e Política das Relações Internacionais - OEPRI	Henrique Zeferino de Menezes	Marcos Alan Shaikhzadeh Vahdat Ferreira	Ciências Humanas

Fonte: CNPq, 2015

Figueiredo (2010) assinala que, apesar da negligência com que os assuntos militares foram tratados pelas universidades, ao longo do período da ditadura, houve a produção de trabalhos de qualidade, dentro e fora do país, realizados por estudiosos, já nos anos 1970. Todavia, com o início da transição democrática, tornava-se necessário a produção de investigações referentes à identificação e a proposição de novos padrões que passaram a reger as relações entre militares e a sociedade (FIGUEIREDO, 2010).

Entretanto, apesar de todo esforço percebido pelas instituições de ensino e pesquisa, a oferta de disciplinas e programas de pós-graduação que tematizem o militar e os assuntos relacionados ao uso da força “ainda é rarefeita e precária”. (DOMINGOS NETO, 2013, p. 51). Este autor destaca que “poucas são as

instituições capazes de ofertar cursos de História Militar, Sociologia das Corporações Militares, História do Pensamento Estratégico ou Economia de Defesa”.

No Brasil, a sociedade científica na área de Defesa é representada pela Associação Brasileira de Estudos de Defesa (ABED). Congrega pesquisadores que desenvolvem estudos e pesquisas sobre Defesa Nacional, Segurança Nacional e Internacional, guerra e paz, História Militar, relações entre Forças Armadas e sociedade, e ciência e tecnologia no âmbito da base industrial de defesa (ABED, 2012).

A ABED foi criada em 2005, por ocasião da reunião do Grupo de Trabalho "Forças Armadas, Estado e Sociedade", durante o Encontro Nacional da Associação Nacional de Pós-Graduações em Ciências Sociais (ANPOCS), em Caxambu, MG. A iniciativa resultou do reconhecimento de que a área havia adquirido lugar expressivo no Brasil, daí a necessidade de uma entidade capaz de congrega a comunidade acadêmica dessa temática (ABED, 2012).

A ABED promove, sistematicamente, eventos técnico-científicos anuais que reúnem pesquisadores, políticos, empresários e estudantes interessados em discutir temas de defesa. São apontados pelos pesquisadores como um momento privilegiado de debate e de consolidação dos Estudos de Defesa no Brasil.

Desde 2007, a ABED realizou oito encontros anuais. O evento de 2013, na cidade de Belém – PA, norte do País, contou com a participação de 600 inscritos. Os eventos de 2012 e 2013 tiveram seus anais publicados e disponibilizados no site da instituição.⁷⁶

A partir de 2014, passou a editar a Revista Brasileira de Estudos de Defesa (RBED), periódico acadêmico semestral que publica artigos científicos, ensaios e resenhas relacionados à área de Defesa e Segurança internacional.⁷⁷

O quadro a seguir apresenta os eventos realizados, a instituição de ensino superior que o promoveu junto com a ABED, e o tema central que marcou cada encontro (ABED, 2012).

⁷⁶ Disponível em: <http://www.abedef.org/conteudo/view?ID_CONTEUDO=68>. e http://www.abedef.org/conteudo/view?ID_CONTEUDO=69 Acesso em: 30 mar.2015.

⁷⁷ Disponível em: <<http://seer.ufrgs.br/index.php/rbed/index>>. Acesso em: 30 mar.2015.

Quadro 4 – Encontros Nacionais da ABED (2007/2014)

ANO	IES	TEMA CENTRAL
2007	UFSCAR - SP	Defesa, Segurança Internacional e Forças Armadas
2008	UFF – RJ	Defesa Nacional
2009	UEL – PR	Estratégia Nacional de Defesa
2010	UNB – DF	Defesa e a Segurança na América do Sul
2011	UFCE- CE	Democracia, Defesa e Forças Armadas
2012	São Paulo	Pensamento Brasileiro em Defesa
2013	UFPA - PA	Defesa da Amazônia
2014	UNB e Instituto Pandiá Calógeras	Defesa e Segurança do Atlântico Sul.

Fonte: ABED, 2014. Sistematizado pela autora.

6.5 FOMENTO À PESQUISA: SITUAÇÃO ATUAL DA DEFESA

O campo científico de Bourdieu, tratado no capítulo 3, em muito se aproxima do campo acadêmico-científico, ou seja, do espaço político e institucionalizado em que ocorrem as lutas entre os agentes para o estabelecimento do campo.

Entretanto, é preciso antes, compreender como e porque se faz a ciência. Para tanto, são introduzidas algumas ideias de Ziman (1979, p.25), de ciência como “conhecimento público”. Para o autor, o “empreendimento científico é corporativo [...]. Todo cientista vê com seus próprios olhos e com os de seus predecessores e colegas”. Em outras palavras, a pesquisa científica é uma atividade social. Isto significa dizer que não se faz pesquisa sozinho: há necessidade de comunicação com pares, de alocação de recursos para pesquisa e que seus resultados sejam amplamente disseminados para e em prol da comunidade científica em que atuam, conforme anteriormente discutido no Capítulo 5 desta pesquisa.

Considerando a ciência como conhecimento público, corporativo e que traz resultados para a sociedade, faz-se necessário sua formalização e institucionalização. E para pensar o campo acadêmico-científico da defesa formalizado, é preciso que seja devidamente representado como área de conhecimento.

No caso específico da Defesa, é necessário relatar as condições atuais e as dificuldades que a Defesa ainda enfrenta, no que diz respeito ao financiamento de pesquisas pelos órgãos de fomento nacionais, ou melhor, a sua inserção nas políticas públicas de Ciência e Tecnologia brasileiras.

O advento da ciência, tecnologia e inovação como política pública de estado teve suas origens no período da II GM. Antes, o sistema de pesquisa norte-americano e na maior parte dos países do mundo, eram poucos estruturados. A preocupação com o destino da ciência pós-guerra despertou no governo americano a necessidade de criar políticas que mantivesse os esforços de guerra ativos após aquele período (CRUZ, 2014).

Segundo Cruz (2014, p.241), em novembro de 1944, o então presidente americano Franklin Roosevelt, suscitou ao diretor do Escritório de Pesquisa Científica e Desenvolvimento⁷⁸, Vannevar Bush, quatro questões que deveriam ser respondidas:

Primeira - O que poderia ser feito, consistentemente com segurança militar e com aprovação prévia das autoridades militares, para tornar conhecido no mundo, logo que possível, as contribuições que foram feitas para o conhecimento científico durante o nosso esforço de guerra? [...]

Segunda – com especial referência à guerra contra a doença, o que pode ser feito agora para organizar um programa para no futuro continuar o trabalho que foi feito na medicina e em outras ciências? [...]

Terceira – o que pode o governo fazer, agora e no futuro, para auxiliar as atividades de pesquisa em organizações públicas e privadas?

Quarta – pode um programa eficaz ser proposta para descobrir e desenvolver talentos científicos na juventude americana para que o futuro continuado da investigação científica neste país possa ser assegurado em um nível comparável ao que foi feito durante a guerra?

⁷⁸ *Office of Scientific Research and Development*, órgão do estado americano que articulava e supervisionava a maior parte do esforço de pesquisa para defesa.

Em resposta ao presidente, Bush coordenou a elaboração e apresentou, em 25 de julho de 1945 o documento *Ciência: a fronteira sem fim*.⁷⁹ Tal documento propõe uma “organização do sistema de pesquisa norte-americano com quatro atores fundamentais: indústria, universidades, laboratórios governamentais e o governo como planejador e financiador de partes do sistema”. (CRUZ, 2014, p.244).

O documento propôs, ainda, a “criação de uma ‘*National Research Foundation*’ para apoiar a pesquisa básica em Medicina e Ciências Naturais, bem como o treinamento de pessoal em pesquisa, a **defesa nacional** e a cooperação internacional em pesquisa” (CRUZ, 2014, p.245).

Cruz (2014) salienta que o documento teve impacto não somente no estado americano, mas em outras partes de mundo. Em São Paulo, resultou no movimento que deu origem a um órgão de apoio à pesquisa científica nos moldes da atual FAPESP (Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo), em 1947.⁸⁰

Ao término da II GM e nos anos subsequentes, sob o contexto da Guerra Fria, as organizações americanas entenderam, de forma impactante, o poder que poderia advir da ciência. “Desta forma, os três ramos das Forças Armadas, criaram iniciativas para estimular pesquisa aplicada e básica, para se relacionar com universidades e institutos e estimular o treinamento de pesquisadores.” (CRUZ, 2014, p.246).

Assim, fica evidenciada estreita relação existente entre pesquisa e defesa, fomentada pelo estado americano por meio das Forças Armadas e demais órgãos criados com tal finalidade e que repercutiu mundo afora, especialmente no Brasil, no estado de São Paulo.

No Brasil, as agências de fomento federais e governamentais são representadas pela CAPES⁸¹, CNPq⁸² e FINEP⁸³ (Financiadora de Estudos e

⁷⁹Em decorrência do falecimento do presidente Roosevelt em abril de 1945, o documento fora entregue ao então presidente Truman.

⁸⁰ Em 3 outubro de 1947, a bancada na Assembleia Constituinte, liderada pelo deputado Caio Prado Júnior, apresentou o Projeto de Lei 248/47, que tratava da criação da Fundação Paulista de Pesquisas Científicas. No entanto, mesmo com grande mobilização da comunidade científica, o projeto de criação da fundação paulista seria retomado apenas em 1959. E somente em 18 de outubro de 1960, o governador Carlos Alberto de Carvalho Pinto promulgou a Lei Orgânica n. 5918, que autorizava o Poder Executivo a instituir a Fundação de Cruz (2014, p.246) Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo.

⁸¹ Fundação do Ministério da Educação (MEC) que desempenha papel fundamental na expansão e consolidação da pós-graduação *stricto sensu* (mestrado e doutorado) em todos os Estados da Federação. Em 2007, passou também a atuar na formação de professores da educação básica

Projetos). Igualmente importantes, em âmbito estadual, pontificam as fundações de pesquisa que prestam o mesmo tipo de fomento, para citar as mais conhecidas como o FAPESP ⁸⁴ e a FAPERJ ⁸⁵ (Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro).

Cabe ressaltar que, a despeito do mínimo ou inexistente amparo pelas agências de fomento, as instituições militares e os próprios militares, quando em cargos que os possibilitaram, incentivaram a pesquisa e o uso dos aparelhos e infraestrutura em prol da pesquisa, ilustrando o que Bourdieu afirmava sobre um dos capitais científicos, o poder institucional.

A trajetória do CNPq⁸⁶ é um exemplo disso, em história contada no portal daquele órgão e na descrição de Domingos Neto:

ampliando o alcance de suas ações na formação de pessoal qualificado no Brasil e no exterior. Disponível em: <<http://www.capes.gov.br/sobre-a-capes/historia-e-missao>>. Acesso em: 4 nov. 2013.

⁸² Agência do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) que tem como principais atribuições fomentar a pesquisa científica e tecnológica e incentivar a formação de pesquisadores brasileiros. Disponível em: <<http://www.cnpq.br/web/guest/o-cnpq>> . Acesso em: 4 nov. 2013.

⁸³ FINEP- Agência Brasileira da Inovação é uma empresa pública vinculada ao MCTI e tem por missão promover o desenvolvimento econômico e social do Brasil por meio do fomento público à Ciência, Tecnologia e Inovação em empresas, universidades, institutos tecnológicos e outras instituições públicas ou privadas. A FINEP e o CNPq, as duas agências de fomento do MCTI, são as responsáveis pela contratação dos projetos, seguindo as diretrizes dos Comitês Gestores de cada fundo. Disponível em: <http://www.finep.gov.br/pagina.asp?pag=institucional_empresa>. Acesso em: 4 nov. 2013.

⁸⁴ FAPESP é uma das principais agências de fomento à pesquisa científica e tecnológica do país. Com autonomia garantida por lei, está ligada à Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Ciência e Tecnologia do Governo do Estado de São Paulo. Apóia a pesquisa e financia a investigação, o intercâmbio e a divulgação da ciência e da tecnologia produzida em São Paulo. Disponível em: <<http://www.fapesp.br/2>> Acesso em: 4 nov. 2013.

⁸⁵ FAPERJ é uma pessoa jurídica de Direito Público, vinculada à Secretaria de Estado de Ciência e Tecnologia e tem como objetivo fomentar a pesquisa e a formação científica e tecnológica necessárias ao desenvolvimento sócio cultural do Estado do Rio de Janeiro. Disponível em: <http://www.faperj.br/interna.phtml?obj_id=42> Acesso em: 04 nov. 2013. Índice geral de áreas. Disponível em : <http://www.faperj.br/interna.phtml?obj_id=58>. Acesso em: 4 nov. 2013.

⁸⁶ Um exemplo foi o próprio CNPq, criado em 1951. Em 1946, o Almirante Álvaro Alberto da Motta e Silva (engenheiro de formação), representante brasileiro na Comissão de Energia Atômica do Conselho de Segurança da recém-criada Organização das Nações Unidas (ONU), propôs ao governo, por intermédio da Academia Brasileira de Ciências, a criação de um conselho nacional de pesquisa. Álvaro Alberto tinha como empreitada a criação de uma instituição governamental, cuja principal função seria incrementar, amparar e coordenar a pesquisa científica nacional. Depois de debates em diversas comissões, finalmente em 15 de janeiro de 1951, dias antes de passar a faixa presidencial a Getúlio Vargas, o Presidente Dutra sanciona a Lei de criação do Conselho Nacional de Pesquisas como autarquia vinculada à Presidência da República. A Lei nº 1.310 de 15 de Janeiro de 1951, que criou o CNPq, foi chamada por Álvaro Alberto de "Lei Áurea da pesquisa no Brasil." Disponível em: <<http://www.cnpq.br/web/guest/a-criacao>> . Acesso em: 4 nov. 2013.

No que se refere ao campo científico, poucos se dão conta que o próprio CNPq foi criado como uma iniciativa essencialmente militar e que coube aos generais-presidentes da Ditadura o desenvolvimento da pós-graduação. É durante a Ditadura que o trabalho de cientistas sociais ganha de fato o status de atividade científica. (DOMINGOS NETO, 2006, p. 7).

6.5.1 Tabelas de áreas do conhecimento (TAC)

Para efetivar as diversas atividades de pesquisa e fomentar as áreas do conhecimento científico, a CAPES e o CNPq utilizam classificações das áreas do conhecimento, materializadas em forma de Tabela de Áreas do Conhecimento (TAC). Estas têm finalidade eminentemente prática, objetivando proporcionar aos órgãos que atuam em ciência e tecnologia uma maneira ágil e funcional de agregar suas informações. A classificação permite, primordialmente, sistematizar informações sobre o desenvolvimento científico e tecnológico, especialmente aquelas concernentes a projetos de pesquisa e recursos humanos (CAPES, 2013).

A TAC da CAPES, a fim de organizar as áreas do conhecimento, é apresentada de forma hierarquizada, em quatro níveis, do mais geral ao mais específico, abrangendo nove grandes áreas, nas quais se distribuem as 48 áreas de avaliação. Estas áreas de avaliação, por sua vez, agrupam áreas do conhecimento (áreas básicas), subdivididas em subáreas e especialidades, a saber (CAPES, 2013):⁸⁷

1º nível - Grande Área: aglomeração de diversas áreas do conhecimento, em virtude da afinidade de seus objetos, métodos cognitivos e recursos instrumentais refletindo contextos sociopolíticos específicos;

2º nível – Área do Conhecimento (Área Básica): conjunto de conhecimentos inter-relacionados, coletivamente construído, reunido segundo a natureza do objeto de investigação com finalidades de ensino, pesquisa e aplicações práticas;

3º nível - Subárea: segmentação da área do conhecimento (ou área básica) estabelecida em função do objeto de estudo e de procedimentos metodológicos reconhecidos e amplamente utilizados;

4º nível - Especialidade: caracterização temática da atividade de pesquisa e ensino. Uma mesma especialidade pode ser enquadrada em diferentes grandes áreas, áreas básicas e subáreas.

Uma comissão, composta por vários órgãos nacionais, foi instituída para rever as tabelas de áreas do conhecimento adotadas por esses órgãos de fomento, e definiu área do conhecimento como “o conjunto de conhecimentos inter-

⁸⁷CAPES. Tabelas de área do conhecimento/avaliação. Disponível em: <http://www.capes.gov.br/avaliacao/instrumentos-de-apoio/tabela-de-areas-do-conhecimento-avaliacao>. Acesso em: 22 maio 2015.

relacionados, coletivamente construído, reunido segundo a natureza do objeto de investigação com finalidades de ensino, pesquisa e aplicações práticas” (DOMINGOS NETO, 2006, p.4). Entretanto, cabe ressaltar que não há registro de áreas do conhecimento desenvolvidas sem os necessários amparos e fomentos, seja do Estado ou da iniciativa privada.

Para Souza e Stumpf (2009), reconhecida e comprovadamente, a representação de uma área do saber é uma atividade difícil e complexa. Assim, de acordo com estas autoras, a principal dificuldade está em determinar e nomear seus principais campos de atuação, pois nenhuma área é tão especializada ou tão abrangente quanto possa parecer a princípio.

Souza (2004) chama atenção de que o Brasil conta com poucos instrumentos especialmente criados e desenvolvidos para a classificação de dados provenientes das atividades de pesquisa e ensino em ciência. Segundo a autora, o instrumento mais conhecido, e que por muito tempo foi o único, e ainda hoje é o mais reconhecido como referencial, por ser o mais utilizado pelas instituições do sistema de ciência e tecnologia, é a tabela de conhecimento do CNPq, cuja estrutura de base é dos anos 1950.

Ao longo do tempo, Souza (2004) destaca que foram feitas várias adaptações, com o objetivo de adequá-las às demandas específicas das áreas de conhecimento emergentes, frente ao próprio desenvolvimento da ciência. No entanto, ressalta Souza, nos últimos tempos, a mudança mais marcante foi a incorporação de uma classe denominada “OUTROS”, para os assuntos que fossem importantes e não estivessem contemplados em nenhuma outra área já previamente definida.

É sabido e isto foi destacado pela própria presidência do CNPq, em 1995, quando se discutiu a necessidade da revisão do TAC em vigor, que a tabela estava defasada, ultrapassada, antiga, inadequada, deficiente, anacrônica e desatualizada. (SOUZA, 2004). Dito isto, naquela ocasião houve um movimento para revisar a tabela (e não construir uma nova), que implicou uma série de alterações.

Em 2005, outro movimento ocorreu para ser proposta uma nova tabela para o Brasil, do qual participaram representantes do meio acadêmico e de pesquisa brasileiros⁸⁸. As atividades foram concluídas em dezembro de 2005 e a tabela reformulada entregue em janeiro de 2006. Domingos Neto (2006, p. 2) chama

⁸⁸ Trata-se de uma *Comissão Especial de Estudos* designada pelo CNPq, a CAPES e a FINEP, destinada a propor uma nova tabela para o Brasil.

atenção e destaca que “como qualquer alteração da TAC repercute intensamente na comunidade científica, e nem sempre satisfaz a todos, a autoridade governamental posterga sua deliberação sobre a matéria”. Não se tem notícia de sua aprovação até março 2015.

Até 2004, nos estudos realizados por Souza (2004), não se verificou menção à área de Defesa e correlatas, nas estruturas pensadas para áreas de conhecimento. Isto denota a “juventude” acadêmica da Defesa como área de conhecimento, embora se saiba que não é nova como prática, conforme pode ser observado nas discussões traçadas no início deste capítulo. Uma área de conhecimento caracteriza-se também como uma ação política e, para tal, demanda espaço, orçamento destinado a sua consecução, recursos financeiros, humanos e logísticos, entre tantas outras necessidades.

Em outras áreas do conhecimento, como no contexto da Ciência da Informação, Souza e Stumpf (2009) pesquisaram a evolução da sua representação em classificações de ciência e tecnologia, usadas por agências de fomento no Brasil, bem como seu panorama por meio de programas de pós-graduação, linhas de pesquisa e perspectivas da área, considerando a evolução histórica e cronológica do campo.

À semelhança da área de Defesa, a Ciência da Informação apresenta características peculiares, por ser uma área de desenvolvimento recente, em relação a outros campos do conhecimento, e por congrega professores, pesquisadores e profissionais oriundos de diversas origens e formações acadêmicas e com atuações diversificadas no campo da informação (SOUZA; STUMPF, 2009). Tal como na Defesa, o problema revelado na Ciência da Informação é que, por um lado, essas características peculiares motivam e enriquecem a área; por outro, causam dificuldades tanto na representação de campo do conhecimento, como nas tabelas de classificação para diferentes propósitos de uso.

Por sua vez, a Defesa não apresenta um corpo de conhecimentos mais delimitado, e não tem a devida representação nas agências que a conheçam a ponto de defendê-la de possíveis e incorretas classificações. Na tabela atual do CNPq, a Defesa está classificada na grande área 9 (nove) – OUTROS⁸⁹ -, junto com a Bioética, as Ciências Ambientais e a Divulgação Científica. Na tabela da CAPES em

⁸⁹ CNPq. Tabelas de áreas do conhecimento – outros. Disponível em: <<http://www.memoria.cnpq.br/areasconhecimento/9.htm>>. Acesso em: 20 mar. 2015.

vigor,⁹⁰ publicada na web em 11 de julho de 2012, a área de Defesa não está contida, sequer na área Multidisciplinar/ interdisciplinar. São nas Ciências Políticas e Relações Internacionais que se inserem os programas de pós-graduação, cujas áreas de concentração e linhas de pesquisas desenvolvem estudos de Defesa e Segurança.

