

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO – UNIRIO
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS – CCH
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM BIBLIOTECONOMIA – PPGB
MESTRADO PROFISSIONAL EM BIBLIOTECONOMIA – MPB**

CARLOS SHIGUEKI OKI

**O PERIÓDICO CIENTÍFICO MILITAR E A COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA:
DOS BACHARÉIS DE FARDA AO PERIÓDICO ELETRÔNICO**

**Rio de Janeiro
2016**

CARLOS SHIGUEKI OKI

**O PERÍODICO CIENTÍFICO MILITAR E A COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA:
DOS BACHARÉIS DE FARDA AO PERÍODICO ELETRÔNICO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Biblioteconomia da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Biblioteconomia.

Área de Concentração:
Biblioteconomia, Cultura e Sociedade.

Orientadora:
Profa. Dra. Simone da Rocha Weitzel.

**Rio de Janeiro
2016**

O41p Oki, Carlos Shigueki.

O periódico científico militar e a comunicação científica : dos bacharéis de farda ao periódico eletrônico / Carlos Shigueki Oki. — 2016. — 163 f. — Orientadora: Profa. Dra. Simone da Rocha Weitzel. — Dissertação (mestrado)—Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Centro de Ciências Humanas e Sociais, Programa de Pós-Graduação em Biblioteconomia, 2016. — Bibliografia: f. 125-147.

1. PERIÓDICO CIENTÍFICO MILITAR. 2. FORÇAS ARMADAS. 3. EDITORIAIS. 4. INDICADORES DE QUALIDADE. I. Weitzel, Simone da Rocha, *orient.* II. Título.

001.89

FOLHA DE APROVAÇÃO

Autor: Carlos Shigueki Oki

Título: O periódico científico militar e a comunicação científica: dos bacharéis de farda ao periódico eletrônico.

Aprovada em ____ de _____ de _____.

Presidente da Banca: Profa. Dra. Simone da Rocha Weitzel

Banca Examinadora:

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

Prof. Dr. Piotr Trzesniak (Membro Titular Externo)
Instituição: Universidade Federal de Pernambuco (UFPe)

Profa. Dra. Jaqueline Santos Barradas (Membro Titular Externo)
Instituição: Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

Profa. Dra. Eloísa da Conceição Príncipe de Oliveira (Membro Titular Interno)
Instituição: Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO)
Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT)

Profa. Dra. Tania Chalhub de Oliveira (Membro Suplente Externo)
Instituição: Instituto Nacional de Educação de Surdos (INES)

Profa. Dra. Lidiane dos Santos Carvalho (Membro Suplente Interno)
Instituição: Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO)

AGRADECIMENTOS

Agradeço à Professora Simone Weitzel, pelas preciosas orientações, pela confiança, pela motivação, pela calma contagiante e por todo apoio durante este período de mestrado.

Ao professor Piotr Trzesniak e à professora Jaqueline Barradas pelas valiosas sugestões e apoio no decorrer no trabalho. Às professoras Eloísa Príncipe e Palmira Valério, agradeço pelas enriquecedoras observações no exame de qualificação desse trabalho.

Ao Programa de Pós-Graduação em Biblioteconomia da UNIRIO, aos docentes do Programa e pelas disciplinas que tive a oportunidade de cursar.

À Escola de Comando e Estado-Maior do Exército (ECEME), aos meus chefes, colegas e subordinados pelo apoio durante toda a pesquisa. E a todos os militares e civis que incentivaram e colaboraram para esse estudo.

Aos demais envolvidos diretamente com a produção dessa dissertação, principalmente ao aluno de Biblioteconomia Victor Rosa Soares, pela fundamental ajuda no recolhimento dos dados e ao Fred pela revisão gramatical e ortográfica.

Aos meus pais e irmãos, pela compreensão de minhas ausências e, às vezes, de minha lacônica presença.

À minha querida esposa Naira, que foi mais do que uma grande incentivadora, foi minha sustentação durante todo esse projeto e, do mesmo modo que percorremos todas as etapas de nossa vida juntos, permaneceu sempre ao meu lado, se abstendo de muito, para me apoiar.

RESUMO

Desde sua criação, o periódico científico teve diferentes funções e influências no processo de comunicação científica. Sua função vai além do papel de disseminador dos resultados de pesquisas, influenciando nas questões de relacionamento, poder e legitimação junto às comunidades científicas. No Brasil, as Forças Armadas que são organizações complexas e moldadas pelos seus objetivos profissionais e políticos, investiram no desenvolvimento do periódico científico militar. A partir dessa observação, realizou-se uma pesquisa exploratória com o objetivo de caracterizar o desenvolvimento e origem dos periódicos científicos militares brasileiros. A pesquisa foi desenvolvida com uma análise documental qualitativa e da avaliação quantitativa de indicadores de qualidade para periódicos científicos. A partir dessas análises, infere-se que a comunicação através dos periódicos militares, sempre teve forte influência das Forças Armadas e de suas políticas institucionais e educacionais. Os periódicos mais antigos da amostra, criados após a primeira metade do século XIX, representavam as comunidades e instituições militares através da publicação de assuntos técnicos e políticos, servindo de porta voz das discussões que influenciavam a vida militar. Já no século XX, por volta de 1910 até meados de 1980, o periódico militar promove um conteúdo principalmente voltado para as questões doutrinárias e operacionais, direcionando sua comunicação ao público institucional. Após esse período inicia-se o processo de desenvolvimento do periódico científico militar, que pode ser estruturado a partir de três influências principais. A primeira com o fim do regime militar em 1985, que favoreceu o aumento das relações civis-militares e da consequente participação civil no processo editorial. A segunda, com a participação da academia nos assuntos de interesse das Forças Armadas, iniciada com a criação do Ministério da Defesa em 1999 e impulsionada pelas linhas de fomento, em 2004, financiando pesquisas e programas de pós-graduação voltados a temática Defesa. A terceira, com o reconhecimento pela CAPES, a partir de 2012, dos programas de pós-graduação das Forças Armadas, que favoreceu o pensamento científico dentro dessas instituições, sendo o responsável nos últimos três anos, pelo rápido avanço qualitativo dos periódicos científicos militares. Conclui-se que Forças Armadas estão construindo uma identidade para seus periódicos científicos, buscando legitimá-los junto às comunidades científicas que atuam em áreas de interesse dessas instituições.

Palavras-chave: Periódico Científico Militar. Forças Armadas. Editoriais. Indicadores de Qualidade. Defesa. História.

ABSTRACT

Since the scientific journal establishment, it had different functions and influences in the scientific communication process. Its function goes beyond the dissemination function of research results and it influences the relationship issues, the power, and the legitimacy of the scientific community. The Brazilian Armed Forces which are complex organizations and shaped by their professional and political objectives, have invested in the development of the military scientific journal. From this observation, it was done an exploratory research in order to characterize the origin and development of the Brazilian military scientific journals. The research was developed with a qualitative documental analyses and quantitative evaluation of scientific journals quality indicators. Based on this analyses, it was inferred that communication by military scientific journals always had a strong influence of the Armed Forces and their institutional and educational policies. The oldest journals from the sample, published after the first half of nineteenth century, represented communities and military institutions through the publication of technical and political issues, acting as spokesman for the discussions that influenced the military life. In the twentieth century, around 1910 to 1980, the military journal promotes topics mainly focused on the doctrinal and operational issues, addressing the communication to the institutional public. After that time, it was begun the process of developing the scientific military journal which can be structured in three main forces. The first was the end of the military government in 1985 which stimulated the improvement in the civil-military relationship and the following civil participation in the editorial process. The second was the academic sphere participation in matters of interest to the Armed Forces, that began with the creation of the Ministry of Defense in 1999 and drove by development lines in 2004 for research and graduate programs focused in Defense thematic. The third was the acknowledgment by CAPES, since 2012, of the Armed Forces postgraduate programs of the that stimulated the scientific thinking inside these institutes, being responsible, in the last three years, for the rapid qualitative improvement of military journals. We conclude that the armed forces are building an identity for their journals, seeking for legitimate them with the scientific communities and working in areas of interest of these institutions.

Keywords: Military Scientific Journal. Armed Forces. Editorials. Quality Indicators. Defense. History.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 1 – Modelo teórico do processo de comunicação científica	20
Quadro 2 – Processo de desenvolvimento e consolidação dos periódicos científicos ..	24
Figura 1 – Características do periódico científico	27
Quadro 3 – Categorias e Indicadores	44
Quadro 4 – Programas de pós-graduação nas Forças Armadas	58
Quadro 5 – Informações coletadas dos periódicos identificados durante a construção do universo	65
Quadro 6 – Universo: distribuição do número de periódicos militares por instituição editora	65
Quadro 7 – Periódicos Científicos Militares	66
Quadro 8 – Categorias definidas conforme elementos da comunicação científica e as referências identificadas nos editoriais.	68
Gráfico 1 – Pontuação média das categorias	102
Gráfico 2 – Pontuação média total da pós-graduação	104
Quadro 9 – Avaliação da categoria normalização	105
Gráfico 3 – Pontuação média da categoria normalização	109
Quadro 10 – Avaliação da categoria publicação	110
Gráfico 4 – Pontuação média da categoria publicação	111
Quadro 11 – Avaliação da categoria circulação e visibilidade	112
Gráfico 5 – Pontuação média da categoria circulação e visibilidade	113
Quadro 12 – Avaliação da categoria autoria e conteúdo	114
Gráfico 6 – Pontuação média da categoria autoria e conteúdo	116
Quadro 13 – Avaliação da categoria gestão editorial	117
Gráfico 7 – Pontuação média da categoria gestão editorial	119

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

- 1ª GM – Primeira Guerra Mundial
- 2ª GM – Segunda Guerra Mundial
- ABED - Associação Nacional de Estudos em Defesa
- ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas
- ANPOCS - Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Ciências Sociais
- AULIMP - *Air University Library Index to Military Periodicals*
- CAPES – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
- CNPq - Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
- CTEx - Centro de Tecnologia do Exército
- CTMSP - Centro Tecnológico da Marinha em São Paulo
- DCTA - Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial
- DECEX – Departamento de Educação e Cultura do Exército
- DOAJ – Directory of Open Access Journal
- EB- Exército Brasileiro
- ESG - Escola Superior de Guerra
- EUA – Estados Unidos da América
- FAB – Força Aérea Brasileira
- FAPESP – Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado de São Paulo
- FINEP – FINEP Inovação e Pesquisa (Antiga Financiadora de Estudos e Projetos)
- GT – Grupo de Trabalho
- IBICT – Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia
- IMBEL – Indústria de Material Bélico do Brasil
- IME - Instituto Militar de Engenharia
- IPqM - Instituto de Pesquisas da Marinha
- ISI - *Institute for Scientific Information*
- ISO – *International Organization for Standardization*
- ISSN – *International Standard Serial Number*
- ITA - Instituto Tecnológico Aeronáutico
- LILACS – Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde
- MB – Marinha do Brasil

MD – Ministério da Defesa

MIT - Massachusetts Institute of Technology

NSF - *National Science Foundation*

NBR – Norma Brasileira

NIH - *National Institute of Health*

OAI - *Open Archives Initiative*

OJS – *Open Journal System*

ONU - Organização das Nações Unidas

PFP - *Public Knowledge Project*

ReBiMD – Rede de Bibliotecas do Ministério da Defesa

Redalyc – *Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal*

SEER – Sistema de Editoração Eletrônica de Revistas

SciELO – *Scientific Eletronic Library Online*

TIC – Tecnologias de Informação e Comunicação

UAEM - *Universidad Autónoma del Estado de México*

UNESCO – *United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization*

UNICEF - *United Nations Children's Fund*

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	11
2	A COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA	15
2.1	O PERIÓDICO CIENTÍFICO.....	20
2.1.1	<i>O contexto histórico dos indicadores de qualidade para periódicos científicos</i>	28
2.1.2	<i>O desenvolvimento do periódico científico através da busca pela qualidade</i>	31
2.2	O PERIÓDICO MILITAR E AS FORÇAS ARMADAS: BACHARÉIS OU TARIMBEIROS	45
2.2.1	<i>Influência europeia</i>	48
2.2.2	<i>Influência estadunidense</i>	51
2.2.3	<i>Influência pós Regime Militar</i>	55
3	PESQUISA DE CAMPO	61
3.1	MÉTODO.....	61
3.2	SELEÇÃO DOS PERIÓDICOS	62
3.2.1	<i>Universo e Amostragem</i>	64
3.2.2	<i>Estratégia para análise e definição das categorias</i>	67
3.3 A	ANÁLISE DOS PERIÓDICOS CIENTÍFICOS MILITARES	69
3.3.1	<i>Os editoriais e a construção do periódico científico militar</i>	70
3.3.1.1	O periódico científico	71
3.3.1.2	Relação com as organizações	80
3.3.1.3	Publicidade, Fidedignidade e Acessibilidade	91
3.3.1.4	Cursos de pós-graduação	97
3.3.2	<i>Os indicadores de qualidade e busca pela legitimidade</i>	100
3.3.2.1	Normalização.....	104
3.3.2.2	Publicação	109
3.3.2.3	Circulação e visibilidade	111
3.3.2.4	Autoria e conteúdo	114
3.3.2.5	Gestão editorial	117
4	CONSIDERAÇÕES FINAIS	121
	REFERÊNCIAS	127
	APÊNDICE A - ADAPTAÇÃO DA FICHA DE AVALIAÇÃO	151
	APÊNDICE B - QUADRO DE PERIÓDICOS MILITARES	157
	APÊNDICE C - INDICADORES DE QUALIDADE	163
	ANEXO A - FICHA DE AVALIAÇÃO ORIGINAL	165

1 INTRODUÇÃO

As instituições militares são organizações complexas e centenárias com diferentes participações e intervenções na história da sociedade brasileira. Muitos estudos vêm sendo desenvolvidos sobre essas instituições principalmente após o fim do regime militar, sendo geralmente abordadas questões históricas e políticas.

Considerando a importância e a influência que as Forças Armadas¹ possuem em diferentes setores de nossa sociedade e o recente período de democratização², é natural que haja estudos sobre o pensamento militar.

Apesar das pesquisas sobre um novo campo em formação chamado Defesa ganharem espaço no meio científico, o desenvolvimento da produção científica sobre os temas relacionados à Defesa ainda é pouco estudado nas ciências humanas e sociais.

Do mesmo modo, no campo da Biblioteconomia brasileira, raros são os estudos voltados a compreender a informação científica nas Forças Armadas. Podemos citar duas pesquisas recentes que abordaram especificamente o campo da Defesa: uma dissertação de 2012, que investigou a informação no contexto do debate da política de defesa no Brasil (CERON, 2012) e uma tese sobre o processo de comunicação científica no campo da Defesa de autoria de Jaqueline Barradas (2015), que identificou a ocorrência significativa de publicações, principalmente de artigos e de capítulos de livros.

Se as publicações científicas sobre a defesa nacional estão aumentando, é natural que haja espaços propícios ao desenvolvimento científico como centros de pesquisa ou programas de pós-graduação. Também é esperado que um dos principais meios de comunicação seja o periódico científico.

¹ O texto da Constituição de 1988 em seu artigo o 142, define que as “[...] Forças Armadas, constituídas pela Marinha, pelo Exército e pela Aeronáutica, são instituições nacionais permanentes e regulares, organizadas com base na hierarquia e na disciplina, sob a autoridade suprema do Presidente da República, e destinam-se à defesa da Pátria, à garantia dos poderes constitucionais e, por iniciativa de qualquer destes, da lei e da ordem” (BRASIL, 1988). Atualmente a denominação oficial dessas instituições são: Marinha do Brasil (MB), Exército Brasileiro (EB) e Força Aérea Brasileira (FAB). Neste estudo utilizamos a denominação por extenso sem a identificação de país, ficando apenas Marinha, Exército e Força Aérea. Da mesma forma que abordaram Dreifuss e Dulci (2008) em capítulo sobre o papel político das Forças Armadas, estamos cientes de que em uma análise mais profunda do tema haveria diferenças entre as três Forças e não sendo este o caso, as Forças Armadas foram tratadas neste estudo de forma homogênea.

² O processo de democratização brasileira pode ser dividido em três fases: de 1974 a 1982 onde a transição estava sob o controle dos militares; de 1982 a 1985 quando atores civis passam a ter importância no processo; e de 1985 a 1989 quando os militares deixam de ter o papel principal, sendo substituídos por políticos civis (KINZO, 2001).

No que concerne aos estudos do periódico militar, foram identificados apenas pesquisas que avaliam o seu conteúdo e a consequente análise quanto ao pensamento histórico das Forças Armadas, como por exemplo, as dissertações de Nascimento (2010), que avalia a relação do periódico “A Defesa Nacional” com a modernização do Exército na década de 1930, e de Wietchikoski (2014) que avalia a percepção dos militares brasileiros a respeito dos Estados Unidos da América (EUA) a partir da análise dos artigos também da “A Defesa Nacional”, no período final do regime militar.

Entretanto, durante a revisão da literatura sobre os periódicos militares e sobre o avanço do ensino e da pesquisa nessas instituições, observamos que na última década foram criadas linhas de fomento para pesquisas em Defesa (BRASIL, 2013; 2014b) e programas de pós-graduação³ voltados aos temas de atuação das instituições militares. Foi constatada também a influência dos novos programas de pós-graduação como um dos vetores da busca pelas Forças Armadas ao atendimento aos critérios de qualidade para seus periódicos científicos. Esses programas relacionados ao tema Defesa são recentes e estão alinhados com as regras definidas pelo Ministério da Educação e não com o modelo de pós-graduação definido pelo Sistema de Ensino Militar que os regia anteriormente.

O próprio conceito de periódico científico militar abordado neste estudo trata de seu vínculo institucional e não temático. Desse modo, é possível avaliar o periódico dentro do contexto da responsabilidade editorial, trazendo a discussão para os objetivos acadêmicos das Forças Armadas. Portanto, o ponto de partida dessa pesquisa está relacionado com a avaliação teórica e empírica das publicações periódicas científicas militares.

Realizando uma análise inicial em alguns periódicos científicos militares constatou-se que, na última década, essas publicações fizeram intensas adaptações qualitativas quanto ao seu processo editorial e comunicativo. A partir dessa constatação, norteamos nosso estudo com a seguinte questão: como o periódico científico militar se desenvolveu no Brasil?

Para responder essa questão, este estudo teve como objetivo geral caracterizar o desenvolvimento e origem dos periódicos científicos militares brasileiros através de análise documental e da avaliação dos indicadores de qualidade, contextualizando seu processo de produção e de comunicação científica a fim de identificar as influências para a criação dos periódicos científicos militares pelas Forças Armadas.

³ Ver “Quadro 4 - Programas de pós-graduação nas Forças Armadas” localizado na página 58.

Os objetivos específicos são:

- a) identificar os periódicos científicos militares brasileiros através de fontes oficiais e bibliográficas;
- b) identificar as influências do desenvolvimento dos periódicos científicos militares através da análise dos editoriais;
- c) verificar o desenvolvimento qualitativo dos periódicos científicos militares a partir dos indicadores de qualidade.

Para atingir esses objetivos foi utilizada uma pesquisa exploratória de abordagem quali-quantitativa em uma amostra de periódicos militares. As abordagens qualitativas e quantitativas não são excludentes, sendo mesmo complementares (OLIVEIRA, 2014).

A construção do universo e seleção da amostra foi realizada em três etapas, detalhadas em nossa metodologia. Foram identificados 73 periódicos de instituições militares e civis, sendo reunidas, quando disponíveis, as seguintes informações sobre esses títulos: ISSN, endereço eletrônico, periodicidade, ano de criação, data da última publicação e instituição editora.

Com base nessas informações, a amostra foi constituída a partir de três recortes, sendo desconsiderados: os periódicos cuja instituição editora fosse civil, as revistas ou informativos com textos sem formato científico e os periódicos com mais de um ano de atraso. Como resultado, nossa amostra foi constituída por 16 títulos.

Na análise qualitativa foram avaliados, com base nos elementos da Comunicação Científica, os editoriais dos fascículos da amostra desde sua origem, permitindo identificar as principais influências que moldaram o desenvolvimento histórico dos periódicos científicos militares. A partir dessa análise, identificamos que o processo de criação e de desenvolvimento dos periódicos científicos foi influenciado pelos objetivos institucionais das Forças Armadas.

Muitos periódicos militares passaram por mudanças de objetivos, conteúdo, forma e mesmo denominações, tornando a avaliação histórica desses títulos um processo fundamental para a compreensão de seu desenvolvimento.

Mas, foi a partir do fim do regime militar que os títulos da amostra passaram a atender os critérios de qualidade para periódicos científicos, principalmente após as primeiras ações das agências fomento, em 2004, voltados aos estudos sobre temas ligados à Defesa e da criação dos primeiros programas de pós-graduação também relacionados com o

tema e aprovados pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). Foi nesse período de maior desenvolvimento qualitativo que iniciamos a análise quantitativa.

Para a análise quantitativa foi utilizada uma adaptação da ficha de avaliação criada para a classificação dos periódicos no Sistema Qualis das áreas de Administração, Ciências Contábeis e Turismo no processo 2004-2006 (COMISSÃO..., 2005). A ficha é estruturada em cinco diferentes categorias pontuáveis, sendo: normalização, publicação, circulação e visibilidade, autoria e conteúdo, e gestão editorial.

A avaliação através da ficha cobriu desde de 1984, um ano antes do fim do regime militar, permitindo verificar as alterações ocorridas desde o período de democratização. Esse recorte temporal foi decidido após um pré-teste com periódicos vinculados a programas de pós-graduação, nos quais constatou-se que a partir dessa década, os periódicos começaram a se estruturar formalmente como científicos e iniciaram a busca no atendimento aos aspectos de qualidade. A análise permitiu verificar quantitativamente o processo de melhoria e atendimento aos critérios de qualidade dos periódicos.

Com o início dos programas de pós-graduação e com a ampliação da participação acadêmica civil no âmbito militar, alguns periódicos militares ganharam um caráter definitivamente científico.

As Forças Armadas buscaram atender aos critérios de qualidade para periódicos científicos definidos pela CAPES conforme avaliação do Sistema Qualis. Cumprir com os objetivos de participação e comunicação científica junto às instituições civis, tornou-se importante para os interesses das Forças Armadas.

Outro aspecto identificado em nosso estudo, refere-se as possibilidades para a propagação de novos títulos e também ao atendimento aos critérios de qualidade que foram facilitados pelo uso do periódico eletrônico e de suas ferramentas de gestão editorial. Porém, do mesmo modo que ele promoveu o acesso e a comunicação, prejudicou a identificação de mudanças que podem ter ocorrido em consequência da padronização de informações de seus sistemas. Os periódicos eletrônicos não registram o histórico de seu desenvolvimento e as alterações que ocorreram durante sua história, como por exemplo, as informações sobre a equipe editorial, diretrizes aos autores, políticas e objetivos.

Estudar esses periódicos permitiu compreender a importância das informações científicas e como e por que esse meio de comunicação se desenvolveu, principalmente na última década, nas Forças Armadas.

2 A COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA

Do mesmo modo que a própria pesquisa, a origem da comunicação científica não pode ser determinada. Foram possivelmente os debates e as atividades de pesquisa realizadas pelos gregos antigos, os acontecimentos que mais impactaram a comunicação científica moderna. Seus manuscritos, decorrentes dessas discussões, foram importantes registros formais de seus conhecimentos. Na atualidade, o papel da comunicação científica é tão importante quanto a própria pesquisa, pois é através da comunicação, da análise e do aceite pelos pares dos resultados das pesquisas, que se legitima a ciência produzida (MEADOWS, 1999).

Resumidamente, Weitzel (2006, p. 85) entende que “a comunicação científica pode ser entendida como um processo que envolve a construção, comunicação e uso do conhecimento científico para possibilitar a promoção de sua evolução”, sendo que esse processo ocorre independentemente do estágio em que se encontra a ciência.

O processo de comunicação científica pode ser observado dentro de determinado campo científico. Bourdieu (1976, p. 1) define campo científico como “[...] o lugar, o espaço de jogo de uma luta concorrencial [para alcançar] o monopólio da *competência científica*, compreendida enquanto capacidade de falar e de agir legitimamente [...]”.

Os campos científicos continuam a ser desenvolvidos, decorrentes muitas vezes da especialização das pesquisas. Saracevic (1996) ao avaliar o campo interdisciplinar da Ciência da Informação, indica que a criação de novos campos teve grande aumento após a revolução científica e técnica decorrente do fim da Segunda Guerra Mundial. Nesse período se produziu uma grande quantidade de informações, apontado por Vannevar Bush (1945) como uma explosão da informação. Essas novas informações eram provenientes principalmente dos campos ligados ao desenvolvimento tecnológico, cujas pesquisas muitas vezes eram direcionadas para fins bélicos.

Em sua tese, Barradas (2015) aborda a institucionalização do campo da Defesa por meio da análise sobre o campo descrito por Bourdieu e propõem elementos que orientam o campo da Defesa, afirmando que ele

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 (BARRADAS, 2015, p.37, grifo nosso).

Os agentes apontados por Barradas a partir da análise de Bourdieu, fazem parte dos elementos da comunicação científica.

A comunicação científica pode ser descrita por um processo de duas vias: a via dos comunicadores, envolvendo emissores e receptores; e a via do conteúdo, relacionado com as atividades científicas. Diferentes agentes como “autores, leitores, editores, editoras, associações acadêmicas e bibliotecários” participam do processo de comunicação científica (KLING, 2004, p. 593).

Le Coadic (2004) aborda o processo de comunicação científica integrado ao desenvolvimento econômico e industrial, coligindo ciência com sistema de produção. Segundo o autor, a produção do conhecimento é resultado do fluxo da informação. Para o autor, do mesmo modo que o sistema econômico clássico: produção – distribuição – consumo, a atividade científica também possui um ciclo de processos: construção – comunicação – uso.

Para Le Coadic (2004, p. 29) os atores envolvidos no processo de construção do conhecimento estão inseridos nas comunidades científicas compostas por pesquisadores profissionalizados⁴ e estas comunidades estão “segmentadas em função de disciplinas, línguas, nações e mesmo ideologias políticas”, estando seus membros inseridos dentro de diferentes instituições “de natureza social e econômica, como academias, sociedades científicas, associações de cientistas, laboratórios e universidades”.

Se o processo de comunicação científica é realizado principalmente pelos pesquisadores dentro de suas comunidades científicas, as influências e motivações para realizar as atividades científicas são fatores importantes para compreender como se desenvolvem os elementos da comunicação científica.