Domingos Neto (2006, p.7) defende a instituição da área de Defesa e Segurança na TAC. Argumenta que a inclusão na TAC implica amparo e fomento público e privado, tendo em vista dinamizar os estudos e pesquisas científicas nas referidas áreas, destacando que “não cabe imaginar que a defesa e a segurança do país possam ser asseguradas, mantendo-se como preocupação exclusiva dos militares, de alguns poucos diplomatas e raros intelectuais”.

6.5.2 Ações promovidas por agências de fomento

Ações de diversas naturezas e concomitantes, nas esferas públicas e privadas, têm ocorrido e as instituições militares e a sociedade têm sido chamadas e ouvidas no que se refere às discussões acerca do campo do conhecimento Defesa.

No âmbito da esfera pública federal, a CAPES relata essa discussão nos relatórios do Plano Nacional de Pós-graduação⁹¹, documento em que se registram os resultados da discussão de várias áreas e que contemplam a área de Defesa e Segurança nacional, estudos da geopolítica, mar e soberania nacional. No referido documento é ressaltada a capacitação de recursos humanos para a área de Defesa, tendo como base o previsto na primeira edição da Estratégia Nacional de Defesa (END), aprovada em 2008. O documento ressalta que a END é inseparável do desenvolvimento do país e, para tanto, são apresentadas propostas que visem à inclusão de temas de Defesa em comitês e programas das agências. São as seguintes:

⁹⁰ Em 23 de janeiro de 2008 através da Portaria nº 9, a Capes, após a decisão do Conselho Superior em sua 44ª reunião, de 5 de dezembro de 2007, alterou a configuração original da Tabela, criando a Grande Área Multidisciplinar e, nesta as áreas Interdisciplinar, Ensino de Ciências e Matemática, Materiais e Biotecnologia. Além disso, criou, na área Interdisciplinar, as subáreas Meio-Ambiente e Agrárias; Engenharia/Tecnologia/Gestão; Saúde e Biológicas; e Sociais e Humanidades. Disponível em: <<http://www.capes.gov.br/avaliacao/tabela-de-areas-de-conhecimento>>. Acesso em: 1 nov. 2013.

⁹¹ Disponível em: <<http://www.capes.gov.br/sobre-a-capes/plano-nacional-de-pos-graduacao/pnpg-2011-2020>> . Acesso em: 28 ago. 2013.

1. criação no CNPq e CAPES de uma área de Defesa e Segurança Nacionais, com recursos de fomento e de bolsas nacionais e internacionais;
2. fomento ao desenvolvimento de um complexo militar-universitário-empresarial capaz de atuar na fronteira de tecnologias que terão quase sempre utilidade dual: militar e civil;
3. acesso ao Portal de Periódicos da CAPES para as Instituições de Ensino do Ministério da Defesa e das Forças Armadas;
4. ampliação do Programa de Apoio ao Ensino e à Pesquisa Científica e Tecnológica em Defesa Nacional – Pró-Defesa – com aumentos de recursos financeiros pelos órgãos de fomento, para início de execução de novos programas em 2011 (BRASIL, 2010, v.1, p.216).

Figueiredo (2010) chama atenção para o importante papel, desempenhado pelo Ministério da Educação, no processo de desenvolvimento da área, por meio da CAPES, em parceria com o Ministério da Defesa, com o fomento a partir do lançamento do PRÓ-DEFESA (Programa de Apoio ao Ensino à Pesquisa Científica e Tecnológica em Defesa Nacional), em 2005. O Pró-Defesa constitui uma ação do governo brasileiro destinada a fomentar a cooperação entre instituições civis e militares, para implementação de projetos voltados ao ensino, à produção de pesquisas científicas e tecnológicas, e à formação de recursos humanos qualificados na área de Defesa nacional. Entre as áreas prioritárias estão a Sociologia e História das Forças Armadas e os estudos estratégicos em Defesa Nacional. O programa busca, assim, contribuir para desenvolver e consolidar o pensamento brasileiro na área de Defesa (CAPES, 2013).

O Programa dirige-se a instituições públicas e privadas brasileiras que incluam, em seus programas de pós-graduação *stricto sensu*, reconhecidos pelo MEC, áreas de concentração ou linhas de pesquisa em Defesa Nacional. Também concorrem instituições que apresentem projeto viável de implantação destas linhas e demonstrem comprometimento institucional com o desenvolvimento das ações do projeto apresentado e com o fortalecimento do ensino e da pesquisa sobre Defesa Nacional, mesmo após o encerramento do projeto. É admitida a participação de instituições militares de altos estudos que não ofereçam programas de pós-graduação *stricto sensu*, mas que estabeleçam associação com instituições de ensino superior (CAPES, 2013).

No primeiro edital do Pró-Defesa, publicado em 2005, foram aprovados 12 projetos na área de Defesa nacional, desde estudos sobre o impacto da violência na saúde mental e física das Tropas de Paz brasileiras, à formação de pessoal

qualificado em Química Quântica Computacional. O êxito do primeiro Pró-Defesa resultou em um novo edital para o ano de 2008, denominado Pró-Defesa II, em que foram aprovados 17 projetos. Na última edição (Pró-Defesa III), divulgada em novembro de 2013, foram selecionados 12 projetos⁹² (CAPES, 2013).

O resultado dessa política de incentivo e fomento foi a implantação de diversos polos de estudos e pesquisas nas áreas das Ciências Sociais, Humanas e da História, em instituições de ensino superior, muitos dos quais envolvendo mais de uma instituição (FIGUEIREDO, 2010).

Com proposta semelhante, cabe destacar o Programa de Apoio ao Ensino e à Pesquisa Científica e Tecnológica em Assuntos Estratégicos de Interesse Nacional (Pró-Estratégia), uma ação do governo brasileiro voltada a fomentar a cooperação entre as instituições de excelência na formação de recursos humanos e na produção científica. Executado por meio da parceria entre a Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República (SAE/PR), e a CAPES, estabelecida no Termo de Cooperação nº 007/2011 – SAE/PR, o Pró-Estratégia enquadra-se nas diretrizes da CAPES de indução temporária de áreas estratégicas e da Política Brasileira de Ciência e Tecnologia.

Tal programa buscou estimular redes de pesquisa e/ou consórcios interinstitucionais entre Instituições de Ensino Superior (IES), Instituições de Ciência e Tecnologia (ICT), instituições de ensino e pesquisa, centros de estudos estratégicos, empresas e outras instituições capacitadas a desenvolverem pesquisas nas áreas relativas à Defesa, ao desenvolvimento e outros temas estratégicos de interesse nacional.

O Pró-Estratégia consistiu em conceder apoio financeiro aos projetos selecionados de acordo com os critérios definidos no Edital nº50/2011. Em 2012, o programa contemplou 19 projetos de pesquisa em todo o território nacional, em áreas que dizem respeito à gestão estratégica de políticas públicas relativas à defesa, ao desenvolvimento e a outros temas estratégicos de interesse nacional; as que guardam relação direta com os setores priorizados pela Estratégia Nacional de Defesa, a saber, o espacial, o cibernético e o nuclear, os quais transcendem a divisão entre desenvolvimento e defesa e ampliam as sinergias entre as esferas civil

⁹² Divulgado resultado final do Pró-Defesa. Disponível em: <<http://www.capes.gov.br/36-noticias/6640-divulgado-resultado-final-do-pro-defesa>>. Acesso em: 15 nov. 2013.

e militar; e as abrangidas pelos eixos tecnológicos - Defesa, Ciência e Tecnologia e Indústria, entre as quais se enfatizarão aquelas capazes de, simultaneamente, ampliar as condições de segurança e aperfeiçoar o desenvolvimento nacional, produzindo externalidades positivas para a indústria civil e/ou para o crescimento socioeconômico.⁹³

Importante registrar o evento ocorrido em dezembro de 2012, na Fundação Getúlio Vargas, denominado *Seminário sobre a configuração dos estudos da Defesa como área do conhecimento científico*, que reuniu 28 pesquisadores de instituições de ensino superiores, civis e militares, representativos das várias regiões do Brasil. No evento foram discutidos o conceito de Defesa e as dificuldades para se chegar a um conceito unívoco; a sua institucionalização como área do conhecimento, passando pelas possíveis áreas de pertencimento e a discussão em torno deste tema; o fomento à pesquisa; o estudo aprofundado dos documentos que legitimam a área como a Política, a Estratégia e o Livro Branco de Defesa; a criação e a organização de uma comunidade epistêmica para discutir e aprofundar os estudos sobre a temática; e a necessidade de esforços políticos conjuntos que gerem um discurso consoante junto às autoridades.

Evento de análogo princípio ocorreu em agosto de 2014, em Brasília - DF. Promovido pela CAPES, em parceria com o Ministério da Defesa, o *Seminário Pós-Graduação em Segurança e Defesa*, reuniu especialistas de todo o país, tendo em vista discutir a consolidação da pós-graduação *stricto sensu* voltada para os temas Segurança e Defesa nacional.⁹⁴

O seminário se devolveu em cinco grupos de trabalhos temáticos: GT1- ações de apoio aos grupos de pesquisa na temática; GT2 – criação de área ou subárea; GT3 – recursos humanos; GT4 – conceito de segurança e defesa e GT5 – redes de colaboração.

Entre os resultados cujo teor se alinha aos estudos desenvolvidos nesta pesquisa, cabem ressaltar os que apontam para a necessidade de se aprofundar a discussão temática, especialmente no que se referem ao tema Defesa; e para a

⁹³CAPES. Pró-estratégia. Disponível em: <http://www.sae.gov.br/pg-assuntos/pg-defesa/pg-pro-estrategia/> Acesso em: 12 maio 2015.

⁹⁴ CAPES. Encontro debate pós-graduação em segurança e defesa. Disponível em: <http://www.capes.gov.br/sala-de-imprensa/noticias/7113-capes-realiza-encontro-com-tema-pos-graduacao-em-seguranca-e-defesa>. Acesso em: 19 out. 2014.

criação de um grupo de trabalho envolvendo as Forças Armadas e a CAPES para realizar um mapeamento e identificação dos programas, grupos de pesquisa, áreas prioritárias e especialistas existentes no país. Aventou-se, ainda, a possibilidade de se estabelecerem duas áreas ou subáreas, nas quais sejam contemplados os estudos de Defesa: um afeto às Ciências Humanas e Ciências Sociais Aplicadas, e outro ligado à tecnologia de defesa.⁹⁵

Igualmente importante é mencionar a chamada pública o CNPq e o Ministério da Defesa, por meio do Instituto Pandiá Calógeras, denominado Programa Álvaro Alberto de Indução à Pesquisa em Segurança Internacional e Defesa Nacional, em outubro de 2014. O objetivo geral do projeto é fomentar a pesquisa sobre Segurança Internacional e Defesa Nacional por meio da seleção de propostas para apoio financeiro a projetos de pesquisa sobre temas relevantes para a inserção internacional do Brasil e a gestão da defesa nacional, no campo das ciências humanas e sociais aplicadas, em duas linhas de pesquisa: Entorno Estratégico e Economia da Defesa.

O quadro a seguir apresenta os projetos vencedores, seus respectivos coordenadores e instituições a que estão vinculados⁹⁶.

Quadro 5 - Projetos vencedores do Programa Álvaro Alberto de Indução à Pesquisa em Segurança Internacional e Defesa Nacional

TITULO DO PROJETO	COORDENADOR	INSTITUIÇÃO
A Defesa do Atlântico Sul no Contexto da Cooperação Brasil-África	Mônica Dias Martins	Universidade Estadual do Ceará
A Importância da África Para a Segurança & Defesa do Brasil	Paulo Gilberto Fagundes Vizentini	Universidade Federal do Rio Grande do Sul
30 Anos de Zopacas: Formação, Limites e Potencial	Pio Penna Filho	Universidade de Brasília

⁹⁵ CAPES. Relatórios dos grupos de trabalho. 2014.

⁹⁶ Pesquisadores em assuntos de segurança internacional e defesa nacional apresentam projetos no Ministério da Defesa. Disponível em <http://www.defesa.gov.br/noticias/15182-pesquisadores-em-assuntos-de-seguranca-internacional-e-defesa-nacional-apresentam-projetos-no-ministerio-da-defesa>. Acesso em: 26 maio 2015.

Narcotráfico, Militarização e o Entorno Estratégico Nacional: Lições para o Brasil	Thiago Moreira de Souza Rodrigues	Universidade Federal Fluminense
Cartografia Temática da Defesa Brasileira e seu Entorno Estratégico	Maria Regina Soares de Lima	Universidade Estadual do Rio de Janeiro
Sistemas de Inteligência e o Entorno Estratégico Do Brasil: Análise Institucional e Identificação de Ameaças	Marco Aurélio Chaves Cepik	Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Vigilância, Monitoramento e Cooperação: Estratégias e Desafios do Panorama Cibernético Para a Defesa das Fronteiras Brasileiras e Entornos Sul-Americanos	Adriana Aparecida Marques	Escola de Comando e Estado-Maior do Exército
A Contribuição da Compra de Inovações Pelas Forças Armadas do Brasil para a Capacitação do Setor de Defesa Nacional: Uma Análise do Desenvolvimento de Competências nas Empresas Fornecedoras	Juliana Bonomi Santos	Centro Universitário da FEI (UNIFEI)
Matriz de Impactos Intersetoriais e Mercado em Economia da Defesa do Brasil	Gustavo Inácio de Moraes	Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul
As Relações Internacionais do Brasil Nuclear	Matias Spektor	Fundação Getúlio Vargas

Fonte: Ministério da Defesa, 2015.

A institucionalização do campo acadêmico-científico da Defesa no Brasil ainda é um universo a ser conquistado. Os fatos relatados refletem a preocupação de incluir a área nas estruturas existentes, o que já representa um movimento, ainda que inicial, em favor do estabelecimento da Defesa como área ou subárea de conhecimento.

A composição desse campo constitui-se por diversos agentes, de áreas de conhecimento afins, entre as quais instituições de ensino civis e militares, públicas e privadas, que interagem, se relacionam e influenciam dinamicamente umas nas outras.

São, portanto, de todos esses componentes, especialmente os de ensino e pesquisa, a responsabilidade pela geração de conhecimento no campo, que depende a inserção da Defesa nas políticas públicas de fomento, e não somente das próprias agências.

7 ANÁLISE DOS RESULTADOS DA PRODUÇÃO DO CONHECIMENTO EM DEFESA

Neste capítulo são analisados e apresentados os resultados da produção técnico-científica dos docentes dos programas de pós-graduação em Ciência Política e Relações Internacionais em que são desenvolvidos temas Defesa e Segurança como área de concentração ou linha de pesquisa, atendendo ao objetivo geral desta pesquisa.

A produtividade científica de áreas do conhecimento foi observada na Ciência da Informação (POBLACIÓN, 2005; PINHEIRO, 2008b), Antropologia (URBIZAGÁSTEGUI ALVARADO; OLIVEIRA, 2001), História (AGUIAR, 2011), entre outras. Dados específicos sobre a pesquisa e principais pesquisadores brasileiros são escassos em áreas como a de Neurociências (ROMANO-SILVA, 2013) e, como na área de Defesa e Segurança nacional, não foram localizados estudos a respeito. Isto dificultou o estabelecimento de analogias ou a comparação de dados relativos a pesquisas anteriores, como as realizadas por Pinheiro (2008b) e Aguiar (2011).

Os dados primários que deram origem à análise e, conseqüentemente, aos resultados apontados neste capítulo, foram localizados em documentos disponíveis publicamente na Internet, no portal da CAPES, a saber: *Ficha de Avaliação do Programa; Indicadores de Produção - Corpo Docente; Produção Bibliográfica - Relações Nominais*, dos anos 2010, 2011 e 2012, relativos ao último triênio de cada um dos programas.

Este capítulo é composto por quatro partes. Na primeira são descritas as características dos programas analisados, as áreas de concentração e linhas de pesquisa desenvolvidas e os periódicos científicos editados; na segunda parte é apresentada a análise da produção técnico-científica dos docentes, por programa; na terceira há uma comparação entre os resultados dos programas. Na quarta e última parte é exposta a classificação temática revelada pela análise e, por fim, são apresentadas a totalização e a comparação das temáticas entre os programas estudados.

7.1 CARACTERÍSTICAS DOS PROGRAMAS

Neste item são descritas as características importantes sobre cada um dos programas analisados, suas áreas de concentração e linhas de pesquisa, programas de cooperação interinstitucional e publicações científicas editadas pelos respectivos programas, quando houver.

Conforme citado anteriormente na Metodologia - Capítulo 2 – desta tese, são cinco os programas analisados:

- Programa de pós-graduação em Relações Internacionais (PPGRI)-UNB;
- Programa de pós-graduação em Relações Internacionais (PPGRI) - PUC-Rio;
- Programa de pós-graduação em Relações Internacionais San Tiago Dantas (PPGRI) – UNESP/UNICAMP/PUC-SP;
- Programa de pós-graduação em Estudos Estratégicos da Defesa e da Segurança (PPGEST) – UFF; e
- Programa de pós-graduação em Estudos Estratégicos Internacionais (PPGEEI) – UFRGS.

A sua apresentação será pela data de início dos programas, segundo dados extraídos das *Fichas de Avaliação dos Programas*, já anteriormente mencionadas, no portal da CAPES.

7.1.1 Programa de pós-graduação em Relações Internacionais (PPGRI) - Universidade de Brasília (UNB)

Trata-se do programa de pós-graduação em Relações Internacionais mais antigo no país, datando seu mestrado de 1984 e o doutorado, de 2002.

No programa são desenvolvidas a linha de pesquisa “Segurança Internacional e Democracia”, associada à área de concentração Política Internacional e Comparada. Na linha, são abordadas as análises do ordenamento do sistema internacional, especialmente no pós-Guerra Fria, enfocando os novos parâmetros de segurança internacional e regional, assim como estudados os padrões de conflitos e dos fatores de estabilidade internacional, e as possíveis relações entre segurança internacional e democracia; são analisadas as políticas de segurança e de defesa e

as transformações no papel dos militares nas sociedades democráticas.⁹⁷ (UNB, 2015)

Há menção da existência de um Programa de Cooperação Interinstitucional para formação de especialistas no Programa de Pós-Graduação em Ciência Política da Universidade Federal do Pará (UFPA). O objetivo de tal projeto é criar e fortalecer a área de concentração em Relações Internacionais, proporcionando a formação de recursos humanos na região Norte. Existe interesse de profissionais da Região Amazônica em obter formação e qualificação na área, principalmente, por causa da possibilidade de aquisição de ferramentas teóricas e metodológicas avançadas e necessárias à produção de análises constantes nas linhas de pesquisa, sobretudo, em segurança internacional, estudos geopolíticos e processos de integração e governança regional, continental e global. A proposta incluiu, ainda, a Universidade Federal do Oeste do Pará (UFOPA) como instituição consorciada⁹⁸.

No programa são editados os seguintes periódicos científicos:

- Revista Brasileira de Política Internacional – RBPI - periódico semestral, publicado ininterruptamente desde 1958, pelo Instituto Brasileiro de Relações Internacionais (IBRI);
- Boletim Meridiano 47– periódico bimensal, publicado desde 2000 pelo mesmo instituto; e
- Boletim Mundorama - iniciativa de divulgação científica na área de Relações Internacionais, mantido pelo Instituto de Relações Internacionais da UNB (IREL), desde 2007.

São publicadas, ainda, análises de conjuntura, informações sobre eventos científicos, notas sobre concursos públicos e outras notícias relevantes para o dia a dia da comunidade brasileira de Relações Internacionais.

⁹⁷ PPGRI – Áreas de Concentração e Linhas de Pesquisa. Disponível em: <<http://irel.unb.br/ensino-e-pesquisa/pos-graduacao/ppgri-areas-de-concentracao/>> Acesso em: 16 fev.2015.

⁹⁸ PPGRI – Programas De Cooperação. Disponível em: <<http://irel.unb.br/ensino-e-pesquisa/pos-graduacao/ppgri-programas-de-cooperacao/>> Acesso em: 16 fev. 2015.

7.1.2 Programa de pós-graduação em Relações Internacionais (PPGRI) - Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio)

O Programa de Pós-Graduação em Relações Internacionais oferecido pelo Instituto de Relações Internacionais (IRI) da PUC-Rio é constituído por um curso de mestrado, em funcionamento desde 1987, e um de doutorado, iniciado em 2001.

As atividades compreendidas pelo programa desenvolvem-se em torno de três linhas de pesquisa: Arquitetura do Sistema Internacional; Conflito, Violência e Pacificação; Globalização, Governança e Desenvolvimento. A linha “Conflito, Violência e Pacificação” compreende 14 projetos de pesquisa⁹⁹.

O programa participa do Pró-Defesa com o projeto “O Brasil e a Segurança do Atlântico Sul: Política Externa e Estratégia de Defesa” iniciado em 2013, formulado e realizado por meio da parceria com a Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) e a Escola de Guerra Naval (EGN).

A revista *Contexto Internacional*, qualificada como A2, é publicada pelo programa desde 1985. Além de editada em português, é também editada em inglês, três vezes ao ano.¹⁰⁰

7.1.3 Programa de pós-graduação em Relações Internacionais San Tiago Dantas (PPGRI) – Universidade Estadual Paulista (UNESP) / Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP)/ Pontifícia Universidade de São Paulo (PUC-SP)

O Programa Interinstitucional de Pós-Graduação em Relações Internacionais San Tiago Dantas é formado pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP), Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) e Pontifícia Universidade de São Paulo (PUC-SP). Resulta de um projeto especial em que as três universidades paulistas somaram esforços e iniciaram o mestrado em 2003 e o doutorado em 2010.

⁹⁹ Projeto de pesquisa Conflito, Violência e Pacificação. Disponível em: <<http://www.iri.puc-rio.br/pos-graduacao>>. Acesso em: 16 fev. 2015.

¹⁰⁰ Revista Contexto Internacional. Disponível em: <<http://contextointernacional.iri.puc-rio.br/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?tpl=home>>. Acesso em: 16 fev. 2015.

O objetivo principal do programa é formar profissionais capazes de responder, a partir de uma visão crítica e interdisciplinar, às exigências de análise das relações internacionais e de seus impactos sobre o País (SAN TIAGO DANTAS, 2015).

No programa são desenvolvidas duas áreas de concentração: Instituições, Processos e Atores, nas quais estão contidas quatro linhas de pesquisa: Integração Regional; Política Externa Brasileira; Economia Política Internacional; Relações Exteriores dos Estados Unidos; e Paz, Defesa e Segurança Internacional, no qual estão contidas duas linhas de pesquisa: Estratégia, Defesa e Política Externa; e Segurança Regional. Na grade curricular está contida a disciplina: Forças Armadas e Sociedade; e Segurança e Defesa em contextos regionais.¹⁰¹

Não foi localizado periódico científico editado pelo Programa.

7.1.4 Programa de pós-graduação em Estudos Estratégicos da Defesa e da Segurança (PPGEST) - Universidade Federal Fluminense (UFF)

O Curso de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Estudos Estratégicos da Defesa e Segurança (PPGEST) foi autorizado a funcionar pela CAPES, em dezembro de 2007. O PPGEST resulta do Programa Pró-Defesa lançado pela CAPES em 2005. A UFF concorreu à chamada do edital e obteve deferimento para o *Projeto Rede Brasil de Defesa*. Tal Projeto associou a UFF às instituições de altos estudos militares das três Forças Armadas - EGN, ECEME e Escola de Comando e Estado-Maior da Aeronáutica da Universidade da Força Aérea (ECEMAR/UNIFA) (UFF, 2015).

São duas áreas de concentração e duas linhas de pesquisa mantidas pelo programa:

- Área 1 : Teoria e análise de Relações Internacionais e de Segurança Internacional. Linha 1: O pensamento sul-americano a respeito da Defesa e da Segurança
- Área 2 : Defesa Nacional e Poder Político. Linha 2: Políticas Públicas de Defesa Nacional e Indústria de Defesa no Período Republicano

¹⁰¹ Disponível em: <http://www.santiagodantassp.locaweb.com.br/novo/>. Acesso em: 16 fev. 2015.

O programa tem boa inserção e impacto regional e nacional, sobretudo por ser um programa pioneiro no estudo dos temas estratégicos e de defesa e por sua articulação estreita com as Forças Armadas.¹⁰²

Consta a existência da Revista Brasileira de Estudos Estratégicos (REST), editada pelo programa até 2011. Há notícias de que a publicação será retomada em 2015.

7.1.5 Programa de pós-graduação em Estudos Estratégicos Internacionais (PPGEEI) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

O Programa de pós-graduação em Estudos Estratégicos Internacionais teve início com os cursos de mestrado e doutorado em 2011. É o mais novo dos programas avaliados nesta pesquisa. Tem como área de concentração: Segurança, Integração e Desenvolvimento, e linhas de pesquisa Economia Política Internacional; Política Externa e Integração Regional; Tecnologia, Estado e Segurança Internacional.

No programa são editadas duas revistas científicas: *Conjuntura Austral e Austral*. A *Conjuntura Austral* é uma publicação bimestral, em formato digital, do Núcleo de Estratégia e Relações Internacionais da UFRGS (NERINT) e do Programa de Pós-Graduação em Estudos Estratégicos Internacionais (PPGEEI), nas quais são publicados artigos sobre Relações Internacionais com foco nos países que integram o Hemisfério Sul.

A revista *Austral: Revista Brasileira de Estratégia e Relações Internacionais* é uma publicação semestral, em formato impresso e digital, também editada pelo Programa de Pós-Graduação em Estudos Estratégicos Internacionais (PPGEEI/UFRGS). Na revista são publicados artigos sobre de estratégia e relações internacionais com foco nos países que integram o Hemisfério Sul. Ambas são qualificadas como B3.¹⁰³

¹⁰² Instituto de Estudos Estratégicos- INEST. Disponível em: <<http://www.inest.uff.br/>>. Acesso em: 16. fev. 2015.

¹⁰³ Disponível em: <<http://www.ufrgs.br/ppgeei/pagina.php?id=9.>>. Acesso em: 16 fev. 2015.

7.1.6 Análise dos programas

Cabe ressaltar que, embora nem todos os programas tenham a palavra Defesa ou Segurança no título de seus programas, os conteúdos, os escopos das atividades e os interesses de pesquisa contemplam tais temáticas. Dos programas analisados, o PPGEST da UFF é o único que possui declarado o termo defesa na nomenclatura.

O PPGR da UNB é o mais antigo, com mestrado iniciado em 1984 e doutorado em 2002. Em seguida, o PPGR da PUC-Rio iniciou o mestrado em 1987 e o doutorado em 2001, ou seja, um ano antes da UNB. Já nos anos 2000, foi iniciado o PPGR interinstitucional San Tiago Dantas, com mestrado em 2003 e doutorado em 2010. Tais programas explicitam claramente as temáticas estudadas, não restando dúvidas quanto aos seus interesses de pesquisa nas áreas de Defesa e Segurança. Dos programas estudados, o PPGEST da UFF, cujo mestrado data de 2007, é o único que ainda não possui o curso de doutorado. O PPGEI da UFRGS, “caçula” entre os programas, já iniciou com mestrado e doutorado em 2011.

Os programas de pós-graduação estão concentrados no eixo centro-sul do país. Os estados do Norte e Nordeste, embora sejam representados quantitativamente por programas de pós-graduação na área de Ciência Política e Relações Internacionais, pouco contribuem para a discussão sobre os temas de defesa e segurança.

Percebe-se um esforço de cooperação de algumas universidades, como a UNB, em promover programas de mestrado e doutorado interinstitucionais, fomentar a pesquisa e a publicação de seus resultados. Embora os estados do Norte e Nordeste tenham uma pequena contribuição para a discussão, cabe salientar que, juntos, estes estados representam mais da metade do território brasileiro. Os problemas que apresentam e representam como a defesa da Amazônia, das áreas fronteiriças, e da integração regionais e nacionais são temas recorrentes na pauta de eventos e literatura produzida e disseminada na área.

Os programas da UNIFA - Mestrado Profissional em Ciências Aeroespaciais -, da EGN – Mestrado Profissional em Estudos Marítimos -, e o da ECEME – em Ciências Militares, criados em 2012, não dispõem de dados primários, como os dos programas citados, nos parâmetros descritos na Metodologia - Capítulo 2. Por esta razão, não foram considerados na amostra e, conseqüentemente, na análise.

No quadro a seguir são apresentadas informações sobre os periódicos editados pelos programas em análise.

Quadro 6 – Periódicos científicos editados pelos programas de pós-graduação

IES	PERIÓDICO QUE EDITA	QUALIS	ISSN
UNB	Revista Brasileira de Política Internacional (RBPI)	A1	0034-7329
	Boletim Meridiano 47	B2	1518-1219
	Boletim Mundorama	C	2175-2052
PUC – RIO	Contexto internacional	A2	0102-8529
(UNESP – UNICAMP – PUC-SP (PROGRAMA SAN TIAGO DANTAS)	Não localizado	-	-
UFF	Revista Brasileira de Estudos Estratégicos (REST)	B3	1984-5642
UFRGS	<i>Austral: Brazilian Journal of Strategy & International Relations</i>	B3	2238-6912
	Conjuntura Austral	B3	2178-8839

Fonte: Capes, 2015. Sistematizado pela autora

7.2 ANÁLISE DA PRODUÇÃO TÉCNICO-CIENTÍFICA DOS DOCENTES

Neste item são apresentadas as análises da produção técnico-científica dos docentes de cada um dos programas, no triênio 2010/2012. Cabe salientar que se trata de dados públicos, disponíveis no portal da CAPES na internet, oriundos de duas planilhas: uma qualitativa denominada *Produção Bibliográfica – Relações Nominais*, cujas informações são nominais por docentes e mostram a referência bibliográfica de suas produções, por ano; a outra é quantitativa, denominada *Indicadores de Corpo Docente – Produção*, em que apresenta o nome por extenso de cada docente, o vínculo e a categoria docente, e o resumo da totalidade de suas produções, por ano.

Serão analisados os mesmos programas, anteriormente citados, na mesma sequência estipulada.

As informações sobre a produção técnico-científica dos docentes são expressas em tabelas e seu quantitativo em números absolutos, embora as análises sejam descritas em forma de percentual na Tabela 11. Destaca-se, na primeira linha, a produção total do programa, que representa a soma da produção docente e discente. Na segunda linha estão as produções dos docentes, alvo de nosso interesse. Os dados referentes aos discentes não foram analisados, mas servem de parâmetro para comparação entre ambos. A quarta linha (INDIVIDUAL) representa a produção individual dos docentes, a seguinte (COAUTORIA), as publicações dos docentes em colaboração com outros autores. Somadas, a quarta e quinta linha, totalizam a produção docente. Na última linha são contabilizadas as publicações dos docentes em periódicos ou em anais de eventos no exterior. Ressalta-se que as análises percentuais se deram em relação à produção docente.

Esta é a forma de leitura das tabelas - *Indicadores de produção científica*, contida em todas as análises que se seguem.

7.2.1 Análise da produção docente do PPGRI - UNB

O programa contabiliza 19 docentes em 2010, 15 permanentes e quatro (4) colaboradores. Em 2011 são 17 docentes, 15 permanentes, 2 colaboradores. Todos os docentes publicaram, com exceção de um professor colaborador. Em 2012 são 18 docentes, 15 permanentes e 3 colaboradores. O número de permanentes se manteve, variando o de colaboradores. Todos os docentes, até os recém-chegados, publicaram no triênio, com exceção de um permanente.

A tabela seguinte evidencia a tipologia preferencial dos docentes da UNB.

Tabela 1— Indicadores de produção científica - UNB 2010/2012

	Artigos			Anais			Capítulos de livros			Livros na íntegra			Total			Total geral
	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010/12
Produções	38	44	37	11	32	8	42	22	24	12	16	7	103	114	76	293
Docente	21	15	17	5	8	5	36	15	16	11	6	7	73	44	45	162
Discente	17	29	20	6	24	3	6	7	8	2	10	0	31	70	31	132
Individual	19	12	9	4	5	3	29	12	15	3	3	7	55	32	34	121
Coautoria	2	3	8	1	3	2	7	3	1	7	3	0	17	12	11	40
Estrangeiros	2	4	3	3	3	1	6	2	9	0	0	1	11	9	14	34

Fonte: Portal CAPES, 2015. Dados sistematizados pela autora.

Percebe-se que os capítulos de livros (39%), expressos nas colunas centrais, se revelam os canais preferenciais de comunicação da produção do conhecimento, seguidos de artigos de periódicos (33%). Destes, de 35% são publicados em periódicos QUALIS A.

Entre as produções apresentadas, destacam-se as de docentes, em número superior que as dos discentes, fato já esperado.

No que se refere à autoria coletiva, esta não parece ser uma prática no programa (23%). A relação é quatro para um, ou seja, para cada quatro publicações individuais, tem-se uma coletiva. Cerca de 20% dos docentes publicaram em canais de comunicação estrangeiros, entre todas as tipologias.

A endogenia mostra-se acentuada: 43% das publicações ocorrem nos três periódicos científicos editados pelo programa. Quando uma área é emergente como campo do conhecimento este fato é natural, por falta de se ter onde publicar. Os números relativos à endogenia e às publicações em canais estrangeiros encontram-se compatibilizados na Tabela 11 — Síntese dos resultados compatibilizados dos programas.

Para se conhecer a média de produção por docentes por triênio e por ano dividiu-se o número de publicações no triênio (167) pelo número de docentes permanente (15), obtendo-se 11 publicações por docente, no triênio. Se dividirmos ainda por ano tem-se 3,7 publicações por docente, por ano. Assim, os docentes que estiverem com 11 publicações no triênio, estão acima da linha de corte. A linha de

corde varia dentro de cada um dos programas e é determinante para se conhecer os docentes acima da média em cada programa.

Cinco docentes respondem por 58% das publicações. São eles: Eduardo José Viola e Estevão Chaves de Rezende Martins (ambos com 16%), Antônio Carlos Moraes Lessa (10%), Amado Luiz Cervo e José Flavio Sombra Saraiva (ambos com 7%).

Detalhes podem ser visualizados na Tabela 2 a seguir e os comentários, conforme já explicitado, no item 7.3.

Os números expressos na Tabela 2 contemplam a totalidade da produção dos docentes, incluída as coautorias com docentes, do programa ou não.

Tabela 2 — Produção técnico-científica dos docentes- UNB 2010/2012

DOCENTES UNB	Artigos			Anais			Capítulos de livros			Livros na íntegra			Total			Total geral
	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012	
Martins, Estevão Chaves R.	2	1	1				9	6	3	3	1	1	14	8	5	27
Viola, Eduardo José	1	2	5	2			8	3	4			2	11	5	11	27
Lessa, Antonio Carlos Moraes	3	3	1		1		5		1	3		1	11	4	3	18
Cervo, Amado Luiz	2		1	1			2		2	1	3	1	6	3	4	13
Saraiva, José Flávio Sombra	1	2	1		1	2	2	1	2			1	3	4	6	13
Procópio Filho, Argemiro	2	1		1	1		2			2	2		7	4	0	11
Santos, Maria Helena de Castro	3			1	2	3							4	2	3	9
Vaz, Alcides Costa	1	2	3				1		2				2	2	5	9
Sato, Eiiti	3		1						1	1		1	3	1	3	7
Penna Filho, Pio	1	1	1				2				1		4	1	1	6
Pinto, Vania Isabel Carvalho				2						3			1	0	0	6
Rocha, Antonio Jorge Ramalho da		1			1		3						3	2	0	5
Santos, Norma Breda dos					1		2	1					2	2	0	4
Barros, Ana Flavia Granja e	1							2					1	2	0	3
Carvalho, Maria Isabel Valadão de	1	1	1										1	1	1	3
Costa Filho, Carlos Roberto Pio da				2						1			1	0	2	3
Menezes, Albene Miriam Ferreira		1			1								0	2	0	2
Inoue, Cristina Yumie Aoki									1				0	1	0	1
Döpcke, Wolfgang Adolf Karl																0
Trindade, Antonio Augusto C.																0
Total	21	15	19	5	8	5	36	15	18	11	6	8	73	44	50	167

Fonte: Portal CAPES, 2015. Dados sistematizados pela autora

7.2.2 Análise da produção docente do PPGRI - PUC-Rio

Em 2010 são 13 os docentes listados no programa, todos permanentes, que publicaram, ao menos, uma vez no ano. Em 2011, há intensa movimentação de docentes no programa, com a chegada de cinco novos integrantes (quatro visitantes

e um colaborador) e a saída de um permanente (Messari), finalizando o ano com 17 docentes, 11 permanentes. Todos os docentes, com exceção dos visitantes, publicaram em 2011. Em 2012, os quatro visitantes do ano anterior deixam o programa e entram um colaborador (Fabiano Mielniczuk) e um permanente (Marta Moreno), fechando o ano com 15 docentes, 12 permanentes e três (3) colaboradores. Todos os docentes, até os recém-chegados, publicaram no triênio. No cômputo geral, o programa teve 20 docentes ao longo do triênio. Em média, o programa contou com 12 docentes permanentes no triênio.

Entre as produções analisadas destacam-se as dos docentes, em número superior às dos discentes. No entanto, cabe salientar um discente (doutorando) que publicou, somente em 2010, 18 artigos, uma comunicação em evento e um livro, totalizando 20 trabalhos das 30 produções discentes listadas no documento da CAPES. Trata-se de Diego Santos Vieira de Jesus, que se doutorou pelo programa em 2010, e é docente na graduação em Relações Internacionais da PUC.¹⁰⁴

A Tabela 11 (p.165) exhibe algumas peculiaridades da produção do programa. Cabe salientar a prática de publicar em canais de comunicação estrangeiros. Um número bem expressivo, cerca de 50% das publicações, se deram em periódicos, livros e eventos fora do Brasil. Na coautoria de publicações, a relação é quatro para um, ou seja, para cada quatro publicações individuais, tem-se uma coletiva.

No cômputo total das produções no triênio, percebe-se um acréscimo gradativo e equilibrado, de cerca de 10% do último ano do triênio em relação aos anos anteriores.

Tabela 3 — Indicadores de produção científica - PUC-Rio 2010/2012

	Artigos			Anais			Capítulos de livros			Livros na íntegra			Total			
	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010/12
Produções	38	13	12	5	6	5	15	14	28	2	2	4	60	35	49	144
Docente	15	11	11	4	4	2	11	14	25	1	2	3	31	31	41	103
Discente	23	2	1	1	2	3	4	0	3	1	0	1	29	4	8	41
Individual	14	8	6	4	4	2	11	12	19	0	0	2	29	24	29	82
Coautoria	1	3	5	0	0	0	0	2	6	1	2	1	2	7	12	21
Estrangeiros	9	3	5	3	4	2	4	11	7	2	2	1	18	20	15	53

Fonte: Portal CAPES, 2015. Dados sistematizados pela autora

¹⁰⁴ Plataforma Lattes. Disponível em: <<http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4702085P6>> Acesso em : 19 mar. 2015.

Foram publicados 106 trabalhos no triênio. Divididos pela média de docentes permanentes (12) obtêm-se 8,8 publicações por docente, por triênio. Se dividirmos ainda pelo triênio, têm-se três (3) publicações por docente, por ano. O ponto de corte são oito (8) publicações no triênio.

Cinco docentes destacam-se no período. São eles: Kai Michael Kenkel (12%), Carolina Moulin Aguiar, Paulo Luiz M.L. Estevez e Nicholas Greenwood Onuf, cada um com 10% das produções, e Monica Herz (8%). Juntos totalizam 52% das produções do programa no referido triênio.

Tabela 4 — Produção técnico-científica dos docentes- PUC- Rio 2010/2012

DOCENTES	Artigos			Anais			Capítulos de livros			Livros na íntegra			Total			Total geral
	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012	
Kenkel, Kai Michael	2	1	2		2	1	1	1	3				3	4	6	13
Aguiar, Carolina Moulin	2	2	1	1	1	1		1	2				3	4	4	11
Estevez, Paulo Luiz M.L.	1	3		2			2		2			1	5	3	3	11
Onuf, Nicholas Greenwood	1	2					2	3	1		1	1	3	6	2	11
Herz, Monica	1	1	1				1	3	1		1		2	5	2	9
Gómez, José Maria	1		1				1	2	3				2	2	4	8
Nogueira, João Franklin A. P.			1	1	1		1		3			1	2	1	5	8
Abdenur, Adriana Erthal		1	1						3			1	0	1	5	6
Fernandes, Luis Manoel Rebelo		1					1	2	2				1	3	2	6
Pinheiro, Leticia de Abreu	2		1						3				2	0	4	6
Walker, Robert Brian James	2						1		1	1			4	0	1	5
Bonditti, Philippe Olivier								2	1				0	2	1	3
Cunha, Pedro Claudio C.B. B	2												2	0	0	2
Messari, Nizar	1						1						2	0	0	2
Mielniczuk, Fabiano Pellin			1						1				0	0	2	2
Moreno, Marta Regina F.G			2										0	0	2	2
Bigo, Didier Fernand								1					0	1	0	1
Guild, Elspeth Hastings													0	0	0	0
Guzzini, Stefano													0	0	0	0
Leander, Anna													0	0	0	0
Total	15	11	11	4	4	2	11	15	26	1	2	4	31	32	43	106

Fonte: Portal CAPES, 2015. Dados sistematizados pela autora

A publicação de artigos teve expressiva produção em periódicos QUALIS A, com cerca de 50%, 13% (cinco artigos) publicados no periódico londrino *International Peacekeeping*.

A endogenia no programa é de 10%: apenas quatro artigos foram publicados no periódico *Contexto Internacional*, editado pelo programa. Os números relativos à

endogenia e às publicações em canais estrangeiros encontram-se compatibilizados na Tabela 11 (p.165).

7.2.3 Análise da produção docente do Programa San Tiago Dantas

O programa contabilizou 18 docentes, 16 permanentes, e dois colaboradores em 2010 e 2011. Em 2012, um docente permanente deixou o programa. Os docentes apresentaram expressiva produção de artigos, comunicações em eventos, livros e capítulos de livros, em equilíbrio. Destacou-se a produção de capítulos de livros (41%) e artigos (39%). Aproximadamente 30% da produção docente são realizadas em coautoria, e publicadas em canais de comunicação estrangeiros. As publicações por docentes em 2010 superaram, em média, 15% dos anos posteriores. Tais informações podem ser observadas na tabela a seguir.