Schwartzman (1979a) apresenta três modelos de ação que tratam da atividade científica e de que forma ocorre sua relação com os pesquisadores. O primeiro, chamado de

⁴ Le Coadic (1996) aponta o cientista como um profissional, remunerado e dedicado aos trabalhos de pesquisa, o que colabora com o rápido avanço da ciência e de sua publicação. Esse mesmo fator é apontado por Meadows (1999).

“República da Ciência” trata da comunidade científica meritocrática, com suas recompensas e punições decorrentes dos resultados do trabalho disseminado, tornando a atividade científica livre e autorregulada. Nele a comunidade científica funciona

[...] como uma corporação em suas relações com o resto da sociedade: elas definem as regras de acesso e exclusão à comunidade e desenvolvem sua hierarquia interna de valores, prestígio e autoridade. Elas controlam suas próprias instituições - centros de pesquisa, revistas especializadas, institutos - e distribuem internamente seus recursos.

O segundo modelo apresentado pelo autor chamado de “progresso técnico”, no qual a atividade científica tem como objetivo desenvolver soluções para problemas práticos da sociedade. Nele, o pesquisador “escolherá sua área e seu tema de pesquisa em função de sua utilidade social, e esta utilidade determinará sua recompensa” que poderá ser financeira, na aquisição de prestígio ou de poder social.

Por fim, Schwartzman (1979a) apresenta o modelo em que a atividade científica é interpretada como “parte das atividades complexas das grandes organizações contemporâneas” no qual a pesquisa depende dos objetivos da organização e

[...] a motivação do trabalho do pesquisador não seria condicionada nem pelas expectativas de seu grupo de iguais, a comunidade, nem pela lucratividade e potencialidade prática de seu trabalho, mas pela apreciação que a própria organização possa fazer deste trabalho.

Sejam quais forem os modelos, a atividade científica gera conhecimento que deve ser validado pela comunidade científica. Targino (2000) afirma que essa comunidade é definida tanto em relação à totalidade de indivíduos que se dedicam à pesquisa científica, como também por grupos específicos de cientistas segmentados em suas especialidades, idiomas, nações ou mesmo ideologias.

O conhecimento publicado passa então a ser entendido como ciência, permitindo dessa forma fazer parte de um consenso racional, de um entendimento coletivo sobre determinado assunto, somente após passar pelo crivo de outros cientistas. Dessa forma, a comunicação pública do conhecimento científico pode ser entendida como a própria ciência, pois ela só ocorre a partir desse consenso (ZIMAN, 1979).

Para Kling e McKim (1999 apud KLING, 2004), o conteúdo publicado só é aceito pela comunidade científica quando ele atende a três critérios:

- publicidade: quando o conteúdo é disponibilizado à comunidade científica.
- fidedignidade: quando o conteúdo satisfaz as normas de qualidade estipuladas pela comunidade científica.
- acessibilidade: quando os leitores são capazes de acessar o documento, ou seja, quando sua distribuição e armazenamento estiverem acessíveis.

Para Targino (2000, p. 15) as descobertas científicas devem ser automaticamente comunicadas à comunidade científica através de publicação, a fim de que os interessados possam utilizá-las. A publicação formaliza o conhecimento produzido, autorizando sua disseminação, sua reprodução e seu uso para criação de novos conhecimentos. Segundo a autora, a única maneira que um cientista garante a autoria de suas descobertas e tem o reconhecimento entre seus pares, é tornando público seu trabalho.

Essa publicidade ocorre através dos processos de comunicação (LE COADIC, 2004) ou canais de comunicação (MEADOWS, 1999; ZIMAN, 1981) que podem ser informais, caracterizado pela oralidade, como os congressos, conferências, encontros e conversas; ou formais, caracterizado por trabalhos escritos.

Entre as diversas formas de comunicação escrita, o livro foi até o século XVII o único meio de publicar o conhecimento científico. Já as cartas foram um dos meios mais importantes de divulgação entre os pares, pois sua divulgação era rápida, permitindo não apenas compartilhamento de descobertas e avanços com outros pesquisadores, mas também garantir sua publicidade breve. Os periódicos, por fim, são atualmente o principal meio de comunicação científica e seguem praticamente inalterados nos últimos três séculos (ZIMAN, 1981).

Portanto, a ciência depende do registro e da comunicação dos conhecimentos que são os elos de ligação entre a comunidade científica. Como afirma Ziman (1979; 1981), os cientistas dessas comunidades possuem prestígio, são profissionais competentes e experimentados que validam determinado conhecimento a partir de convenções claras, construídas por meio de consensos adquiridos através da educação formal e necessariamente acadêmica (ZIMAN, 1979; 1981).

Um exemplo dessa educação formal são os programas de pós-graduação. Segundo Meadows (1999), os programas de pós-graduação são consequência da complexidade e

especialização das pesquisas e consolidaram a profissionalização da pesquisa a partir da segunda metade do século XIX. O autor define três grupos de pesquisadores profissionais: os ligados às instituições de ensino, às indústrias ou ao governo.

No Brasil, grande parte dos pesquisadores profissionais estão ligados às instituições de ensino e aos programas de pós-graduação a elas vinculados, sendo a maioria formada por instituições públicas de ensino⁵.

A pós-graduação brasileira teve seu primeiro registro formal na década de 1940 no estatuto da Universidade do Brasil. Na década seguinte, os cursos de pós-graduação começam a se firmar através de acordos entre Brasil e Estados Unidos, moldando-se no modelo norte-americano e se consolidando com grande avanço na década de 1960 (SANTOS, 2003).

A CAPES é o órgão responsável pela avaliação dos cursos de pós-graduação no Brasil, e atribui o aumento da produção intelectual, ao desenvolvimento dos cursos de pós-graduação, especialmente no que se refere a publicação em periódicos internacionais. (BRASIL, 2004).

Os programas de pós-graduação são, portanto, resultados do desenvolvimento da ciência, representam as instituições de ensino da qual fazem parte as comunidades científicas e fomentam a criação de novos meios de comunicação para atender a essa comunidade, disseminando informações e proporcionando o desenvolvimento de novos estudos.

O processo de Comunicação Científica pode ser observado a partir de seus agentes, da comunidade científica ou mesmo a partir do periódico. Das diferentes abordagens propostas para observar o processo de comunicação científica, propomos para este estudo o seguinte modelo teórico baseado em nossa revisão:

⁵ De acordo com o Senso da Educação Superior 2013 apresentado pelo FINEP (2013), das 203.717 matrículas na pós-graduação *Stricto Sensu* brasileira, 84% foram em instituições públicas.

Quadro 1: Modelo teórico do processo de comunicação científica.

Modelo Teórico				
Itens Autores	Bourdieu ¹	Schwartzman ²	Le Coadic ³	Kling e McKim ⁴
Abordagens Teóricas	Agentes do Campo Científico	Atividade Científica	Processos da Comunicação Científica	Critérios para publicação
Elementos da Comunicação Científica	Cursos de pós-graduação	Relação do pesquisador com as grandes organizações	Construção, comunicação e uso	Publicidade, Fidedignidade e Acessibilidade
	Periódicos científicos			

Fonte: Baseado em Bourdieu (apud BARRADAS, 2015)¹; Schwartzman (1979a)²; Le Coadic (2004)³; Kling e McKim (1999 apud KLING, 2004)⁴.

A partir desse modelo, nosso estudo propõe analisar o atendimento aos critérios de qualidade do periódico científico como publicação e agente do processo de comunicação científica, durante as etapas de construção, comunicação e uso, relacionando-o com as influências desse processo que são exercidas pelas instituições de ensino, responsáveis pelos cursos de pós-graduação e pelas organizações, representadas pelas Forças Armadas.

Sendo que o processo de comunicação científica envolve a formalização dos resultados das pesquisas e tem como principal meio formal de comunicação o periódico científico, esse é abordado na seção seguinte.

2.1 O PERIÓDICO CIENTÍFICO

O periódico científico é abordado nesta seção a partir de uma análise histórica e etimológica, passando pelo seu desenvolvimento até o periódico eletrônico e sua relação com o movimento pelo Acesso Aberto. Na sequência, apresentamos o periódico quanto suas funções e classificações.

A criação do periódico londrino *Philosophical Transactions of Royal Society* em 1665 iniciou um formato de comunicação científica que se tornou o principal canal de informação, relacionamento e poder dos cientistas nas comunidades científicas modernas. Diferentemente do francês *Journal des Sçavans*, que surgiu primeiro com uma diferença de poucos meses e publicava notícias científicas no formato mais jornalístico, o periódico londrino tinha principalmente o objetivo de criar um meio de registro público das descobertas científicas, protegendo a propriedade intelectual dos cientistas e partilhando suas descobertas com seus pares (GUÉDON, 2001).

O termo periódico (*periodical* ou *journal* em inglês)⁶ se refere a qualquer publicação que apareça em intervalos regulares e contenha artigos de diferentes autores e foi empregado a partir do século XVII (MEADOWS, 1999).

A “divulgação científica” é um termo adotado no Brasil que indica a popularização da ciência, a comunicação de cientistas para a sociedade, diferentemente da “comunicação científica” que seria a comunicação de cientistas para cientistas (PINHEIRO, 2005). Portanto, periódicos de divulgação referem-se a publicações de informações científicas voltadas ao público leigo.

Os periódicos científicos “constituem a fonte documental principal que registra, organiza e expressa a produção científica” (PACKER; MENEZHINI, 2006, p.237) sendo fundamental para o desenvolvimento da ciência pois é seu instrumento e repositório. Valério (1994, p. 121) afirma que “[...] as revistas científicas nacionais são o reflexo de nossa ciência e, como tal, são um indicador de como se faz ciência no Brasil”.

Para Ziman (1981), o periódico científico é um meio de comunicação confiável devido, principalmente, ao controle de qualidade disponibilizado pelo processo de arbitragem ou revisão por pares que é essencial na avaliação dos trabalhos divulgados. Ainda segundo o autor, o periódico científico é caracterizado pela sua ampla e rápida difusão, permitindo definir a prioridade do pesquisador sobre o conhecimento produzido.

A consolidação do periódico científico como meio de comunicação eficiente do conhecimento científico só ocorreu no final do século XIX, tornando-se o formato mais utilizado para divulgar os resultados científicos de diferentes áreas, gerando um rápido aumento dos títulos publicados (STUMPF, 2003).

O crescimento do volume de conhecimentos produzidos, impacta na evolução do conteúdo do periódico científico. O periódico, por sua vez, busca manter o fluxo de informações constantes, ocasionando um aumento exponencial do número de periódicos publicados, reflexo do aumento das pesquisas (MEADOWS, 1999).

O crescimento exponencial da ciência apontado por Derek de Solla Price (1976 apud BRAGA, 1974), sua especialização e a importância do periódico científico para a disseminação dos resultados das pesquisas, já antecipavam a necessidade de novas

⁶ Meadows (1999) faz referência aos diferentes termos em inglês que identificam o periódico científico. Segundo o autor, *journal* era originalmente utilizado para *newspaper* (jornal) mas foi sendo utilizado juntamente com *magazine* para identificar uma publicação periódica que contivesse uma série de artigos. Já termo *periodical* já era utilizado antes e se tornou comum na identificação de publicações intervaladas com diversos artigos. Por fim, o termo *journal* passou a significar uma publicação de artigos originais e sérios.

tecnologias de comunicação que fossem capazes de absorver e disseminar o aumento de informações científicas produzidas pelas diferentes comunidades científicas.

O surgimento do periódico eletrônico é consequência do desenvolvimento tecnológico iniciado nas décadas de 1960 e 1970. Os avanços da indústria eletrônica ocasionaram um processo de mudanças estruturais por meio da tecnologia e serviram como recurso para melhorar a comunicação entre os cientistas. A comunicação científica eletrônica, tem no periódico científico eletrônico sua comunicação formal com algumas características da comunicação informal, como o acesso a informações recentes e o retorno praticamente imediato da comunidade científica aos autores (TARGINO, 1999).

A primeira experiência com o periódico eletrônico foi realizada no *New Jersey Institute of Technology* (EUA), entre 1978 e 1980, produzindo o *Electronic Information Exchange System* que publicava boletins e notas científicas. A segunda foi realizada na Grã-Bretanha pelas universidades de Birmingham e Loughborough, com a edição da revista *Computer Human Factors*, entre os anos de 1980 e 1984. E a terceira foi realizada na França, entre os anos de 1984 e 1987, com a publicação do *Journal Revue* (Le COADIC, 2004; COUZINET; MUSZKAT, 1999 apud SIMEÃO; MIRANDA, 2004).

No Brasil, a publicação do *Journal of Venomous Animals and Toxins* e do Grupo de Publicações eletrônicas em Medicina e Biologia no início da década de 1990, iniciou a publicação de periódicos em formato eletrônico (GONÇALVES; RAMOS; CASTRO, 2006).

Antes das versões disponibilizadas na Internet, o periódico eletrônico passou por etapas que iam do periódico publicado em mídias de CD-ROM, em armazenamento local mantidos geralmente em bibliotecas e publicado com acesso online, pré-Internet, em redes proprietárias (BARNEY 1997 apud OLIVEIRA, 2008).

O processo de transição entre o periódico impresso e o eletrônico foi apontado por Meadows (2001, p. 3) como uma tensão “[...] entre o desejo de mudar para o tratamento eletrônico em função das vantagens que o mesmo oferece e o desejo de reter as vantagens acumuladas construídas ao longo de séculos de publicação impressa [...]”. Também já foram apontadas preocupações quanto a uma padronização mínima dos periódicos eletrônicos, preocupações com direitos autorais e problemas de ordem técnica, como o treinamento para o uso das plataformas eletrônicas (TARGINO, 1999).

Entretanto, nos últimos anos, podemos afirmar que a comunicação eletrônica entre os pesquisadores já está consolidada e está incorporada a toda a cadeia de comunicação

científica, seja ela formal ou informal (OLIVEIRA, 2008). Confirma-se as palavras de Targino (1999, p.15) que “o periódico eletrônico representa um caminho sem volta, mesmo para os países periféricos”.

A ciência mediada pela Internet, chamada *E-Science*, tornou as práticas e processos da atividade científica mais eficazes, baseando-se em cooperação entre os cientistas e promoveu a implementação de novas formas de comunicação, produção e disseminação através do acesso livre e gratuito (WEITZEL, 2006).

Essas novas práticas foram motivadas, segundo Guédon (2001), pela “crise nos preços dos periódicos” quando os valores de assinaturas dos periódicos tiveram grandes aumentos sobretudo em função das potencialidades das Tecnologias de Informação e Comunicação. É a partir da década de 1990 que bibliotecas, associações e outros setores da comunidade acadêmica passam a buscar alternativas ao alto custo das assinaturas dos títulos de periódicos científicos providos pelas editoras comerciais. Custos ampliados pela concentração econômica das grandes editoras comerciais dominando grande parte das publicações científicas internacionais. A Internet permitia a publicação a custos baixos e com grande rapidez (SAYÃO; MARCONDES, 2009).

É neste contexto que surge o movimento pelo acesso livre⁷ ao conhecimento, que promoveu uma organização política e propiciou o desenvolvimento de tecnologias (SAYÃO; MARCONDES, 2009). Surge então o *Open Archives Initiative* (OAI) e depois o Movimento de Acesso Livre (Open Access – OA).

[...] é importante fazer uma distinção entre OAI e o Movimento de Acesso Livre. O OAI é uma iniciativa que surgiu com a Convenção de Santa Fé em 1999. O movimento de Acesso Livre surgiu com a declaração de Budapest em 2002. [...] Trata-se, portanto, de dois movimentos distintos, ambos desejam o acesso livre [...] (WEITZEL, 2006, p.109-110)

A Convenção de Santa Fé buscou formas de trabalho e técnicas que dessem suporte à interoperabilidade entre arquivos de *e-prints* (OPEN..., 2000), sustentando toda a

⁷ Em tradução do capítulo de livro de Guédon (2010, p.21-22), o autor faz referência a opção da tradução de *Open Access* de acordo com a proposta de Bailey Jr. (2005, apud GUÉDON, 2010) para quem “o termo ‘aberto’ refere-se à opção de uso do conteúdo, respeitando-se os direitos autorais dos envolvidos, enquanto termo ‘livre’ diz respeito ao modelo de negócio da revista gratuita.

infraestrutura necessária para apoiar provedores de dados e de serviços, ou seja, apoiando um sistema de produção científica em meio digital (WEITZEL, 2006).

Já a Declaração de Budapest ocorrida em 2002, se define como uma resposta da comunidade científica à estrutura econômica inserida na produção e disseminação dos periódicos que era cara e cada vez mais restritiva. Permitindo desse modo, atender ao crescimento da demanda e proporcionar a pesquisa de informações científicas de forma livre e disponível para qualquer um com acesso à Internet (BUDAPEST..., 2002). Ela foi seguida das declarações de Berlim⁸ e Bethesda⁹ ambas ocorridas em 2003, além de outras oriundas de pesquisadores de diversas partes do mundo e que reforçavam o movimento (WEITZEL, 2006).

Como afirma Mueller (2006, p. 36-37) “os periódicos eletrônicos são uma realidade já tornada banal e aceita”, os movimentos de acesso aberto fazem parte do “processo de legitimação das publicações eletrônicas como elementos reconhecidos do sistema de comunicação científica”.

Quadro 2: Processo de desenvolvimento e consolidação dos periódicos científicos.

Ocorrência	Consolidação na comunidade científica	Consequência	Reflexos para os periódicos científicos
Aumento no número de pesquisas	Desenvolvimento dos estágios iniciais da área científica.	Desenvolvimento de pesquisadores com estudos mais especializados.	Aumento no número de periódicos para atender a demanda de novas áreas e o consequente fluxo de novas informações.
Desenvolvimento de pesquisas especializadas	Aumento na afluência de artigos para a publicação.	Desenvolvimento de novas áreas. Ex. A Área de Defesa, Biomedicina, Engenharia mecatrônica.	Desenvolvimento de periódicos especializados.
Aumento na profissionalização da pesquisa	Surgimento de grupos e instituições desempenhando funções de edição, avaliação, publicação, disseminação e recuperação.	Surgimento de Programas de pós-graduação.	Atendimento pelos periódicos a padrões de competência aceitos pelos pares. Avaliação do pesquisador pela sua publicação.
	Surgimento de mercado que o legitime.		
Desenvolvimento de novas tecnologias de informação	Desenvolvimento para a infraestrutura de distribuição, recuperação e acesso as informações.	Aumento na flexibilidade da comunicação.	Aumento na velocidade no processo da revisão e publicação, além da sua disseminação e ampliação da internacionalização.

Fonte: Adaptado de Meadows (1999); Miranda e Pereira (1996).

⁸ Disponível em: <<http://openaccess.mpg.de/Berlin-Declaration>>.

⁹ Disponível em: <<http://legacy.earlham.edu/~peters/fos/bethesda.htm>>.

Indiferentemente das formas de disseminação do periódico científico eletrônico, ele manteve os rituais de produção e os critérios tradicionais de avaliação do periódico impresso (SIMEÃO; MIRANDA, 2004), assim como suas funções básicas que também independem do formato adotado (BIOJONE, 2003).

Ao periódico científico como meio de comunicação podem ser atribuídas três funções básicas: a função memória, a função disseminação e a função social (BRAGA; OBERHOFER, 1982; YAHN, 1985). Miranda e Pereira (1996, p. 376) e Gonçalves, Ramos e Castro (2006, p. 171), a partir da compilação de diversos autores, apresentam também: a função de formalização da atividade científica, a função de legitimação das novas disciplinas e campos e a função educação. A seguir, detalhamos essas funções:

- a função memória, ocorre com o registro oficial público do conhecimento e além de garantir a memória sendo um repositório do conhecimento, estabelece prioridade da descoberta científica;
- a função social, funciona como instituição social conferindo prestígio e reconhecimento, além de fomentar a integração entre os agentes da comunicação científica;
- a função disseminação, ocorre através da divulgação dos resultados e avanços científicos entre os pesquisadores de todo o mundo, contribuindo para novas pesquisas;
- a função de formalização da atividade científica, permite a ascensão profissional do pesquisador e aumenta seu reconhecimento e poder dentro de sua comunidade científica;
- a função de legitimação das novas disciplinas e campos, ocorre a partir do momento em que a publicação institucionaliza o conhecimento avaliado e aprovado pelos pares;
- a função educação, promove a atualização profissional e a educação continuada dos pesquisadores e profissionais, além de desenvolver as técnicas de publicação científica.

A disseminação é uma das funções mais claras dos periódicos científicos. Seu papel é divulgar os resultados e avanços científicos entre os pesquisadores de todo o mundo, contribuindo para novas pesquisas. Como afirma Valério (1994, p. 89) as

[...] revistas científicas têm como principal objetivo serem os canais de disseminação da produção científica da comunidade de pesquisadores nacionais, disseminação essa que deve atingir os interlocutores nacionais e internacionais, condição básica para que as revistas contribuam para o avanço do conhecimento.

Podemos afirmar que com a consolidação do periódico eletrônico a função disseminação que já era dependente da indexação em revistas (PRICE, 1976 apud GONÇALVES; RAMOS; CASTRO, 2006), se tornou dependente também das bases de dados, diretórios e indexadores existentes na Internet.

O periódico eletrônico impulsionado pelo desenvolvimento das tecnologias de informação e comunicação (TIC) também influencia a função educação. Seu formato online é importante para as universidades promoverem o ensino, a pesquisa e a extensão, fundamentais para seu desenvolvimento e sustentabilidade (BORBA; COSTA; MARTINS, 2007). Com isso o periódico colabora com a formação dos futuros pesquisadores, que estarão envolvidos nas práticas de pesquisa e produção científica, incluindo o processo de avaliação.

Miranda e Pereira (1996, p. 376) apontam que, para o cumprimento dessas funções e objetivos, o periódico científico precisa estabelecer-se e consolidar-se através de uma comunidade científica e de agências de fomento, para isso dependendo:

- 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 a 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 legitime;
- de infraestrutura para distribuição, recuperação e acesso as informações.

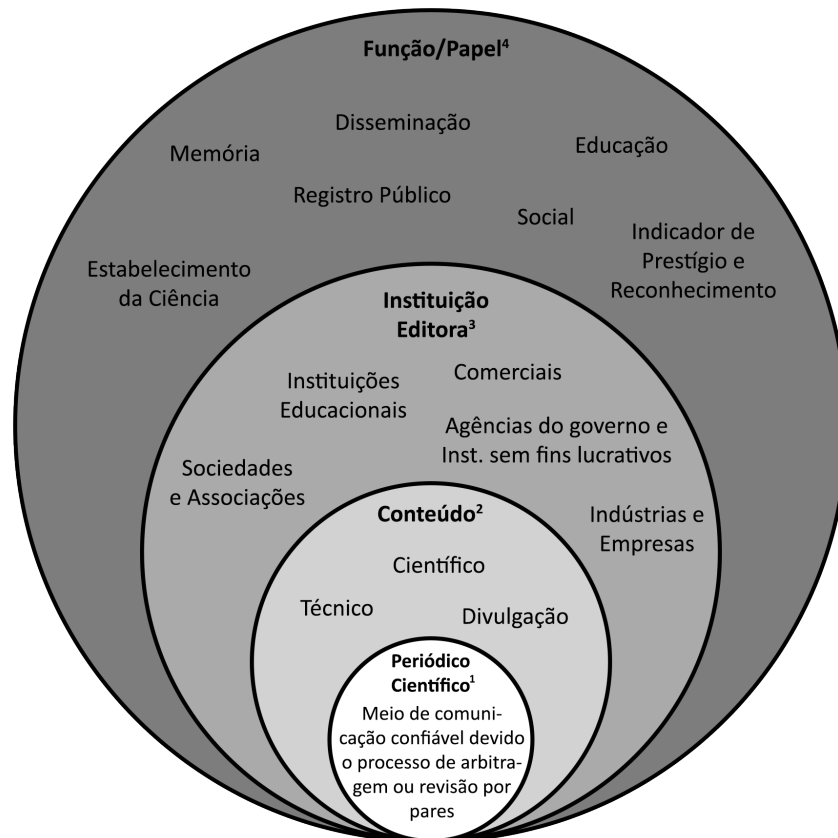
Quanto ao seu conteúdo, Braga e Oberhofer (1982) sugerem dividir os periódicos em três categorias. As autoras os classificam considerando mais de 50% de determinado tipo de artigos, nas seguintes categorias: científicos (artigos resultantes de atividades de pesquisa), técnicos (artigos de opiniões de especialistas sobre determinados assuntos) ou de divulgação (notícias curtas e informes).

Quanto aos periódicos técnicos e científicos, Ziman (1979) avalia que os periódicos técnicos possuem o mesmo valor científico que os demais periódicos científicos. O autor assinala que o campo técnico também passa pelo processo formal de pesquisa e validação dos demais pesquisadores da área sendo, portanto, genuinamente científicos.

Os periódicos também podem ser classificados através de sua instituição editora, Müller (1994 apud MATOSO, 2004) classifica em periódicos editados por editoras comerciais, sociedades e associações, instituições educacionais, indústrias e empresas, agências governamentais ou instituições que não visam ao lucro.

As características dos periódicos científicos são sistematizadas na figura 1 a seguir:

Figura 1 – Características do periódico científico.



Fonte: Elaborado com base em Ziman (1979)¹; Braga e Oberhofer (1982)²; Müller (1994 apud MATOSO, 2004)³; Yahn, (1985)²⁴; Miranda e Pereira (1996)²; Gonçalves, Ramos e Castro (2006)⁴.

Os diferentes elementos que compõem os periódicos científicos estão relacionados com o aumento e a complexidade das áreas e “sua crescente normalização representa uma

tentativa de manter vínculos eficientes num universo de conhecimentos em expansão” (MEADOWS, 1999, p.13).

Podemos considerar a normalização como um reflexo do amadurecimento dos periódicos científicos. Os critérios de qualidade são normas estabelecidas com base nesse desenvolvimento, pois avaliam os aspectos que colaboram com a qualidade do periódico. Portanto, os estudos sobre os periódicos devem buscar compreender e melhorar a qualidade da comunicação científica.

2.1.1 O contexto histórico dos indicadores de qualidade para periódicos científicos

A partir da Segunda Guerra Mundial (2ª GM) os grandes investimentos direcionados ao desenvolvimento científico e tecnológico levaram a explosão bibliográfica ao seu ápice, ocasionando uma multiplicação dos textos científicos publicados (WEITZEL, 2002). A revolução que Ziman (1981, p. 121) chamou de “industrialização da ciência do século XX”, trouxe como consequência um maior volume de periódicos científicos, lentidão no processo de publicação e uma baixa qualidade quanto ao conteúdo da maioria dos artigos.