Tabela 5 — Produção técnico-científica dos docentes do Programa San Tiago Dantas 2010/2012

	Artigos			Anais			Capítulos de livros			Livros na íntegra			Total			
	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010/12
Produções	52	36	66	50	118	60	42	30	37	7	4	7	151	188	170	509
Docente	30	24	27	22	4	6	35	26	27	5	3	2	92	57	62	211
Discente	22	12	39	28	114	54	7	4	10	2	1	5	59	131	108	298
Individual	18	17	23	14	0	5	26	20	18	5	1	1	63	38	47	148
Coautoria	12	7	4	8	4	1	9	6	9	0	2	1	29	19	15	63
Estrangeiros	8	4	6	7	2	4	11	9	11	0	0	0	26	15	21	62

Fonte: Portal CAPES, 2015. Dados sistematizados pela autora

O total de trabalhos publicados no período é 213. Divididos pelo número de docentes permanentes (16) obtêm-se 13,3 publicações por docente, por triênio. Se dividirmos ainda pelo triênio, têm-se quatro (4) publicações por docente, por ano. Desta forma, todos os docentes que estiverem com 13 publicações no triênio, estão acima da linha de corte.

Cinco docentes respondem por 52% da produção no triênio. São eles: Tullo Vigevani (13%), Carlos Eduardo Ferreira de Carvalho (11%), Luis Fernando Ayerbe (10%), Shiguenoli Myamoto e Marco Aurélio Nogueira (ambos com 8%).

Tabela 6 — Indicadores de produção científica do Programa San Tiago Dantas
2010/2012

DOCENTES	Artigos			Anais			Capítulos de livros			Livros na íntegra			Total			Total geral
	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012	
Vigevani, Tullo	5	6	3	4	1		4	3	2			1	13	10	6	29
Carvalho, Carlos Eduardo F.	3	3	4	4	2		3	1	4				10	6	8	24
Ayerbe, Luis Fernando	2	5	2	1			2	7	3				5	12	5	22
Myamoto, Shiguenoli	5	2	2	2		2	2	1	1		1		9	4	5	18
Nogueira, Marco Aurélio	3	3	4	1			2	1	2	1	1		7	5	6	18
Cruz, Sebastião Carlos V.	1	1	3				4	2		1			6	3	3	12
Saint Pierre, Héctor Luiz		1		3		1	3	1	3				6	2	4	12
Bueno, Clodoaldo	2	1	1	1		1	1		3		1		4	2	5	11
Nasser, Reginaldo Mattar			1	1			3		4	1			5	0	5	10
Wanderley, Luiz Eduardo W.	1		1		1		2	4		1			4	5	1	10
Mathias, Suzeley Kalil	2	1	1	2			1		2				5	1	3	9
Moraes, Reginaldo Carmello C.	2		2	1			2	1		1			6	1	2	9
Oliveira, Henrique Altemani	3			1			3						7	0	0	7
Soares, Samuel Alves			1	1		2		2	1				1	2	4	7
Zevallos, Enrique Amayo			1				1	3	1			1	1	3	3	7
Mello, Flavia de Campos		1		0			1	1	1				1	2	1	4
Koerner, Andrei	1		1	0			1						2	0	1	3
Ferreira, Oliveiros da Silva							1						1	0	0	1
Total	30	24	27	22	4	6	36	27	27	5	3	2	93	58	62	213

Fonte: Portal CAPES, 2015. Dados sistematizados pela autora

Entre as publicações de artigos, 12% da produção de artigos foram em periódicos QUALIS A, a saber: A1 - Revista Brasileira de Política Internacional (IBRI) (3), Revista Brasileira de Ciências Sociais (ANPOCS) (2), *Latin American Politics and Society* (1); A2 - Lua Nova (2) e Contexto Internacional (PUC-Rio) (2).

A endogenia não pode ser aferida, uma vez que o programa não edita periódico científico. Os números relativos à publicação em periódicos qualificados encontram-se compatibilizados na Tabela 11 (p.165).

Hoje a endogenia é um dado negativo na avaliação, mas a grande maioria de periódicos surge em decorrência da criação de um curso e da sua produção. O importante é que o Comitê Editorial seja exógeno.

7.2.4 Análise da produção docente PPGEST - UFF

Em 2010, são 17 professores atuantes no programa, 8 permanentes, 8 colaboradores e 1 visitante. Desse conjunto, 14 publicaram. Em 2011, o programa contou com 18 docentes, um permanente a mais que o ano anterior (Thomas Heye).

Em 2012, o programa teve o acréscimo de um docente permanente (Marcio Rocha), contabilizando 19 docentes. Naquele ano apenas nove docentes publicaram, diferente dos anos anteriores. Em média, o programa teve 18 docentes.

Percebe-se que, apesar do aumento no número de docentes, gradativamente a cada ano, isto não se refletiu na produção bibliográfica correspondente. Entre as produções apresentadas, destacam-se as de docentes, sempre em número superior a dos discentes.

No cômputo total das produções no triênio, é visível a diminuição no ano de 2012, em relação aos anos anteriores. No triênio em pauta, prevaleceu a publicação de artigos (39%) e capítulos de livros (36%). É mínima a publicação em canais de comunicação estrangeiros. Destaca-se a autoria individual (62%) preferencialmente à coletiva.

Tais informações podem ser aferidas na tabela seguinte.

Tabela 7— Indicadores de produção científica do PPGEST- UFF 2010/2012

	Artigos			Anais			Capítulos de livros			Livros na íntegra			Total por ano			
	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010/12
Produções	17	8	13	7	7	5	14	10	4	2	2	0	40	27	22	89
Docente	9	7	11	5	5	3	12	8	4	2	2	0	28	22	18	68
Discente	8	1	2	2	2	2	2	2	0	0	2	0	12	7	4	23
Individual	7	5	7	5	2	1	7	5	2	2	2	0	21	14	10	45
Coautoria	2	2	4	1	3	2	5	3	2	0	0	0	8	8	8	24
Estrangeiros		1				1		1					0	2	1	3

Fonte: Portal CAPES, 2015. Dados sistematizados pela autora

Em média, são nove (9) permanentes no triênio. Foram publicados 68 trabalhos no triênio. Divididos pelo número de docentes (9) obtêm-se 7,6 publicações por docente, por triênio. Se dividirmos ainda pelo triênio, tem-se 2,5 publicações por docente, por ano. Assim, o ponto de corte são 7 publicações no triênio.

Quatro docentes destacam-se no período, respondendo por 46% da produção científica. São eles: Thiago Moreira Rodrigues (14%), Waldimir Pirró e Longo (11%), Eduardo Siqueira Brick e Adriano de Freixo, ambos com (10%). Dois docentes não apresentaram produção registrada no triênio, como pode ser visto na tabela a seguir:

Tabela 8 — Produção técnico-científica dos docentes do PPGEST UFF - 2010/2012

Docentes	Artigos			Anais			Capítulos de livros			Livros na integra			Total por ano			Total geral
	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012	
Rodrigues, Thiago Moreira	1	1	4				1	1		2			4	2	4	10
Longo, Waldimir Pirró e	1	2	3				1	1					2	3	3	8
Brick, Eduardo Siqueira				1	4	2							1	4	2	7
Freixo, Adriano de			2				2	2	1				2	2	3	7
Amarante, José Carlos Albano do	3						1		1				4	0	1	5
Argolo, José Amaral	2										2		2	2	0	4
Figueiredo, Eurico de Lima							2	1	1				2	1	1	4
Petrocchi, Renato	1			2				1					3	1	0	4
Santos, Jorge Calvario dos	1	1					2						3	1	0	4
Ribeiro, Andrea Rangel				2	1								2	1	0	3
Almeida, Fernando Roberto de F.	1	1											0	1	1	2
Alves, Vagner Camilo		1							1				0	1	1	2
Cabral Filho, Severino Bezerra							1	1					1	1	0	2
Costa, Frederico Carlos de Sá		1						1					0	2	0	2
Domingos Neto, Manuel							2						2	0	0	2
Pedone, Luiz			1			1							0	0	2	2
Suarez, Marcial A. Garcia									1				0	0	1	1
Heye, Thomas Ferdinand													0	0	0	0
Rocha, Marcio													0	0	0	0
Total	8	6	7	5	5	3	11	7	5	0	2	0	24	20	15	69

Fonte: Portal CAPES, 2015. Dados sistematizados pela autora

A publicação em periódicos se concentrou no extrato B. Houve apenas um artigo publicado no extrato A2, em 2012.

A endogenia não pode ser aferida, uma vez que o periódico publicado pelo programa (Revista Brasileira de Estudos Estratégicos) não é editado desde 2011.

Os números relativos à endogenia e à publicação em periódicos qualificados encontram-se compatibilizados na Tabela 11 (p.165).

7.2.5 Análise da produção docente do PPGEI - UFRGS

As análises do PPGEI contabilizaram os dois últimos anos do triênio (2011/2012), o ano que o programa iniciou suas atividades.

Em 2011, são 15 docentes, sendo 13 permanentes e três (3) colaboradores. Em 2012, há o acréscimo de um (1) permanente (Marcio Milan) totalizando 16 docentes, sendo 13 permanentes e três (3) colaboradores.

A produção docente manteve-se superior a dos discentes, em quase todos os itens, com exceção das comunicações em eventos, sob a forma de anais, em que a produção discente foi quantitativamente maior.

De forma geral, no que se refere ao número de autores por publicação, as publicações individuais e as em coautoria se equilibram, mantendo resultados muito próximos. Houve poucas publicações em periódicos e eventos estrangeiros, cerca de 6%.

As informações podem ser aferidas na tabela que se segue.

Tabela 9 — Indicadores de produção científica do PPGEEI - UFGRS 2011/2012

	Artigos			Anais			Capítulos de livros			Livros na íntegra			Total			
	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010/12
Produções		31	35		16	21		11	40		1	7		59	103	162
Docente		23	24		15	2		10	38		1	4		49	68	117
Discente		8	9		1	19		1	3		0	3		10	34	44
Individual		11	8		7	1		7	23		1	3		26	35	61
Coautoria		12	16		8	1		4	15		0	1		24	33	57
Estrangeiros		1	1		3	0		3	0		0	0		7	1	8

Fonte: Portal CAPES, 2015. Dados sistematizados pela autora

As publicações de docentes em 2012 superaram as de 2011 em 13%.

O total de trabalhos publicados nos dois anos é 118 produções. Divididos pelo número de docentes permanentes (13) obtêm-se nove (9) publicações por docente, no biênio. Se dividirmos ainda por dois anos, tem-se 4,5 publicações por docente, por ano. Todos que publicaram 9 produções estão acima do ponto de corte.

Os três docentes mais produtivos do programa respondem por cerca de 50% das publicações: Paulo Gilberto Fagundes Vizentini (24%), Marco Aurelio Chaves Cepik (15%) e Andre Moreira Cunha (12%).

Tabela 10 — Produção técnico-científica dos docentes do PPGEI - UFRGS
2011/2012

DOCENTES	Artigos			Anais			Capítulos de livros			Livros na íntegra			Total			Total geral
	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012	
Visentini, Paulo Gilberto F.			4				6	15		1	2		7	21	28	
Cepik, Marco Aurelio Chaves	4	2					1	11					5	13	18	
Cunha, Andre Moreira	4	2		1			1	6					6	8	14	
Duarte, Erico Estevez	1	2		4			1	1					6	3	9	
Haffner, Jacqueline	3	2		1	1		1	1					5	4	9	
Silva, Andre Luiz Reis da	2	3		2	1			1					4	5	9	
Faria, Luiz Augusto Estrella	3	2		1									4	2	6	
Morosini, Fabio	3							2					3	2	5	
Pereira, Analúcia Danilevick	1	2					1			1			2	3	5	
Carletti, Anna	1	1						1		1			1	3	4	
Filippi, Eduardo	1			1			1						3	0	3	
Lenz, Maria Heloisa			1	1									1	1	2	
Henkin, Helio			1										0	1	1	
Martins, José Miguel Quedi				1									1	0	1	
Milan, Marcelo			1										0	1	1	
Souza, Romina Batista Lucena			1	3									3			
Total	23	24		15	2		12	38		1	4		51	67	118	

Fonte: Portal CAPES, 2015. Dados sistematizados pela autora.

As publicações em periódicos incidiram, quase a totalidade, nos extratos B e C do QUALIS (cerca de 96%).

No que se refere à endogenia, 27% das publicações ocorreram nos periódicos *Conjuntura Austral e Austral*, ambos editados pelo programa. Os números relativos à endogenia e à publicação em periódicos qualificados encontram-se compatibilizados na Tabela 11.

7.3 ANÁLISE COMPARATIVA DOS RESULTADOS

Neste item é realizada uma comparação entre os programas, em que os resultados são analisados à luz do referencial teórico desenvolvido nos Capítulos 2 e 5 desta pesquisa.

Uma análise sobre o quantitativo de docentes também é considerada. O quantitativo de docentes nos programas mostra-se equilibrado: a média é de 18 docentes no triênio.

7.3.1 Produção bibliográfica

No que se refere à produção bibliográfica, comparativamente a outros programas, o San Tiago Dantas destaca-se pela expressiva produção, seguido do programa da UNB. No entanto, cabe salientar que se trata de uma avaliação quantitativa. Embora alguns programas sejam numericamente mais expressivos, a análise deve ser acompanhada de outros indicadores, como a qualidade dos periódicos, tipo de publicação preferencial e, em se tratando de eventos e periódicos, se publicados no Brasil e no exterior.

Em outra análise, em que se observou a média das produções anuais, novamente o programa San Tiago Dantas mostra-se expressivo. No entanto, cabe enfatizar o PPGEEI (UFRGS), cujos resultados se apresentam numericamente superiores aos de outros programas, com a observação de que os dados são relativos a dois anos e não ao triênio, já que foram contabilizados a partir de 2011, ano inicial do programa.

Tais informações podem ser visualizadas no quadro a seguir.

Quadro 7 - Média anual da produção dos programas

PROGRAMA	TOTAL DE PRODUÇÃO	MÉDIA POR ANO
SAN TIAGO DANTAS	209	70
UNB	158	53
UFRGS	114	57
PUC	103	34
UFF	68	23

Fonte: Portal CAPES, 2015. Dados sistematizados pela autora

Em uma análise qualitativa, a UNB, embora com menor número de produções do que o programa San Tiago Dantas, teve 38% de artigos publicados em periódicos QUALIS A e 20 % publicados em periódicos ou eventos estrangeiros. Já a PUC-Rio, com menos publicações no triênio, teve mais da metade (51%) de suas publicações em periódicos QUALIS A e o mesmo percentual em publicações estrangeiras. Tais números e percentuais podem ser confirmados na Tabela 11.

7.3.2 Tipologia de publicação

De acordo com a Tabela 11, percebe-se que os canais preferenciais para disseminação dos resultados das pesquisas são os capítulos de livros e artigos de periódicos, numericamente idênticos. No entanto, se somados a publicação em capítulos de livros e livros na íntegra, os livros em geral, tornam-se os canais preferenciais de comunicação dos resultados de pesquisas científicas.

Este resultado é confirmado por Pinheiro (2003) e Mueller (2006), que citam o periódico científico como veículo preferencial para a comunicação da ciência. E se aproxima também do resultado encontrado por Aguiar (2011), que identificou a preferência dos historiadores em publicar em capítulos de livros.

7.3.3 Padrão de autoria

Embora a literatura aponte a múltipla autoria como uma tendência verificada nas últimas décadas (BRAGA, 1974; MEADOWS, 1999; PINHEIRO, BRÄSCHER; BURNIER, 2005), o modo de produção preferencial desse campo do conhecimento tem sido a publicação individual.

A análise individualizada de cada programa pode ser observada na tabela seguinte.

Tabela 11— Síntese dos resultados compatibilizados dos programas

Programa	Total de produção no triênio	Docentes por triênio	Artigos	Anais	Capítulos de livros	Livros na íntegra	Publicações estrangeiro	Publicações Individuais	Publicações em coautoria	Endogenia	QUALIS A
							%	%	%	%	%
SAN TIAGO DANTAS	209	18	81	32	62	34	30	70	30	0	11
UNB	158	18	51	18	66	23	20	74	23	43	38
UFRGS	114	16	46	16	47	5	6	52	48	27	4
PUC	103	20	38	10	49	6	51	80	20	10	51
UFF	68	18	27	13	19	9	4	66	34	0	0
Total	652	90	243	89	243	77	—	—	—	—	—

Fonte: Portal CAPES, 2015. Dados sistematizados pela autora

A coautoria não parece ser uma prática nos programas, com exceção da UFRGS, em que há um equilíbrio nesta forma de produzir conhecimento.

7.3.4 Canais de comunicação estrangeiros

A publicação em outros idiomas tem sido cada vez mais exigida e valorizada para a disseminação da produção científica pelo alcance que possibilita. A indexação em bases de dados internacionais torna o artigo visível aumentando as chances de serem buscados, lidos, e citados, renovando o ciclo da comunicação científica.

O programa que mais se destacou no triênio, em relação a este quesito, foi o da PUC-Rio, com 50% do total de sua produção. Nos programas da UNB e no de San Tiago Dantas, percebe-se certo movimento em direção a esta prática. O da UFRGS e da UFF ainda não atendem a tais parâmetros.

7.3.5 Autores mais produtivos no campo de Defesa

Para que sejam conhecidos os autores mais produtivos de cada programa foram divididos os números totais de produções técnico-científicas de cada docente no triênio, pelo número total de produções do programa no mesmo período, o que gerou um percentual de produção de cada docente.

Uma lista com os nomes dos 20 docentes/autores mais produtivos, ranqueados de acordo com o percentual mais alto, é apresentada a seguir.

Quadro 8 — Autores mais produtivos por programa

	Docentes	TOTAL GERAL	%	Total no triênio	Programa
1	Vizentini, Paulo Gilberto F.	28	23,7%	118	UFRGS
2	Viola, Eduardo José	27	16,2%	167	UNB
3	Martins, Estevão Chaves de R.	27	16,2%	167	UNB
4	Cepik, Marco Aurelio Chaves	18	15,3%	118	UFRGS
5	Rodrigues, Thiago Moreira	10	14,5%	69	UFF
6	Vigevani, Tullo	29	13,6%	213	SAN TIAGO DANTAS
7	Kenkel, Kai Michael	13	12,4%	105	PUC-RJ
8	Cunha, Andre Moreira	14	11,9%	118	UFRGS
9	Longo, Waldimir Pirró e	8	11,6%	69	UFF
10	Carvalho, Carlos Eduardo F.	24	11,3%	213	SAN TIAGO DANTAS
11	Lessa, Antonio Carlos Moraes	18	10,8%	167	UNB
12	Estevez, Paulo Luiz M.L.	11	10,5%	105	PUC-RJ
13	Aguiar, Carolina Moulin	11	10,5%	105	PUC-RJ

14	Onuf, Nicholas Greenwood	11	10,5%	105	PUC-RJ
15	Freixo, Adriano de	7	10,1%	69	UFF
16	Brick, Eduardo Siqueira	7	10,1%	69	UFF
17	Herz, Monica	9	8,6%	105	PUC-RJ
18	Myiamoto, Shiguenoli	18	8,5%	213	SAN TIAGO DANTAS
19	Nogueira, Marco Aurélio	18	8,5%	213	SAN TIAGO DANTAS
20	Cervo, Amado Luiz	13	7,8%	167	UNB

Fonte: Portal CAPES, 2015. Dados sistematizados pela autora.

São 90 docentes inscritos nos cinco programas analisados. Deste universo foram excluídos quatro que não publicaram no triênio, restando 86. O número de produções técnico-científicas no triênio totalizam 652 títulos, mas o somatório de autores contabiliza 673, por incluir as coautorias entre docentes dos programas.

A média de artigos por autores no triênio é de 7,8, arredondando, 8 artigos e a 2,6 é a média por ano, índice considerado satisfatório.

Em uma busca mais detalhada sobre o perfil dos docentes na Plataforma Lattes, pode-se afirmar que todos atuam em periódicos científicos, seja em comitês editoriais, seja como pareceristas ou membros de conselhos consultivos. Dois docentes informaram exercer função de editor (Paulo Vizentini e Antonio Carlos Lessa).

Cabe ressaltar algumas informações acerca dos autores destacados anteriormente. Uma destas se refere à formação acadêmica, observada no Quadro 9, a seguir. Suas origens acadêmicas são diversas: Sociologia, Ciências Sociais, Ciências Políticas, Ciências Econômicas, História, Filosofia, Relações Internacionais e Engenharia. Nesta amostra nota-se que os programas são formados por uma pluralidade de profissionais oriundos de áreas do conhecimento diversas, o que denota o caráter multidisciplinar da área, desencadeando, conseqüentemente, em interesses de pesquisas diversos. Esta observação encontra ressonância em Saint-Pierre (2013, p, 67) que menciona a “presença de historiadores, cientistas sociais, politólogos, internacionalistas, economistas e até filósofos, reflexionando e discutindo sobre a Guerra e a Defesa”.

O fato de os profissionais mais produtivos não serem exclusivos do “núcleo duro” da área de Defesa e Segurança (CPRI), não os desqualifica como pesquisadores ou mesmo os seus resultados. Pelo contrário: evidencia que o campo

Defesa e Segurança é composto por interesses multidisciplinares, atraindo profissionais de áreas e subáreas do conhecimento variadas.

Destaca-se que, dos 20 nomes elencados, 13 recebem bolsa de produtividade do CNPq, reforçando o caráter de alta produtividade dos docentes e sua intensa atuação em pesquisa. .

Dos docentes citados, Paulo Vizentini e Marco Cepik, ambos do PPGEI da UFGRS, e Thiago Rodrigues, da UFF, tiveram projetos aprovados no Programa Álvaro Alberto de Indução à Pesquisa em Segurança Internacional e Defesa Nacional, conforme pode ser observado no Quadro 5 do Capítulo 6 desta tese.

No que se refere ao pertencimento à sociedade científica, destacam-se os docentes afiliados e que exerceram cargo de direção ou em comissão específica em organizações como a Associação Brasileira em Ciência Política (ABCP), a Associação Brasileira de Relações Internacionais (ABRI), a ANPOCS e a ABED. Dos vinte pesquisados, três docentes (Marcos Cepik, Kai Kenkel e Adriano de Freixo) são membros afiliados à ABED, sociedade científica específica da área de Defesa e Segurança.

Tais análises e resultados ressaltados no Quadro 9 são importantes por revelar à comunidade acadêmica o crescimento científico desta área do conhecimento considerando os princípios da Comunicação Científica.

Quadro 9 — Informações complementares sobre os autores mais produtivos

	Nome	Formação acadêmica/ titulação	Membro de Sociedade Científica	Editor	Observações
1	Paulo Gilberto Fagundes Vizentini	Graduação em História; Mestrado em Ciência Política; Doutorado em História Econômica		Austral	Pesquisador 1B do CNPq. Linha de pesquisa - 2015 – Atual: A importância da África para a Segurança e Defesa do Brasil
2	Eduardo Jose Viola	Graduação e mestrado em Sociologia; Doutorado em Ciência Política	ABRI - Membro do Conselho Científico (2009-2013); ANPOCS – Membro dos Comitês acadêmico (2013 - atual); de Premiação (2013-		Pesquisador 1 B do CNPq

			2014); Conselho Diretivo (1986-1988); eABCP – Membro do Conselho Fiscal (2004 -2008); membro da diretoria (1998-2000)		
3	Estevão Chaves de Rezende Martins	Graduação em Filosofia. Doutorado em Filosofia e História			Pesquisador 1 B do CNPq
4	Marco Aurélio Chaves Cepik	Graduação em História; Mestrado e doutorado em Ciência Política	ABCP – Filiado ABED -Filiado ABRI - Filiado		Pesquisador 1 D do CNPq Projeto de pesquisa 2014 – atual CNPQ- PANDIA - Sistemas de Inteligência e o Entorno Estratégico do Brasil
5	Thiago Moreira Rodrigues	Graduação em Relações Internacionais; Mestrado e doutorado em Ciências Sociais. I	Não informado		Projeto de pesquisa 2015 – atual CNPQ- Narcotráfico, Militarização e o Entorno Estratégico Nacional: lições para o Brasil.
6	Tullo Vigevani	Graduação em Ciência Política; Mestrado em Ciências Sociais; Doutorado em História Social	ABRI - Diretor (2005/2007)		BOLSISTA 1A DO CNPQ. Projeto de pesquisa 2014 – atual CNPQ- PANDIA – A importância da África para a segurança e defesa do Brasil
7	Kai Michael Kenkel	Graduação, mestrado e doutorado em Relações Internacionais.	ABED -Membro da Diretoria (2014 - atual) ; ABRI – coordenador Fórum de editores (2011/2013)	Contexto Internacional (2010-2013)	BOLSISTA 2 DO CNPQ
8	Andre Moreira Cunha	Graduação, mestrado e doutorado em Ciências Econômicas.	Não informado		BOLSISTA 1D DO CNPQ
9	Waldimir Pirró e Longo	Graduação, em Engenharia Metalúrgica; Mestrado e doutorado em	Não informado		

		Engenharia e Ciência dos Materiais e Metalurgia			
10	Carlos Eduardo Ferreira de Carvalho	Graduação em Ciências Econômicas; Doutorado em Economia			
11	Antônio Carlos Moraes Lessa	Graduação em Relações Internacionais Mestrado e doutorado em História.	ABRI - Secretário- adjunto (2011- 2013); Secretário Executivo - desde julho de 2013	Revista Brasileira de Política Internacio nal - RBPI e do Boletim Meridiano 47	Pesquisador 1 D do CNPq
12	Paulo Luiz Moreaux Lavigne Esteves	Graduação em História; Mestrado e doutorado em Ciências Políticas	ABRI – sóciofundador e diretor (2005 – 2009). Atualmente, é presidente da ABRI.		Bolsista de Produtividade em Pesquisa do CNPq - Nível 2
13	Carolina Moulin Aguiar	Graduação em Direito e em Relações Internacionais; Mestrado e doutorado em Relações Internacionais	Não informado		
14	Nicholas Greenwood Onuf	Doutorado em <i>International Studies</i>	Não informado		
15	Adriano de Freixo	Graduação em História; Mestrado em História Política; Doutorado em História Social	ABED - Membro ABRI –Membro		
16	Eduardo Siqueira Brick	Graduação em Engenharia Elétrica/Eletrônica; Mestrado em Engenharia Elétrica/Telecomuni cações; Doutorado em Engenharia de Sistemas.	Não informado		
17	Monica Herz	Graduação em História;			Bolsista de Produtividade em

		Mestrado em Sociologia; Doutorado Relações Internacionais.			Pesquisa do CNPq - Nível 2
18	Shiguenoli Miyamoto	Graduação em Ciências Sociais; Mestrado e doutorado em Ciência Política.			Bolsista de Produtividade em Pesquisa, nível 1A.
19	Marco Aurélio Nogueira	Graduação em Ciências Políticas e Sociais; Doutorado em Ciência Política.			Bolsista de Produtividade em Pesquisa, nível 1D
20	Amado Luiz Cervo	Graduação, mestrado e doutorado em História			Bolsista de Produtividade em Pesquisa, nível SR

Fonte: CNPq. Plataforma Lattes, 2015. Dados sintetizados pela autora.

7.4 ANÁLISE TEMÁTICA

A análise temática foi realizada tendo como ponto de partida as áreas de concentração e linhas de pesquisa dos programas de pós-graduação na área de Defesa e Segurança. Como não existem tesouros na área e classificação do CNPq não é desenvolvida o suficiente para encaixar os temas em categorias, esta foi a solução adotada para se definir as categorias temáticas. As áreas de concentração linhas de pesquisa são bem definidas, caracterizadas e complementares.

Há que se considerar a subjetividade adjacente ao ato de classificar, sejam documentos, livros, ou assuntos em uma lista. A classificação é algo subjetivo, cada qual classifica determinado documento de acordo com as peculiaridades de seus acervos, com o contexto em que está inserido, e em última instância, com os seus próprios interesses (ARAÚJO, 2006).

Para se definir os termos a serem utilizados na análise temática estabeleceu-se a seguinte metodologia: os termos semelhantes foram aglutinados; na dúvida entre dois termos escolheu-se o mais abrangente. Outros termos foram intencionalmente descartados por não pertencerem às áreas de interesse desta pesquisa (História das Relações Internacionais Contemporâneas, História da Política Exterior do Brasil, Arquitetura do Sistema Internacional, Relações Exteriores dos EUA).

O quadro a seguir apresenta as áreas de concentração e linhas de pesquisa dos programas e assinaladas as selecionadas para análise.

Quadro 10 — Áreas de concentração e linhas de pesquisa dos programas de pós-graduação (PPG) com temática em Defesa e Segurança

IES	ÁREA DE CONCENTRAÇÃO	LINHAS DE PESQUISA	ANO	CONCEITO 2013
UNB	Política Internacional e Comparada	Estudos de Economia Política Internacional. Cooperação, Integração e Instituições Internacionais. Política Exterior. Segurança Internacional e Democracia	1984 M 2002 D	6
	História das Relações Internacionais	História das Relações Internacionais Contemporâneas. História da Política Exterior do Brasil.		
PUC-RIO		Arquitetura do Sistema Internacional Conflito, Violência e Pacificação Globalização, Governança e Desenvolvimento	1987 M 2001 D	6
PROGRAMA SAN TIAGO DANTAS	Instituições, Processos e Atores	1 – Integração Regional 2 – Política Externa Brasileira 3 – Economia Política Internacional 4 – Relações Exteriores dos EUA	2003M 2010D	- 5
	Paz, Defesa e Segurança Internacional	1 – Estratégia, Defesa e Política Externa 2 – Segurança Regional		
UFRGS	Segurança, Integração e Desenvolvimento	1 - Economia Política Internacional 2 - Política Externa e Integração Regional 3 – Tecnologia, Estado e Segurança Internacional	2011 M 2011 D	4
	Teoria e análise de Relações Internacionais e de Segurança Internacional	1 – O pensamento sul-americano a respeito da Defesa e da Segurança		

UFF/ INEST	Defesa Nacional e Poder Político.	1 - Políticas Públicas de Defesa Nacional e Indústria de Defesa no Período Republicano	2008M	3
------------	-----------------------------------	---	-------	---

Fonte: Capes, 2015. Sistematizado pela autora

No todo, foram escolhidas dez temáticas, em média duas originadas de cada programa, apontando um equilíbrio entre eles. Apenas uma foi parcialmente utilizada: Políticas Públicas de Defesa Nacional e Indústria de Defesa no Período Republicano. Neste caso, adotou-se o termo Indústria de Defesa no Período Republicano. Entretanto, as produções referentes ao tema Políticas Públicas de Defesa Nacional foram consideradas na temática Estratégia, Defesa e Política Externa. Por outro lado, as produções sobre política externa foram classificadas em Política Externa e Integração Regional.

As produções não enquadradas em tais classificações foram agrupadas sob o título TEMAS NÃO CATEGORIZADOS. Cada título foi classificado em apenas um assunto.

O quadro a seguir apresenta os termos adotados e selecionados, e seus programas de origem.

Quadro 11 – Termos adotados e selecionados na análise

PROGRAMA	TERMOS ADOTADOS
PUC- RIO	Conflito, Violência e Pacificação
UNB	Cooperação, Integração e Instituições Internacionais
SAN TIAGO DANTAS/UFGRS	Economia Política Internacional
SAN TIAGO DANTAS	Estratégia, Defesa e Política Externa
PUC-RIO	Globalização, governança e desenvolvimento
UFF	Indústria de Defesa no Período Republicano
UFF	Pensamento sul-americano a respeito da Defesa e da Segurança
UFGRS	Política Externa e Integração Regional
UNB	Segurança Internacional e Democracia

UFGRS	Tecnologia, Estado e Segurança Internacional
	Temas não categorizados

Fonte: Portal CAPES, 2015. Dados sistematizados pela autora

A análise foi realizada levando-se em consideração o título contido na referência bibliográfica listada no documento PRODUÇÃO BIBLIOGRÁFICA de cada um dos programas de pós-graduação, de cada ano que compõe o triênio 2010-2012.

Ao todo foram 652 referências, analisadas individualmente, nos seguintes tipos de produção: artigos de periódicos, comunicações em eventos, capítulos de livros e livros na íntegra. Foram excluídos os itens em duplicata e aqueles com alguma incorreção.

À medida que o trabalho de classificação temática avançava, algumas falhas puderam ser evidenciadas nos relatórios originais. Uma delas se refere às publicações retipificadas (publicadas mais de uma vez em canais diferentes), ou seja, aquelas que em um ano são apresentadas em eventos e nos anos posteriores publicados como artigos ou capítulos de livros, sob o mesmo título.

Na etapa de análise e contagem dos dados oriundos das planilhas, alguns puderam ser corrigidos, a fim de não interferir nos resultados finais. A falha mais comumente observada refere-se a publicações em coautoria, que ora entram pelo autor principal, ora pelo segundo autor, contabilizando duplamente a mesma entrada. Estes foram descartados, por se tratar do mesmo documento, posicionado em locais diferentes da mesma planilha. Tais fatos podem acarretar distorções, mas se corrigidos, como o foram, não chegam a interferir nos resultados finais.

A contagem das temáticas ocorreu a partir da frequência dos termos apresentada no triênio e não separadas por ano, como as análises anteriores.

Os dados foram trabalhados em planilhas do software EXCEL, e apresentados em gráficos de pizza ou rosca. Este gráfico é utilizado quando se pretender mostrar as proporções de um todo, ou seja, quando o total de seus números for 100%.

A apresentação das temáticas será por programa, seguindo a mesma metodologia anterior, ou seja, partindo-se do programa mais antigo até o mais recente.

7.4.1 Análise temática do PPGRI – UNB

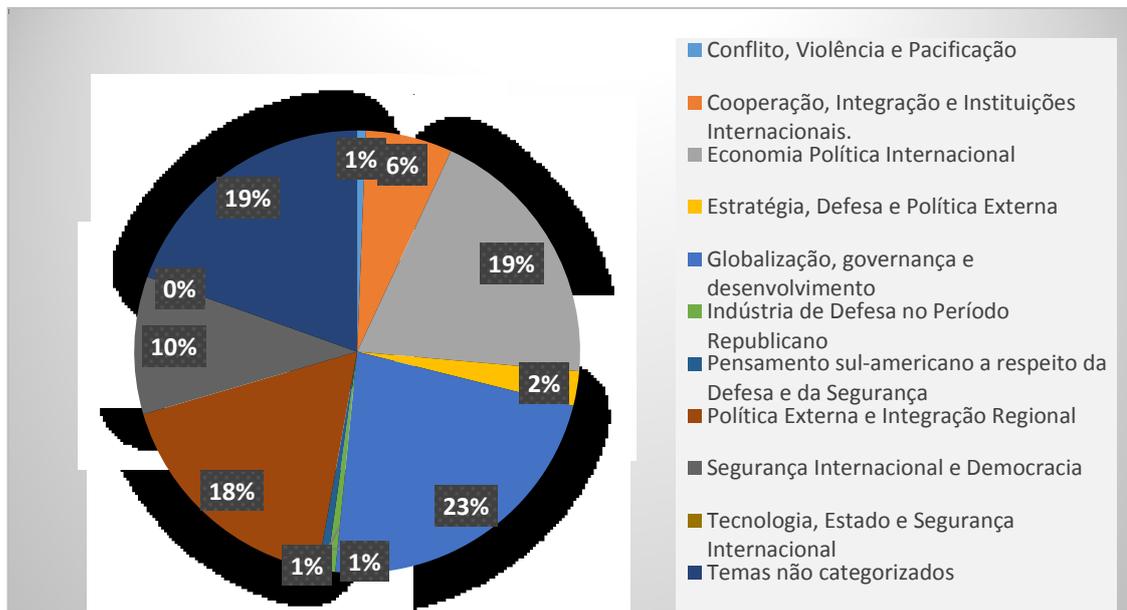
A análise temática do programa se deu em torno de 158 produções técnico-científicas, dos anos 2010, 2011 e 2012, apresentadas na totalidade.

A produção mostra-se concentrada em três temas:

- Globalização, Governança e Desenvolvimento, tema originado da PUC-Rio (23%);
- Economia Política Internacional, oriundo dos programas San Tiago Dantas e da UFRGS (19%) ;e
- Política Externa e Integração Regional, da UFRGS (18%).

As temáticas originadas dos programas da UBN (Cooperação, Integração e Instituições Internacionais; Segurança Internacional e Democracia) apresentam produções de cerca de 6% e 10%, respectivamente.

Gráfico 2 — Classificação temática da UNB (2010/2012)



Fonte: Portal CAPES, 2015. Dados sistematizados pela autora

Outra categoria com índice alto é a de temas não categorizados, com 19% das produções. Este resultado evidencia a dispersão nos assuntos produzidos no programa, cujo motivo deve ser investigado.

Cinco temas mostram-se praticamente não representados pelo Gráfico 3, com zero a 2% de produção, corroboradas pelo fato de não serem linhas de pesquisa trabalhadas pelo programa.

7.4.2 Análise temática do PPGRI - PUC-Rio

A análise temática da PUC-Rio se deu em torno de 103 produções técnico-científicas, dos anos 2010, 2011 e 2012, apresentadas na totalidade.

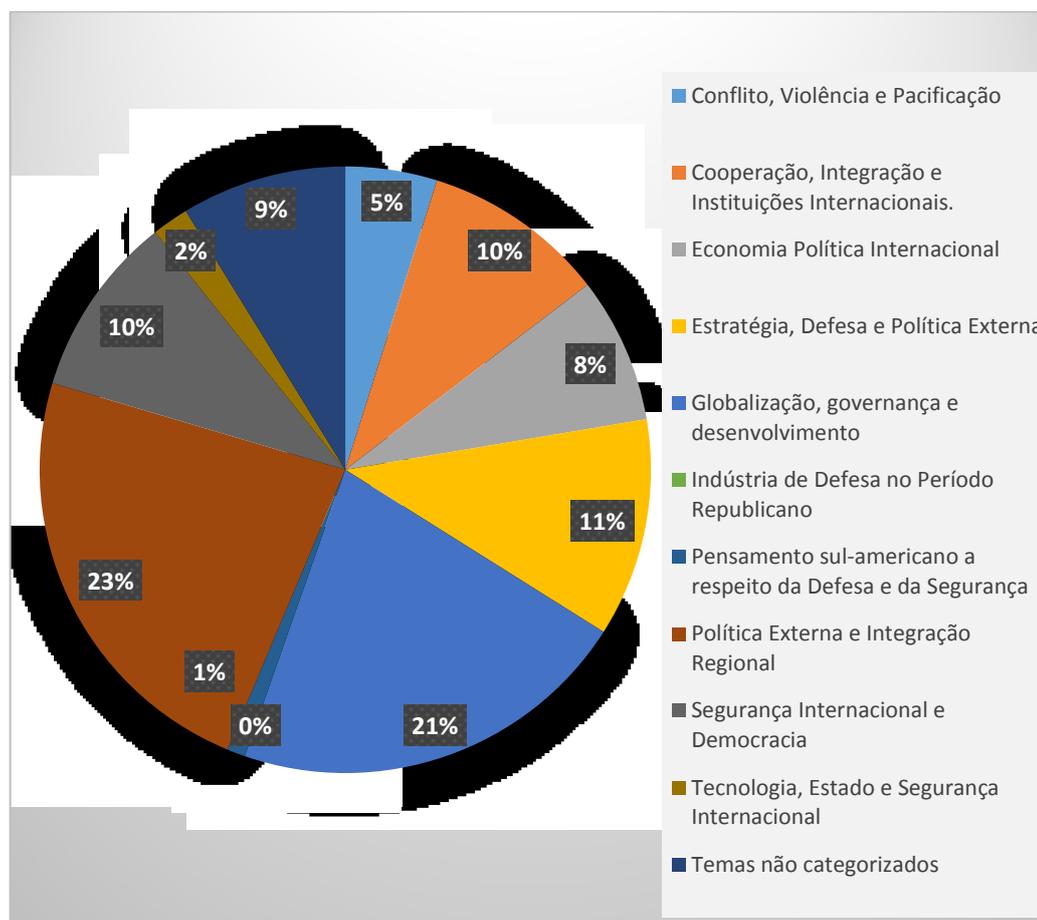
A produção concentra-se em torno de dois temas:

- Política Externa e Integração Regional, da UFGRS (23%); e
- Globalização, Governança e Desenvolvimento, da própria PUC-RIO(21%)

Cabe destacar que se tratam das mesmas temáticas verificadas no programa da UNB, citado anteriormente.

Tais informações podem ser visualizadas no gráfico a seguir.

Gráfico 3 — Classificação temática da PUC- Rio (2010/2012)



Fonte: Portal CAPES, 2015. Dados sistematizados pela autora.

A linha Conflito, Violência e Pacificação, também do programa, apresenta-se pouco explorada, com cerca de 5% das produções a estadededicadas.

Os temas não categorizados mais uma vez se destacam, com 9% de produções, demonstrando certa dispersão do programa.

Três temas geraram pouca ou nenhuma produção no período (Indústria de Defesa no Período Republicano; Pensamento sul-americano a respeito de Defesa e da Segurança; Tecnologia, Estado e Segurança Internacional).