Como consequência disso, após o fim da 2ª GM, um grande volume de informações científicas era produzido e disponibilizado. Vannevar Bush (1945), em seu clássico artigo “*As we may think*”, fomentou a discussão em torno do desenvolvimento de recursos tecnológicos e o modo com que as informações seriam tratadas, disponibilizadas e recuperadas. Afirmou que “se um registro for importante para a ciência, ele deve ser continuamente divulgado, deve ser armazenado e, acima de tudo, deve ser consultado”¹⁰ (BUSH, 1945, p. [3], tradução nossa). Nos vinte anos seguintes, governos, instituições e cientistas desenvolveriam trabalhos, tecnologias e promoveriam financiamentos que influenciariam a disponibilização, o armazenamento e a avaliação das publicações científicas.

Um desses cientistas foi Eugene Garfield, que desenvolveu novas formas de avaliação das publicações científicas. Em 1951, ele trabalhava no *John’s Hopkins University Welch Library’s Medical Indexing Project*. No ano seguinte, iniciou seu primeiro negócio, a publicação do *Contents in Advanced*, que oferecia a reprodução dos sumários de periódicos científicos. Posteriormente criou *Management’s DocuMation Preview* índice da área da

¹⁰ Original: “a record if it is useful to science, must be continuously extend, it must be stored, and above all it must be consulted”

administração e produto de sua empresa a *DocuMation Inc*, posteriormente chamado de *Current Contents of Management and Social Science*. A *DocuMation Inc*, passaria a se chamar *Eugene Garfield Associates - Information Engineers*, e, em 1960, mudaria seu nome para Institute for Scientific Information (ISI) (CAWKELL; GARFIELD, 2001; GARFIELD, 1997).

Em 1955, Garfield (1955) sugeriu o índice de citações como um sistema bibliográfico que traria uma nova abordagem para o controle de assuntos e que serviria como uma forma de rastrear as origens de uma ideia apresentada em um trabalho científico.

No âmbito governamental, em 1958, os Estados Unidos motivados pela disputa espacial russo-americana lançam o “*National Defense Education Act*”, uma lei que permitiu um dos financiamentos educacionais mais dispendiosos da história americana (DOW, 1997). Entre os dez pontos de investimentos que deveriam ser realizados, o nono, chamado de “*Science Information Service*”, delegava à *National Science Foundation* (NSF) o dever de:

[...] fornecer ou organizar o fornecimento de, indexação, resumos, tradução, e outros serviços que levem a uma mais efetiva disseminação da informação científica, e (2) realizar programas para desenvolver novos ou melhores métodos, incluindo sistemas automatizados, para tornar a informação científica disponível (UNITED STATES OF AMERICA, 1958, tradução nossa)¹¹.

Em seu *website*, a NSF informa que a Lei forneceu suporte administrativo e à pesquisa, permitindo desenvolver sistemas para armazenamento e recuperação, base de dados, coleções internacionais com informações científicas e também dar suporte às publicações científicas (NATIONAL..., 1994).

Com o financiamento da NSF e do *National Institute of Health* (NIH), o ISI inicia o projeto *Genetics Citation Index Experiment* em 1961 (GARFIELD, 1984). Com os dados gerados pelo projeto, Garfield apresenta o conceito de fator de impacto e a possibilidade de avaliar os periódicos científicos através do índice de citações (GARFIELD; SHER, 1983).

O Fator de Impacto tornou-se um elemento importante de avaliação dos periódicos científicos. Os autores utilizam-no para identificar os periódicos que possam trazer maior prestígio, os bibliotecários como critério de seleção de suas assinaturas, os editores desejam melhorar sua captação de artigos e as agências de fomento utilizam-no como instrumento de avaliação e escolha do que será fomentado (STREHL, 2005).

¹¹ Original: “[...] provide, or arrange for the provision of, indexing, abstracting, translating, and other services leading to a more effective dissemination of scientific information, and (2) undertake programs to develop new or improved methods, including mechanized systems, for making scientific information available”.

Ainda sob a influência da polarização do mundo durante a Guerra Fria e o interesse dos Estados Unidos de uma maior aproximação com os países em desenvolvimento, o então presidente John Kennedy propõe à Organização das Nações Unidas (ONU) uma década de desenvolvimento. É lançado pelo Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF)¹² o “*Os anos de 1960: a primeira década de desenvolvimento*”¹³, no qual os países em desenvolvimento e os novos países independentes são auxiliados por aportes internacionais e instados a criarem políticas que permitissem um crescimento mínimo de 5% ao ano até 1970. Havia seis principais tarefas que deveriam ser realizadas e entre elas, um redirecionamento da ciência e tecnologia para o foco nos problemas nacionais (UNITED NATIONS, 2010).

Também no campo de atuação da ONU, a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO)¹⁴ apresenta em 1962 o “Código de boas práticas para publicações científica”¹⁵ que trata principalmente de normalizações dos periódicos científicos com o objetivo de “[...] tornar possível o emprego de métodos automáticos para a classificação de informações científicas e publicações, bem como para a pesquisa, permitindo assim uma rápida compilação de bibliografias retrospectivas”¹⁶ (UNESCO, 1962, p. 1).

No ano seguinte, a UNESCO realiza o primeiro *Working Parties on Scientific Documentation*, grupo de trabalho com o propósito de melhorar a documentação científica que discutiu aspectos como o relacionamento entre os índices e resumos com as publicações primárias; o papel do periódico científico e as alternativas para a publicação de artigos científicos (que contou com a participação de Eugene Garfield); o uso do código de boas práticas para publicações científicas; a normalização das publicações primárias e secundárias com foco nas recomendações da *International Organization for Standardization (ISO)*; o incentivo da criação de associações nacionais e regionais de editores de periódicos técnicos e científicos; e a melhora na preparação e disponibilização de publicações resultantes de encontros científicos (UNESCO, 1963).

¹² Em inglês: *United Nations Children's Fund*.

¹³ Original: “The 1960's: the first development decade”.

¹⁴ Em inglês: *United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization*.

¹⁵ Original: “A code of good practice for scientific publications”.

¹⁶ Tradução livre: “[...] will make it possible to employ automatic methods for the classification of scientific information and publications, as well for research, thus enabling retrospective bibliographies to be compiled quickly”.

A UNESCO também cria escritórios regionais denominados *Field Science Co-operative Offices*¹⁷ com o objetivo de auxiliar os países em desenvolvimento. O escritório na América Latina havia sido criado em Montevideu, em 1949, aproximando a UNESCO das universidades, organizações científicas, agências governamentais e cientistas. Nos anos 60 é iniciada uma política de apoio científico com foco no desenvolvimento para os países do terceiro mundo e em 1964 inicia-se a fase operacional em que incluem esforços para ajudar esses países com metrologias, padronizações e instrumentações científicas (ELZINGA, 1996).

2.1.2 O desenvolvimento do periódico científico através da busca pela qualidade

Avaliar um periódico através de indicadores de qualidade busca medir o mérito e a capacidade de atender a necessidade da comunidade científica na busca por informações, garantindo um controle de qualidade a partir do momento que atendem a esses indicadores (VALÉRIO, 1994; BARBALHO, 2005).

Nesta seção, abordaremos a evolução do periódico científico sob o ponto de vista da revisão histórica dos indicadores de qualidade. Durante a revisão da literatura foi possível identificar diversos indicadores da qualidade para periódicos científicos. Nos estudos revisados, diferentes denominações e categorias para os indicadores são utilizadas. Em decorrência disso, os indicadores apontados na literatura nacional em diferentes momentos e por diferentes estudos foram sistematizados em cinco categorias com 18 itens e são apresentados no Apêndice C.

Os critérios de seleção definidos no documento elaborado em 1964, pelo “Grupo de Trabalho (GT) para a Seleção de Revistas Científicas Latino-Americanas”¹⁸ é considerado na literatura como o precursor dos indicadores de qualidade para periódicos científicos. O GT foi criado sob os auspícios da UNESCO, durante encontro realizado em Rio das Pedras (Porto Rico) e foi decorrente das recomendações aprovadas em eventos anteriores que abordavam o periódico científico (UNESCO, 1964).

O documento elaborado pelo GT continha critérios de qualidade para periódicos científicos, consistindo em uma avaliação através de pontos e servindo para classificá-los em categorias dentro de uma escala que ia de deficiente a excelente. Além disso, o GT elaborou

¹⁷ Centros de Cooperação Científica

¹⁸ Em espanhol: *Grupo de Trabajo para la Selección de Revistas Científicas Latinoamericanas*.

uma lista de títulos de periódicos latino-americanos considerados de boa qualidade técnico-científica (UNESCO, 1964). Esse documento influenciou fortemente os estudos nacionais que seriam produzidos nas décadas seguintes sobre critérios de qualidade para periódicos científicos.

Túlio Arends (1964; 1968) foi um dos responsáveis pelo documento elaborado em Rio das Pedras e publicou um artigo abordando a qualidade das revistas médicas venezuelanas. O autor sugere estabelecer um número de periódicos científicos que um país deveria ter em determinada área. No caso das revistas médicas, este número estaria relacionado com a quantidade de médicos daquele país e conforme os critérios e pontuações definidos no GT da UNESCO.

Em 1982, Braga e Oberhofer apresentam um modelo para avaliação de periódicos científicos e técnicos nacionais, adaptado do documento elaborado no GT da UNESCO e desenvolvido por um grupo de pesquisadores do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT) do qual as autoras faziam parte. Mesmo utilizando como referência um modelo desenvolvido quase vinte anos antes, esse trabalho serviria e ainda serve de referência aos estudos subsequentes que tratam da qualidade dos periódicos científicos no país.

Vera Gallo Yahn (1985), utiliza-se do modelo de Braga e Oberhofer (1982) para avaliar os periódicos brasileiros de agricultura. Em sua conclusão, a autora sugere que a combinação da avaliação dos aspectos mensuráveis junto com a opinião dos pesquisadores da área, seria a melhor forma identificar a qualidade dos periódicos.

Eloísa Príncipe de Oliveira, em 1989, avaliou 109 periódicos com apoio do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPQ) e Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP)¹⁹ através de formulários encaminhados aos editores contendo questionário com dados de identificação das revistas, dados de caracterização da revista e dados sobre o financiamento. A autora avaliou os aspectos extrínsecos e intrínsecos e constatou o despreparo de muitos editores e a falta de infraestrutura apresentada por muitas revistas da época. Constatou que era de grande importância o apoio dos órgãos de fomento, das instituições editoras e associações, para propiciar a melhoria na qualidade da comunicação científica.

¹⁹ Na época a FINEP era a sigla para “Financiadora de Estudos e Projetos”. Atualmente o nome da instituição é “FINEP Inovação e Pesquisa”.

Conforme trataremos a seguir, foi a partir da década de 1990 que surgem estudos que cuidam da avaliação e do subsídio para os programas de fomento voltados aos periódicos científicos no Brasil.

Em 1991, Kryzanowski e colaboradores apresentaram um estudo sobre o “núcleo básico das revistas brasileiras correntes” que foi formulado pela FAPESP como uma das ferramentas criadas para servir de subsídio de financiamento aos periódicos científicos de diferentes áreas. O núcleo foi elaborado a partir de duas avaliações realizadas por especialistas ligados a 12 áreas do conhecimento, no qual foram criados três graus de relevância para as revistas: prioritária, importante e importância relativa.

Em 1998, Kryzanowski e Ferreira utilizam um segundo núcleo básico que buscou a avaliação de conteúdo dos periódicos científicos e técnicos correntes brasileiros. Acrescentaram ao estudo uma adaptação do modelo de Braga e Oberhofer (1982) para a avaliação de forma. Como resultado, as autoras sugerem o uso de ambos os indicadores, de forma e conteúdo, para conseguir um panorama mais preciso sobre os periódicos.

Na avaliação das revistas apoiadas pela FINEP, realizada por Palmira Moriconi Valério (1994), a autora também trabalha os critérios de qualidade extrínseca e intrínseca das revistas através de um modelo que mescla ambas as categorias. Com uma amostra de 17 periódicos com 15 anos de existência em média, provenientes principalmente da região sudeste, o estudo privilegiou os elementos da dinâmica interna das revistas. O estudo avaliou principalmente aspectos intrínsecos a partir de sua estrutura editorial: suas funções, o sistema de avaliação por pares, a formação acadêmica, sua institucionalização, visibilidade e endogenia. Avaliou também as características extrínsecas: normalização, duração, regularidade, periodicidade, difusão, número de trabalhos por fascículo e seu conteúdo, idioma e tempo de editoração. Mesmo sendo revistas que já recebiam apoio da FINEP e com anos de experiência o estudo constatou certo grau de amadorismo com relação às características intrínsecas. Quanto às características extrínsecas as revistas atendiam adequadamente aos critérios sugeridos.

Regina Célia Figueiredo Castro e diferentes colaboradores (1996; 1996a) publicam dois trabalhos, em um mesmo fascículo da Revista Ciência da Informação, tratando de duas formas de avaliação: o primeiro aborda as características formais de periódicos latino-americanos do campo da saúde e utiliza-se do modelo com adaptações de Braga e

Oberhofer (1982); o segundo utiliza-se de modelos de avaliação de conteúdo abordando principalmente o processo editorial.

O campo da psicologia também possui importante papel para a literatura sobre a avaliação dos periódicos. Após uma solicitação da CAPES para avaliar os periódicos da psicologia, Yamamoto e colaboradores apresentaram em dois artigos (1999, 2002) estudos e resultados de avaliações baseados nos modelos propostos por Kryzanowski e Ferreira (1998) e Castro e colaboradores (1996; 1996a).

Mesmo sendo um dos poucos a tratar sobre o assunto, os problemas éticos apontados por Pessanha (1998) convergem para um critério de avaliação pouco explorado, mas fundamental para o bom desenvolvimento da publicação científica. Eles vão além dos aspectos de forma e conteúdo e cada vez mais são considerados diante de sérios casos de plágio e alteração ou falsificação de resultados de pesquisas científicas.

A partir dos anos 2000 os estudos sobre avaliação que fazem referência aos periódicos eletrônicos tornam-se mais presentes. Neste período também, bases de dados indexadoras do Brasil e da América Latina surgem, se consolidam como fornecedores de informação de qualidade e desenvolvem seus critérios de seleção. Também começam a surgir sistemas de gerenciamento editorial dos periódicos científicos, como o *Open Journal System* (OJS)²⁰ (FERREIRA; CAREGNATO, 2008). Todos esses “novos” recursos estão intrinsicamente relacionados com as políticas de Acesso Aberto já tratadas neste estudo e que permitiram uma rápida expansão dos periódicos eletrônicos em todas as áreas.

Mesmo que o periódico impresso ainda seja utilizado, particularmente em alguns campos como as Ciências Humanas e Sociais, o uso do periódico eletrônico tem aumentado significativamente. Seus recursos de busca online permitiram novas estratégias na identificação e localização dos artigos de interesse para o pesquisador. Os sistemas de periódicos eletrônicos provenientes das bibliotecas e através da Internet, permitiram o acesso mais rápido e em maior quantidade dos artigos publicados (TENOPIR et al, 2009).

As bases *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) e a *Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal* (Redalyc), por exemplo, são bibliotecas

²⁰ O OJS é um Sistema de gerenciamento e publicação de periódicos científicos desenvolvido pelo *Public Knowledge Project* (PKP), uma iniciativa de diversas universidades. O Sistema permite acompanhar todo o processo editorial inclusive a revisão cega pelos pares e sua disponibilização online (PUBLIC..., 2014). No Brasil, em 2003, o IBICT traduziu e adaptou o sistema sendo chamado de Sistema de Editoração Eletrônica de Revistas (SEER).

eletrônicas que têm entre seus objetivos o armazenamento e a disseminação produção científica em formato eletrônico, mantendo a qualidade de suas bases através de critérios de avaliação para o aceite e inclusão dos periódicos que serão indexados em suas bibliotecas (SCIENTIFIC..., [200-?]; RED..., 2014).

O SciELO é atualmente a principal base de dados indexadora do país e, nos últimos anos, tornou-se internacional com a criação de uma rede na qual participam periódicos de diversos países. Foi criado em 1998 a partir de um convênio entre a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) e Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde (BIREME/OPAS/OMS) (PAKER; MENEGHINI, 2014). Para fazer parte da coleção SciELO, os periódicos devem atender a uma série de requisitos de qualidade consolidados a partir de estudos sobre indicadores de qualidade para periódicos.

Com critérios e objetivos semelhantes está a base de dados Redalyc, criada em 2003 pela *Universidad Autónoma del Estado de México* (UAEM). Seu objetivo é disponibilizar informação científica de qualidade em Acesso Aberto e proporcionar a geração de indicadores que permitam entender a produção científica na Ibero América (RED..., 2014, 2015).

Piotr Trzesniak (2001) discute as alternativas para o uso do periódico eletrônico e propõem critérios de seleção e recursos básicos que o periódico deveria possuir como, por exemplo, o controle estatístico de acesso e a disponibilização em servidores seguros.

No ano seguinte, duas dissertações abordaram a avaliação e indicadores para análise dos periódicos eletrônicos. Sarmiento e Souza (2002) avaliam se as funções básicas dos periódicos são mantidas no periódico eletrônico e acrescentam elementos da arquitetura da informação para a construção de *web sites* para periódicos científicos, propondo um modelo para análise desses periódicos. Fachin (2002) relaciona sete critérios e 59 indicadores para avaliação dos periódicos eletrônicos e relaciona como contadores de acesso, políticas de preservação e tipos dos arquivos eletrônicos.

Regina Célia Barbalho (2005) faz uma revisão dos critérios adotados para avaliação dos periódicos científicos pelas agências de fomento, pelo Sistema Qualis, bases e portais indexadores e aponta os indicadores para periódicos eletrônicos. A autora ressalta em sua conclusão, a dificuldade de criar um formato de avaliação aplicável a todas as áreas devido às diferentes características existentes.

Ao tratar da edição dos periódicos científicos eletrônicos, Gruszyński (2007) destaca elementos associados à sua visibilidade. A autora aponta o aumento do uso das publicações eletrônicas e a importância da otimização dos recursos disponíveis no ambiente eletrônico.

De acordo com Santos e Noronha (2013, p. 4) “a avaliação dos periódicos tem se tornado, nos últimos anos, um instrumento muito utilizado tanto pelas agências de fomento [...] como pelos principais sistemas internacionais para inclusão de artigos em seus bancos de dados”. Ou seja, os critérios de qualidade impactam diretamente na seleção dos periódicos que serão disponibilizados em determinadas base de dados, ampliando sua disseminação e confiabilidade.

A medida que as pesquisas sobre critérios de qualidade para periódicos científicos vão se consolidando surgem estudos mais específicos, voltados a campos ou disciplinas específicas.

Ferreira Neto e Nascimento (2002) avaliaram os periódicos da área de educação física utilizando-se do modelo, adaptado, de Kryzanowski e Ferreira (1998). Os autores apontam que os critérios utilizados para a área de educação atendiam aos observados pelas bases SciELO e LILACS, ou seja, os critérios utilizados pelas bases indexadoras para a seleção dos periódicos que fariam parte de suas coleções, serviriam também como padrão de qualidade mínimo dos periódicos.

Em estudo de Stumpf (2003), a avaliação dos periódicos da área de comunicação teve o intuito de verificar a opinião da comunidade acadêmica da área e utilizou-se de critérios extrínsecos e intrínsecos que poderiam ser avaliados pelos membros dessa comunidade. Seus resultados apontam que na época da pesquisa, apenas oito dos 26 títulos avaliados entre os pesquisadores eram de conhecimento de mais da metade dos pesquisadores entrevistados, indicando a falta de títulos que sirvam de referência na área.

Em Bomfá e colaboradores (2006), os autores fazem uma análise dos periódicos com base na inteligência competitiva e utilizam um modelo de critérios para avaliação de periódicos impressos em engenharia de produção, abordado em duas análises: a dos periódicos no todo e a análise dos artigos. Na análise dos autores, os periódicos da área avaliada, precisariam aperfeiçoar seu processo de gestão editorial para que pudessem passar pelo crivo das bases indexadoras nacionais e internacionais.

Em dissertação sobre os aspectos simbólicos do periódico científico, Matoso (2004), avalia aspectos intrínsecos das revistas da área de nutrição. A autora baseia seu trabalho na

disputa pelo poder e na busca pelo reconhecimento da credibilidade dos pesquisadores através do capital simbólico: o periódico científico. Esse por sua vez, garante sua credibilidade ao atingir certo nível de qualidade que, na proposta do trabalho, pode ser aferida pela avaliação dos membros do corpo editorial. Conclui que se trata de uma área nova que precisa definir padrões de qualidade e buscar a indexação de seus periódicos.

Com o objetivo de analisar os critérios de editoração, difusão e visibilidade da produção científica da área de geociências, Oliveira (2005) apresenta em artigo a análise de 23 títulos nacionais da área, em sete diferentes indicadores de qualidade: normalização e gestão editorial (critérios de editoração); publicação e circulação (critérios de difusão); indexação em bases de dados e disponibilização do texto completo na Internet (critérios de visibilidade); e a inclusão dos títulos no Qualis da CAPES. Conclui que apesar de atenderem aos critérios de editoração, os critérios de difusão são parcialmente atendidos. Para a autora, esse desempenho prejudica a inclusão dos títulos de periódicos em bases de dados indexadoras, afetando conseqüentemente os critérios de visibilidade.

Gonçalves, Ramos e Castro (2006) descrevem as características, funções e critérios de qualidade apontados na literatura. Cruzam os critérios relacionados com os utilizados por bases indexadoras na seleção dos periódicos que farão parte de suas coleções. Por fim, apontam como importante tendência o avanço da publicação eletrônica com o aumento dos recursos tecnológicos, da interoperabilidade e da iniciativa de acesso aberto.

Abordando a questão da qualidade dos periódicos em quatro dimensões: de forma, de conteúdo, de processo produtivo e de mercado, Trzesniak (2006) analisa instrumento de avaliação de periódicos para a área de educação. Sugere alterações nesse instrumento como: a mudança do critério de “pontuação” para “requisitos mínimos” nos critérios de forma; a diminuição de critérios indiretos, com avaliações mais diretas como enquetes; e incentiva o uso de sistemas eletrônicos de gerenciamento editorial além do uso da Internet como meio de disseminação.

Até mesmo abordagens sobre questões estéticas que podem ser pensadas na avaliação de aspectos formais e materiais foram estudadas, como aponta trabalho de Gruszynski e Sanseverino (2005).

Através de entrevistas e questionários, Costa (2006) avalia o processo de avaliação da CAPES no julgamento da classificação atribuída aos periódicos de psicologia através da entrevista dos atores envolvidos na avaliação. Apesar de concluir que a avaliação é

fundamental para manter um padrão mínimo de qualidade para os periódicos da área, o estudo aponta a existência de divergências tanto entre os atores que avaliam os periódicos quanto à adequação do modelo e aos critérios utilizados na avaliação.

Na área de Ciências Sociais e Humanidades, Santos (2010) explora os periódicos indexados na base SciELO utilizando-se do modelo proposto por Bomfá (2003 apud Santos, 2010), que tem como base a avaliação das características de forma. Aponta que os periódicos já estão na sua maioria adequados quanto a essas características.

Conscientes do foco nacional da revisão apresentada, não foi nossa intenção exaurir a literatura sobre o assunto. A construção temporal buscou compreender a formação da pesquisa sobre indicadores de qualidade para periódicos científicos nacionais e como os indicadores serviram para nortear o desenvolvimento dos periódicos de diferentes áreas.

Conforme observado em nossa revisão, as primeiras décadas após a 2ª GM tiveram forte impacto na produção dos periódicos científicos, na sua organização e na forma de sua disseminação. As questões políticas e econômicas dos anos 1950 e 1960 do século passado, moldaram o modo de compreender e fazer a avaliação da qualidade dos periódicos. Já a década de 1970 e 1980, consolidou a avaliação dos periódicos nacionais adaptando e aperfeiçoando modelos baseados em indicadores de qualidade. Nos anos 1990, as agências de fomento e as bases de dados indexadoras criaram indicadores que subsidiassem as decisões sobre a seleção e os financiamentos dos periódicos científicos.

O Sistema Qualis da CAPES, a necessidade de indexar os periódicos eletrônicos para melhorar a visibilidade, o crescimento do Movimento de Acesso Aberto e a disponibilização de recursos de editoração como o SEER/OJS são alguns exemplos que trouxeram novos estudos sobre a avaliação dos periódicos que incluíram o formato eletrônico.

Observando os estudos supracitados, é importante salientar que eles apontam diversos indicadores como importantes ou mesmo fundamentais para que o periódico científico possa cumprir com sua função primeira de comunicar a ciência. Entretanto, não há referência detalhada sobre o impacto que a falta de um ou mais desses indicadores possam ocasionar à avaliação do periódico ou mesmo porque determinada pontuação, quando esse método é utilizado, é mais ou menos relevante. Muitas vezes foi o conhecimento empírico e associativo dos pesquisadores que permitiu definir uma escala de valor dos itens que seriam avaliados.

Normalmente os indicadores de qualidade apontados na literatura são organizados em duas dimensões amplamente referenciadas na literatura. Stumpf (2003) em sua breve revisão sobre a terminologia dessas dimensões se refere aos indicadores de forma e conteúdo, também como de mérito ou desempenho, de aspectos extrínsecos e intrínsecos ou científicos (intelectuais) e materiais. Também usados como sinônimos os termos: características, aspectos ou indicadores são apresentados em diferentes estudos (VALÉRIO, 1994; PESSANHA, 1998; PINHEIRO; BRÄSCHER; BURNIER, 2005; GONÇALVES; RAMOS; CASTRO, 2006).

Os aspectos de forma são os dados do periódico, facilmente mensuráveis (VALÉRIO, 1994). Com esses dados é possível ter uma “fotografia” da revista, ou seja, uma apresentação geral.

Os aspectos de conteúdo buscam verificar a qualidade dos artigos, do corpo editorial e de consultores, do órgão publicador, entre outros fatores (FERREIRA NETO; NASCIMENTO, 2002). “São dados que asseguram a qualidade e, portanto, o reconhecimento da ciência pelos pares.” (VALÉRIO, 1994, p. 14).

Ambos os aspectos servem tanto para avaliar a qualidade dos periódicos como também permitem traçar um perfil e nível de maturidade dos títulos. São duas dimensões que colaboram para uma melhor compreensão dos aspectos apresentados. Entretanto, nem sempre é clara essa divisão, pois ocorre em diferentes momentos na literatura uma relação ou interação entre esses dois aspectos, nos quais alguns são apresentados em ambas as dimensões (STUMPF, 2003; TRZESNIAK, 2006).