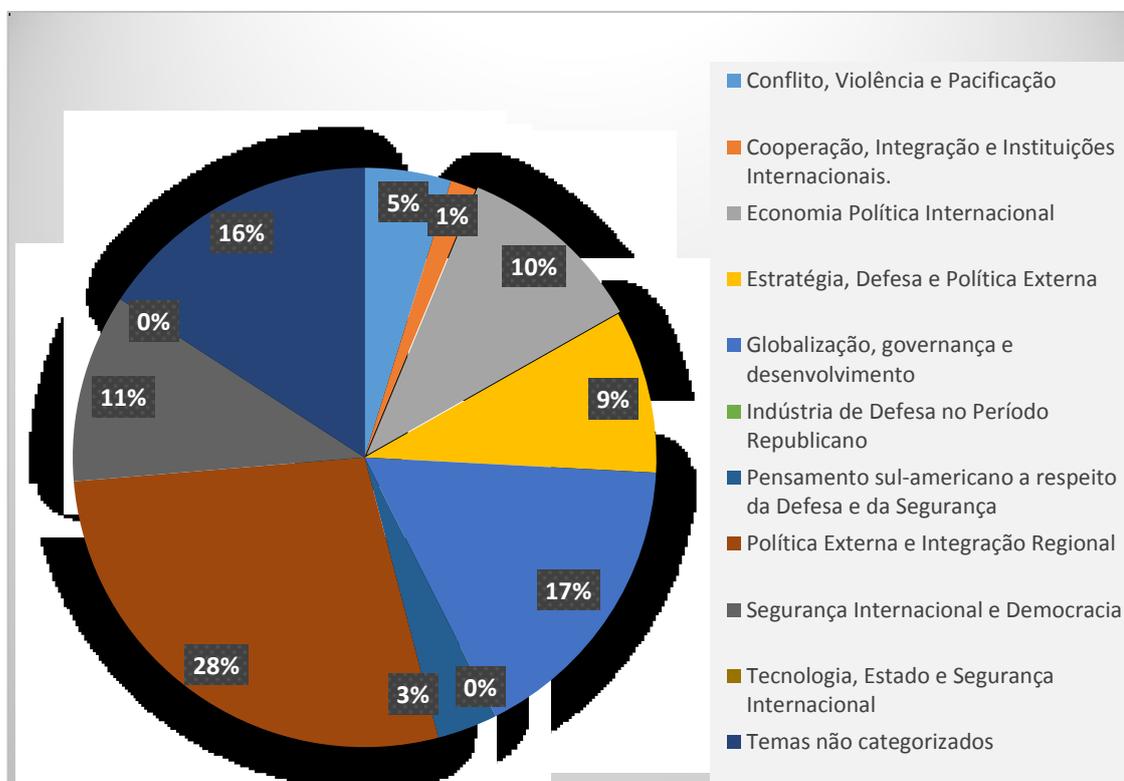
7.4.3 Análise temática do PPGRI – San Tiago Dantas

A análise temática do programa San Tiago Dantas se deu em torno de 209 produções técnico-científicas, dos anos 2010, 2011 e 2012, apresentadas na totalidade.

A produção concentra-se em torno de duas temáticas:

- Política Externa e Integração Regional, da UFGRS (28%); e
- Globalização, Governança e Desenvolvimento, da PUC-RIO (17%)

Gráfico 4 — Classificação temática do Programa San Tiago Dantas (2010/2012)



Fonte: Portal CAPES, 2015. Dados sistematizados pela autora

Cabe salientar que os resultados deste programa são os mesmos evidenciados nos resultados da UNB e da PUC-Rio, anteriormente citados.

As linhas Economia Política Internacional e Estratégia, Defesa e Política Externa, ambas do programa, respectivamente com 10% e 9%, apresentam-se pouco exploradas em relação às linhas citadas no parágrafo anterior, as quais detêm um número maior de publicações.

No ranking dos mais expoentes, seguem-se os temas não categorizados, com 16% de produções, mais uma vez demonstrando alta dispersão do programa.

Quatro temas foram praticamente inexplorados pelo programa: Tecnologia, Estado e Segurança Internacional e Indústria de Defesa no Período Republicano, não geraram nenhum tipo de produção no período; Pensamento Sul-americano em relação à Defesa e à Segurança (3%) e Conflito, Violência e Pacificação (1%).

7.4.4 Análise temática do PPGEST- UFF

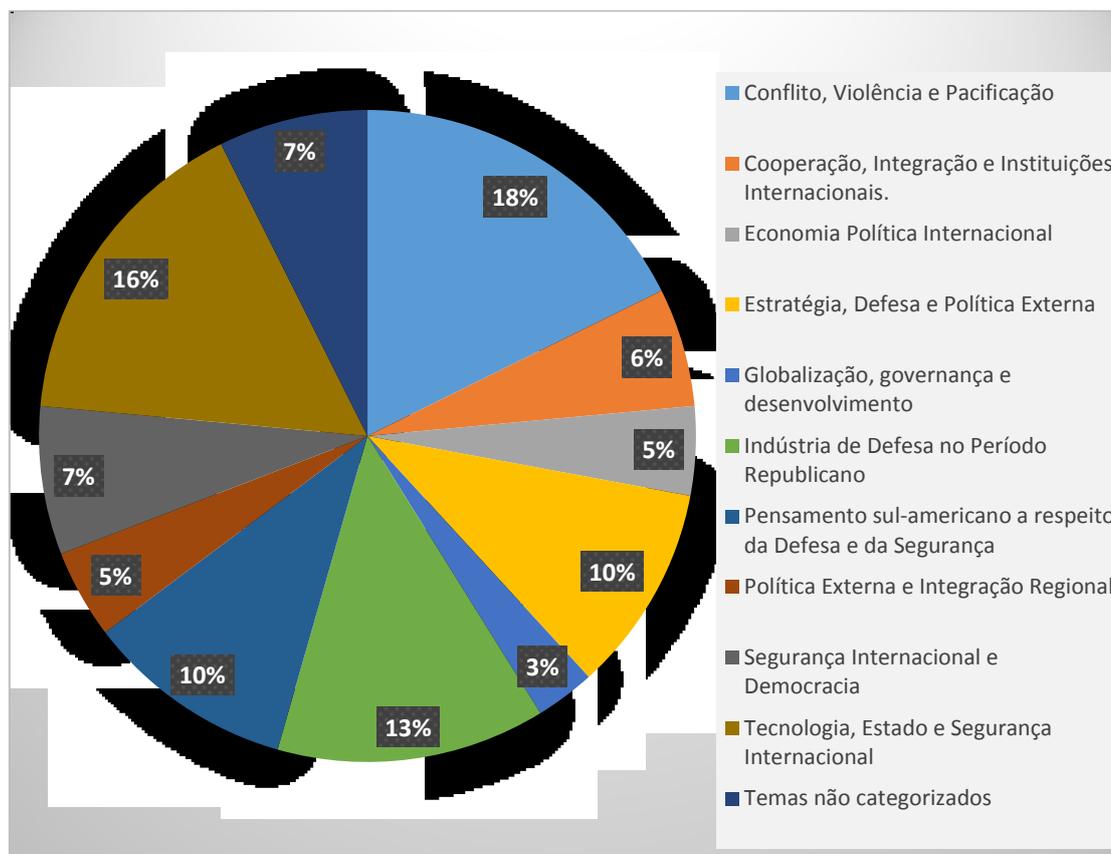
A análise temática da UFF ocorreu em torno de 68 produções técnico-científicas, referente aos anos 2010, 2011 e 2012.

A distribuição entre as temáticas apresenta-se bem equilibrada, com produção em todas as linhas consideradas nesta pesquisa. Destacam-se como temas mais frequentes:

- Conflito, Violência e Pacificação (18%), da PUC-Rio; e
- Tecnologia, Estado e Segurança Internacional (16%), da UFRGS.

As duas linhas oriundas do programa (Indústria de Defesa no período republicano; Pensamento sul-americano a respeito de Defesa e da Segurança) respondem por 13% e 10%, respectivamente, do total de produções. Isto significa que o programa teve uma produção maior em linhas de pesquisa oriundas de outros programas que não os seus de origem, no período considerado.

Gráfico 5—Classificação temática do PPGEST- UFF (2010/2012)



Fonte: Portal CAPES, 2015. Dados sistematizados pela autora

No que se referem aos temas não categorizados, estes representam 7% do total, assim como o tema Segurança Internacional e Democracia.

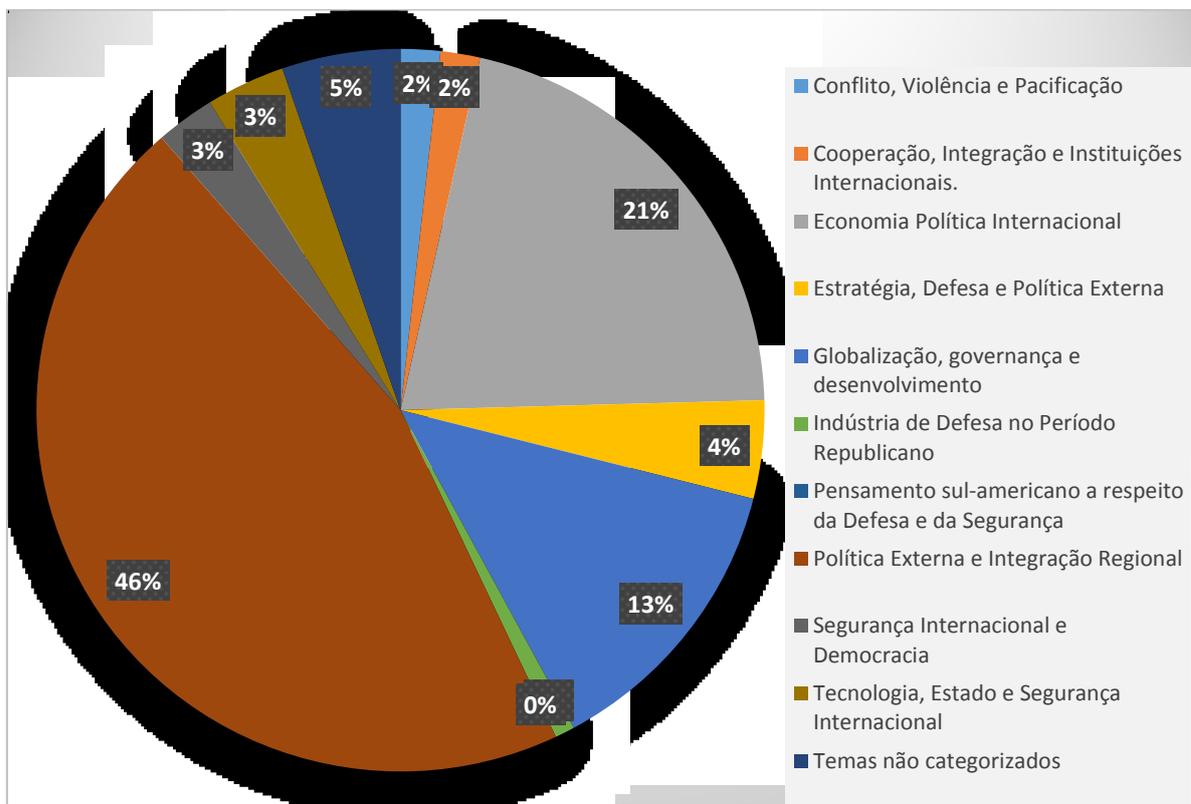
7.4.5 Análise temática do PPGEEI - UFRGS

A análise temática da UFRGS se deu em torno de 114 produções técnico-científicas, dos anos 2011 e 2012.

A distribuição apresenta-se concentrada em duas linhas de pesquisa, ambas oriundas do próprio programa:

- Política Externa e Integração Regional (46%);
- Economia Política Internacional (21%); e
- Globalização, Governança e Desenvolvimento (13%)

Gráfico 6 — Classificação temática do PPGEI - UFRGS (2011/2012)



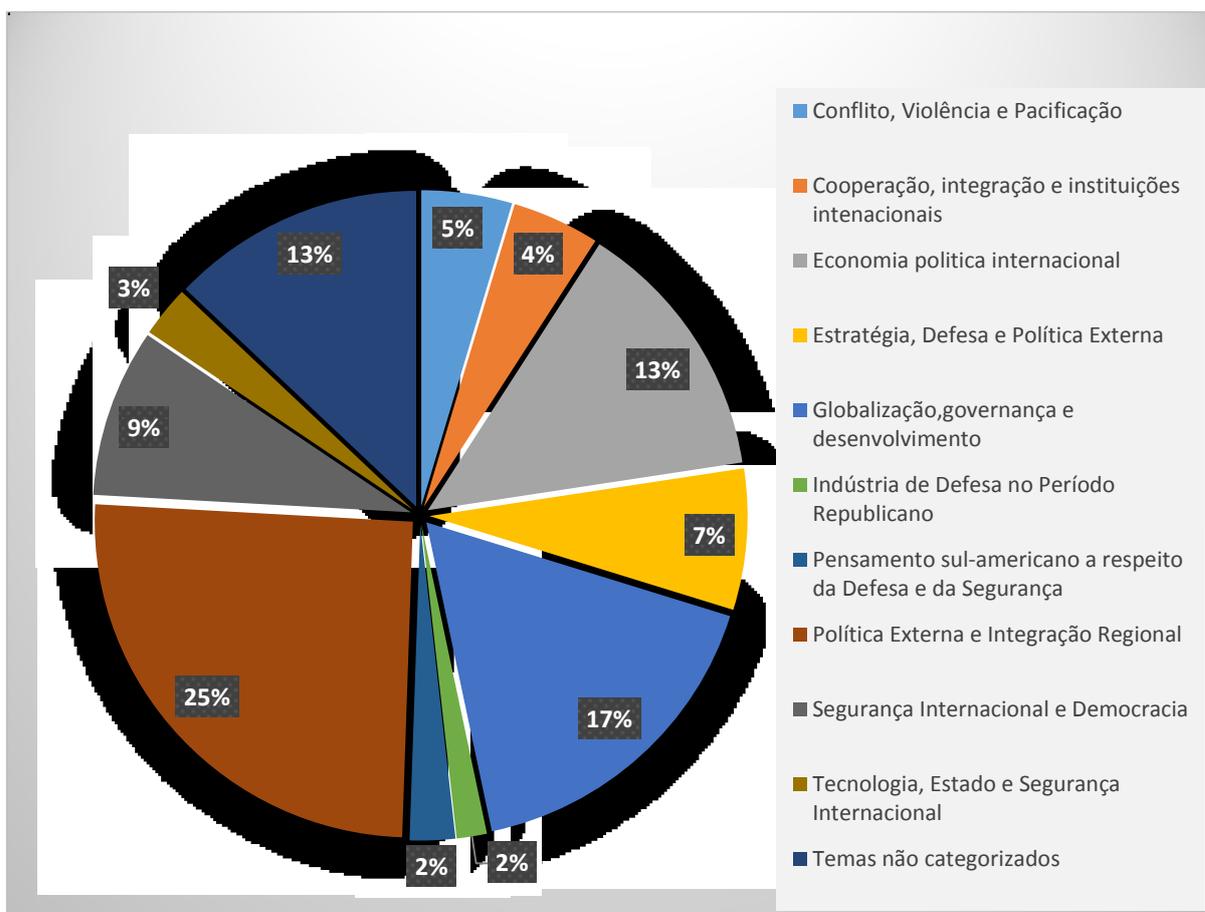
Fonte: Portal CAPES, 2015. Dados sistematizados pela autora

Juntas as duas primeiras linhas totalizam 67% das publicações, demonstrando foco do programa em suas áreas de interesse. O terceiro tema mais frequente nos resultados é oriundo da PUC-Rio. Somadas, as três temáticas totalizam 80% das produções do programa. As demais produções encontram-se equilibradamente pulverizadas entre as temáticas restantes.

7.4.6 Temáticas reunidas

Neste item, os títulos de cada uma das produções técnico-científicas (652 no total) foram reunidos em uma planilha EXCEL, filtrados por categorias temáticas e, em seguida, apresentados em um único gráfico. A partir destes resultados, podem ser revelados os temas mais publicados pelos pesquisadores, os emergentes, e os poucos explorados. São três os temas mais pesquisados e, conseqüentemente, mais publicados.

Gráfico 7—Temáticas reunidas



Fonte: Portal CAPES, 2015. Dados sistematizados pela autora

Política Externa e Integração Regional, originário do programa da UFRGS, revela-se o tema mais investigado pelos pesquisadores, com 25% de frequência.

Este tema expoente foi observado como o mais desenvolvido pelos programas San Tiago Dantas (28%) e o da PUC (23%), além do PPGEI da própria UFRGS (46%), e o terceiro no ranking do PPGR1 da UNB (18%).

Tal resultado pode ser explicado ao menos em dois programas: o da UNB que desenvolve parcialmente o tema na linha Política Exterior, e o da UNB, que desenvolve a temática em duas linhas distintas, a saber: Integração Regional; e Política Externa Brasileira.

O segundo tema mais frequente é Globalização, Governança e Desenvolvimento com 17% de frequência, oriundo da PUC-Rio. Utilizando-se a mesma lógica, o tema foi o mais desenvolvido pela UNB (23%), o segundo para a

própria PUC-Rio (21%) e para o programa San Tiago Dantas (17%), e o terceiro para o PPGEI da UFRGS (13%).

O terceiro tema de mais alto índice de frequência é Economia Política Internacional com 13%, tema comum em três dos cinco programas investigados: San Tiago Dantas, PPGEI da UFRGS e PPGRJ da UNB, este último com o acréscimo da palavra “Estudos”. Este foi o segundo no ranking da UNB, com 19% e da própria UFRGS (21%) , que se justificam por serem desenvolvidas tais linhas de pesquisa nessas duas Universidades.

Importante observar que todos as temáticas foram representadas no gráfico, ainda que algumas em menor escala.

Igualmente importante é observar os temas não categorizados, em percentual bem expressivo em relação ao montante (13%). Nesta categoria se incluem os assuntos que fogem do interesse desta análise, mas que pertencem às linhas de pesquisa dos programas, como a História das Relações Internacionais Contemporâneas, da UNB; Arquitetura do Sistema Internacional, da PUC-Rio; e Relações Exteriores dos EUA do programa San Tiago Dantas.

Outro ponto a ser observado é a existência de temas emergentes, assuntos de ampla discussão, presentes na agenda internacional, os quais não encontraram, ainda, seu espaço de interlocução e estão dispersos nos programas. São temas relacionados ao meio ambiente (mudanças climáticas, emissão de carbono, efeito estufa). Também se incluem nesta categoria os assuntos afetos ao Direito, e relacionados, de alguma forma, aos temas de defesa; e os estudos sobre cultura e sociedade, também relacionados à defesa e segurança, cuja temática é importante, mas não estão contidas em nenhuma das áreas de concentração e linhas de pesquisa ora existentes. Nestes últimos, se incluem trabalhos sobre gênero, línguas indígenas, e educação. Trata-se de aspectos não convencionais da defesa, cujo interesse precisa ser absorvido pelos programas.

Em outros casos são temas destoantes, assuntos que se distanciaram dos demais temas, por razões não conhecidas. É o caso de publicações que incluem assuntos diversos como biografias, história em geral, contos, memórias, entre outros não objeto desta análise. Podem ser temas de interesse pessoal ou particular de alguns docentes e que foram, equivocadamente, registrados nas plataformas da CAPES.

A classificação temática possibilitou o conhecimento dos temas mais frequentemente publicados nos programas e as áreas de interesses dos docentes. Permitiu também avaliar os programas mais focados em suas áreas e os mais dispersos.

Tal análise observou a adequação da produção às linhas de pesquisa, em geral. O da UFRGS é o mais focado, com 67% da produção alinhada às discussões do programa. O da UFF é o mais equilibrado na relação entre a produção de conhecimento nas linhas de pesquisa.

Os resultados apontam uma produção significativa no período dessa área em construção. A tendência é que tais números cresçam, já que somente cinco dos oito programas hoje existentes participaram da análise.

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Defesa Nacional, no sentido como foi estudado nesta Tese, se insere no campo acadêmico-científico. Entretanto, percebe-se a necessidade que seja incluída, também, por agentes de outros setores, como o político, para que tenha atendidas suas necessidades econômicas e científicas, entre outras.

Tendo como inspiração a metáfora do jogo de Bourdieu, a luta é travada no campo entre os agentes – dominantes e dominados. Ao final desta pesquisa fica clara a posição que hoje a Defesa atua no jogo: somos os dominados - aqueles que lutam para conquistar capital social no campo. A luta é necessária para conquistar e desfrutar de posições reconhecidas. Para tanto, há que se ter investimentos, a fim de contribuir para legitimação do capital científico dos agentes. Este capital conquistado pelos agentes é que irá garantir num dado momento, a inserção no campo científico, passando à posição de dominantes.

Contudo, a passagem de dominado a dominante, a mudança de posição no do jogo dependerá, em primeira instância, da comprovação dos ganhos de capital científico acumulado por cada um dos jogadores ao longo do jogo. No caso em tela, os docentes dos programas de pós-graduação. Para tanto, terão que cumprir com sucesso cada etapa ou partida do jogo. Isto implica a contínua produção com publicações que lhe permitam visibilidade, reconhecimento pelos pares e aceitação pela comunidade científica, atendendo aos ditames da ciência. A participação em eventos, bancas, cargos de direção e coordenação, comitê editorial de periódicos científicos, também faz parte deste jogo.

Não há como participar do jogo sem realizar os investimentos necessários. Tanto do capital político, quanto do econômico. Este se reflete nos recursos, investimentos, públicos e privados, que possibilitem novos reinvestimentos e a consequente criação de um ciclo virtuoso. Qualquer “time” precisa de patrocinadores. Os programas de pós-graduação, além das próprias instituições que os mantêm, concorrem avidamente pelos fomentos das agências públicas de fomento, entre outros escassos projetos privados.