Para o professor Piotr Trzesniak (2006) as avaliações dos periódicos científicos podem ter diferentes fins como a seleção dos títulos para o financiamento, a indexação, a hierarquização ou a publicação. Para que as avaliações possam contemplar melhor também os periódicos eletrônicos e os aspectos relacionados ao seu desenvolvimento, o autor propõem ampliar duas dimensões, somando-se quatro, as dimensões básicas da qualidade:

- Dimensão técnico-normativa (ou de forma): Refere-se ao atendimento de normas e sua avaliação é realizada a partir do exame dos fascículos ou site do periódico. Pode ser padronizada e aplicada a “periódicos de todas as especialidades” podendo ser realizado por pesquisadores de outras áreas;
- Dimensão da finalidade do produto (ou de conteúdo): Refere-se ao cumprimento de sua finalidade como meio comunicação. Sua avaliação pode ser realizada a partir do

exame dos fascículos ou site do periódico. Pode ser feita por pesquisadores de outras áreas através de indicadores indiretos ou pela avaliação do conteúdo por pesquisadores da área;

- Dimensão da qualidade do processo produtivo: Refere-se à “execução dos procedimentos editoriais de modo sistemático, completo, eficiente, eficaz e transparente” e sua avaliação pode ser parcialmente realizada a partir do exame dos fascículos ou site do periódico. Pode ser feita por pesquisadores de outras áreas avaliando, por exemplo, o cumprimento da sua proposta de periodicidade;
- Dimensão da qualidade do mercado: Refere-se a como o “mercado” ou como os pesquisadores consideram a qualidade do periódico e sua avaliação pode ser realizada a partir da contagem de citações. A avaliação dos critérios de outras dimensões pode indicar uma melhoria nesta dimensão como, por exemplo, a indexação do periódico.

A ficha de avaliação utilizada neste estudo foi originalmente criada para a classificação dos periódicos no Sistema Qualis das áreas de Administração, Ciências Contábeis e Turismo no processo 2004-2006 (COMISSÃO..., 2004). A ficha relaciona diversos indicadores em cinco categorias: normalização, publicação, circulação e visibilidade, autoria e conteúdo, e gestão editorial.

Enquanto as dimensões propõem avaliações para diferentes finalidades, as categorias apenas agrupam os indicadores em aspectos de qualidade dos periódicos. A avaliação desses aspectos pode ser direta verificando por exemplo a existência ou não de uma característica ou indireta quando uma característica indica que provavelmente um processo está sendo executado de forma adequada. Seja analisando a partir das dimensões ou a partir das categorias, os indicadores buscam avaliar os periódicos desde características físicas até as de gestão editorial.

Em nosso estudo, condensamos em 18 itens os principais indicadores encontrados na literatura, na qual muitas vezes possuem denominações diferentes, mas com conceitos semelhantes. Posteriormente, os indicadores foram organizados nas cinco categorias propostas na ficha de avaliação utilizada neste estudo (Apêndice C): normalização, publicação, circulação e visibilidade, autoria e conteúdo, e gestão editorial.

A categoria normalização abrange diversos requisitos básicos para um periódico científico. Entre os requisitos considerados estão os principais aspectos contidos nas normas

técnicas que tratam de informação e documentação como o norteador das regras a serem seguidas para a formatação dos periódicos, publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), *International Organization for Standardization* (ISO) ou outros órgãos normalizadores (MARTINS, 1986; CASTRO; FERREIRA; VIDILI, 1996; FERREIRA NETO; NASCIMENTO, 2002). Segundo o catálogo da ABNT²¹, a primeira versão da norma que trata especificamente de publicações periódicas data de 1964, a Norma Brasileira (NBR) 6021:1964 que já foi atualizada quatro vezes, sendo sua última atualização em 2015. No âmbito internacional, a ISO²² publicou em 1961 a primeira versão da ISO/R 215, que tratava de apresentação de contribuições para periódicos²³ e uma segunda versão em 1986. Publicou também a ISO 8 de 1977, que trata da apresentação de periódicos²⁴. Isso nos permite afirmar que há procedimentos para normalização documentada e disponível aos editores dos periódicos científicos desde a década de 1960.

Nessa categoria também são consideradas as informações básicas sobre o periódico e suas políticas editoriais como sua missão e objetivos, normas de submissão e regras para as referências.

A categoria publicação contém indicadores da maturidade do periódico. O indicador “duração”, por exemplo, considera o maior tempo de existência do periódico como sinônimo da maior possibilidade de sua continuidade, devido sua maturidade como periódico científico (BRAGA; OBERHOFER, 1982), o indicador regularidade é “a garantia de divulgação em tempo hábil” (VALÉRIO, 1994, p. 97) e o indicador periodicidade existe desde o relatório da UNESCO de 1964 e indica uma publicação com produção consistente (UNESCO, 1964). A periodicidade e regularidade do periódico refletem “sua capacidade de sustentar um fluxo constante de artigos e a eficiência da gestão editorial” (GONÇALVES; RAMOS; CASTRO, 2006, p.175).

O indicador “editoração” mostra que o processo editorial está maduro e que o periódico possui uma infraestrutura adequada e sustentável (VALÉRIO, 1994). Os problemas com a editoração podem ocasionar a irregularidade da publicação prejudicando a publicação de trabalhos aprovados. Além disso, prejudica os trabalhos aprovados com sugestões de alterações e que não retornam ao processo editorial ou autores que desistem da publicação

²¹ Disponível em: <<http://www.abntcatalogo.com.br/>>.

²² Disponível em: <<http://www.iso.org/>>.

²³ ISO/R 215:1961 - *Presentation of contributions to periodicals*.

²⁴ ISO 8:1977 – *Documentation: Presentation of periodicals*.

mesmo com o trabalho já aprovado (CASTRO; NEGRÃO; ZAHER, 1996b). Também nesse indicador podemos considerar que é preciso que os textos, tabelas, gráficos e imagens sejam legíveis e compreensíveis e que as subdivisões do periódico e dos textos sejam fáceis de serem identificados.

A categoria circulação e visibilidade contempla indicadores que colaboram e medem o impacto e alcance da publicação em sua comunidade científica. O indicador “indexação”, por exemplo, sempre existiu entre os critérios de qualidade, e são um reflexo do reconhecimento da qualidade do periódico devido aos critérios de seleção utilizados por esses serviços atribuindo credibilidade ao periódico (BRAGA; OBERHOFER, 1982; MATOSO, 2004). Quanto a mais bases indexadoras o periódico pertencer, melhor sua visibilidade.

O indicador “difusão” foi criado para medir principalmente a forma de distribuição do formato impresso do periódico. No periódico eletrônico, é considerado para recursos como mala direta, contagem de acessos, e elementos da arquitetura da informação, gerenciadores editoriais, sistemas interoperáveis e links de acesso (SARMENTO; SOUZA, 2002; BARBALHO, 2005; GRUSZYNSK, 2007). Com a consolidação do formato eletrônico para os periódicos científicos, o indicador idioma tornou-se fundamental para melhorar a difusão do periódico, pois permite sua localização em âmbito mundial.

Os indicadores bibliométricos geralmente estão vinculados às bases indexadoras que possuem recursos para a geração desses dados e também são um recurso para a avaliação de desempenho utilizado com frequência (GONÇALVES; RAMOS; CASTRO, 2006).

A categoria autoria e conteúdo abrange indicadores que impactam na qualidade do conteúdo do periódico. O indicador “número de trabalhos por fascículo”, por exemplo, indica que o periódico possui afluência de artigos e é um fator importante para manter o cronograma de publicação e conseqüentemente sua regularidade (VALÉRIO, 1994). Bases de dados indexadores consideram um mínimo de artigos por fascículo que o periódico deve possuir para ser indexado em sua área de abrangência. A maior afluência permite maior rigorosidade nas revisões e escolhas dos artigos que serão publicados, pois permitem um critério mais rigoroso na seleção dos artigos submetidos.

O indicador “origem da autoria” busca garantir a participação na publicação de autores nacionais de diferentes instituições e unidades da federação, além de autores e estrangeiros. É um critério mais facilmente atendido quando a revista possui grande prestígio na área havendo com isso maior afluência de trabalhos de diferentes

pesquisadores, provenientes de instituições nacionais e estrangeiras. O conceito de endogenia refere-se a preocupação em não permitir que o periódico seja composto tanto em sua publicação, quanto pelos seus membros, por pessoas vinculadas à mesma instituição editora. Sua avaliação é definida por Gonçalves, Ramos e Castro (2006, p. 177) por uma “análise que visa aferir o grau de abertura da revista quanto à origem dos trabalhos, em nível institucional, regional, nacional e internacional”.

O indicador “divisão de conteúdo” foi utilizado para definir a natureza dos artigos entre técnicos, científicos ou de divulgação (BRAGA; OBERHOFER, 1982; VALÉRIO, 1994) e para medir as contribuições externas do periódico apontando diversidade (TRESZNIAK, 2006). A análise da divisão de conteúdo serve principalmente para verificar se o periódico cumpre a função principal de divulgar a produção científica original, o estado da arte, de determinada área do conhecimento.

O indicador “qualidade e contribuição para a área” é a avaliação do conteúdo propriamente dito e deve ser realizado por especialistas da área avaliada. Através desse indicador é possível avaliar a qualidade do conteúdo da revista e seu prestígio junto à comunidade (STUMPF, 2003).

A categoria gestão editorial contempla os agentes envolvidos no processo editorial e suas regras de avaliação. Entre os indicadores estão os “editores”, “conselho/corpo editorial” e “avaliadores” que processam todo o fluxo editorial a partir do recebimento do artigo. Trata-se do grupo de agentes que examina as questões administrativas e científicas sobre o periódico validando ou não os artigos submetidos (YAMAMOTO, 1999; 2002). São esses agentes que garantem a perenidade e credibilidade científica do periódico (TRZESNIAK, 2009). Nessa avaliação são considerados aspectos de existência e diversidade institucional e geográfica, garantindo independência institucional e de opiniões.

O indicador “avaliação por pares” detalha os procedimentos de avaliação realizado pelo periódico para os artigos submetidos. Entre os sistemas de avaliação estão o sistema “aberto, simples-cego ou duplo-cego. No primeiro caso, os autores sabem quem são os pareceristas e vice-versa. No segundo, os consultores têm conhecimento de quem são os autores, mas não o inverso. No terceiro, o anonimato é mantido para ambas as partes” (TRZESNIAK, 2009, p. 91).

O quadro na página seguinte sistematiza as categorias e seus indicadores descritos.

Quadro 3: Categorias e Indicadores.

Categoria	Indicadores	Descrição
Normalização	Normalização	Avalia as características básicas que um periódico científico deve possuir e geralmente está relacionado com normas técnicas para documentação nacionais e/ou internacionais. Podem ser avaliados diversos itens como: presença de ISSN (impresso e eletrônico), legenda bibliográfica, ficha catalográfica, resumos (português e inglês), palavras-chaves, endereço de contato (físico e eletrônico), vínculo institucional dos autores, data de recebimento/aceite dos artigos e normas para referências bibliográficas.
	Política editorial	Avalia se as informações sobre o periódico, como sua missão e objetivos podem ser identificadas, compreendidas e seguidas pelos autores, revisores e pesquisadores.
Publicação	Duração	Avalia o tempo de existência do periódico que é um indicativo se as primeiras dificuldades normalmente encontradas na sua criação estão sendo superadas. O tempo de maturidade de um periódico pode variar em diferentes áreas e depende também de seus objetivos.
	Regularidade	Avaliar o processo editorial do periódico. Indica se a produção da publicação está sendo realizada de forma correta e com recursos estruturais e humanos adequados.
	Periodicidade	Avalia como está a submissão de artigos pelos autores. Quanto maior o fluxo de artigos, mais rigoroso o processo de seleção pode ser realizado pelos editores. O processo rígido de seleção garante um aumento da qualidade dos artigos publicados. Geralmente, quanto maior o fluxo de artigos, menor a periodicidade.
	Editores	Permite verificar o processo editorial e estrutural do periódico. Pode ser avaliado os sistemas de gerenciamento editorial, a diagramação e qualidade gráfica do periódico.
Circulação e Visibilidade	Indexação	Avalia a indexação do periódico, o que significa atender a uma série de requisitos de qualidade consideravelmente exigentes, definidos pelas principais bases de dados nacionais e internacionais. Ser indexado aumenta a visibilidade do periódico e traz prestígio e reconhecimento à publicação.
	Difusão	Inicialmente avaliava a distribuição do periódico impresso. Para o periódico eletrônico serve de indicador de acessos ao site e se o periódico utiliza sistemas de gerenciamento que favoreçam a disseminação dos artigos na Internet como o uso de metadados e de sistemas interoperáveis.
	Indicadores bibliométricos	Avalia os acessos e citações dos artigos do periódico. Atribui valor estatístico aos trabalhos publicados, servindo como um indicador de qualidade do conteúdo dos artigos a partir do maior número de acessos ou citações.
	Idioma	A consolidação dos periódicos eletrônicos, os metadados e os sistemas interoperáveis ampliaram a disseminação mundial das publicações científicas e conseqüentemente da relevância do segundo idioma como característica de visibilidade do periódico.
Autoria e Conteúdo	Número de trabalhos por fascículo	Avalia a produção a partir da definição um mínimo de publicações e conteúdo que o periódico deve possuir, sendo essa quantidade uma característica de cada área.
	Divisão de conteúdo	Avalia o tipo de conteúdo que o periódico publica podendo ser uma divisão por diferentes abordagens ou textos, como por exemplo artigos de revisão, resenhas, opinião, resumos de teses, etc.
	Origem da autoria	Avalia a endogenia dos autores. A diversidade institucional e geográfica dos autores garante independência das avaliações e dos assuntos a partir do momento que se reduz a influência institucional e local dos agentes envolvidos no processo editorial.
	Qualidade e Contribuições para a Área	Avalia a qualidade do conteúdo e a importância do artigo para a comunidade científica. O indicador que deve ser verificado por especialistas da área do periódico avaliado.

Continua

Categoria	Indicadores	Descrição
Gestão Editorial	Editores	Avalia o responsável ou responsáveis por acompanhar todo o processo editorial do periódico. Considera-se desses indivíduos o reconhecimento da comunidade pelo seu conhecimento científico na área e da capacidade de gerenciamento do periódico.
	Conselho/ Corpo Editorial	Avalia a diversidade institucional e geográfica e principalmente o reconhecimento da comunidade a esses agentes. O conselho auxilia na formulação e na manutenção das políticas editoriais do periódico, trazendo perenidade e diminuindo a dependência do editor. O corpo editorial auxilia para que a missão e os objetivos propostos do periódico sejam cumpridos, além de apoiar o editor no processo editorial.
	Avaliadores	Verifica a especialidade do avaliador quanto ao tema do artigo avaliado, além de aspectos de diversidade institucional e geográfica, de modo semelhante ao que se verifica a origem da autoria.
	Avaliação por pares	Identifica-se o processo de avaliação por pares, sendo preferencialmente o sistema duplo-cego.

Fonte: O autor (2015).

Naturalmente, o uso dos indicadores está relacionado principalmente com o produto final, o periódico científico publicado. Entretanto, os indicadores também verificam como os recursos e os procedimentos estão sendo executados na elaboração do periódico científico.

O periódico publicado é consequência de seu processo produtivo e ao avaliarmos positivamente ou negativamente o periódico científico estamos indiretamente avaliando seu processo de produção e o seu desenvolvimento.

Quando se busca atender a esses indicadores, o periódico científico desenvolve-se e melhora aspectos que influenciam até mesmo suas funções e objetivos. De certo modo, a evolução dos indicadores delinea o desenvolvimento dos periódicos científicos.

2.2 O PERIÓDICO MILITAR E AS FORÇAS ARMADAS: BACHARÉIS OU TARIMBEIROS

Essa seção é dedicada a informação científica produzida para e pelas Forças Armadas, por meio da contextualização de fatos históricos que influenciaram essas organizações, seu ensino e sua produção intelectual, em especial o periódico militar.

Em uma análise retrospectiva iniciada no século XVII, Roland (1985) aborda a participação do desenvolvimento científico estadunidense e sua colaboração científica durante as guerras. Seu estudo aponta que a ciência sempre esteve presente nas guerras, seja diretamente na produção de armamentos ou indiretamente quando novas tecnologias eram utilizadas pelos militares. O autor exemplifica que enquanto navios que foram criados

para carregar armamentos tiveram seu uso posterior para o transporte de produtos, do mesmo modo as ferrovias que foram criadas com objetivos comerciais foram também utilizadas durante guerras.

Segundo Roland (1985, p. 257), instituições de ensino foram originalmente criadas nos Estados Unidos para prover estudos científicos e tecnológicos para a guerra o que leva o autor a afirmar que “enquanto estes homens da ciência e engenharia moldavam a guerra, a guerra também moldava seus campos, através da institucionalização” (tradução nossa)²⁵.

Do mesmo modo, Ziman (1981) avalia que sempre houve uma relação próxima da ciência e do desenvolvimento tecnológico com a guerra. A participação da comunidade científica nos assuntos militares tornou-se parte ativa durante as duas grandes guerras, consolidando-se e tornando-se permanente através de grandes investimentos em pesquisa despendidos pelas nações desenvolvidas. Para o autor, apesar das críticas quanto às tentativas de intelectualizar e justificar as pesquisas bélicas, “a guerra sempre teve seus especialistas, seus profissionais, seu sistema de treinamento, suas faculdades, suas universidades, como qualquer outra Tecnologia” (ZIMAN, 1981, p. 345).

Apesar de Ziman demonstrar relutância quanto o uso da produção científica para objetivos bélicos, ele aponta sua consolidação após a 2ªGM. Podemos citar como exemplo a solicitação em 1944 do presidente Roosevelt²⁶ ao Dr. Vannevar Bush²⁷ (1945, p. 231), para que elaborassem um relatório sobre o que poderia ser feito para disponibilizar ao mundo “o esforço de guerra para o desenvolvimento científico” (tradução nossa)²⁸. O autor relaciona diversas recomendações de ação para o desenvolvimento científico que colabore com a segurança do país. Apesar de críticas e recomendações contundentes quanto à participação dos pesquisadores nas pesquisas bélicas²⁹, Bush é direto quanto à necessidade da pesquisa científica para fins bélicos

²⁵ Original: “While these men of science and engineering were shaping the war, the war was shaping their fields as well – by institutionalization”.

²⁶ Franklin D. Roosevelt foi o 32º Presidente dos Estados Unidos da América entre os anos de 1933 a 1945 (WHITE HOUSE...[2015?]).

²⁷ Vannevar Bush era o diretor do Escritório Americano de Desenvolvimento e Pesquisa Científica (*U.S. Office of Scientific Research and Development*) (BUSH, 1945).

²⁸ Original: “[...] war effort to scientific knowledge?”

²⁹ Em seu relatório Bush (1945) demonstrou preocupação quanto à necessidade de liberdade para a pesquisa. Além disso, apontou a necessidade da gestão civil, ou seja, do controle civil no desenvolvimento dessas pesquisas.

Deve haver mais – e mais adequadas – pesquisas militares durante os tempos de paz. [...] A obrigação do Governo de apoiar pesquisas sobre problemas militares é inevitável. [...] A guerra moderna requer o uso das mais avançadas técnicas científicas (BUSH, 1945, p. 239, tradução nossa)³⁰.

Tendo em vista que a pesquisa científica para o desenvolvimento bélico consolidou-se como ciência, é preciso que seus resultados sejam publicados e validados pela comunidade científica.

Em nossa revisão sobre os periódicos militares, constatamos que não há muitos estudos publicados sobre o tema e tampouco bibliografias ou equivalentes dedicados aos periódicos militares.

O mais importante e também o mais antigo estudo encontrado durante a revisão foi o *Air University Periodicals Index*. Criado em 1949 pela *Air University Library*, tem como objetivo referenciar artigos e resenhas de livros disponíveis em publicações militares e aeronáuticas. Passou a se chamar *Air University Library Index to Military Periodicals* (AULIMP) em 1963. Foi distribuído em CD-ROM nos anos 1990 e desde 2011 está disponível *online* com informações indexadas de documentos a partir de 1987 (AIR UNIVERSITY, 1994; COLLINS; DIAL; SIMPSON, 2004). Não há informações sobre os critérios para a seleção e inclusão dos periódicos militares e seus artigos na base de dados da *Air University Library*.

Outro levantamento importante foi realizado pela *Rand Corporation* em 1966. A instituição sem fins lucrativos produz trabalhos e relatórios com o objetivo de subsidiar políticas e decisões através de pesquisas e análises para agências governamentais, fundações e empresas. Neste trabalho, Einaudi e Goldhamer (1965) disponibilizam uma bibliografia anotada que trata dos periódicos militares da América Latina. O objetivo dessa bibliografia foi oferecer informações aos leitores interessados nas questões militares, facilitando o desenvolvimento de outros estudos sobre as instituições militares latino-americanas e sobre suas relações políticas e sociais. Os autores selecionaram os títulos através de diferentes bibliografias, entre elas o *Air University Periodicals Index*, e também através de pesquisas e solicitações às bibliotecas e embaixadas latino-americanas. Quanto à escolha dos periódicos militares constantes no levantamento, os autores informam que não adotaram nenhuma definição rigorosa, sendo que a maioria dos títulos eram publicados por

³⁰ Original: "There must be more – and more adequate – military research during peace time. [...] The obligation of Government to support research on military problems is inescapable. [...] Modern war requires the use of the most advanced scientific techniques."

instituições militares e eram direcionados ao público militar. Em alguns casos, eram voltados ao público em geral, mas buscando sempre tratar sobre os militares ou algum acontecimento especial relacionado à vida militar. A temática dos periódicos arrolados era diversificada, cobrindo desde estudos nucleares, aeronáuticos, médicos, sociais, história militar, legislação entre outros.

O que podemos inferir sobre os periódicos militares analisando esses documentos são que eles possuem características institucionais e que seus assuntos abrangem tanto aspectos administrativos, legais e sociais quanto características bélicas que incorporam aspectos de defesa, de estratégia, história militar, atividades operacionais e desenvolvimento tecnológico.

Para nossa revisão histórica dos periódicos militares e das Forças Armadas, e para nosso propósito analítico, propomos dividir em três partes os acontecimentos que influenciaram o desenvolvimento do periódico científico militar brasileiro:

- a influência europeia, francesa e alemã, principalmente entre o período pós-independência (1822) até o início da 2ª GM (1939);
- a influência estadunidense, principalmente após a 2ª GM (1945) e durante a Guerra Fria (1945-1989);
- a influência pós-Regime Militar, principalmente após a criação do Ministério da Defesa (MD)³¹ em 1999.

É importante salientar que os períodos e datas são referências e não marcos históricos que identificam o início ou término das influências propostas. O desenvolvimento do periódico científico militar é um processo influenciado por diferentes circunstâncias que ocorrem em ritmos distintos para cada título estudado.

2.2.1 Influência europeia

A Escola Militar da Praia Vermelha foi criada em 1858 e teve forte influência positivista, sobretudo, após o ingresso de Benjamim Constant, um dos fundadores da sociedade positivista do Rio de Janeiro, como professor de matemática na década de 1870

³¹ Com o objetivo de coordenar as atividades das Forças Armadas, o Ministério da Defesa foi criado pela Lei Complementar nº 97, de 9 de junho de 1999, no governo Fernando Henrique Cardoso (BRASIL, 1999). Os ministérios da Marinha, Exército e da então Aeronáutica tornaram-se Comandos subordinados ao MD.

(LEMOS, 1997). Essa influência criou um ambiente com poucas características militares no Exército, tendo inclusive sociedades literárias e dramáticas em seu meio e, como consequência, formou militares intelectuais que foram apelidados de “bacharéis de farda”, em alusão aos bacharéis formados nas escolas de direito (CARVALHO, 2005).

Em um período conturbado com o ainda recente fim da Guerra do Paraguai (1864-1870) e com o pensamento republicano sendo difundido, Carvalho (2005) relata a difícil convivência entre os bacharéis de farda, formados pela Escola Militar e adeptos do ensino positivista pacifista, e os oficiais tarimbeiros³², que ascenderam ao oficialato por serem ex-combatentes e que acreditavam no ensino militar de concepção técnica e belicista. O autor aponta que essa divergência entre a academia e o tecnicismo acabou sendo superada através do mútuo interesse pelo fim do império quando o discurso positivista se aliou ao tecnicismo militar para a proclamação da República.

No mesmo século em que a ênfase acadêmica no ensino militar predominava, outros importantes acontecimentos moldavam o desenvolvimento cultural e científico brasileiro durante o século XIX.

O desenvolvimento das publicações nacionais se destaca com a vinda da Biblioteca Real em 1808 fomentando o início do mercado livreiro. A independência do país em 1822, seguida da instauração do regime republicano em 1889 foram acontecimentos que fortaleceram a identidade nacional e colaboraram com o aparecimento das primeiras editoras comerciais. Fortalecendo a comunicação científica nacional surgiram as primeiras revistas científicas brasileiras, a *Gazeta Médica* do Rio de Janeiro (1862) e a *Gazeta Médica* da Bahia (1866) (CARVALHO, 2011).

A convergência do avanço das publicações nacionais com o alto grau de instrução dos militares da época fomentou a criação dos primeiros periódicos militares brasileiros. Fernanda Nascimento (2013), em estudo sobre a imprensa periódica militar, aponta a relação do surgimento desses periódicos com o aparecimento dos primeiros periódicos militares na Europa, principalmente na França, com *Journal des Sciences Militaires* em 1824 e em Portugal, com a *Revista Militar* em 1849. A autora aponta que o aparecimento da

³² Alcinha pejorativa. Segundo o dicionário Houaiss (2009): adj. s.m. (1881) 1- que ou quem dorme em tarimba (diz-se de soldado). 2- que ou quem vive ou viveu na caserna. 3- oficial de baixa patente, que não passou de sargento. 4- fig. pej. que ou quem é mal-educado, reles, inculto. 5- fig. que ou quem tem tarimba, experiência adj. 6-relativo a tarimba (cama). 7-relativo à vida de quartel, à vida militar [...] (diz-se de soldado).

imprensa periódica militar no Brasil segue uma tendência internacional de aprimoramento do militar.

Nos Estados Unidos, país com forte cultura militar, as primeiras revistas voltadas a temática bélica datam de 1796 com a *Monthly Military Repository* e a semanária *Military Monitor* em 1812. Entre as publicações oficiais editadas por instituições militares, a primeira foi a *Army and Navy Official Gazette* de 1863 (MOTT, 1938, 1938b).

A primeira publicação periódica brasileira de temática militar foi *O Militar no Rio de Janeiro* publicado na década de 1830 (NASCIMENTO, 2013). Dos periódicos militares identificados neste estudo, o primeiro periódico militar oficialmente publicado por uma instituição militar foi a *Revista Marítima Brasileira*, publicada pela Marinha em 1851³³. O Exército lançava a *Revista do Exército Brasileiro* em 1882, publicação interrompida entre os anos de 1889 e 1899 durante a formação da República.