O aporte conceitual de Pierre Bourdieu permitiu compreender a dinâmica reprodutiva das práticas das comunidades acadêmicas, por meio do conceito de *habitus*; a composição do conjunto de atores, cujo pertencimento a um dado campo, o caracteriza e o distingue, representados pelos campos acadêmico-científico da

Defesa; e as efetivas contribuições dos programas de pós-graduação, desde a geração do conhecimento à disponibilização da informação, correspondendo ao capital acadêmico-científico da Defesa. Desta forma, os conceitos de *habitus*, campo e capital se inserem ao longo de toda a pesquisa ora finalizada, corroborando os resultados revelados.

Por fim, cabe resgatar a pergunta que orienta a presente pesquisa: como se processa o fluxo de Comunicação Científica no campo da Defesa, no âmbito dos programas de pós-graduação que abordam a temática defesa e segurança, e quais as ações que contribuem para a instituição e constituição deste campo no Brasil? Ressalta-se que foi plenamente respondida pelos resultados apresentados. Da mesma forma, o seu objetivo geral – identificar, no processo de comunicação científica do campo da Defesa nacional, os seus componentes básicos relativos aos programas de pós-graduação, à produtividade dos docentes e aos canais de comunicação para a institucionalização do campo – foi alcançado.

As descobertas encontradas à luz da Comunicação Científica são essenciais para identificar padrões de comunicação da área, revelando-se como um retrato do campo da defesa. Fotografias instantâneas, cujos registros destacam os momentos e revelam a realidade do campo para a sociedade, como uma exposição fotográfica analisada quali-quantitativamente.

Mas não podemos nos iludir em achar que a Comunicação Científica somente será suficiente para comprovar, por si própria, os resultados do campo. Há muito trabalho a fazer por outras áreas do conhecimento, que contribuam com seus conhecimentos teóricos. É oportuno ressaltar que aspectos teóricos da Comunicação Científica tem por fundamento a História da Ciência, a Sociologia da Ciência ou estudos sociais da Ciência.

Uma questão evidenciada por esta pesquisa, a partir das discussões e fatos destacados ao longo dos capítulos 4, 6 e 7, é que a Defesa não é assunto exclusivo dos militares, com se pensava até um passado recente. Na verdade nunca o foi, embora muitos tivessem certeza disso.

Documentos norteadores das políticas públicas brasileiras para a Defesa são recentes e, com sua aprovação, buscam o alcance dos objetivos estratégicos para o país, em uma dimensão até então não experimentada no campo da Defesa: Política Nacional de Defesa, Estratégia Nacional de Defesa e Livro Branco. Este conjunto de documentos legitima e marca resultados definidos objetivamente.

Neste contexto, a esfera acadêmica é apresentada. Há passagens no texto que promovem ações efetivas de fomento e empoderamento da área. Hoje, o campo da Defesa é representado por oito programas de pós-graduação: cinco estabelecidos, mencionados intensamente nesta pesquisa e três em construção, ainda sem avaliação.

Outra constatação desta pesquisa foi verificar que não há consenso sobre o conceito de Defesa, nem sobre em qual área deve estar epistemologicamente vinculada. Há muito, ainda, que se delimitar, ressaltar, construir: suas origens e fronteiras no Brasil e no exterior; campo de conhecimentos em que se insere; cruzamento epistêmico e interdisciplinaridade com outras áreas – como Estudos Estratégicos, Ciências Militares, Ciência Política e Relações Internacionais. Com muito esforço, foi proposto um novo conceito a ser experimentado.

A percepção da Defesa pela sociedade é outro quesito em que ainda estamos “engatinhando”. Os resultados apresentados no Capítulo 4 apontam que tal percepção vem avançando, timidamente, mas ainda sem muita clareza sobre onde se quer chegar. O atrelamento da Defesa unicamente às Forças Armadas ainda é muito presente na sociedade em geral.

A discussão conceitual, assim como a da percepção e do entrecruzamento com outras áreas, não se encerra por aqui. Esta pesquisa abre pistas para muitas frentes de discussão.

A investigação do campo ajuda a compreendê-lo: foram evidenciados autores e pesquisadores expoentes no Brasil, periódicos científicos editados pelas instituições militares e bem qualificados no QUALIS; graduação e programas de pós-graduação em instituições de ensino; grupos de pesquisadores registrados; sociedade científica formalmente estabelecida, que promove, sistematicamente, eventos de natureza técnico-científica e temáticas mais discutidas.

A área de Engenharias, em que também se inclui a Defesa, está bem consolidada e é representada com excelência e meritocracia. Nas áreas Humanas, o campo encontra-se em construção, com cinco programas consolidados e três em andamento. A próxima avaliação contemplará os oito programas em curso.

É preciso que gestores e agentes públicos, de instituições civis e militares, compreendam as dinâmicas da Comunicação Científica, em prol de resultados mais efetivos para a área da Defesa. Este entendimento poderá ser conhecido por meio da pesquisa que ora se encerra. A contribuição desta tese reside em revelar o

acúmulo do capital científico pelos docentes dos programas de pós-graduação no último triênio de avaliação. Dessa forma, pode-se pensar estrategicamente sobre o papel que os referidos programas têm para a constituição e institucionalização do campo acadêmico da Defesa no Brasil.

Há muita partida para vencer até ganhar o campeonato. Uma destas é a aprovação de uma nova tabela de área do conhecimento (TAC) do CNPq, que considere a Defesa como área do conhecimento. Para que ocorra a institucionalização da Defesa como área, tornam-se urgentes esforços políticos e negociações, desenvolvimento e produção de pesquisas, a fim de conquistar espaço em cena. A TAC em vigor está ultrapassada, anacrônica e reflete parcialmente a dinâmica do conhecimento atual, assim como áreas emergentes do conhecimento. A Defesa se insere no rol de áreas em construção epistêmica, como tantas outras.

O referencial teórico descrito no Capítulo 5 sobre Comunicação Científica foi determinante para explicar os resultados apresentados na análise da produção científica dos programas de pós-graduação revelados no Capítulo 7. Entre as limitações desta pesquisa cabe informar que as leis bibliométricas estudadas no Capítulo 5 não puderam ser aplicadas na maneira como foram formuladas, mas sim seus princípios. Algumas leis, também não puderam ser verificadas porque exigem um período de tempo maior do que os três anos considerados nesta Tese, uma vez que a pesquisa contemplou a análise recente de Comunicação Científica da área de Defesa. Se comparados a outros trabalhos, por exemplo, da área de História, em que Aguiar (2011) analisou 25 anos de pesquisa, ou de Pinheiro, Brascher e Burnier (2005) que investigaram 32 anos da revista *Ciência da Informação*, pode parecer uma pequena contribuição, mas não o é. Trata-se de um estudo pioneiro sobre a Comunicação Científica na área de Defesa, ainda não explorado em pesquisas anteriores na geração de conhecimento na área.

No que se refere à produção bibliográfica, comparativamente a outros programas, o Programa de Pós-Graduação em Relações Internacionais San Tiago Dantas destaca-se pela expressiva produção, seguido do programa da UNB. Este, embora com menor número de produções do que o programa San Tiago Dantas, teve 38% de artigos publicados em periódicos QUALIS A e 20 % publicados em periódicos ou eventos estrangeiros. Por outro lado, a PUC-Rio, com menos publicações no triênio, teve mais da metade (51%) de suas publicações em periódicos QUALIS A e o mesmo percentual em canais de publicações estrangeiros.

Entre os canais de comunicação preferenciais para disseminação dos resultados das pesquisas estão os capítulos de livros e artigos de periódicos, em igualdade de condições. No entanto, se somados à publicação em capítulos de livros e livros na íntegra, inclusive coletâneas, os livros, em geral, tornam-se os canais preferenciais de comunicação dos resultados de pesquisas científicas no campo.

Entre as características da produção, o padrão de autoria é a publicação individual; as publicações em canais de comunicação estrangeiros não se constituem um *habitus* do campo: o programa que mais se destacou no triênio em relação a este quesito foi o da PUC-Rio, com 50% desse padrão.

A pesquisa revelou vinte autores mais produtivos dos 90 docentes inscritos nos cinco programas analisados. A média é de 8 artigos por autores no triênio, o que significa 2,6 de média anual, considerada satisfatória.

Sobre o conteúdo dos trabalhos publicados no triênio, são três as temáticas evidenciadas: Política Externa e Integração Regional, com 25% de frequência; Globalização, Governança e Desenvolvimento, com 17% de frequência; e Economia Política Internacional, com 13%. Tais temas refletem a evolução dos estudos do campo no Brasil. Destacaram-se, ainda, temas emergentes, os quais não encontraram, ainda, seu espaço de interlocução e estão dispersos nas linhas de pesquisa: meio ambiente; os assuntos afetos ao Direito; e os estudos sobre cultura e sociedade. Trata-se de aspectos não convencionais da defesa, cujo interesse pode ser absorvido pelos programas.

Tal análise observou a adequação da produtividade às linhas de pesquisa. O programa da UFRGS é o mais focado, com 67% da produção, alinhada às discussões do programa. O da UFF é o mais equilibrado na relação entre a produção de conhecimento e as linhas de pesquisa.

Os resultados apontam uma produção significativa no período no campo em construção. A tendência é que tais números cresçam, já que somente cinco dos oito programas existentes participaram da análise.

Vale a pena enfatizar a disponibilização dos dados primários no portal da CAPES e na Plataforma Lattes, fator determinante para os resultados evidenciados por esta pesquisa e, conseqüentemente, para os seus objetivos.

Há necessidade de aprofundamento de estudo, pesquisa e ensino da área de Defesa, com produção de conhecimento sistemática e intensa, para que este campo

possa ser institucionalizado, num espaço em que se construa sólidos fundamentos teóricos e se faça representar epistemologicamente como ciência.

A Comunicação Científica revela, por meio dessa subárea da Ciência da Informação, qualitativa e quantitativamente, o conhecimento produzido nos programas de pós-graduação, desde o processo de geração do conhecimento até sua disponibilização da informação. Por meio desta, os próprios programas se veem como um “espelho da ciência” produzida, e podem se avaliar pelas pesquisas que desenvolvem, orientam, disseminam e publicam.

A área de Defesa, ainda incipiente como campo de conhecimento, ao comprovar sua natureza e constituição, e demonstrar seu potencial de crescimento por meio dos resultados que apresenta, cria condições para sua institucionalização como campo, área ou subárea de conhecimento. Esta tese contribuiu para revelar à comunidade científica da área os resultados da produção científica num contexto espaço-temporal contemporâneo.

Foram quatro anos de intenso estudo e pesquisa. Não há com fazer tudo. A decisão entre o que fazer e o que não fazer é difícil, mas necessária para a delimitação do objeto de estudo. Esta pesquisa teve como recorte a análise da produção científica dos programas de pós-graduação na área de Defesa, considerando aqueles inscritos na Ciência Política e Relações Internacionais, área do conhecimento em que se inserem os programas alvo da pesquisa.

Como contribuição para futuras pesquisas, fica a sugestão para se analisar as produções pretéritas dos programas mais antigos (UNB – 1984 e PUC - 1987) desde sua primeira avaliação, acompanhá-las e compará-las ao longo de uma perspectiva temporal. Dessa forma, poderá se medir quali-quantitativamente a evolução dos programas em tela.

Há farta documentação e informação referente aos programas de pós-graduação nas Engenharias, bem como intensa produção de conhecimento, tendo em vista a antiguidade de tais programas, muitos desses singulares, como o mestrado em Engenharia de Defesa desenvolvido pelo IME. Fica a sugestão para que se estude e pesquise o conhecimento produzido nessas instituições militares de pesquisa, a fim de destacá-los e mostrar seu valor para a comunidade científica.

Outra interessante pesquisa seria analisar a produção dos grupos de pesquisa inscritos no CNPq e avaliar seus resultados, em metodologia semelhante a usada nesta pesquisa.

Igualmente importante é realizar uma análise semelhante, a partir dos anais da ABED, sociedade científica identificada na presente pesquisa. A ABED já realizou oito eventos ao longo de sua existência e os três últimos anais estão publicados na internet, viabilizando tal pesquisa.

Muitos interesses ficaram pelo caminho, como pistas para voltar. Ou para outros seguirem. Deixo expressa minha enorme satisfação em realizar a pesquisa que ora finalizo. Dizem que melhor é o fim. Eu não concordo.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, Renata R. G. Barbatho de. **Um olhar sobre a história**: características e tendências da produção científica na área de história no Brasil (1985-2009). 2011, 150 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) — PPGCI/IBICT/FAC/UFRJ. Rio de Janeiro, 24 mar. 2011. Orientadoras: Lena Vania Ribeiro Pinheiro; Tânia Bessone.

ARAÚJO, Carlos Alberto Ávila de. Fundamentos teóricos da classificação. **Encontros Bibli**: R. Eletr. Bibl. Ci. Inf., Florianópolis, n. 22, p.117-140, 2. sem. 2006.

ARAÚJO, F.M.B; ALVES, E.M.; CRUZ, M.P. Algumas reflexões em torno dos conceitos de campo e de *habitus* na obra de Pierre Bourdieu. **Revista Perspectivas da Ciência e Tecnologia**, v.1, n.1, p. 31-40, jan./jun., 2009.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ESTUDOS DE DEFESA (ABED). s.d. Disponível em:< <http://www.abedef.org/>>. Acesso em: 30 mar.2015.

BARRADAS, Jaqueline Santos. Aplicações da Ciência da Informação na Defesa Nacional: possibilidades de cooperação, contribuição e integração entre as áreas. **Revista da Escola Superior de Guerra**, Rio de Janeiro, v.27, n. 55, jul./dez.2012 Disponível em:<<http://www.esg.br/centro-de-estudos-estrategicos/publicacoes/>>. Acesso em: 9 mar.2015.

_____. Estado informacional: uma introdução às abordagens de Pierre Bourdieu e Sandra Braman. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 13, 2012, Rio de Janeiro. **Anais Digitais**. Disponível em: <<https://obgi.files.wordpress.com/2012/10/jaqueline-xiii-enancib.pdf>> Acesso em 09.mar.2015.

_____. Periódicos científicos de defesa: uma contribuição das instituições militares para a constituição do campo acadêmico-científico. In: ENCONTRO NACIONAL DA ABED, 7., 2013, Belém do Pará. **Anais**. Defesa da Amazônia: 4 a 8 ago.2013. Belém, PA: UFPA, 2013. p.908-921. Disponível em: <http://www.abedef.org/arquivo/download?ID_ARQUIVO=895> Acesso em: 9 mar.2015. ISSN- 2358-8586

BAYLIS, John; WIRTZ, James J.Introduction.In: _____. **Strategy in the contemporary world**. 2. ed. New York: Oxford University Press, 2007.

BOBBIO, Norberto; MATTEUCCI, Nicola; PASQUINO, Gianfranco.**Dicionário de Política**. 11.ed. [Brasília, DF]: UNB, 1998. 2 v. p. 312-318.

BOURDIEU, Pierre.Algumas propriedades dos campos. In: _____. **Questões de sociologia**. Tradução de Miguel Serras Pereira. Lisboa: Fim de Século, 1983. 289 p. p.119- 126.

_____. **O poder simbólico**. Tradução de Fernando Tomaz. Rio de Janeiro: Bertrand do Brasil, 1989. 313p.

_____. **Os usos sociais da ciência**: por uma sociologia clínica do campo científico. Tradução de Denice Barbara Catani. São Paulo: UNESP, 2004. 87p.

_____. **Razões práticas**: sobre a teoria da ação. Campinas, SP: Papyrus, 1996. 231p.

BRAGA, G. M. Informação, ciência, política científica: o pensamento de Derek de Solla Price. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 3, n. 2, p. 155-177, 1974.

BRASIL. ACADEMIA DA FORÇA AÉREA (AFA). **Missão da AFA**, 2013. Disponível em:
<http://www.afa.aer.mil.br/index.php?option=com_content&view=article&id=73&Itemid=416>. Acesso em: 6 nov. 2013.

BRASIL. ACADEMIA MILITAR DE AGULHAS NEGRAS (AMAN). **Política educacional**. Disponível em:
<<http://www.aman.ensino.eb.br/index.php/informacoes/o-ensino/politica-educacional>>. Acesso em: 6 nov. 2013.

BRASIL. Decreto n. 5.484, de 30 de junho de 2005. Aprova a Política de Defesa Nacional, e dá outras providências. Disponível em:
<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/Decreto/D6703.htm>. Acesso em: 13 jun. 2011.

_____. Decreto n. 6.703, de 18 de dezembro de 2008. Aprova a Estratégia Nacional de Defesa, e dá outras providências. Disponível em:
<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/Decreto/D6703.htm>. Acesso em: 25 out. 2010.

_____. Decreto nº 6.883, de 25 de junho de 2009. Regulamenta a Lei nº 11.279, de 9 de fevereiro de 2006, que dispõe sobre o ensino na Marinha. Disponível em:
<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2009/Decreto/D6883.htm>. Acesso em: 6 nov. 2013.

_____. Decreto legislativo nº 373, de 26 de setembro de 2013. Aprova a Política Nacional de Defesa, a Estratégia Nacional de Defesa e o Livro Branco de Defesa. Brasília, DF: Ministério da Defesa, 2013.

_____. ESCOLA NAVAL. Corpos e habilitações. Rio de Janeiro. [s.n.] Disponível em: <http://www.mar.mil.br/en/corpos_habilitacao.html>. Acesso em: 6 nov. 2013.

_____. ESCOLA SUPERIOR DE GUERRA. **Manual básico**: elementos fundamentais. Rio de Janeiro, 2013. v. 1, 66 p. Disponível em:
<<http://www.esg.br/producao-intelectual/>> Acesso em: 3 out. 2013.

_____. INSTITUTO MILITAR DE ENGENHARIA (IME). História. [S.l.]: Agência 2A, 2012. Disponível em: <<http://ime.eb.br/ime/historia.html>>. Acesso em: 8 nov. 2013.

_____. INSTITUTO TECNOLÓGICO DE AERONÁUTICA (ITA). **Catálogo dos cursos de Pós-graduação *stricto sensu* 2013**. São José dos Campos, 2013. Disponível em: <<http://www.posgrad.ita.br/>>. Acesso em: 11 nov. 2013.

_____. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em:

<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm> Acesso em: 26 ago. 2013.

_____. Lei nº 9.786, de 8 de fevereiro de 1999. Dispõe sobre o Ensino no Exército Brasileiro e dá outras providências. Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9786.htm. Acesso em: 26 ago. 2013.

_____. Lei nº 11.279, de 9 de fevereiro de 2006. Dispõe sobre o ensino na Marinha.

Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Lei/L11279.htm. Acesso em: 26 ago. 2013.

_____. Lei nº 12.464, de 4 de agosto de 2011. Dispõe sobre o ensino na Aeronáutica; e revoga o Decreto-Lei nº 8.437, de 24 de dezembro de 1945, e as Leis nºs 1.601, de 12 de maio de 1952, e 7.549, de 11 de dezembro de 1986. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2011/Lei/L12464.htm, Acesso em: 26 ago. 2013.

_____. Lei nº 12.704, de 8 de agosto de 2012. Altera a Lei no 11.279, de 9 de fevereiro de 2006, que dispõe sobre o ensino na Marinha, no que se refere aos requisitos para ingresso nas Carreiras da Marinha. Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2012/Lei/L12704.htm#art1
Acesso em: 26 ago. 2013.

_____. Ministério da Educação. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. **Plano Nacional de Pós-Graduação: (PNPG) 2011-2020**. Brasília, DF: CAPES, 2010. 2v.

CARVALHO, José Murilo de. **Forças Armadas e política no Brasil**. 2. ed. Rio de Janeiro: J. Zahar, 2006. 222p.

CLAUSEWITZ, Carl Von. **Clausewitz, trechos de sua obra**. Seleção e introdução Roger Ashley Leonard. Tradução de Delcy G. Doubrawa. Rio de Janeiro : BIBLIEX, 1988. 195 p.

CERON, Angélica. **Informação e política de Defesa: o debate da Defesa no Brasil após 1988**. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – PPGCI/IBICT/FAC/UFRJ. Rio de Janeiro, 2012. 111p.

COSTA, Sely M. S. Filosofia aberta, modelo de negócios e agências de fomento: elementos essenciais a uma discussão sobre acesso aberto à informação científica. **Ciência da Informação**, Brasília, DF, v.35, n.2, p.39-50, maio/ago. 2006.

CRUZ, Carlos Henrique de Brito. “Ciência: a fronteira sem fim”, uma apresentação. **Revista Brasileira de Inovação**, São Paulo, v.13, n.2, p.241-280, jul./dez. 2014. Disponível em: <<http://www.ige.unicamp.br/ojs/rbi/article/view/1180/633>> Acesso em: 13. mar. 2015.

CUNHA, Luiz Antônio. Ensino superior e universidade no Brasil. In: LOPES, Eliana Marta Teixeira, FARIA FILHO, Luciano Mendes VEIGA, Cynthia Greive. (Org.). **500 anos de educação no Brasil**. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2000. 606 p.

DELGADO, Paulo. Conceitos de segurança e defesa: implicações para a ação externa e interna do Governo. In: PINTO, J. R. de Almeida; ROCHA, Ramalho da; SILVA, R. Doring Pinho da (Org.). **Reflexões sobre defesa e segurança: uma estratégia para o Brasil**, Brasília, DF: Ministério da Defesa, Secretaria de Estudos e de Cooperação, 2004. 235p. 4 v. (Pensamento brasileiro sobre defesa e segurança; v.1)

DOMINGOS NETO, Manuel. **Defesa e segurança como área do conhecimento científico**. Disponível em: <http://www.nacionalidades.net/textos/MDN_A_Defesa_Nacional_como_area_do_conhecimento_cientifico.pdf>. Acesso em: 15 out.2013.