Com o retorno em 1908 dos primeiros oficiais que estagiaram por dois anos na Alemanha, o ensino militar encontrava uma abordagem mais técnica. Os colegas de farda contrários às reformas iniciadas com base na doutrina militar alemã, os apelidaram pejorativamente de “Jovens Turcos”, em referência aos oficiais turcos que também estagiaram naquele país (LUNA, 2007).

Foram os “Jovens Turcos” que influenciam a criação em 10 de outubro de 1913 da *A Defesa Nacional* uma revista que era

[...] exclusivamente técnica e dedicou-se a traduzir regulamentos do Exército alemão, a difundir seu sistema de treinamento, suas práticas e costumes, e a lutar por medidas como o sorteio, a educação militar, o afastamento da política, a defesa nacional (CARVALHO, 2005, p. 27).

Considerado mais organizado e técnico o Exército alemão teve grande influência sobre Hermes da Fonseca, então presidente do Brasil. Foi ele que implantou a nova lei de alistamento através do sorteio universal, transformando a realidade do serviço militar e trazendo credibilidade institucional, dando início ao fim do período dos bacharéis de farda (CARVALHO, 2005; FAGUNDES, 2010).

³³ O ano de criação é questionado no estudo de José Miguel Arias Neto (2013) que aponta que o periódico interrompeu sua publicação no ano de 1855 retornando somente em 1881, onde no editorial de retorno subtende-se que seriam publicações diferentes. Em suas páginas iniciais e em seu site oficial do periódico é apresentado como fundado em 1851.

Ainda na primeira década do século XX, o Brasil buscava apoio na doutrina militar europeia visando a melhoria da organização e das instruções militares. Apesar do desejo dos “Jovens Turcos” de que viesse ao Brasil uma missão militar alemã, a derrota da Alemanha na Primeira Guerra Mundial (1ª GM) fez com que a escolhida fosse a França, que trouxe a Missão Militar Francesa a qual permaneceu entre 1919 a 1938 (CARVALHO, 2005).

A Missão consolidou a formação técnica militar e fortaleceu o conceito do “soldado profissional” em contraposição ao “soldado-cidadão” do positivismo de Benjamin Constant (BELLITTANI, 2010).

A Missão Francesa permitiu a formação do oficial de Estado-Maior e trouxe maior coesão ao Exército. Com ela ocorreram as primeiras mudanças na concepção do papel do Exército quando se ampliou a noção de Defesa existente na época e foram criados, em 1920, regulamentos como o “Regulamento para Instrução e Serviços Gerais” e o “Regulamento Disciplinar do Exército” até hoje atualizados e utilizados (CARVALHO, 2005).

Segundo Bellittani (2010), não havia bibliotecas com acervos voltados aos assuntos militares nas escolas de formação do Exército. De fato, a própria missão francesa acabou montando, na Escola de Estado-Maior, uma biblioteca com mais de mil títulos, abordando as armas militares e também muito sobre a história militar. Além dos livros, apostilas foram organizadas para as aulas ministradas pelos instrutores da missão. Os regulamentos e manuais de instrução tornavam-se frequentes no ensino militar.

A Segunda Guerra Mundial tem início no ano seguinte ao término da Missão Francesa e resultaria em um aumento e consolidação dos investimentos para as pesquisas científicas direcionadas ao desenvolvimento bélico mundial (ZIMAN, 1981).

2.2.2 Influência estadunidense

A influência estadunidense já ocorria na Marinha brasileira, consolidando-se já no fim da 1ª GM, com a vinda da Missão Naval Americana em 1922. Mesmo alguns anos antes, já se publicavam exemplos da transição do pensamento Europeu para o Estadunidense. Em dois artigos de 1918 e 1919 na *Revista Marítima Brasileira*, autores escreviam sobre qual modelo de oficialato deveria ser adotado. Do ponto de vista dos jovens oficiais recém-egressos dos estágios em navios americanos, era preciso integrar o corpo de oficiais em um só e não dividido em oficiais da Armada e oficiais maquinistas. Já os oficiais mais antigos, acreditavam

que o modelo dualista utilizado pela França e Alemanha funcionava com sucesso (MARQUES, 2004). Essas discussões já apontavam uma mudança em curso que ocorria quanto ao modelo militar que deveria ser referência para a estrutura da Marinha.

Na década de 1930 houve um aumento da pesquisa industrial mundial e, conseqüentemente, na profusão e na importância dos relatórios técnicos, tanto para a indústria quanto para os órgãos governamentais. Após o fim da 2ª GM em 1945 ocorre uma apropriação pelos EUA e Inglaterra de relatórios técnicos da Alemanha que, juntamente com os relatórios desenvolvidos pelas agências americanas, deixam de ser sigilosos e são liberados à pesquisadores acadêmicos e industriais com o objetivo de fomentar as pesquisas científicas gerando avanços tecnológicos (VICKERY, 1999).

Começa então a era dos grandes projetos e desenvolvimentos, a era da *Big Science*. Período no qual foram desenvolvidos projetos de grande escala, juntamente com a criação de centros de estudos e institutos de pesquisa. Neles se estudavam assuntos complexos como, por exemplo, a tecnologia espacial e a nuclear (ZIMAN, 1968 apud VICKERY, 1999).

A busca pelo avanço tecnológico aumentou com o início da Guerra Fria³⁴ e da disputa armamentista entre EUA e a então União Soviética. Segundo Lima (1996) os EUA propiciaram uma maior integração dos países em desenvolvimento, potencializando a participação desses países em questões econômicas e sociais.

Ribeiro (2006) ao tratar da política externa estadunidense após o fim da 2ª GM, aponta que diante da polaridade da Guerra Fria era estratégico o apoio econômico e militar dos EUA aos países em desenvolvimento. Seu estudo identifica o interesse dos EUA em considerar os militares desses países como promotores do avanço político, industrial e, principalmente, como contentores de um possível avanço comunista.

A ajuda externa americana teria dois maiores objetivos: promover o desenvolvimento econômico dos países subdesenvolvidos e contribuir para o fortalecimento militar de certas nações no sentido de promover a segurança nacional americana contra inimigos externos. [...] O desenvolvimento dos países do Terceiro Mundo era importante para a segurança nacional americana (SHEAFFER, 1971 apud RIBEIRO, p. 28, grifo nosso).

³⁴ O início da Guerra Fria está relacionado com uma série de eventos após o fim da 2ª GM em 1945. Seu início é frequentemente definido em 1947, após o posicionamento do presidente estadunidense Truman contra a expansão comunista, conhecida como a Doutrina Truman. Seu término deu-se em 1991 com a dissolução da União Soviética (SMITH; DAVIS, 2000).

Cavagnari Filho (1996) afirma que os EUA, por meio de suas Forças Armadas, transformaram seu desenvolvimento científico e tecnológico após 2ª GM quando articularam seu sistema produtivo industrial e suas universidades. Esse modelo de desenvolvimento influenciou diversos países. No Brasil, foi durante o governo militar que “os militares vislumbraram as possibilidades de obter resultados rápidos e decisivos nas operações militares e de manter uma contínua modernização das Forças Armadas, apoiada numa sólida indústria bélica nacional” (CAVAGNARI FILHO, 1996, p. 322).

Como veremos a seguir, foi nesse período de grande influência da política estadunidense sobre os países em desenvolvimento que foram criados no Brasil órgãos de fomento, instituições de ensino, centros de pesquisa e empresas de desenvolvimento e produção tecnológicas com fins bélicos.

A participação brasileira na 2ª GM acabou por favorecer o Brasil como fornecedor de minerais importantes para a indústria bélica dos países aliados. Os EUA auxiliaram tecnicamente e economicamente o Brasil na construção de laboratórios e na organização na manufatura desses materiais como, por exemplo, com a construção da Companhia Siderúrgica Nacional (SCHWARTZMAN, 2001).

Além das indústrias de base, as indústrias bélicas nacionais também se desenvolveram nessa época. A Avibras é fundada em 1961, e produz explosivos para aplicações civis e militares. Atualmente, produz mísseis e veículos aéreos não tripulados (AVIBRAS, 2014). A Indústria de Material Bélico do Brasil (IMBEL) criada em 1974 produz, principalmente, armamentos leves e munições (BRASIL, [20--]).

Além das indústrias bélicas, centros de pesquisa e desenvolvimento sob a responsabilidade das Forças Armadas também foram criadas.

O Instituto de Pesquisas da Marinha (IPqM) foi criado em 1959 “com pesquisas concentradas nas seguintes áreas: armamento, biologia marinha, bioquímica, oceanografia física, eletrônica, química e acústica submarina” (BRASIL, [201-?]).

A criação do Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial (DCTA)³⁵ se inicia em 1947 e tem como objetivo “desenvolver soluções científicas e tecnológicas para fortalecer o poder aeroespacial” (BRASIL, [20--?a]).

³⁵ A denominação desse departamento passou por diversas alterações: Centro Técnico de Aeronáutica (CTA) em 1947, Comando Geral de Pesquisa e Desenvolvimento (1969); Departamento de Pesquisas e Desenvolvimento (1969); Comando Geral Tecnologia Aeroespacial (CTA) em 2007; e, finalmente, Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial (DCTA) em 2009 (BRASIL, [20--?a]).

A institucionalização da pesquisa científica e tecnológica no Exército ocorreu com a criação, em 1946, do Serviço de Tecnologia (ST). O serviço recebeu diferentes denominação até que em 1979 foi constituído o Centro de Tecnologia do Exército (CTEx), com o objetivo de realizar pesquisas e desenvolver produtos de defesa do interesse do Exército. Atualmente, desenvolve tecnologias de ponta como mísseis e radares (BRASIL, 2015).

O Centro Tecnológico da Marinha em São Paulo (CTMSP) que desenvolve pesquisas na área nuclear foi criado somente em 1986 (BRASIL, 2008a), mas o desejo dos militares quanto ao desenvolvimento nuclear é anterior a criação do CTMSP. Segundo Cavagnari Filho (1996) a Marinha brasileira busca o desenvolvimento de submarinos a propulsão nuclear desde a década de 1970.

Priori (2004), ao tratar da influência estadunidense nas Forças Armadas e suas consequências na intervenção política brasileira, afirma que com o fim da 2ª GM “toda uma geração de militares brasileiros passaram a frequentar cursos militares norte-americanos” sendo profundamente influenciados pelo pensamento estadunidense sobre Defesa Nacional. Segundo o autor, essa influência seria responsável pela criação da Escola Superior de Guerra (ESG) em 1949, com estrutura similar à *National War College*.

Outras instituições de ensino também tiveram influência e apoio dos EUA em suas origens. O Instituto Militar de Tecnologia, por exemplo, é criado em 1949 e posteriormente chamado de Instituto Militar de Engenharia (IME) em 1959 (BRASIL, 2012).

Também com apoio inicial dos EUA, através do *Massachusetts Institute of Technology* (MIT), o Instituto Tecnológico Aeronáutico (ITA) começa a ser planejado em 1945 e criado por decreto em 1950 (BRASIL, [20--?]c).

Schwartzman (2001, p. 167-168), afirma que apesar do regime militar ter sido de um “conflituoso relacionamento com a comunidade científica” foi a partir de 1968 que “foram criados novos programas de pós-graduação, em que a matrícula nos cursos de graduação se elevou a taxas altíssimas, e grandes somas de dinheiro foram destinadas à pesquisa”.

O modelo de pós-graduação *stricto sensu* brasileiro seguiu o modelo organizacional estadunidense hierarquizado em mestrado e doutorado que

Embora implantada segundo o espírito do projeto militar de “Brasil grande” e da modernização integradora do país ao capitalismo de mercado, a pós-graduação se constituiu num espaço privilegiado para o incremento da produção científica (SAVIANI, 2008, p. 310).

Além dos cursos de pós-graduação, importantes agências de fomento foram criadas. A FINEP é criada em 1967 com o foco principalmente no desenvolvimento da infraestrutura de ciência e tecnologia e da consolidação da pesquisa e da pós-graduação (FINEP, 2012). O CNPQ foi criado em 1951 com o objetivo da pesquisa na área nuclear, causando impacto no desenvolvimento da pesquisa no país, incluindo a área das ciências sociais (DOMINGOS, 2006). Por fim, também a CAPES é criada em 1951 e tem importante papel no avanço da pós-graduação a partir de 1965 (BRASIL, 2014b).

A pós-graduação brasileira e os órgãos de fomento foram desenvolvidos durante o regime militar e suas influências sobre os periódicos científicos militares foram ampliadas com o fim do regime, como veremos na subseção seguinte.

2.2.3 Influência pós Regime Militar

A partir de 1985 com o fim do regime militar no Brasil, diante da falta de projetos claros da sociedade para as Forças Armadas, das discussões sobre o papel dos militares na redação da nova Constituição e somado a aspectos de mudança geopolítica externa, criou-se o que Oliveira (2000) chama de “crise de identidade” dos militares brasileiros.

As mudanças externas como a redemocratização que ocorria no continente sul americano, as transformações da União Soviética, o aumento das relações comerciais com os vizinhos do Sul, fizeram os militares brasileiros questionarem e reverem seus conceitos e ideias que estavam estagnados desde a 2ª GM e iniciarem a construção de um discurso no qual deveria haver a participação da sociedade (GARCIA, 1997).

Com o fim da Guerra Fria, as pesquisas voltadas ao desenvolvimento tecnológico bélico foram reduzidas, proporcionando um maior domínio civil nas decisões sobre a inovação científica

[...] o fim da guerra fria tem forçado as grandes potências a promoverem o difícil processo de redução de seus aparatos militares, o que tem alterado a tradicional associação entre P&D militar, tecnologia industrial e pesquisa acadêmica básica [...] a inovação científica neste novo contexto predominantemente civil tenderá a se orientar sobretudo pelo mercado e por demandas sociais de curto prazo, e não mais pelas prioridades governamentais (SCHWARTZMAN et al, 1995 apud SCHWARTZMAN, 2001, grifo nosso)

A participação acadêmica civil sobre os assuntos militares não fica restrita somente às pesquisas de cunho tecnológico. A abertura democrática influencia também a participação civil na elaboração de documentos oficiais sobre a defesa e se consolida com a criação do Ministério da Defesa, como veremos a seguir.

A *Política de Defesa Nacional* é um documento que condiciona o planejamento das ações voltadas à defesa nacional, estabelecendo e orientando a execução dos objetivos nacionais de defesa (BRASIL, 2012c). Sua publicação em 1996 foi um marco nessa relação civil-militar e buscou definir uma política militar, fixando diretrizes para a Instituição militar e servindo de norteador à criação do Ministério da Defesa em 1999 (FUCCILE, 2006).

A criação do Ministério da Defesa foi um importante passo no constante processo de democratização das Forças Armadas e conseqüentemente na ampliação da participação civil nos assuntos relacionados à Defesa Nacional. Entretanto, segundo Eliezer Rizzo de Oliveira (2005, p. 5) “as Forças Armadas se adaptaram ao sistema democrático. No entanto a democracia ainda não está convenientemente preparada para a vasta temática militar”. Ou seja, era preciso construir a participação civil nos estudos das áreas ligadas à defesa.

Mônica Herz (2002, p. 25-26) aponta que os estudos voltados à defesa, que já estavam bem desenvolvidos nos EUA e Europa e que ainda estavam pouco explorados no Brasil, foram sendo ampliados

Observamos hoje um crescente interesse pelo tema da segurança, tendo esta subárea se tornado mais ativa a partir dos anos 90, apresentando novos estudos sobre militares, indústria de armamentos e política de defesa [...] o processo de redefinição da função e do lugar dos militares na sociedade brasileira contribuíram para aumentar o interesse nessa subárea. O diálogo entre especialistas civis e militares hoje em curso é, ao mesmo tempo, produto e incentivador desse processo.

Diante desse processo de democratização e da necessidade da ampliação da participação civil, principalmente a acadêmica, foram criadas importantes fontes de fomento para que os estudos sobre a temática militar e sobre a defesa nacional fossem ampliados.

Criado em 2004, o *Comitê Temático de Defesa* do CNPQ fomentou o primeiro apoio à pesquisa para as áreas que estudavam a temática Defesa, financiando projetos e bolsas para pesquisadores (BRASIL, 2014c).

Em 2005, a CAPES cria o *Programa de Apoio ao Ensino e à Pesquisa Científica e Tecnológica em Defesa Nacional*, o Pró-Defesa. Voltado à pós-graduação com cursos *stricto sensu* e reconhecidos pela CAPES, permite a participação das instituições militares de altos estudos desde que estejam em associação com outras Instituições de Ensino Superior com programas de pós-graduação reconhecidos (BRASIL, 2014c).

Entre os objetivos do Pró-Defesa estão a criação e ampliação dos cursos de pós-graduação *stricto sensu*, ampliação da produção científica sobre questões relacionadas sobre a Defesa Nacional e a promoção de intercâmbio entre a comunidade acadêmica através de parcerias, estimulando o diálogo entre civis e militares (BRASIL, 2013).

Foi com o incentivo dessas linhas de financiamento que no Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Ciências Sociais (ANPOCS) em 2005, durante a reunião do grupo de trabalho “Forças Armadas, Estado e Sociedade”, foi criada a Associação Nacional de Estudos em Defesa (ABED), com o objetivo de reunir a comunidade de pesquisadores e fortalecer uma área que começa a ganhar forma, a área de Defesa (ASSOCIAÇÃO..., [20--]).

Em artigo de 2008, Manuel Domingos, ex-vice-presidente do CNPQ, defende a criação da área “Defesa e Segurança” na Tabela das Áreas do Conhecimento para o Brasil. O autor aponta uma demanda de maior participação da comunidade acadêmica nos debates sobre a defesa nacional e avalia que o fomento à pesquisa incentiva um promissor diálogo entre civis e militares em ambiente acadêmico e permite aos militares “perceber de forma menos corporativista e simplificada sua inserção social e seu papel na construção do país” (DOMINGOS, 2008, p. 38).

Apesar de já existirem linhas de pesquisa que abordavam a defesa nacional nos cursos da área de Ciências Políticas e Relações Internacionais e da nova área proposta ainda não ter sido criada, os financiamentos permitiram o desenvolvimento de cursos de pós-graduação dentro das instituições militares que abordavam o campo da Defesa.

A criação dos cursos de pós-graduação *stricto sensu* nas Forças Armadas com a temática Defesa tem início nos anos 2000. Entretanto, o reconhecimento desses cursos pela CAPES só começa a ocorrer a partir de 2012. Os cursos de pós-graduação no campo das Engenharias existem desde a década de 1960 e “constituem expressiva formação na área de Defesa” (BARRADAS, 2015, p. 115).

No quadro 4, a seguir, sintetizamos os programas de pós-graduação *stricto sensu* existentes nas Forças Armadas:

Quadro 4 - Programas de pós-graduação nas Forças Armadas.

Instit.	IES	Programa	Nível	Início	Recom. CAPES
EXÉRCITO	Instituto Militar de Engenharia (IME)	Ciências dos Materiais	Mestrado	1969	1971
			Doutorado	1977	
		Eng. Nuclear	Mestrado	1969	1969
		Química	Mestrado	1969	1969
			Doutorado	1972	
		Eng. Elétrica	Mestrado	1971	1971
		Eng. Mecânica	Mestrado	1973	1973
		Eng. de Transportes	Mestrado	1977	1997
		Eng. Mecânica	Mestrado	1973	1973
		Ciência da Computação	Mestrado	1972	1971
	Eng. Cartográfica	Mestrado	1983	Não	
		Eng. de Defesa	Mestrado	2007	2008
	Doutorado	2007			
Escola de Comando e Estado Maior do Exército (ECEME)	Ciências Militares	Mestrado	2001	2012	
		Doutorado	2005	Não	
FORÇA AÉREA	Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA)	Eng. Aeronáutica e Mecânica	Mestrado	1961	1961
			Doutorado	1969	
		Eng. Eletrônica e Computação	Mestrado	1961	1961
			Doutorado	1969	
		Eng. Infraestrutura Aeronáutica	Mestrado	1992	2010
			Doutorado	2011	
		Física	Mestrado	1961	1961
			Doutorado	1969	
		Eng. Aeronáutica	Mest. Prof.	2002	2003
		Ciências e Tecnologias Espaciais	Mestrado	2012	2011
			Doutorado	2012	
		Produção	Mest. Prof.	2012	Não
		Pesquisa Operacional	Mestrado	2016	2015
	Doutorado		2016		
Seg. de Aviação e Aeronavegabilidade Continuada	Mest. Prof.	2016	Não		
Universidade da Força Aérea (UNIFA)	Ciências Aeroespaciais	Mest. Prof.	2004	2012	
MARINHA	Escola de Guerra Naval (EGN)	Estudos Marítimos	Mest. Prof.	2013	2013

Fonte: Elaborado com base em Barradas (2015) e nas informações disponíveis na Plataforma Sucupira³⁶.

³⁶ Disponível em: <<https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/>>.

Os acontecimentos das últimas duas décadas levaram a uma aproximação do relacionamento civil-militar e ampliaram a participação acadêmica civil no debate sobre a defesa nacional antes restritos ou mesmo pouco discutidos dentro das instituições militares.

A Estratégia Nacional de Defesa deixa isso claro em uma de suas diretrizes quando afirma que “as iniciativas destinadas a formar quadros de especialistas civis em defesa permitirão no futuro, aumentar a presença de civis em postos dirigentes e nos demais níveis do Ministério da Defesa” (BRASIL, 2012b, p. 50-1).

Por outro lado, as Forças Armadas, com a criação de seus cursos de pós-graduação ligados à Defesa, buscam novos meios para desenvolver seus estudos a respeito da defesa nacional. Esse novo direcionamento pode ser observado, por exemplo, nas Diretrizes do Comandante do Exército 2011-2014 na qual no tópico educação e cultura apontam, entre outros itens:

- incentivar o estudo de estratégia, história militar, liderança, gestão, direito internacional humanitário, relações internacionais, e das tendências da guerra [...]
- criar cursos para civis (potenciais formadores de opinião) [...]
- contratar professores civis, criteriosamente selecionados, para a disciplina História Militar em nossos Estabelecimentos de Ensino, de modo que esses docentes adquiram a cultura institucional e auxiliem na interação com o segmento acadêmico civil;
- na área da pós-graduação, buscar o alinhamento entre as pesquisas e o desenvolvimento doutrinário, com ações, entre outras, de definição de linhas de pesquisa de interesse da Força e proposição de linhas de crédito para o seu fomento; e
- ampliar o intercâmbio com o meio acadêmico civil, nas áreas da pesquisa científica, educação e cultura, para aprimorar o nosso capital intelectual e assegurar maior difusão dos valores e competência do EB na área educacional. (PERI, 2011, p. 19)

Se o caminho institucional escolhido para a ampliação da relação civil-militar continuar sendo a via acadêmica, o periódico científico será, naturalmente, o principal meio de comunicação entre os pesquisadores que estudam a temática militar.

3 PESQUISA DE CAMPO

A pesquisa foi dividida em quatro etapas principais que serão detalhadas nas subseções seguintes, podendo ser resumidas em:

- i. identificação do universo e seleção da amostra dos periódicos científicos militares que foram analisados;
- ii. localização dos fascículos impressos ou eletrônicos, seguida da leitura e análise dos editoriais;
- iii. aplicação da ficha de avaliação dos indicadores de qualidade para os fascículos dos periódicos publicados a partir de 1980 e a respectiva análise dos dados recolhidos;
- iv. consolidação das informações adquiridas com a análise dos editoriais e dos dados recolhidos com a ficha de avaliação.

3.1 MÉTODO

Este estudo utilizou uma abordagem quali-quantitativa. Segundo Oliveira (2014), as abordagens qualitativas e quantitativas não são excludentes, sendo mesmo complementares. Enquanto a abordagem qualitativa é um processo de reflexão e análise, podendo buscar a compreensão do objeto de estudo dentro do seu contexto histórico através do uso de técnicas e métodos, a abordagem quantitativa permite maior precisão e correlação de variáveis quanto a avaliação dos fenômenos.

Por tratar-se de um tema pouco explorado, optou-se pela pesquisa exploratória que tem como objetivo “desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e idéias, tendo em vista a formulação de problemas mais precisos ou hipóteses pesquisáveis para estudos posteriores” (GIL, 2008, p. 27).

Na a abordagem qualitativa, detalhada na subseção 3.2.2, foi utilizada uma análise documental realizada a partir de documentos, geralmente em grande volume, e que não tiveram nenhum tratamento analítico. Semelhante à pesquisa bibliográfica, permite uma ampla cobertura de fenômenos e é fundamental para a realização de investigações históricas estabelecendo características ou tendências (GIL, 2008; OLIVEIRA, 2004; PÁDUA, 2002). Sendo assim, a partir da análise documental dos editoriais de cada periódico da amostra, os dados foram coletados foram apresentados e analisados conforme subseção 3.3.1.

A abordagem quantitativa, detalhada na subseção 3.2.2, “se constitui em quantificar os dados obtidos, através de informações coletadas através de questionários, entrevistas, observações e utilização de técnicas estatísticas” (OLIVEIRA, 2014, p. 62). Para Lakatos e Marconi (1989, p. 109) “a estatística não é um fim em si mesma, mas instrumento poderoso para a análise e interpretação de um grande número de dados, cuja visão global, pela complexidade, torna-se difícil”. Sendo assim, a partir da análise estatística das pontuações totais registradas e relacionadas a critérios de qualidade para periódicos científicos, os dados foram coletados e analisados historicamente conforme subseção 3.3.2.

3.2 SELEÇÃO DOS PERIÓDICOS

A seleção dos periódicos estudados foi realizada dentro de um universo contendo publicações geridas tanto por instituições civis como por instituições militares e cujo o assunto principal fosse as questões relacionadas à defesa nacional. A decisão de identificar títulos que não são publicados somente por instituições militares se deve ao fato de que o conjunto desses títulos contextualizam o tema e podem servir de base inicial para futuros estudos. Entretanto, vale ressaltar que este estudo analisa os periódicos científicos militares brasileiros cuja a responsabilidade editorial pertença às Forças Armadas, ou seja, as etapas de identificação dos periódicos, descritas a seguir, não ficaram restritas aos assuntos por eles publicados.

Foi realizado um levantamento em três etapas para a seleção dos periódicos científicos militares. Após a exclusão dos títulos que se repetem nas diferentes etapas, os títulos identificados foram relacionados conforme Apêndice B.

A primeira etapa foi realizada por meio de busca em bases de dados por artigos, teses, dissertações, relatórios e outros documentos que abordassem os periódicos militares como tema. Nessa etapa, não foram localizados estudos que analisassem os periódicos militares brasileiros e fornecessem relações dos títulos publicados por essas instituições. Entretanto, localizamos um antigo relatório estadunidense sobre os periódicos militares publicados na América Latina. Nesse relatório, Enaudi e Goldhamer (1965) relacionaram diversos periódicos da região, incluindo 21 títulos brasileiros.

A segunda etapa foi realizada através de buscas temáticas no Sistema Qualis da CAPES³⁷, na base Ulrich's³⁸, nas bases indexadoras SciELO e Redalyc³⁹ e no diretório DOAJ⁴⁰. Foram utilizadas as seguintes palavras-chaves em português e inglês⁴¹: militar, Forças Armadas, defesa, Exército, Aeronáutica, Força Aérea e Marinha.

Somente foram recuperados resultados nas buscas realizadas no Sistema Qualis e na base Ulrich's. Por meio do Sistema Qualis foi possível identificar 23 títulos, sendo 12 brasileiros. E pelo Ulrich's foram recuperados mais de 711 títulos, sendo somente oito títulos brasileiros.

Os poucos títulos identificados nas bases de dados ou diretórios nacionais e internacionais apontam que a maior parte dos periódicos militares não estão indexados ou arrolados em diretórios, fato que foi confirmado durante a análise individual dos periódicos.

A terceira etapa consistiu na identificação dos periódicos localizados na Internet e relacionados em documentos eletrônicos, que foram produzidos por instituições militares, além da busca nos *websites* oficiais dos próprios periódicos e dos *websites* das instituições de ensino militar. Essa última etapa é descrita detalhadamente a seguir.

Durante as buscas realizadas na Internet, especificamente nos sites institucionais das Forças Armadas, somente a Marinha possui em seu *website* oficial informações sobre os periódicos publicados sob sua responsabilidade. Entretanto, apesar da lista de periódicos da Marinha possuir 28 títulos, ela também não contém todas as publicações periódicas sob sua responsabilidade, fato verificado após a identificação de outros títulos nas demais etapas de nosso levantamento. Trata-se, portanto, de uma compilação realizada possivelmente por oportunidade e não de uma bibliografia oficial de todos os periódicos publicados pela Marinha (BRASIL, [201-]).

³⁷ O Sistema Qualis classifica os periódicos científicos nacionais e internacionais, estratificando a produção intelectual dos programas de pós-graduação em diferentes áreas (BRASIL, 2014a). Devido à grande quantidade de periódicos nele registrados, o Qualis foi utilizado como um diretório para a identificação dos periódicos militares.

³⁸ O Ulrich's é uma reconhecida fonte de informações bibliográficas e editoriais sobre periódicos científicos, revistas populares e jornais de diferentes países, compilando informações como: local de publicação, tipo do periódico, número de ISSN, periodicidade, entre outras (PROQUEST, [2015?]).

³⁹ A *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) e a *Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal* (Redalyc) são bibliotecas eletrônicas que tem entre seus objetivos o armazenamento e a disseminação produção científica em formato eletrônico, mantendo a qualidade de suas bases através de critérios de avaliação para o aceite e inclusão dos periódicos que serão indexados em suas bibliotecas (SCIENTIFIC..., [200-?]; RED..., 2014).

⁴⁰ O *Directory of Open Access Journals* (DOAJ) é um diretório que indexa periódicos científicos de acesso aberto, estando cadastrados em sua base de dados mais de 10.000 periódicos de 136 países (DIRECTORY..., 2014).

⁴¹ Termos em inglês: *military, armed forces, defense, army, air force and navy* (tradução nossa).

O Exército não possui nenhuma informação em seu site oficial que relacione todos os periódicos publicados sob sua responsabilidade. No entanto, foi possível localizar um documento que identifica 25 títulos de periódicos vinculados ao Ministério da Defesa (MD), às Forças Armadas e também a algumas instituições civis. Esse documento, intitulado apenas de “Periódicos”, possui seu endereço eletrônico vinculado ao site do Departamento de Educação e Cultura do Exército (DECEX) (BRASIL, [20--?]a). Ou seja, do mesmo modo que a Marinha, trata-se apenas de uma compilação que também não abrange todas as publicações da instituição.

A Força Aérea possui em seu site oficial uma página específica para publicações da instituição. Porém, somente estão relacionados dois periódicos que foram incluídos em nosso universo (BRASIL, [201-]).

Outro órgão consultado em nosso levantamento foi o Ministério da Defesa por ser o órgão superior a três Forças Armadas. A Rede de Biblioteca do Ministério da Defesa (ReBiMD)⁴² elaborou uma lista com as bibliotecas participantes da rede e inclui, além das informações gerais sobre as bibliotecas, informações básicas sobre os periódicos publicados sob a responsabilidade da instituição à qual a biblioteca pertence. Nessa lista, constam 28 títulos de responsabilidade editorial das três Forças Armadas e de instituições civis (BRASIL, 2012b).

Com base nessa estratégia, foram reunidos em um único quadro todos os títulos brasileiros identificados e excluídos os que se repetiam. Com isso foi possível criar um quadro com 73 periódicos de instituições militares e civis conforme Apêndice B.

3.2.1 Universo e Amostragem

Lakatos e Marconi (1987, p. 107) conceituam universo como um “[...] conjunto de seres animados ou inanimados que apresentam pelo menos uma característica comum”. Em nosso universo, foram considerados como características comuns, os periódicos que tratavam sobre assuntos militares. Os 73 títulos que compõem o quadro apresentado no Apêndice B embora não seja uma lista completa são, portanto, nosso universo das revistas militares brasileiras.

O universo foi descrito com informações mínimas, características de publicações periódicas, para auxiliar na identificação dos títulos e posteriormente na seleção da amostra.

⁴² Criada em novembro de 2011 está integrada a rede a biblioteca do MD e mais 91 bibliotecas das Forças Armadas (BRASIL, [201-]).

Desse modo, as seguintes informações foram coletadas durante a construção do universo:

Quadro 5 – Informações coletadas dos periódicos identificados durante a construção do universo.

Informação	Informações dos periódicos identificados
Informações gerais	ISSN, endereço eletrônico e periodicidade, quando disponíveis.
Ano de criação	Quando essa informação não estava explícita, foi considerado o ano do primeiro fascículo disponibilizado no <i>website</i> . Quando a informação de ano ou volume existia no periódico, mas nem todos os fascículos estavam disponíveis, foi considerado um ano provável contado retroativamente com base no ano do primeiro título disponível, sendo incluído um sinal de interrogação “?”.
Data da última edição publicada	Conforme informação disponível no último fascículo publicado impresso ou eletrônico ou no <i>website</i> do periódico, objetivando verificar a continuidade da publicação.
Conteúdo	Dividido em publicações informativas (revistas) ou publicações científicas.
Instituição editora	Classificados em cinco categorias. Os editados pelo: Ministério da Defesa, pela Marinha, pelo Exército, pela Força Aérea ou por instituições civis. Essa última englobando universidades, faculdades, associações e academias e inclusive clubes militares.

Fonte: O autor (2014).

A partir dessas informações os periódicos foram quantificados conforme as instituições editoras conforme quadro a seguir:

Quadro 6 – Universo: distribuição do número de periódicos militares por instituição editora.

Instituições Editoras		Periódicos			
		Divulgação	Científicos	Não identificados	Total
Civis		6	9	3	18
Militares	Ministério da Defesa	0	2	0	2
	Marinha	21	10	0	31
	Exército	1	9	6	16
	Força Aérea	2	2	2	6
	TOTAL Geral	30	32	11	73

Fonte: O autor (2014).

Com base nesse universo foi definida uma amostra não probabilística e por tipicidade, pois não fazem uso de forma aleatória de seleção e é realizada com base em características (LAKATOS; MARCONI, 1987). As características de nossa amostra foram selecionadas com base na descrição dos títulos do universo. Desse modo, nossa amostra foi constituída a partir de três recortes de acordo com os objetivos deste estudo. No primeiro, foram desconsiderados os periódicos cuja instituição editora fosse civil, inclusive aquelas ligadas a associações militares. No segundo, foram desconsideradas as revistas ou informativos, que continham textos sem formato científico. No terceiro, foram

desconsiderados os periódicos com mais de um ano de atraso, pois trata-se de um estudo que busca analisar os periódicos científicos militares contemporâneos.

A amostragem, na pesquisa qualitativa, não está relacionada com critérios numéricos, mas permite abranger o problema investigado nas suas diferentes dimensões (MINAYO, 1992 apud DESLANDES, 1999).

Dessa forma, a análise está restrita aos periódicos científicos, sem indicativos de descontinuidade e cuja responsabilidade editorial esteja vinculada a uma instituição militar, conforme quadro 7.

Quadro 7 - Periódicos Científicos Militares.

Nº	Responsável	ISSN	Título do periódico	Ano de Criação	Periódico	Periódico pós-grad.
1	Ministério da Defesa	0102-1788	Revista da ESG	1985	Sem.	Não
2	Ministério da Defesa	1809-1180	Cadernos de Estudos Estratégicos	2006	Irregular	Não
3	Marinha	0034-9860	Revista Marítima Brasileira	1851	Trim.	Não
4	Marinha	1414-8595	Revista Pesquisa Naval	1988	Anual	Não
5	Marinha	1809-3191	Revista da Escola de Guerra Naval	1995	Sem.	Sim
6	Marinha	1982-2790	A Ressurgência	2003	Anual	Não
7	Marinha	0100-1248	Navigator	2004	Sem.	Não
8	Marinha	1981-3589	Villegagnon	2006	Anual	Não
9	Exército	0101-7184	Revista do Exército Brasileiro	1882	Qua.	Não
10	Exército	0011-7641	A Defesa Nacional	1913	Qua.	Não
11	Exército	0102-3543	Revista Militar de Ciência e Tecnologia	1984	Trim.	Sim
12	Exército	2316-4891	Coleção Meira Mattos (continuação da PADECEME)	2002	Qua.	Sim
13	Exército	2176-1493	Giro do Horizonte	2008	Anual	Não
14	Exército	2175-9243	KUR'YT'YBA: Rev. Cient. do Col. Mil. de Curitiba	2009	Anual	Não
15	Força Aérea	2175-2567	Revista da UNIFA	1985	Sem.	Sim
16	Força Aérea	2176-7777	Revista Conexão SIPAER	2009	Qua.	Não

Fonte: O autor (2014).

A partir da informação sobre o ano de criação de cada periódico do Quadro 7, sua periodicidade e considerando que todos os volumes e fascículos foram publicados, temos nesta amostragem um total aproximado 1748 fascículos⁴³.

⁴³ Em nossa metodologia não foi prevista a contagem dos fascículos avaliados, assim como a elaboração de um quadro com informações históricas dos periódicos contendo as alterações de periodicidade, os números não publicados e a quantidade de artigos por fascículo. Portanto, devido a grande quantidade de fascículos analisados, não foi possível precisar o número total de fascículos e realizar a coleta de outros dados para acrescentar ao quadro 7. Seriam essas as limitações da pesquisa.

3.2.2 Estratégia para análise e definição das categorias

A partir de uma abordagem quali-quantitativa com amostragem não probabilística, nosso estudo realizou duas análises distintas, realizadas a partir dos 16 periódicos científicos militares selecionados na amostra.

A primeira análise de abordagem qualitativa, avaliou os editoriais de todos os fascículos localizados, desde a origem das publicações da amostra. Para este estudo, utilizamos o termo “editorial” de forma ampla, sendo o espaço do periódico científico utilizado para apresentações e opiniões dos editores ou responsáveis pela publicação.

Diversos estudos nacionais utilizam a análise dos editoriais ou dos textos que representam de alguma forma as opiniões emitidas pelos periódicos, para auxiliar na compreensão histórica dessas publicações, avaliando as influências e os aspectos que favoreceram seu desenvolvimento (CAMPOS; BERNARDES, 2005; GOUVÊA, 2010; GÜNTHER; DAMKE; LIMA, 2012; ABDALA-MENDES, 2015).

Dois estudos localizados utilizaram a análise dos editoriais juntamente com dados quantitativos dos periódicos científicos. O estudo de Bufrem, Gabriel Júnior e Gonçalves (2010) analisa os dez anos da Revista Diálogo Educacional com base nos editoriais e dos aspectos formais do periódico, como número de artigos publicados, tipos de autoria e temas, além de analisar as mudanças ocorridas após sua disponibilização em meio eletrônico. Os autores concluem que o método utilizado possibilitou a recuperação histórica do periódico. O estudo de Cardoso (2015) contabilizou os artigos publicados nas revistas militares argentinas da área de saúde a partir de temas pré-definidos e utilizou os editoriais desses periódicos para identificar a opinião dos editores a respeito dos assuntos previamente relacionados. Desse modo, a autora delineou uma perspectiva histórica dos periódicos relacionado com o pensamento de seus editores.

Para nosso estudo, os editoriais foram avaliados a partir de categorias definidas com base no modelo teórico (Quadro 1), apresentado na Seção 2 dedicada a Comunicação Científica. O uso de categorias segundo Gomes (1999, p. 70) permite “[...] agrupar elementos, ideias ou expressões em torno de um conceito capaz de abranger tudo isso [...] podendo ser utilizado em qualquer tipo de análise qualitativa”.

As categorias serviram de diretrizes para identificar conceitos e referências escritos nos editoriais, conforme apresentado no Quadro 8. Portanto, o conteúdo deveria apresentar

informações relacionadas as referências propostas, sendo selecionadas as citações mais representativas.

Quadro 8 – Categorias de acordo com os elementos da comunicação científica e referências identificadas nos editoriais.

Categorias	Referências identificadas nos editoriais
O periódico científico	Referências ao periódico como publicação científica e a publicação de conteúdo científico.
Relação do pesquisador com as organizações	Referências sobre as influências e do papel exercido pelo periódico para atender os objetivos da organização.
Publicidade, Fidedignidade e Acessibilidade	Referências à qualidade da publicação, ao atendimento a normas, avaliação por pares e sua divulgação no meio acadêmico.
Cursos de pós-graduação	Referências ao periódico científico e sua relação com os cursos de pós-graduação.

Fonte: O autor (2015).

A segunda análise de abordagem quantitativa, avaliou os periódicos científicos militares da amostra quanto ao atendimento aos critérios de qualidade.

Como resultado da revisão da literatura sobre os indicadores de qualidade, foram localizados diferentes estudos e propostas de avaliação para diversas áreas do conhecimento. Parte desses estudos propunham avaliações a partir de fichas com diferentes aspectos e pontuações, qualificando em diferentes graus de atendimento, as características das quais um periódico científico deveria possuir (BRAGA; OBERHOFER, 1982; VALÉRIO, 1994; KRYZANOWSKI, 1991; 1998; CASTRO et al., 1996; TRZESNIAK, 2001; BOMFÁ et al., 2006; GONÇALVES; RAMOS; CASTRO, 2006).

Para essa análise, foi aplicada aos periódicos da amostra uma adaptação da ficha de avaliação criada para a classificação dos periódicos no Sistema Qualis das áreas de Administração, Ciências Contábeis e Turismo no processo 2004-2006 (Anexo A). A ficha avalia o volume de um determinado periódico a partir de pontuações (COMISSÃO..., 2004).

Sua estrutura é dividida em cinco diferentes categorias pontuáveis, sendo: normalização, publicação, circulação e visibilidade, autoria e conteúdo, e gestão editorial, divididas em 34 itens com diferentes pontuações totalizando 85 pontos. As categorias existentes nas fichas foram as categorias utilizadas na análise.

A avaliação através da ficha se iniciou a partir de 1984, permitindo verificar as alterações ocorridas nesse período de transição política. Esse recorte temporal foi decidido após os resultados encontrados na revisão da literatura apresentada no subitem 2.2.3, que demonstram uma mudança na relação civil-militar após a redemocratização e a ampliação

da participação civil nos assuntos relacionados a Defesa Nacional. Com as discussões sobre o tema Defesa ocorrendo no meio acadêmico, as Forças Armadas desenvolvem programas de pós-graduação para garantir sua participação. Somado a isso, realizou-se um pré-teste com dois periódicos (Coleção Meira Mattos e Revista da UNIFA) e, no qual constatou-se que, a partir da década de 1980 os periódicos começaram a se estruturar formalmente como científicos e iniciaram a busca no atendimento aos aspectos de qualidade, principalmente após o período da criação dos cursos de pós-graduação. Dessa forma, a avaliação quantitativa buscou avaliar o desenvolvimento do periódico científico militar neste período e o impacto que dos cursos de pós-graduação nos periódicos a eles vinculados.

Os critérios verificados na ficha de avaliação proposta são baseados em indicadores já estudados exaustivamente na literatura conforme demonstrado na revisão de literatura. A análise permitiu verificar quantitativamente o processo de desenvolvimento dos periódicos a partir do atendimento aos critérios de qualidade.

A ficha de avaliação escolhida abrange aspectos fundamentais que permearam os periódicos tanto impressos como eletrônicos. Algumas adaptações foram realizadas quanto aos aspectos verificados com objetivo de adequar a ficha ao período proposto para a análise e apreender as mudanças mais significativas.

Entre as adaptações realizadas, a mais expressiva foi a avaliação individual de todos os fascículos em vez da avaliação por volume. Isto permitiu validade estatística nas pontuações a partir do momento em que diferenciamos os periódicos com periodicidades diferentes, realizando assim, uma média ponderada⁴⁴ com a soma dos pontos. No Apêndice A é apresentado como cada um dos itens verificados foram descritos e interpretados em relação a ficha original.

3.3 A ANÁLISE DOS PERIÓDICOS CIENTÍFICOS MILITARES

Conforme indicado na metodologia, a análise dos periódicos selecionados na amostra, foi dividida em duas partes: uma análise documental, histórica, a partir dos editoriais e uma análise quantitativa, a partir de 1984, com base na ficha de avaliação adaptada.

⁴⁴ Na média ponderada para cada valor é levado em conta o valor do seu peso, ou seja, o periódico que fosse trimestral teria seus fascículos daquele volume pontuados somados e divididos pelo o número de fascículos daquele ano (quatro).

3.3.1 Os editoriais e a construção do periódico científico militar

Nesta primeira parte, buscamos compreender as influências sobre os periódicos militares desde sua criação e durante seu desenvolvimento na história, a partir da identificação de manifestações ocorridas em seus editoriais relacionadas com os elementos da comunicação científica categorizados em nossa metodologia (Quadro 8).

As manifestações aqui selecionadas estão relacionadas com o desenvolvimento do cientificismo dentro das Forças Armadas e de como isto moldou o desenvolvimento do periódico científico dentro dessas instituições.

Os fascículos foram consultados pela Internet e diretamente nas bibliotecas militares⁴⁵ e, apesar da maioria dos fascículos estarem disponíveis, nem todos puderam ser analisados em decorrência de falhas na coleção. Por serem poucas as falhas, acreditamos que elas não prejudicaram os resultados, pois a análise buscou a indicativos gerais em torno dos elementos categorizados.

Devido à grande quantidade de editoriais, não seria possível, nem vantajoso para alcançar nossos objetivos neste estudo, uma análise quantitativa de cada editorial, fosse ela temática ou temporal. Além disso, os periódicos militares desenvolveram-se em períodos semelhantes, mas em ritmos diferentes, o que inviabilizaria uma análise temporal.

Dos editoriais analisados, apenas parte foi utilizado nos resultados. Algumas manifestações similares entre os periódicos e que expressavam a mesma opinião não foram repetidas nas citações diretas. Foram, portanto, selecionadas para as citações diretas, as manifestações mais significativas e que melhor representassem o momento pelo qual os periódicos militares passavam.

Uma significativa parte dos editoriais, especialmente os publicados entre os anos de 1910 e 1960 dedicaram seus editoriais majoritariamente para manifestar opiniões sobre acontecimentos nacionais e internacionais de importância bélica e política, além do culto às personalidades civis e militares, as batalhas ocorridas no passado, as datas comemorativas nacionais, da publicação de assuntos administrativos, publicações de portarias, aulas magnas, discursos e outros assuntos não relacionados com o periódico propriamente dito.

⁴⁵ Foram consultadas a: Biblioteca Franklin Dória (Bibliex), Biblioteca Central da Marinha, Biblioteca da Escola de Guerra Naval, Biblioteca da Escola de Comando e Estado-Maior do Exército e Biblioteca da Escola Superior de Guerra.

Esses títulos não publicaram referências significativas que estivessem relacionadas com as categorias elencadas em nossa metodologia e que pudessem colaborar com nossos objetivos e, portanto, a leitura desses textos não foi pormenorizada e não são apresentadas citações sobre esses temas.

Apesar de prioritariamente nossa avaliação ter sido realizada por meio dos editoriais, não ignoramos as informações que surgiram durante a investigação desses títulos e que poderiam agregar valor às análises de nosso estudo como, por exemplo, as estruturas dos sumários, as informações aos leitores e autores, as mudanças no formato, entre outras.

3.3.1.1 O periódico científico

Três periódicos foram criados entre o fim do século XIX e início do século XX: A *Revista Marítima Brasileira*⁴⁶ em 1851, a *Revista do Exército Brasileiro* em 1882 e a *A Defesa Nacional*⁴⁷ em 1913, sendo a primeira de responsabilidade editorial da Marinha e as demais do Exército.

A função de comunicador da ciência dos periódicos já era considerada pelos seus editores dos títulos iniciados no fim do século XIX e início do século XX. Apesar de não se apresentarem como periódicos exclusivos para a comunicação científica, é possível encontrar em suas páginas artigos descrevendo tecnologias militares da época ou mesmo referências a produção científica de relevância militar. Nesse período era comum encontrar artigos que versavam sobre questões da física e da matemática e da construção de equipamentos de uso militar, inclusive com esquemas detalhados.

A *Revista Marítima Brasileira* já deixava explícito que entre suas funções, estava a de comunicador científico ao citar em editorial que “[...] esta é sua missão; tem por musa a sciencia, os teoremas, os problemas” (REVISTA..., 1884, p.viii) ou quando cita que “[...] não descurando dos assumptos scientificos da actualidade, sabe também enfrentar as questões que considera de palpitante interesse da família naval [...]” (OLIVEIRA, 1890, p. 5), e também quando afirma que tem como claro o objetivo de “[...] tendo fé no futuro, espera que em época não remota, dispondo de mais recursos, possa alcançar a realização de seu objetivo – ser os Anaes Scientificos da Marinha”(O XXI..., 1899, p. 1).

⁴⁶ A grafia do título permaneceu “Revista Maritima Brazileira” entre 1881 a 1923.

⁴⁷ A grafia original era “A Defeza Nacional” até junho de 1923.

Nesse período, os artigos ainda se misturavam entre artigos de opinião, relatos históricos, informativos de fatos bélicos do Brasil e do mundo, e apresentações de tecnologias bélicas diversas.

Os periódicos militares nas primeiras décadas do século XX começam a descrever seu conteúdo principalmente como técnico e doutrinário, como o expressado na *Revista Marítima Brasileira* de 1908: “Si outr’ora era possível duvidar-se da imensa utilidade de uma revista technica naval [...]” (O NOSSO..., 1908, p. 4).

As manifestações que abordem o conteúdo científico publicado nos periódicos ficam cada vez mais escassas. Até mesmo o modelo de ensino teórico se torna alvo de críticas. A Defesa Nacional de 1914 explícita esse aspecto ao tratar do ensino na Escola Militar da Praia Vermelha.

Mediam-se as aptidões militares dos jovens candidatos á official, pelo criterio da assimilação puramente especulativa das sciencias abstractas, com visivel repudio da applicação pratica e com accentuado desdem pelas coisas militares. Matavam-se as mais decididas vocações profissionais (CARVALHO, 1914, p. 138).

No lugar de uma apresentação regular sobre mais um ano da *Revista Marítima Brasileira*, que sempre era publicada no início de cada novo volume, é publicado em 1917 uma conferência inaugural do “curso de organização naval”, na qual ocorre um interessante comentário sobre a ciência da guerra. Naquele período, as Forças Armadas tornavam-se mais técnicas e o conceito de doutrina começa a aparecer com certa frequência.

[...] nenhum de nós se poderá vangloriar de conhecer satisfactoriamente a *sciencia da guerra*, que ao nosso ver tem mais de arte do que de sciencia, mais tem de convenção ou de variedade imaginosa do que de leis immutaveis, mais depende da experiencia que dos livros, embora não os dispense, embora taes principios ou leis existam, máo grado a má vontade dos intolerantes que a todos nós nos accusam de *explorarmos uma falsa sciencia*... Não, senhores, não é falsa a sciencia da guerra ao serviço do direito, como não é falsa a cirurgia em face da medicina (BRITO E CUNHA, 1917, p. [5])

Também da *Boletim Mensal do Estado-Maior do Exército*⁴⁸ de 1911.

⁴⁸ Um dos nomes utilizados da atual Revista do Exército Brasileiro.

[...] conseguir o objetivo que tem em vista, de fundir e refundir a mentalidade do Exército em presença das doutrinas modernas e dar-lhe tempera, e resistencia, e uma fôrma adequada para que ella se transforme num instrumento formidavel de defesa nacional [...] ([EDITORIAL], 1911, p. 4)

De nossa amostra, somente esses três periódicos eram publicadas até o fim da década de 1950 e dedicaram seus editoriais majoritariamente às opiniões que não estavam relacionadas com os periódicos em si, conforme já tratado na seção 3.3.1 e, portanto, essas referências não são apresentadas.

Já a partir da década de 1960, os periódicos militares direcionam predominantemente seu conteúdo ao público militar, como veremos na sequência de nossa análise. Em 1961, por exemplo, a *A Defesa Nacional* aborda seu conteúdo como de grande importância ao meio militar.

Vale registrar que nas suas páginas [referindo-se ao volume daquele ano] tiveram acolhidas as idéias mais modernas, e de maior circulação nos meios militares mais importantes do mundo, referentes a Arte da Guerra. E – e interessante ressaltar – em geral desenvolvidas por militares brasileiros, o que é eloquente testemunho de que não nos faltam elementos estudiosos e dedicados à nossa profissão (EDITORIAL, 1961, p. [3])

Em 1969, a *Revista Marítima Brasileira* apresenta seu editorial apresentando mudanças na publicação e se afirmando como um periódico técnico.

É justo assinalar para a história o escopo do S. Ex^o o Sr. Ministro da Marinha, Almirante AUGUSTO HAMANN RADEMAKER GRÜNEWALD, em tornar a REVISTA MARÍTIMA BRASILEIRA, essencialmente técnica para auxiliar a preparação da nossa gente e como estímulo ao estudo dos assuntos do nosso variadíssimo campo científico e tecnológico. Está ela portanto aberta à concorrência intelectual dos estudiosos (MEIRA, 1966, p. 8).