_____. O militar e a civilização. **Tensões Mundiais**, Fortaleza, v.1, n.1, p. 37-70, jul./dez. 2005.

_____. A necessidade dos estudos de defesa. In: MONTEIRO, Álvaro Dias; WINAND, Érica C. A.; GOLDONI, Luiz Rogério Franco. (Org.). **Pensamento brasileiro em Defesa: VI ENABED**. Aracaju: UFS, 2013. p. 39-61.

_____. A trajetória do CNPq. **Acervo Revista do Arquivo Nacional**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 2, p. 19-40, jul./dez. 2004. Disponível em: <<http://revistaacervo.an.gov.br/seer/index.php/info/issue/view/14>>. Acesso em: 4 nov. 2013.

FIGUEIREDO, Eurico de Lima. Os estudos estratégicos, a defesa nacional e a segurança internacional. In: LESSA, Renato (Org.). **Horizontes das ciências sociais: a Ciência Política**. Petrópolis: Vozes, 2010.

FJÄLLBRANT, Nancy. Scholarly communication: historical development and new possibilities. In: IATUL PROCEEDINGS, 7., 1997. [S.I.]. **Anais eletrônicos...** [S.I.]: Scholarly Communication in Focus, 1977. Disponível em: <<http://internet.unib.ktu.lt/physics/texts/scholarly/scolcom.htm>>. Acesso em: 23 nov. 2013.

FRANCO, W.M. **Pensamento brasileiro em defesa**. In: ENABED. 6. Aracaju: UFS, 2013. p. 346-351.

GARVEY, W.D. **Communication: the essence of science**. Oxford: Pergamon, 1979.

HAYASHI, Maria Cristina P. I. Sociologia da Ciência, Bibliometria e Cientometria: contribuições para a análise da produção científica. In: SEMINÁRIO DE EPISTEMOLOGIA E TEORIAS DA EDUCAÇÃO. 4. **Anais Eletrônicos**. Campinas, Faculdade de Educação/Unicamp, dez. 2012. Disponível em: <<http://www.marilia.unesp.br/Home/Graduacao/PETBiblioteconomia/soc-da-ciencia-pet.pdf>> Acesso em: 18 mar. 2015.

HERZ, Mônica. O crescimento da área de relações internacionais no Brasil. **Contexto Internacional**, Rio de Janeiro, v. 24, n.1, p. 7- 40, jan./jun.2002. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/cint/v24n1/v24n1a05.pdf>>. Acesso em: 26 out. 2013.

JUNGMANN, Raul. **Discursos proferidos na ocasião do lançamento da Frente Parlamentar da Defesa Nacional**. Brasília, DF: Centro de Documentação e Informação da Câmara dos Deputados, 2009.

KIRSCH, Deise Becker. Academia da Força Aérea: limites e possibilidades na formação superior militar. In: ENCONTRO NACIONAL DE DIDÁTICA E PRÁTICAS DE ENSINO, ENDIPE, 16., 2012, Campinas. **Anais...** Campinas: UNICAMP, 2012. Disponível em: <<http://www2.unimep.br/endipec/2200b.pdf>>. Acesso em: 6 nov. 2013

LEITE FILHO, Geraldo Aleandro. Padrões de produtividade de autores em periódicos e congressos na área de contabilidade no Brasil: um estudo bibliométrico. **Revista Administração Contemporânea**, Curitiba, v. 12, n. 2, jun. 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-65552008000200011&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 5 mar. 2015.

MATOS, Pedro Arcanjo. **Encontro debate pós-graduação em segurança e defesa**. 2014. Disponível em: <<http://www.capes.gov.br/sala-de-imprensa/noticias/7113-capes-realiza-encontro-com-tema-pos-graduacao-em-seguranca-e-defesa>>. Acesso em: 19 out. 2014.

MEADOWS, A. J. **A comunicação científica**. Brasília, DF: Briquet de Lemos Livros, 1999. 268p.

MERTON, K. **La Sociología de la Ciencia**. Madrid: Alianza, 1977. 2v.

MIRANDA, Dely Bezerra de; PEREIRA, Maria de Nazaré Freitas. O periódico científico como veículo de comunicação: uma revisão de literatura. **Ciência da Informação**, Brasília, v.25, n.3, p.375-382, set./dez. 1996.

MUELLER, Suzana P. M. A comunicação científica e o movimento de acesso livre ao conhecimento. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 35, n. 2, p. 27-38, maio/ago. 2006. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/ciinf/index.php/ciinf/article/view/826>> Acesso em: 23 nov. 2013.

_____. A publicação da ciência: áreas científicas e seus canais preferenciais. **DataGramaZero**: Revista de Ciência da Informação, v.6, n.1, fev. 2005. Disponível em: <http://www.dgzero.org/fev05/Art_02.htm> Acesso em: 23 nov. 2013.

NOGUEIRA, Jefferson Gomes. Educação militar no Brasil: um breve histórico. **Revista CAMINE**: Caminhos da Educação, São Paulo, Franca, v. 6, n. 1, p.146-172, 2014.

OLIVEIRA, Eliézer Rizzo de. **Democracia e defesa nacional**: criação do Ministério da Defesa na presidência de FHC. Barueri, SP: Manole, 2005. 566p.

OPÇÃO. **Revista acadêmica da UFRJ**. Rio de Janeiro, v.14, n.14, set. 2010.

ORTIZ, Renato. **Pierre Bourdieu**: sociologia. São Paulo: Ática, 1983.187p.(Grandes Cientistas Sociais, n.39).

PINHEIRO, Lena Vania Ribeiro. Comunidades científicas e infraestrutura tecnológica no Brasil para uso de recursos eletrônicos de comunicação e informação na pesquisa. **Ciência da Informação**, Brasília, DF, v. 32, n.3, p.62-73, set./dez. 2003. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ci/v32n3/19025.pdf>>. Acesso em: 23 nov. 2013.

_____. Constituição epistemológica e social da comunicação científica no Brasil. In: PINHEIRO, Lena Vania Ribeiro; OLIVEIRA, Eloisa da Conceição Príncipe(Org.). **Múltiplas facetas da comunicação e divulgação científicas**: transformações em cinco séculos. Brasília: IBICT, 2012. p. 115-148. Disponível em: <<http://www.ibict.br/sala-de-imprensa/noticias/MLTIPLASFACETASFINALPARAINTERNET27112012.pdf>>. Acesso em: 23 nov. 2013.

_____. **Correntes epistemológicas da Ciência da Informação no Brasil**: dinâmica de afluentes e efluentes. Rio de Janeiro, maio 2008a. Relatório do Projeto de Pesquisa apresentado ao CNPq. .

_____. Itinerários epistemológicos da instituição e constituição da Informação em Arte no campo interdisciplinar da Museologia e da Ciência da Informação. **Museologia e Patrimônio**, Rio de Janeiro, v.1, n.1, jul./dez. 2008b. Disponível em: <<http://revistamuseologiaepatrimonio.mast.10.br/in dex.php/ppgpmus>> Acesso em: 23 nov. 2013.

_____.; BRASCHER, Marisa; BURNIER, Sonia. Ciência da Informação: 32 anos (1972-2004) no caminho da história e horizontes de um periódico científico brasileiro. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 34, n.3, p.25-77, set./dez. 2005. Número especial: IBICT 50 anos. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-19652005000300003&script=sci_arttext>. Acesso em: 23 nov. 2013.

_____. ; FERREZ, Helena Dodd. (Org.). **Tesouro brasileiro de Ciência da Informação**. Rio de Janeiro; Brasília, DF: IBICT, 2014. Não paginado.

_____.; SILVA, Giselle Santos. Cartografia histórica e conceitual da Bibliometria/ Informetria no Brasil. In: CONFERÊNCIA IBERO-AMERICANA DE PUBLICAÇÕES ELETRÔNICAS NO CONTEXTO DA COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA – CIPECC. 2. 2008. Rio de Janeiro, 20 nov. 2008c .Disponível em: <<http://cipecc2008.ibict.br/index.php/CIPECC2008/cipecc2008>>. Acesso em: 16 mar. 2015

PINTO, J. R. de Almeida; ROCHA, A. J. da; SILVA, R. Doring Pinho da (Org.). **Reflexões sobre defesa e segurança**: uma estratégia para o Brasil. Brasília, DF: Ministério da Defesa, Secretaria de Estudos e de Cooperação, 2004. 4 v. (Pensamento brasileiro sobre defesa e segurança; v.1).

POBLACIÓN, Dinah Aguiar. Visibilidade da produção científica gerada pelos docentes e egressos dos Programas de Pós-graduação em Ciência da Informação e as interfaces com os Grupos de Pesquisa da área, constantes do Diretório do CNPq . **Datagramazero**, Revista de Ciência da Informação, Rio de Janeiro, v.6, n.1,

p.1-10, fev. 2005. Disponível em: < http://datagramazero.org.br/fev05/F_I_art.htm>
Acesso em: 16 mar. 2015.

PRICE, Derek de Solla. **O desenvolvimento da ciência**: análises histórica, filosófica, sociológica e econômica. Tradução de Simão Mathias com a colaboração de Gilda Braga. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1976. 77p.

PROENÇA JÚNIOR, Domício; DINIZ, Eugênio. **Política de Defesa no Brasil**: uma análise crítica. Brasília: UnB, 1998. 152 p.

_____.; DUARTE, Érico Esteves. Os estudos estratégicos como base reflexiva da defesa nacional. **Revista Brasileira de Política Internacional**, Brasília, DF, v.50, n.1, p. 29-46, jan./jun. 2007. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S0034-73292007000100002>>. Acesso em: 7 out. 2013.

RELATO da Segunda Rodada de Debates. In: PINTO, J. R. de Almeida; ROCHA, A. J. da; SILVA, R. Doring Pinho da (Org.). **Reflexões sobre defesa e segurança**: uma estratégia para o Brasil. Brasília, DF: Ministério da Defesa, Secretaria de Estudos e de Cooperação, 2004. p. 213-234. (Pensamento brasileiro sobre defesa e segurança; v.1)

RELATÓRIO da Reunião conjunta ABED- CPDOC/FGV, realizada em 05 de dezembro de 2012. In: SEMINÁRIO SOBRE A CONFIGURAÇÃO DOS ESTUDOS DA DEFESA COMO ÁREA DO CONHECIMENTO CIENTÍFICO, 2012, Rio de Janeiro: FGV, 2012. 11 p.

RODRIGUES, Marta M. Assumpção. **Políticas públicas**. São Paulo: Publifolha, 2010. 94p. (Coleção Folha Explica)

ROMANO-SILVA, Marco Aurélio et al. Perfil e análise da produção científica dos pesquisadores brasileiros em Neurociência Clínica. **Revista de Psiquiatria Clínica**, São Paulo, v.40, n.2, 2013. Disponível em:<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-60832013000200001&lang=pt>. Acesso em: 5 mar. 2015.

RUSSELL, Jane M. La comunicaci3n cient3fica a comienz3sdelsiglo XXI. **Revista Internacional da Ciencias Sociales**, v.21, 2001. Disponível em: <<http://www.oei.es/salactsi/rusell.pdf>>. Acesso em: 23 nov. 2013.

SAINT-PIERRE, Héctor Luis. Defesa ou segurança?: reflex3es em torno de conceitos e ideologias. **Contexto Internacional**, Rio de Janeiro, v.33, n. 2, jul./dez. 2011. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S0102-85292011000200006>>. Acesso em: 7 out. 2013.

_____. Pensamento em defesa no Brasil em perspectiva filos3fica e hist3rica. In: DIAS, Álvaro Monteiro; WINAND, Érica C. A.; GOLDONI, Luiz Rogerio Franco (Org.). **Pensamento brasileiro em defesa**: IV ENABED. Aracaju: UFS, 2013. p.64-86.

SAN TIAGO DANTAS. Disponível em: <<http://www.santiagodantassp.locaweb.com.br/novo/>> Acesso em: 16 fev.2015

SANTOS, Jorge Calvario dos. Aspectos não convencionais para a defesa. **Revista da Escola Superior de Guerra**, Rio de Janeiro, v. 26, n.53, p. 18-28, jul./dez. 2011.

SANTOS, Norma Breda. História das Relações Internacionais no Brasil: esboço de uma avaliação sobre a área. **História**, São Paulo, v. 24, n. 1, p. 11–39, 2005.

SARACEVIC, Tefko. Ciência da Informação: origem, evolução e relações. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v.1, n.1, p. 41-62, jan./jun., 1996.

SECRETARIA DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO DA MARINHA (SEcCTM). Acordos de cooperação técnica. Disponível em: <<http://www.secctm.mar.mil.br/acoop.php>>. Acesso em: 12 nov. 2013

SILVA, Alessandro. Criação do Ministério da Aeronáutica impulsiona a aviação civil e militar no Brasil. **Aerovisão**, n. 229, abr. 2011. Edição Histórica.

SILVA, M. R.; HAYASHI, M. C. P. I. O que Bourdieu tem a dizer à Bibliometria?. In: SEGUNDO, J. E.; SILVA, M. R. da; MOSTAFA, S. P. (Org). **Os pensadores e a Ciência da Informação**. Rio de Janeiro: E-Papers, 2012, v. , p. 9-24. Disponível em: <<https://books.google.com.br>> Acesso em: 18 mar. 2015

SILVEIRA, Rui Monarca da. Segurança e defesa: a visão do Exército Brasileiro. In: PINTO, J. R. de Almeida; ROCHA, A. J. Ramalho da; SILVA, R. Doring Pinho da (Org.). **Reflexões sobre defesa e segurança: uma estratégia para o Brasil**. Brasília, DF: Ministério da Defesa, Secretaria de Estudos e de Cooperação, 2004. 235p. p.167- 187 (Pensamento brasileiro sobre defesa e segurança; v.1)

SIPS: Sistema de Indicadores de Percepção Social : Defesa Nacional. [Brasília, DF]: Ipea, 2011-2012. 3 partes.

SOARES, Samuel Alves. Apresentação. In: MONTEIRO, Álvaro Dias; WINAND, Erica C. A.; GOLDONI, Luiz Rogerio Franco (Org.). **Pensamento brasileiro em defesa: IV ENABED**. Aracaju: UFS, 2013. 351p.

SODRÉ, Nelson Werneck. **História militar do Brasil**. 2. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1968. 440p.

SOUZA, Rosali Fernandez de. Áreas do conhecimento. **DataGramZero** . Revista de Ciência da Informação, v.5 n.2, abr. 2004. Disponível em: <http://www.dgz.org.br/abr04/Art_02.htm> . Acesso em: 15 abr. 2013

_____; STUMPF, Ida Regina Chitto. Ciência da Informação como área do conhecimento: abordagem no contexto da pesquisa e da pós-graduação no Brasil. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 4, p. 41-58, 2009. Número especial. Disponível em: <<http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/viewFile/901/606>>. Acesso em: 14 maio 2012.

TARGINO, Maria das Graças. Produção intelectual, produção científica, produção acadêmica: facetas de uma mesma moeda? In: CURTY, Renata Gonçalves (Org.). **Produção intelectual no ambiente acadêmico**. Londrina: UEL/CIN, 2010. 167 p.

p.31-45. Disponível em:

<http://www.uel.br/pos/mestradoinformacao/pages/arquivos/Producao_Intelectual.pdf>. Acesso em: 14 fev. 2014.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO. **Projeto pedagógico de bacharelado em defesa e gestão estratégica internacional**. Rio de Janeiro, [2008?]. 20p.

URBIZAGÁSTEGUI ALVARADO, R. Elitismo na literatura sobre a produtividade dos autores. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 38, n. 2, p. 69-79, maio/ago. 2009. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/ciinf/index.php/ciinf/article/view/1115/1324>> Acesso em: 18 mar. 2015.

_____. A lei de Lotka na bibliometria brasileira. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 31, n. 2, p. 14-20, ago. 2002. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-19652002000200002&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 5 mar. 2015.

_____.; OLIVEIRA, M. de. A produtividade dos autores na antropologia brasileira. **DataGramaZero**: Revista de Ciência da Informação, v.2, n.6, p. 8-19, dez. 2001. Disponível em: <http://www.dgz.org.br/dez01/Art_01.htm>. Acesso em: 5 mar. 2015.

VALERIO, Palmira Moriconi. **Espelho da ciência**: avaliação do programa Setorial de Publicações em Ciência e Tecnologia da FINEP. Rio de Janeiro, Brasília: FINEP, IBICT, 1994. 160p.

VERGOTINI, Giuseppe. *Defesa* (verbetes) IN: BOBBIO, Norberto; MATTEUCCI, Nicola; PASQUINO, Gianfranco. Dicionário de Política. 11. ed. [Brasília, DF]: UnB, 1998. 2 v. p. 312-318.

ZIMAN, John. **Conhecimento público**. Tradução de Regina Regis Junqueira. São Paulo: Itatiaia, 1979. 164 p.

APÊNDICE I

PERIÓDICOS CIENTÍFICOS DA ÁREA DE DEFESA EDITADOS POR INSTITUIÇÕES MILITARES (2013)

NOME	EDITOR	QUALIS	AREA INDEXADA	PERIODICIDADE	SISTEMA OJS	1ª edição	ISSN
Revista da ESG	ESG	B2	CP/ RI	Semestral	Não	1983	0102-1788
Cadernos de Estudos Estratégicos	ESG	B5	CP/ RI	Irregular	Não	2005	1808-947X
MARINHA							
Revista da EGN	EGN (MB)	B5 B5 B5 C C	CP/ RI História Interdisciplinar Direito Geografia	Semestral	Não	1968	1809-3191
Revista Marítima Brasileira	DPHDM	B3 B3 B5 B5 C C C	CP/ RI Interdisciplinar Engenharias I História Cienc. Biológicas Direito Zootecnia e Recursos Pesqueiros	Trimestral	Não	1851	0034-9860
Navigator	DPHDM (MB)	B5 C	História Direito	Semestral	Não	2005	0100-1248
Pesquisa Naval	SECCTM	B4 B5 B4 B5 C C	Engenharias I e III; Engenharias IV Interdisciplinar Geociências Química Administração, Ciênc. Contábeis e Turismo.	Anual	Sim	1988	1414-8595 (impresso) 2179-0655 (eletrônico)
Revista de Villegagnon	EN(MB)	B5	Letras/Linguística	Anual	Não	2006	1981-3589
Revista Naval de Odontologia (online)	OCM (MB)	B5	Odontologia	Trimestral	Não	2007	0102-7506
Arquivos Brasileiros de Medicina Naval	Diretoria de Saúde da	B5 B5	Engenharias IV Odontologia	Anual	Não	1939	0365-074X

NOME	EDITOR	QUALIS	AREA INDEXADA	PERIODICIDADE	SISTEMA OJS	1ª edição	ISSN
	Marinha	B5 B3 B3	Medicina 2 Interdisciplinar Enfermagem				
Anais Hidrográficos	Diretoria de Hidrografia e Navegação	B5	Geociências	Anual	Não	1933?	0373-9260
EXÉRCITO							
C&T Revista Militar de Ciência e Tecnologia	IME	B3 B3 B5 B5 C C	Interdisciplinar Engenharias II Engenharias I, III, IV Geociências Farmácia Química	Trimestral	Não	1984	2316-4522 Eletrônica 0102-3543 Impressa
Revista do Exército Brasileiro	DPHCEx ²	B5 B5	História Interdisciplinar	Quadrimestral	Não	1882	0101-7184
A Defesa Nacional	Bibliex (EB)	B5 B5 B5 B5 C C	História Cienc. Ambientais Geografia Interdisciplinar Direito Sociologia	Quadrimestral	Não	1913	0011-7641
Coleção Meira Matos	ECEME (EB)	C C	História Engenharias II	Quadrimestral	Sim	1999?	Eletr. 2316-4891 impressa 2316-4883
FAB							
Revista da UNIFA	UNIFA	B4 B5	Engenharias III Medicina	Semestral	Sim	1985	Impresso 1677-4558 Eletrônico 2175-2567
Conexão SIPAER	CENIPA	B5 B5 B5	Biodiversidade Engenharias III Psicologia	Quadrimestral	Sim	2009	2176-7777

NOME	EDITOR	QUALIS	AREA INDEXADA	PERIODICIDADE	SISTEMA OJS	1ª edição	ISSN
		C	Direito				
Journal of Aerospace Technology and Management (online)	DCTA	B3 B4 B4 B4 B4 B5 B5 B5 C	Administração, Ciênc. Contábeis e Turismo Ciênc. Ambientais Engenharias II/ III Geociências Interdisciplinar Ciênc. Computação Planejamento Urbano e Regional/ Demografia Engenharias IV Astronomia / Física	Quadrimestral	Sim	2009	Eletr 2175-9146 Impresso 1984-9648
RETA@ Revista de Educação e de Tecnologia Aplicadas à Aeronáutica	EEAR	B5 B5 B5 C C	Engenharias III e IV Matemática e Probabilidades Educação Física Astronomia/Física Saúde Coletiva	Semestral	?	2009	2175-1927 (impresso) 1984-5944 (eletrônico)
Ideias em destaque	INCAER	B5	Geografia	Quadrimestral	Não	1989	2175 0904