Nos anos de 1980, os periódicos militares começavam a incluir a divulgação de um conteúdo científico, produzido principalmente dentro das Forças Armadas. Em 1988, por exemplo, é criado um suplemento à *Revista Marítima Brasileira* chamado *Pesquisa Naval*, que posteriormente viria a se tornar um periódico independente. Seu objetivo, ainda como suplemento, reforçava o início do processo de criação dos periódicos científicos militares.

A “Pesquisa Naval”, suplemento da tradicional Revista Marítima Brasileira, se destina a divulgar os resultados científicos e tecnológicos obtidos sob a égide da Marinha do Brasil, bem como servir de veículo para o intercâmbio com instituições de pesquisa. Os artigos aqui publicados não refletem a posição ou a doutrina da Marinha [...] ([Apresentação], 1988, p. II)

Mas foi somente após os incentivos realizados pelas agências de fomento direcionados às pesquisas e aos programas de pós-graduação (CNPQ em 2004 e CAPES em 2005), que ocorreram as alterações mais significativas na construção do periódico científico militar.

Conforme revisão apresentada na subseção 2.2, que trata do periódico militar, esses incentivos favoreceram os estudos realizados por pesquisadores civis, sobre temas de interesse das Forças Armadas e a partir desse novo cenário, as instituições militares readequaram parte de seu sistema de ensino para ampliar a sua participação no desenvolvimento dessas pesquisas. Entendemos que essa readequação teve imediato reflexo no desenvolvimento dos periódicos científicos militares, sendo manifestado em diversos editoriais conforme podemos observar nas próximas citações apresentadas.

Uma consequência desse novo cenário que se formava, foi a criação de novas publicações, como os periódicos *Cadernos de Estudos Estratégicos* (2006), *Villegagnon* (2006), *Giro no Horizonte* (2008), *Conexão SIPAER* (2009) e *KUR'YT'YBA* (2009), publicações com objetivos de periódicos científicos, mas com boa parte do seu conteúdo provenientes da produção interna de suas instituições.

Outra consequência foi a continuidade de publicações interrompidas, retornando após anos sem novas edições, como os periódicos *Revista da Escola de Guerra Naval* (interrompido em 1996 e retornando em 2006) e *Navigator* (interrompido em 1985 e retornando em 2005).

Outras alterações também ocorreram como a *PADECEME* que teve seu título alterado para *Coleção Meira Mattos* em 2007, juntamente com o acréscimo do subtítulo “revistas das ciências militares”. Também a *Revista Pesquisa Naval* de periodicidade anual e criada em 1988 para a publicação de conteúdo científico, mesmo possuindo editor, conselho editorial e ISSN próprio, se apresentava como um suplemento da *Revista Marítima* até o ano de 2004, quando o periódico retira a informação de suplemento sem maiores explicações e passa a ser um título independente.

Todas essas alterações e adaptações somadas ao processo de desenvolvimento dos novos cursos de pós-graduação, sinalizavam um esforço para atender a uma nova necessidade de publicação das Forças Armadas: a publicação científica.

Esse processo de transformação obviamente não foi imediato para todos os periódicos militares. Alguns títulos, por exemplo, utilizavam seus fascículos para a publicação de anais de eventos, textos comemorativos, relatórios ou mesmo livros. Não foi possível identificar se essas decisões de publicar conteúdos tão diversos, tratavam-se de simples oportunidade pela existência de uma publicação institucional regular ou se eram reflexo da ausência de submissões de artigos suficientes para a publicação do fascículo.

A *Navigator*, por exemplo, utilizou seu espaço para publicação de Anais de eventos, prática normalmente evitada em periódicos científicos. Em seu editorial de 2007 comunica que “A presente edição da Revista NAVIGATOR encerra [referindo-se ao fechamento da edição] em sentido especial, pois nela estão reunidas as comunicações apresentadas no *Simpósio Comemorativo do Bicentenário do Almirante Tamandaré [...]*” (CONSELHO EDITORIAL, 2007, p. [2]). Em 2012, o periódico dedica um fascículo inteiro à publicação de um único relato sobre o acidente nuclear ocorrido em Goiânia em 1987 (ROCHA, 2012).

A *Conexão SIPAER*, publicou em 2012 uma edição especial divulgando resultados do *V Encontro Brasileiro de Psicologia Aplicada à Aviação*. Apesar de ser uma edição especial, tratava-se de um número regular do volume daquele ano. Seu editor informava sobre àquela edição: “Portanto, confira nesta edição especial uma síntese dos trabalhos e palestras apresentados e que merecem o registro para conhecimento de todos os interessados na segurança de voo” (LOURENÇO, 2012, p. 2-3).

Do mesmo modo, o *Caderno de Estudos Estratégicos* da ESG, comunicou em seus primeiros fascículos, conteúdos tão diversos quanto palestras de seminário, especiais temáticos, traduções de outros artigos ou mesmo a publicação de um livro. No terceiro fascículo da edição de 2007, no qual publicou-se o livro, o editorial, assim como o periódico, também busca ser diversificado quanto ao público do qual a publicação pretende alcançar.

Este trabalho é endereçado à sociedade civil (políticos, cientistas, militares, professores, industriais, funcionários, a opinião pública em geral). Considerando-se que esse público-alvo não está, necessariamente, familiarizado com o linguajar técnico, foi utilizado um vocabulário moderadamente especializado (APRESENTAÇÃO, 2007, p. 1)

Apesar de ainda incipiente nos anos 2000, os novos objetivos institucionais acadêmicos das Forças Armadas, incluíam uma ampliação do relacionamento civil-militar. Para atender a essa nova necessidade, além da criação dos novos títulos, foi feita a retomada de publicações interrompidas e simultaneamente realizado um processo de adaptação estrutural, além de uma readequação dos antigos objetivos desses periódicos.

A *Revista da Escola de Guerra Naval*, por exemplo, depois de dez anos interrompida é retomada e substitui o seu texto de apresentação dos fascículos publicados entre os anos de 1968 a 1996, que originalmente se iniciava com “Essa revista é meramente informativa [...]”, por uma apresentação que deixava claro seus objetivos acadêmicos.

A *Revista da Escola de Guerra Naval* é um periódico especializado que tem como objetivo publicar, disseminar e promover o intercâmbio, em níveis nacional e internacional, de informações [...] Este periódico visa a proporcionar uma maior integração entre a Marinha do Brasil e a sociedade acadêmica, publicando textos científicos, de interesse da Defesa Nacional ([APRESENTAÇÃO], 2006, p.[4]).

Seu conteúdo, além de estimular os fóruns de discussões e debates no âmbito militar, permite-nos caminhar para o reconhecimento de instituições civis e militares, no Brasil e no exterior, possibilitando-nos ingressar no tão almejado mundo acadêmico (HÔNKIS, 2007, p. [5], grifo nosso).

Outro exemplo é *A Ressurgência*, periódico anual criado em 2003 e que teve somente um único fascículo editado naquele ano, volta a ser publicado em 2008, com o objetivo de divulgar o desenvolvimento científico do Instituto de Estudos do Mar Almirante Paulo Moreira (IEAPM). Apesar de não cumprir com boa parte dos indicadores de qualidade para periódicos científicos, o periódico se apresenta em diversos momentos como um meio de comunicação dos militares com a comunidade científica e com a sociedade em geral.

[...] realizamos a quinta edição da revista "A Ressurgência", reunindo esforços para consolidar este canal de informação em sua vocação de se manter como um importante fórum de debates e de apresentação do estado da arte e da excelência científica nos assuntos atinentes ao conhecimento do ambiente marinho. É com mais este ímpeto que buscamos disponibilizar ao nosso público-alvo, a visibilidade necessária das atividades de pesquisa e desenvolvimento, nas áreas ambientais de interesse da Marinha e da sociedade [...] e disseminação dos trabalhos por nós desenvolvidos neste Instituto, produzindo o efeito desejado com mais

rapidez e maior alcance, levando a público a nossa contribuição, estreitando o nosso relacionamento com a sociedade (FREIRE, 2011, p. 3).

[...] acredito que esta Revista possa ser mais um instrumento a favor da divulgação do conhecimento e da produção científica nacional (RIBEIRO FILHO, 2012, p. 1).

As referências anteriores indicam que as primeiras etapas da construção dos periódicos científicos militares foram parte de um processo desenvolvido dentro de suas instituições. Essa percepção ocorre a partir da interpretação dos editoriais quando estes abordam o papel e a função do periódico científico.

A *PADECEME*, por exemplo, inicia seu periódico científico baseando-se apenas nos aspectos normativos. No editorial de 2005 afirma-se que “Neste número, iniciamos a publicação de artigos científicos, com o objetivo de ampliar a abrangência da Revista e, ainda, transformá-la em Revista Científica, segundo o que preconiza as NBR 6021 e 6022 da ABNT” (PAIVA, 2005, p. 3). Além disso, nesse mesmo número, o periódico recebe o subtítulo “*revista científica da ECEME*” e seus editores criam uma seção para artigos científicos e outra para não científicos. Entretanto, sem a inclusão de instruções aos autores que explicasse a diferença entre os dois. Dois anos depois, em 2007, a *PADECEME* muda seu título para *Coleção Meira Mattos: revista das ciências militares* sem, no entanto, retirar o antigo o título *PADECEME*, que permanece no periódico. Essas mudanças constantes e incompletas, refletem a urgência dos periódicos de atenderem aos objetivos institucionais mesmo sem o completo conhecimento sobre como deveria ser o periódico científico.

A própria definição de periódico científico chegou a ser elaborada como uma busca no atendimento aos objetivos da instituição editora, como por exemplo, na primeira edição da *Revista Giro do Horizonte* publicada em 2008.

Uma revista científica é um periódico especializado de natureza técnica, que tem por objetivo divulgar a produção científica de uma determinada instituição acadêmica, dando visibilidade às pesquisas desenvolvidas pelos seus docentes e discentes (VILLAS BÔAS, 2008, p. 3).

O esforço de construir o periódico científico militar é recente mesmo em campos consolidados como a Engenharia, presente a décadas nas instituições militares e que já publicavam seus resultados de pesquisa em periódicos científicos consolidados. Um exemplo disso é *A Revista Militar de Ciência e Tecnologia* que, publicada desde 1984, expõe em seu

editorial de 2009, o objetivo de se adequar as demais publicações periódicas científicas da área.

A RMCT terá um perfil mais científico, devidamente alinhado ao de outras publicações do gênero, nacionais e estrangeiras. Forma e conteúdo, portanto, serão modificados, edições virtuais serão disponibilizadas, além de outras alterações de caráter logístico [...] (EDITORIAL, 2009a, p. 5)

A publicação periódica militar sempre representou sua instituição editora ou as Forças Armadas e somente na última década iniciou-se um processo de abertura à participação de autores e de instituições civis. Entre os editoriais localizados que expressam esse processo de abertura, podemos citar, por exemplo, *A Revista da Escola Superior de Guerra* que por muito tempo divulgou principalmente a produção intelectual de sua instituição, demonstra recentemente em seus editoriais, como essa ampliação é importante.

Editada desde 1983, a Revista da Escola Superior de Guerra é um periódico científico, semestral, que tem como objetivo divulgar trabalhos da ESG e das demais instituições acadêmicas, militares e civis. A Revista da ESG passa por transformações, acomodações e atualizações acompanhando a célere evolução científica e tecnológica do mundo hodierno (EDITORIAL, 2014c, p. [7]).

A função de disseminação, arquivo e memória do campo do conhecimento ao qual o periódico militar se propõe a comunicar, ainda está em construção nas instituições militares. Em alguns casos, mesmo esse campo é tratado de forma generalizada quanto aos temas e às comunidades científicas, como apresentado, por exemplo, em dois editoriais da *Revista Pesquisa Naval*.

Desta forma, como periódico científico da Marinha do Brasil, a Revista Pesquisa Naval procura cumprir o importante papel de espaço de compartilhamento e de aprimoramento contínuo do conhecimento científico e tecnológico, propiciando, assim, um ambiente de estímulo à criação e à inovação (SANTOS, 2008, p. 7, grifo nosso)

Ao divulgar o conhecimento e a produção científica, na constante busca pelo fortalecimento da mentalidade e da importância da CT&I em nosso país, a Revista Pesquisa Naval, uma vez mais, se apresenta à academia, às comunidades científica e naval, ao empresariado e aos demais interessados pelos temas apresentados (GUERRA, 2012/2013, p. 1, grifo nosso).

Entretanto, com o avanço dos programas de pós-graduação voltados ao tema Defesa, principalmente após 2010, os editoriais dos periódicos científicos começam a expressar um correto entendimento sobre o periódico científico e sobre suas funções, como nos exemplos da *Revista da UNIFA*.

A comunicação de resultados de pesquisas científicas à comunidade acadêmica e à sociedade é papel fundamental de uma revista científica, assim como a garantia da memória da ciência e a consolidação das diversas áreas e subáreas do conhecimento. (EDITORIAL, 2012a, p.5)

E do periódico *Conexão SIPAER*.

Não há dúvida que criar uma revista científica é um projeto coletivo, assim como a própria criação da ciência. [...] A grande esperança é que, através deste espaço de comunicação científica denominado Revista Conexão SIPAER, a Ciência Aeronáutica se consolide cada vez mais [...] (VIEIRA, 2010a, p. 2).

A comunicação de resultados de pesquisas científicas à comunidade acadêmica e à sociedade, a consolidação das diversas áreas do conhecimento e, em última análise, a garantia da memória da ciência são papéis fundamentais de uma revista científica (SIMÃO, 2013, p. 1).

É muito recente entre os títulos militares a compreensão do papel do periódico científico e de sua relação com a produção do conhecimento, seja na sua avaliação, seja na produção de novos conhecimentos dentro da comunidade. Quando os editores expressam esse entendimento em seus editoriais, indicam que a consolidação desses títulos ainda está em processo de desenvolvimento. Um periódico científico consolidado não precisaria explicar para seu público leitor sua função básica. Esse esforço de divulgar as funções de um periódico científico parece direcionado ao público leitor, o que sinaliza que o próprio leitor ainda não está habituado a publicação científica.

Fica implícito que essas afirmações sobre o papel dos periódicos científicos servem também para informar os pesquisadores que se formam nessas áreas de atuação. Os novos pesquisadores, formados principalmente no meio militar e nos cursos de pós-graduação mantidos pelas Forças Armadas, estão sendo indiretamente comunicados do novo direcionamento científico que os periódicos receberam de suas instituições.

3.3.1.2 Relação com as organizações

São constantes as manifestações encontradas nos editoriais que demonstram a incrustada relação das instituições militares em seus periódicos. Seja por meio da palavra dos comandantes das organizações militares responsáveis pela publicação, que muitas vezes não fazem parte diretamente do processo editorial do periódico, seja através das diversas discussões sobre as relações acadêmicas civis e militares, os editoriais representam o desenvolvimento dos periódicos científicos militares e são fundamentais para compreender essa relação entre os periódicos e suas instituições editoras.

Quando fazemos referência às instituições militares, não estamos realizando uma simples generalização. As Forças Armadas se estruturam não apenas a partir da função constitucional a elas delegada, mas também a partir de seus ideais, regras e formas de convívio que seguem uma estrutura muito semelhante tanto no Brasil quanto no exterior. O respeito à hierarquia, a rígida disciplina e o culto aos símbolos pátrios são características básicas nas estruturas militares. São constantes as relações e as influências exercidas e recebidas entre as instituições militares.

Essas relações são manifestadas desde os primeiros periódicos, quando na época só existiam a Marinha e o Exército. Essas instituições permutavam seus primeiros periódicos e também trocavam elogios sobre as iniciativas da publicação de seus respectivos títulos.

Os periódicos serviam de contato entre os militares e promoviam até mesmo uma melhor aproximação entre as Forças Armadas a partir da criação de sociedades organizadas, como mostrado em texto da *Revista Marítima Brasileira*.

A idéia de crear-se entre nós, a exemplo da Inglaterra, da Allemanha, da Hollanda e da Itália, uma sociedade cooperativa entre as classes militares e equiparadas, lançadas nesta *Revista* em Janeiro do corrente anno, achou echo no Club Naval, na Marinha e na Guerra.[...] A adhesão que nossos camaradas do exercito deram tão expontanea e gentilmente a idéia, é mais um incentivo para a direcção da Revista Marítima continuar a desempenhar-se dos deveres que têm assumido [...]
(OLIVEIRA, 1890, p. 403,405)

As relações entre as instituições também ocorriam com as instituições militares estrangeiras. A participação e influência estrangeira sempre estiveram presentes na estruturação das Forças Armadas brasileiras e na formação de seu pessoal. Os periódicos do

fim do século XIX e início do XX publicavam com frequência textos sobre novas tecnologias e métodos de organização e administração militar praticados em outros países.

No primeiro fascículo da *Revista Marítima Brasileira*, de 1851, o periódico já destacava a influência estrangeira.

E, se com effeito a officialidade d'esta importante classe continuar a nutrir aquelle espirito de corporação e não mentido amor da pátria, que em lutas gloriosas a tem distinguido ; precedendo nosso pavilhão, irá a Revista atestar na velha Europa que o Brasil, a acompanha nos pensamentos de grandeza ([EDITORIAL], 1851, p. [1])

Em texto de 1892, o mesmo periódico aborda da participação de oficiais franceses na publicação, sendo um deles o diretor da congênere francesa, a *Révue Maritime*, que publicava também em seu periódico artigos da revista brasileira.

É com maxima satisfação que participamos aos nossos camaradas, que a *Revista Martitima Brasileira*, de ora em diante, conta no numero de seus colaboradores dous distinctos e conhecidos escritores navaes, officiaes da marinha franceza [...] (AOS..., 1892, p. 117)

A *Revista do Exército Brasileiro* em editorial de seu segundo número de 1883, agradecia aos exércitos estrangeiros, principalmente europeus, pelas congratulações ao lançamento do periódico brasileiro e criticava indiretamente a ausência de apoio da imprensa nacional, o que já apontava um espaço para manifestação política em seus editoriais.

Agradecendo aos provecos collegas de alem-mar o cavalheirismo de sua animação e a cortezia de algumas transcripções que muito nos desvaneceram, sentimos de veras que a imprensa pátria não nos tivesse dispensado a menor crítica durante um anno de esforços, para termos o feliz ensejo de render-lhe igual preito (REVISTA..., 1883, p.1).

Conforme apontado na revisão da literatura tratada na subseção 2.2.1, a influência do Exército alemão no periódico *A Defesa Nacional* veio de seus criadores, os *Jovens Turcos*, oficiais brasileiros recém egressos do curso para oficiais na Alemanha, assunto tratado em nossa revisão bibliográfica sobre o periódico militar. O aprendizado e ideais reformistas estiveram presentes em artigos e nos seus editoriais.

No editorial do primeiro número da então *A Defeza Nacional*, ainda com a grafia da época, ao tratar da influência que a instituição Exército deveria exercer no desenvolvimento da sociedade, os editores deixam claro sua predileção pelo pensamento europeu.

Se esta influencia, que sempre se fez sentir nas sociedades cultas da Europa, trabalhadas por dois mil annos civilisação, é, nas velhas sociedades já formadas, um meio valioso de aperfeiçoamento, que philosophos reconhecem a assignalam – num paiz como o Brazil ella será, com mais forte razão, um fator poderoso de formação e de transformação de uma sociedade retardada e informe (EDITORIAL, 1913a, p. 2)

Também ao tratar do treinamento dos recrutas

Si é verdade que à nossa officialidade muito falta ainda para attingir o nivel dos que manejam os grandes exércitos europeus, não é menos verdade que ella não póde pôr em pratica mesmo o que sabe, entravado como se acha seu caminho com toda sorte de obstaculos, desde os effectivos insufficientes, de soldados recrutados por uma selecção invertida, até a inclusão irregular e anarchisadora (EDITORIAL, 1914a, p. 210).

A influência estadunidense é lembrada em uma publicação da *Revista da Escola de Guerra Naval* de 1975, em uma tradução da aula inaugural do Capitão Carl Theodore Vogelgesang ocorrida em 1918. O oficial viria posteriormente comandar a Missão Naval Americana no Brasil em 1922. Segundo a revista “*apesar de proferida há quase sessenta anos, a exposição contém idéias e conceitos perfeitamente válidos nos dias atuais [...]*” (NOTA, 1975, p. [6]). Em sua aula o capitão fala sobre sua nomeação pelo governo dos Estados Unidos como instrutor.

Este procedimento da parte de meu Governo é uma indicação clara da tendência que se tem desenvolvido enormemente durante os últimos anos para um maior estreitamento de relações entre os Estados Unidos da América e o Brasil e não apenas de manifestar uma amizade internacional (VOGELGESANG, 1975, p. 7).

A apresentação da primeira *Revista da Escola de Guerra Naval* em 1968, deixa clara a influência estadunidense ao abordar os objetivos daquela publicação na época.

Será portanto um meio de ampliar a influência da Escola [referindo-se a Escola de Guerra Naval] nos estudos daqueles que se preparam para seus cursos, ou dos que desejam aprofundar o conhecimento do Poder Marítimo e servirá para manter a Marinha alerta para a eventualidade da Guerra. [...] Com Isso, estaremos seguindo o exemplo de outras Escolas congêneres, das

quais a primeira é da Marinha dos Estados Unidos da América (REIS, 1968, p. [6])

As relações internacionais manifestadas nos periódicos não se tratam apenas das questões relacionadas com as publicações periódicas, mas também do posicionamento político das instituições editoras construídas em torno dessas influências. Mesmo quando essa influência parece ser reduzida, sua expressão tem caráter político, buscando ampliar e impactar seus leitores, como expressado no editorial de 1974 da Revista Militar Brasileira⁴⁹ que apresentava as mudanças no periódico.

Por isso, queremos mudar-lhe a forma, o aspecto, o conteúdo. Já modificamos a capa. Vamos alterá-la agora, em sua essência, em assunto e em redação, buscando torná-la leve, atraente, procurada, lida, comentada, discutida. [...] É intuito nosso torná-la, também, uma revista o mais possível brasileira, com um mínimo de traduções e de assuntos de fujam ao interesse imediato da nossa cultura (EDITORIAL, 1974, p. [5]).

Esse espaço editorial utilizado pelas Forças Armadas, não tem relação apenas com a publicação de conteúdo científico ou da publicação da doutrina militar. Os periódicos militares, foram espaços também para os posicionamentos políticos de suas instituições editoras.

Apesar da promessa de não se envolver com a política, registrada no primeiro fascículo da *Revista Marítima Brasileira*, o periódico no terceiro volume já expunha sua opinião sobre questões organizacionais da Marinha.

[...] tendo em vista a indole d'esta publicação, e principalmente confiando no futuro, protestamos solemnemente a maior indiferença sobre política, e promettemos não envolvermo-nos em os seus tão seductores quão perigosos enleios, pois desejamos unicamente que a Revista Marítima Brasileira, pela variedade, gosto e utilidade de seus artigos, mereça a atenção do Oficial da Armada em qualquer dos variados ramos da sua importante profissão ([EDITORIAL], 1851, p. [1]).

[...] a convicção em que estamos de que em situação tão rica de esperanças para a marinha, seria uma falta de lealdade, uma prova de pulsillanimidade assistir mudamente á luta, que um benemerito ministro vai travar contra a indiferença e quicá contra a má vontade [em aprovação ao relatório do ministro da marinha propondo mudanças] ([EDITORIAL], 1853, p. [1])

⁴⁹ Um dos nomes utilizados da atual Revista do Exército Brasileiro.

As discussões ocorriam não somente sobre as questões militares e decisões internas, mas com diretas e indiretas quanto a atuação do governo em relação às Forças Armadas como, por exemplo, no período próximo à Proclamação da República em 1889 e publicado na *Revista Marítima Brasileira*, em 1882.

[...] a *Revista Marítima* tem feito e ha de fazer o possível para que o parlamento e o governo cada vez mais se convenção de que os elementos que faltão ao Brazil, na rigorosa necessidade de ser potencia naval, dependem só da iniciativa do Estado [...] (PESSOA, 1882, p. vi).

As relações políticas e o processo de escolha de qual missão militar europeia viria ao Brasil também foi apontado no editorial da *A Defesa Nacional*. Naturalmente, não foi sem críticas que os Jovens Turcos receberam a informação da possível escolha da Missão Francesa

A idéa de contractar para o Brazil officiaes francezes tem sido entre nós francamente defendida por certos conhecidos advogados administrativos, organizadores de syndicatos franco-brasileiros, agenciadores de emprestimos e outras personalidades do mundo dos negócios para quem é profundamente indifferente a sorte do Exercito como a da propria Nação, e com quem seria uma pilheria trocar siquer uma palavra sobre questões militares [...] seria na opinião delles um formidavel cheque para os allemães cuja influencia no nosso meio militar culto é assaz conhecida na Europa (EDITORIAL, 1914b, p. 241).

Os poucos editoriais publicados entre os anos de 1910 e 1960 tratavam apenas de datas comemorativas e a história de feitos e personalidades militares. O espaço político e científico praticamente desaparece neste período ficando apenas comentários sobre a 2ª GM e sobre o início do regime militar em 1964.

Mesmo a *Revista Militar de Ciência e Tecnologia*, criada pelo IME e dedicada à publicação de estudos tecnológicos, também utilizou o espaço de seus editoriais para questões que iam muito além das questões científicas. Entre comentários sobre o fim da Guerra Fria e do papel do Exército e dos militares, haviam também felicitações por datas comemorativas como o Natal e Ano Novo. Seus editores também utilizaram o espaço para comentar sobre acontecimentos sociais que afetavam as instituições militares, como exemplificado no trecho do editorial de 1993.

Inserida no contexto cultural do Exército Brasileiro, a Revista Militar de Ciência e Tecnologia não está alheia, indiferente ao chamado “questionamento” que vem sendo levantada pela “mídia” a respeito da existência, da finalidade e da organização das Forças Armadas. Os intelectuais (ou pseudo-intelectuais) que propõem aquele “questionamento” talvez tenham sido impressionados demais pela propaganda da “Nova Ordem Mundial” [...] (MISCOW FILHO, 1993, p. 5)

Com o fim do regime militar, aumentam as influências da sociedade civil exercidas sobre os periódicos militares. As manifestações sobre o papel da academia na formação e na produção intelectual dos membros das Forças Armadas tornam-se mais significativas.

Sempre houve professores e pesquisadores civis nas escolas de engenharia do Exército e Força Aérea, IME e ITA respectivamente, e também em algumas escolas de altos estudos militares. Esses docentes possuíam um certo espaço consolidado no meio militar e tinham pontos de vistas favoráveis sobre a educação acadêmica nas Forças Armadas.

A *Revista Militar de Ciência e Tecnologia*, em sua edição de lançamento de 1984, já expressava entre seus objetivos “propiciar maior conagração do pessoal militar e civil envolvido nas tarefas científicas-tecnológicas realizadas pelo Exército” (MISCOW FILHO, 1984, p. 5). Apesar de se referir aos pesquisadores civis, o texto restringe a participação das comunicações científicas do periódico, aos cientistas diretamente envolvidos com as atividades do Exército. Interessante notar que 25 anos depois, ao tratar de um trecho da portaria de criação do periódico⁵⁰, seu editor relativiza esse entendimento do direcionamento institucional de seus colaboradores, na época restringido a participação interna, mudando para um discurso de favorecimento a ampliação da participação de colaboradores externos ao Exército. Nessa época a *Revista Militar de Ciência e Tecnologia* buscava ampliar as submissões de autores de outras instituições militares e civis.

Uma leitura apressada [...] poderia induzir ao leitor a idéia equivocada de que a RMCT destina-se à leitura exclusiva do pessoal, militar ou civil, pertencente aos quadros da Força Terrestre. Ora, tal equívoco pode ser facilmente detectado se nos lembrarmos de que Segurança Nacional é um tema que deve interessar a qualquer brasileiro que ame sua Pátria (EDITORIAL, 2009b, p. 5).

⁵⁰ “Criada pela Portaria Ministerial nº 239 de 10 de março de 1982, a *Revista Militar de Ciência e Tecnologia* é uma revista periódica destinada à ‘publicação de artigos, teses e noticiário, relacionados com a pesquisa e o desenvolvimento científico do Exército e da Segurança Nacional’ (sic)” (EDITORIAL, 2009, p. 5).

O início efetivo da participação civil na produção do conteúdo dos periódicos militares começou a se formar após o fim do regime militar. Algumas pequenas, mas significativas alterações ocorriam mesmo em periódicos tradicionais como a *Revista do Exército Brasileiro*. Nela, podemos observar, por exemplo, a diferença de chamada para artigos da última edição de 1983 e a primeira de 1984, ano em que se encerrava o regime militar, seguida da ressalva de responsabilidade sobre os artigos publicados a partir do primeiro fascículo de 1986.

Aceita-se colaboração do pessoal das Forças Armadas, tanto em serviço ativo como na reserva ou reformado [...] (NORMAS...,1983, p. 2).

Aceita-se a colaboração de civis e militares das Forças Armadas, tanto em serviço ativo como na reserva ou reformado [...] (NORMAS...,1984, p. 1, grifo nosso).

Os conceitos técnicos-profissionais emitidos em trabalhos assinados são de responsabilidade exclusiva dos autores [...] (NORMAS...,1986, p. 1).

Quando da criação da *Revista da UNIFA*, em 1985, o periódico da Universidade da Força Aérea já tinha participação civil. Seus objetivos na época eram “[...] ser atual, duradoura, criativa, atraente e motivadora” (LIMA, 1985, p. 3). Entretanto, seu primeiro editorial não deixou explícito qual seria a função daquele periódico ou o seu papel como meio de comunicação.

O professor Iale Renan, único membro civil do conselho editorial na época da criação do periódico, escreveu um artigo de opinião sobre a própria UNIFA. Seu texto, expõem preocupações sobre como a universidade deveria atuar e um tom crítico quanto ao preparo e a avaliação dos alunos da universidade. Renan frisou a importância da pesquisa, da originalidade da produção científica, da vocação e da necessidade de capacitação dos integrantes daquela instituição.

Um outro ponto que gostaria de lembrar, sem a menor pretensão de dizer que não está sendo considerado, é a necessidade de despertar nos Estagiários e Alunos a vontade de um aprofundamento maior em relação às informações técnico científicas. [...] A nível de pós-graduação, acredito que um novo sistema de mérito ou avaliação deva ser considerado, para terminar de uma vez por todas com a preocupação exagerada da “cruzinha”, que prejudica a formação, colocando muitas vezes a competência em segundo plano. O sistema de cruzinha é muito mais

voltado para a massa do que para a competência. Pós-graduação e competência: não é para todos. (RENAN, 1985, p. 5)

A posição incisiva quanto a necessidade do aprendizado a partir de um conteúdo mais científico não foi muito bem aceita. No ano seguinte, o viés científico foi rapidamente questionado, como podemos ver em seu editorial.

À Revista UNIFA está reservado o papel de, como arauto da boa nova, levar as mensagens que, livre do rigor acadêmico e da ortodoxia burocrática, hão de suscitar o debate em torno das idéias nela lançadas. É como um foro intelectual, onde o direito a um assento é conquistado pela participação, onde o concurso de cada um é estímulo para todos, onde a pesquisa e o raciocínio indutivo são os determinantes para a evolução indispensável à plena capacitação profissional (EDITORIAL, 1986, p. 2, grifo nosso)

O editorial de 1986 da *Revista da UNIFA* refletiu a qualidade dos artigos científicos publicados naquele ano e nos anos seguintes. O periódico passou a publicar a maior parte de seus textos como artigos de opinião e onde os autores eram principalmente militares. O direcionamento científico iniciado no primeiro fascículo, só seria retomado vinte anos depois.

A *Pesquisa Naval*, ainda como suplemento da *Revista Marítima Brasileira*, em seu terceiro número ressalta a importância da submissão e participação dos autores diversificados, mas sem especificar se civis ou militares: “Finalmente, reitero que nossas páginas estão, também, à disposição de pesquisadores e cientistas que não pertençam ao quadro da Marinha” (BRAGA, 1990, p. v).

Como vimos, neste novo relacionamento que se formava após o regime militar e que permaneceu até início dos anos 2000, a relação entre os militares e meio acadêmico foi conflituosa. Os aspectos políticos e ideológicos interferiam neste relacionamento, como o apresentado na *A Revista do Exército Brasileiro*, que publica em seu editorial um trecho de um jornal online chamado “O Indivíduo”⁵¹ tratando sobre o estande da Bibliex (Editora do Exército) em comparação com as das editoras universitárias.

⁵¹ O jornal online define seu conteúdo como composto por “Artigos de opinião sobre temas da cultura e da política com uma perspectiva contrária ao esquerdismo, ao coletivismo e ao estatismo”. Disponível em: <www.oindividuo.org>.

A comparação entre dois estandes da Bienal é uma síntese da cultura brasileira. Logo na entrada, há um estande gigantesco das editoras universitárias, editoras da UERJ, da UnB, da UFRJ, da USP, da UNICAMP etc; num cantinho da exposição, há um estande pequeno e modesto da Biblioteca do Exército. E eis o que há de estranho: há muito mais livros intelectualmente relevantes no estande do Exército do que no das universidades. Existe um estranho fenômeno na cultura brasileira: nossos militares são mais cultos e mais instruídos dos que nossos universitários; a casta guerreira é mais intelectual do que a casta intelectual (EDITORIAL, 2001, p. 1)

Nessa conturbada relação, os periódicos científicos militares que se desenvolviam nos anos 2000, foram a princípio criados para que o pensamento produzido nas escolas militares fosse difundido no meio acadêmico. Seria um meio de comunicar às instituições de ensino e de pesquisa civis as ideias e os pensamentos militares e uma tentativa de divulgar o pensamento militar para o meio acadêmico. O editorial da *Coleção Meira Mattos* exemplifica, quando trata do novo formato científico do periódico.

[...] destinou um espaço prioritário do periódico para a difusão do conhecimento científico produzido dentro da escola [...] [o que indica] a certeza de que o rumo traçado para a pesquisa e pós-graduação na ECEME nos últimos anos contribui para a consecução do objetivo institucional de se fazer presente na sociedade brasileira, via inserção no meio acadêmico nacional (EDITORIAL, 2007, p. [3])

Mesmo vinte anos depois de sua criação, a *Revista da UNIFA* ainda tratava com cuidado a relação com alguns membros militares mais antigos que, por não fazerem parte da comunidade científica que se desejava participar, poderiam perder o espaço na publicação. Esse processo, refletia o momento de transição para um conteúdo científico, que ainda subentendido como civil, temia prejudicar o diálogo com o meio militar.

Com o passar dos anos, a Revista vem adquirindo um aspecto científico e apresentando artigos dirigidos ao meio acadêmico, sem, contudo, deixar de atender aos interesses do leitor militar em geral. Esta tem sido uma preocupação, não só de todo o corpo editorial, mas também do Comandante. Daí o cuidado em manter-se a publicação de artigos de opinião, uma vez que existe um número elevado de militares da reserva que se destacam por seu amplo e variado conhecimento, tanto erudito quanto empírico. Assim, reconhece-se a importância de não se abrir mão dessa valorosa fonte de informação, pois esses homens, capital intelectual de grande valor, muito a têm a contribuir com a cultura e o conhecimento

atual, pela sua reconhecida experiência e dedicação na busca do saber (EDITORIAL, 2006, p. 2)

A decisão de ampliar a comunicação com o meio civil era um posicionamento não apenas nacional, mas também regional. Em 1997 ocorre a X Conferência de Editores Ibero-Americanos de Publicações Militares no Rio de Janeiro e entre suas resoluções, parcialmente publicada no editorial da *Revista do Exército Brasileiro*, definem que

[...] é reconhecida a importância da difusão dos valores militares junto à sociedade; a necessidade de estimular a integração do binômio Exército-Sociedade por todos os meios de intermédio das publicações na sociedade e de esclarecer a formação da opinião pública quanto às missões e atividades das Forças Armadas. Foi recomendado utilizar as publicações militares pela INTERNET (Editorial, 1997, p. 1).

As relações civis-militares na construção dos estudos sobre a Defesa ganharam força com a publicação da Política de Defesa Nacional (1996) e da criação no Ministério da Defesa (1999). São mudanças que impactaram não somente a estrutura, mas também o próprio pensamento das Forças Armadas.

Isso é colocado explicitamente, por exemplo, no editorial da *Revista da UNIFA* de 2001.

As Forças Armadas brasileiras passam, atualmente, por transformações doutrinárias e estruturais, conseqüências da criação do Ministério da Defesa e do estabelecimento da Política de Defesa Nacional. Integração é a palavra de ordem, seja ela institucional, entre as Forças Singulares, destas com a sociedade civil, ou ainda com as Forças Armadas dos países vizinhos, com o propósito maior de permitir-lhes o cumprimento da missão constitucional com eficácia (DIAS, 2001, p. 3).

Alguns anos depois, a desejada integração já começava a ter reflexos nos periódicos científicos, como na *Revista da Escola de Guerra Naval*:

Registro, portanto, a importância da continuidade desta publicação, agora mais enriquecida e atual para atender não só às contribuições de militares mas, também, às opiniões de civis que se dedicam as principais questões relacionadas com a Defesa Nacional (MATTOS, 2006, p.3).

E na *Revista da UNIFA*.

[...] observamos que, ao longo desses vinte e cinco anos, a expectativa, com relação ao papel da Revista, variou de forma considerável, [...] contudo, não se pensava no que hoje é uma realidade: a integração deste periódico ao meio acadêmico civil e às demais Forças Armadas. [...] Com a criação do Ministério da Defesa e o estabelecimento da Política de Defesa Nacional, tornaram-se múltiplas as transformações doutrinárias e estruturais nas Forças Armadas e a palavra de ordem passou a ser integração (EDITORIAL, 2010, P.6).

Essa dicotomia do fazer ciência pelos pesquisadores militares ou pesquisadores civis também é apresentada no *Cadernos da Estudos Estratégico* da ESG que ao tratar dos assuntos discutidos no fascículo de 2011, afirma em sua apresentação:

São ideias que devem ser disseminadas, propagadas e discutidas. A recepção, hoje, composta também por jovens militares e/ou acadêmicos, debruça-se sobre o nosso país com vistas à construção de um futuro promissor para todos que convivem nesta comunidade planetária (APRESENTAÇÃO, 2001, p. 1, grifo nosso)

Nos últimos anos, a participação de autores civis nos periódicos editados pelas instituições militares ainda é relatada. Entretanto, esse espaço antes “autorizado” aos autores civis agora é comemorado, como expressado no editorial da *Revista de Guerra Naval*: “Destaco, com júbilo, o quantitativo crescente de artigos de autores civis de notória reputação que, somado aos autores militares, conferem um brilho especial a nossa revista” (CLARO, 2011, p. [4]).

Também a *Revista Villegagnon*, que mesmo voltada a publicação da produção da Escola Naval, sinaliza positivamente o relacionamento entre militares e civis quando publica que “É motivo de orgulho constatar que a tiragem dessa publicação vem aumentando a cada ano, revelando crescente interesse do público civil e militar em conhecer os projetos [...]” (PUNTEL, 2010, p. [1]).

Essas manifestações localizadas nos periódicos militares que distinguem constantemente militares e civis no processo editorial, mostra uma luta pela criação da identidade dos periódicos militares e um esforço de legitimar a produção intelectual das Forças Armadas, através da integração com o meio acadêmico.

É claro que ao tratarmos de periódicos científicos “militares”, já estamos restringindo propositalmente para um viés institucional. Entretanto, não se esperaria de uma análise dos editoriais de periódicos publicados por universidades públicas da área de humanas, por exemplo, que em seus editoriais houvesse manifestações em consideração a opinião dos reitores dessas universidades ou mesmo que fizessem distinção entre os pesquisadores financiados por instituições de ensino públicas, privadas, empresas ou de sociedade científicas.

O periódico científico tem sua identificação e reconhecimento junto à comunidade científica que o produz, o avalia e o utiliza. As instituições sempre tiveram grande influência sobre os cientistas que a elas estão vinculados. Entretanto, as instituições militares exercem uma grande pressão sobre os rumos dos periódicos científicos publicados por elas.

Apesar disso, os periódicos científicos ainda têm como base de formação seu campo de atuação e sua comunidade científica, que por sua vez atendem a critérios de qualidade que ultrapassam as peculiaridades de um determinado campo. Esses critérios devem ser atendidos indiferente dos objetivos das instituições responsáveis pelos periódicos.

3.3.1.3 Publicidade, Fidedignidade e Acessibilidade

De acordo com Kling e McKim (1999 apud KLING, 2004) os critérios de publicidade, fidedignidade e acessibilidade estão interligados em toda parte estrutural e editorial do periódico científico. A normalização, por exemplo, facilita a compreensão do conteúdo a partir do momento em que se definem regras para sua apresentação. Desse modo, com uma estrutura coerente, a publicação pode adequadamente ser disseminada e acessada pelos pesquisadores interessados, e esses por sua vez são quem direta e indiretamente aprovam o conteúdo publicado.

Apesar de mudanças e acréscimos, os principais critérios de qualidade de um periódico científico têm permanecido fundamentalmente os mesmos pelo menos nos últimos 50 anos, desde a publicação do relatório produzido pelo GT da UNESCO em 1964.

Foram identificadas nos editoriais, referências sobre características normativas desde os periódicos militares do século XIX. Entretanto, isso não significa que os periódicos buscavam desde aquela época atenderem a critérios de qualidade definidos para

publicações periódicas científicas. Apenas apontam que alguma forma de normalização sempre existiu.

Podemos citar por exemplo, o editorial do ano de 1889 da *Revista Marítima Brasileira*, que já apresentava uma forma de “instruções aos autores”.

Não aceitará nenhum artigo de polemica em que figurem argumentos *ad hominem*⁵², nem tão pouco artigos que não estejam completos e assinados pelo autor, devendo ser dirigida toda a correspondência para esta Direcção [...] [que] reserva-se ao direito de não aceitar trabalhos em desaccôrdo com os preceitos militares e os interesses da Pátria brasileira; declara tambem não restituir os manuscritos que lhe forem entregues (FREITAS, 1889, p. 5-6).

O mesmo periódico, em 1991, publica uma diretriz da Marinha com normas para a publicação de artigos. Nela constam itens como solicitação de resumos com até 250 palavras, regras para envio de imagens, autorização para publicação e aspectos da avaliação dos artigos.

A preocupação com a normalização dos periódicos não é algo novo nos periódicos militares. Apesar de inconstante a exigência de regras normativas para o conteúdo submetido aos periódicos militares antes dos anos 1980, essas normas já apareciam ocasionalmente, como na *Revista Militar Brasileira* de 1977.

- Os artigos deverão ser remetidos em duas vias, contendo no máximo 15 páginas datilografadas em espaço duplo; [...]
- Solicita-se aos colaboradores que as referências bibliográficas sejam feitas em concordância com as normas da ABNT. (NORMAS, 1977, p. [2])

Um exemplo interessante de instruções aos autores é apresentado na *Revista Militar de Ciência e Tecnologia* em 1996. O Periódico informa a existência de normas para publicação, mas direcionando essa informação ao especificamente público externo com o objetivo de aumentar a submissão de artigos.

No presente número [...] está inserida uma página informando sobre as condições necessárias para que um artigo referente a trabalho científico-tecnológico desenvolvido no País seja publicado em nossa revista [...] As informações ali divulgadas destinam-se precipuamente ao público externo,

⁵² Houaiss (2009): [...] relativo a pessoa (referindo-se a argumento em que se usam as próprias palavras do adversário para contestá-lo).

ou seja: àquela enorme parcela de pesquisadores e professores brasileiros que, fora do Exército, contribuem, com sua inteligência e com seus esforços dedicados, para o progresso científico-tecnológico do Brasil (EDITORIAL, 1996, p. 5).

Apesar de ocasionalmente os periódicos atenderem alguns aspectos normativos, foi somente a partir dos anos 2000 que surgem indicativos claros da construção do periódico científico militar. Seus editoriais começam a expressar preocupação quanto ao atendimento a critérios qualitativos da publicação científica periódica. A publicação dos artigos começa a ter uma estrutura básica da apresentação do conteúdo com introdução, desenvolvimento e conclusão, incluindo referências bibliográficas. Características como o vínculo institucional dos autores, editor responsável e conselho editorial também começam a ser incluídos. E, aspectos normativos básicos como o número de ISSN, legenda bibliográfica, sumários com divisão de conteúdo, instruções aos autores e objetivos da publicação começam a aparecer regularmente na maioria dos periódicos militares.

Além dos aspectos normativos, questões como a endogenia nem sempre era entendido com algo negativo. Na apresentação da *Revista Pesquisa Naval* de 2001, o periódico apresenta a distribuição dos artigos daquele fascículo e informa que o fascículo “[...] exibe uma distribuição de 52% de artigos de autoria da Marinha; 40% oriundos do Exército, Aeronáutica e instituições civis do Brasil e 8% de articulistas estrangeiros. A supracitada edição atesta nossa presença. Estamos muito bem!” (BRAGA, 2001, p. [10], grifo nosso).

Através dos editoriais podemos observar que nem sempre era claro o entendimento sobre os critérios de qualidade que um periódico científico deveria atender. O editorial da *Revista Pesquisa Naval* mostra como era considerado as primeiras revisões por pares.

O Estado-Maior da Armada parabeniza a todos pesquisadores pelos artigos apresentados e agradece aos notáveis da comunidade científica brasileira que se dispuseram a analisar e hierarquizar os artigos, contribuindo para manter o elevado conceito [...] (MATOS, 2005, p. 7, grifo nosso)

A busca pelo atendimento a critérios relacionados a autoria, conteúdo e a gestão editorial são recentes para os periódicos militares. O processo de avaliação por pares, a redução da endogenia, a construção de um conselho editorial e um corpo editorial científico

sólido, a perenidade de seus objetivos ainda é um processo recente como veremos na continuação de nossa análise.

A influência das agências de fomento na mudança estrutural dos periódicos científicos brasileiros, também alcançou os periódicos militares. Isso é demonstrado, por exemplo, em nota da *Revista Militar de Ciência e Tecnologia*.

O leitor [...] irá encontrar, a partir dessa edição, uma pequena novidade introduzida no formato de seus artigos. Trata-se do enquadramento destes em recentes normas internacionais, traduzidas em recomendação do nosso Conselho Nacional de Pesquisas [sic], o CNPq, segundo as quais, para serem aceitas como fontes de referência para pesquisas, os artigos devem ser encabeçados por um resumo (*abstract*) e por palavras-chave (*keywords*), para facilitar-lhes a indexação automatizada (UMA..., 2002, p. [2])

Na citação anterior temos diversos indicativos do desenvolvimento tardio dos periódicos científicos militares quanto aos critérios de qualidade. O periódico em questão da área de Engenharia, um campo já consolidado na comunidade científica da época, diferentemente do campo de Defesa que ainda está em formação. Além disso, seu editor se refere a “recentes normas internacionais”, sendo que na verdade tratam-se de aspectos já consolidados na literatura sobre periódicos científicos e já eram divulgados pelas agências de fomento desde a década de 1990.

Também ganham importância os conselhos editoriais, apesar de cada periódico compreender de forma distinta seu papel, como explicitado na *Navigator* e na *Revista da Escola de Guerra Naval*.

Para que a NAVIGATOR possa divulgar artigos de elevada qualidade e rigor científico, criou-se um Conselho Consultivo de pessoas notáveis no campo da História ou da Arqueologia, que aceitaram o convite para colaborar com a revista, publicando artigos de sua autoria ou atraindo bons trabalhos de outros (BITTENCOURT, 2005, p. [2])

A cada número editado seu Conselho Editorial tem recebido mais e mais propostas de artigos, resenhas, comunicações, tendo que dividir a responsabilidade da seleção dos textos a serem publicados com o renomado Conselho Consultivo que a revista constituiu (LOUREIRO, 2009, p. [3]).

Apesar de alguns periódicos terem uma área de atuação específica, os periódicos militares chegam a publicar assuntos diversificados para um público alvo consideravelmente amplo. Como o manifestado, por exemplo, no editorial de 2010 da Conexão SIPAER.

Um olhar mais cuidadoso no rodapé da primeira página de cada artigo poderá observar o currículo dos autores. São aviadores, médicos, engenheiros, psicólogos, biólogos, administradores de empresas aéreas e de aeroportos, mantenedores, controladores de tráfego aéreo, professores universitários e pesquisadores de outras profissões, civis e militares, de origem operacional e acadêmica, que têm submetido os textos publicados (VIEIRA, 2010b, p. 2)

Com o desenvolvimento dos cursos de pós-graduação a visibilidade tornou-se uma importante característica a ser ampliada pelos periódicos científicos militares. Após as primeiras linhas de fomento, os periódicos manifestavam ao seu público leitor, as novas funções científicas de suas publicações e os objetivos de ampliação da sua visibilidade.

A indexação e a categorização do Sistema Qualis, tornaram-se indicadores importantes para os periódicos científicos militares sendo constantemente apontados em seus editoriais. Os sistemas de gerenciamento editorial como o SEER, foram um grande facilitador do processo da publicação. Podemos verificar essa relação nos exemplos a seguir da *Revista Navigator*, *Revista da UNIFA*, *Revista Pesquisa Naval*, *Revista Militar de Ciência e Tecnologia*, *Revista Marítima Brasileira* e *Coleção Meira Mattos*, respectivamente.

Classificada como B4 no *Qualis* da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), a *Navigator* tem se beneficiado por receber trabalhos de importantes pesquisadores brasileiros, além de mestrandos e doutorandos. Isso permite que, de fato, ela possa publicar pesquisas originais [...] (CONSELHO EDITORIAL, 2006, p. [2]).

A busca por aperfeiçoamento ainda não cessou, pois além das preocupações com a inserção em meios acadêmicos, a Revista da UNIFA tem adotado o Sistema Eletrônico de Editoração de Revistas (SEER), mecanismo de automação das atividades de editoração dos periódicos científicos, tornando-a acessível on-line. Desse modo, o Corpo Editorial da revista da UNIFA tem se esmerado para garantir pontuação no Qualis, que é o sistema de estratificação de periódico da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), bem como a sua participação nas bases de indexação de periódicos acadêmicos nacionais. Uma das próximas metas é submeter a publicação ao Scientific Electronic Library Online (SciELO), indexador de acesso aberto de periódicos científicos brasileiros, visando garantir maior visibilidade (EDITORIAL, 2014d, p. 5).

Alinhada ao novo Plano de Desenvolvimento Científico-Tecnológico e de Inovação da Marinha, a RPN, além de adotar uma nova dinâmica nos processos editoriais e de controle da qualidade dos artigos publicados, utiliza o Sistema Eletrônico de Editoração de Revistas (SEER) para elevar o nível de avaliação no Sistema QUALIS (SANTOS, 2009, p. 7).

[...] incluir a RMCT em bases de dados disponibilizadas pelo Portal de Periódicos da CAPES [...] e, além disso, elevar o seu QUALIS (Classificação de Periódicos) em todas as suas áreas do conhecimento (EDITORIAL, 2011, p. 5).

Os anos passaram, e eis que fomos reconhecidos com a inclusão no Qualis/Capes (sistema de avaliação de periódicos mantido pela Coordenação de Aperfeiçoamento e Pessoal de Nível Superior no Brasil), que nos considerou como periódico qualificado para servir de fonte aos alunos de cursos de graduação e pós-graduação (EDITORIAL, 2012b, p. 5)

Nota-se, também, o avanço na normalização da revista. A consolidação do projeto gráfico e de layout, além do uso do Sistema de Editoração de Eletrônico de Revistas (SEER) torna o periódico mais agradável aos leitores e dentro das especificações que orientam as publicações científicas (MEDEIROS, 2014, p. 5).

Ao promover o acesso como princípio de diversas iniciativas internacionais envolvidas com o acesso aberto, o uso de softwares de gestão editorial como o SEER também trouxe grandes benefícios, aumentando a qualidade da gestão do fluxo editorial e da visibilidade do periódico.

Esse entendimento da importância da publicidade da produção científica e a troca dessas informações com a comunidade científica, representa uma recente compreensão das funções dos periódicos científicos dentro das organizações militares. O editorial da *Ressurgência*, exemplifica isso ao tratar de seus objetivos.

[...] para que nossa produção científica não fique atrelada ao interior de nossos laboratórios, fazendo com que o conhecimento adquirido chegue a todas as instâncias da Marinha e da sociedade brasileira, para que possamos compartilhar informações e buscar soluções conjuntamente (SILVA FILHO, 2013, p.3).

Com o avanço do desenvolvimento qualitativo principalmente após 2010, os conceitos sobre critérios de qualidade tratados nos editoriais são abordados de maneira mais adequada, demonstrando o aprendizado dos editores quantos aos critérios que seus periódicos deveriam atender. A *Revista do Exército Brasileiro*, por exemplo, aborda conceitos de forma e conteúdo.

Dessa forma, esperamos contar com a sua a sua aprovação e o estímulo ao nosso esforço, que visa ao crescente aprimoramento tanto da forma quanto do conteúdo da Revista (EDITORIAL, 2014d, p.1).

Também apresentado na *Revista da Escola de Guerra Naval*.

Algumas alterações de forma e conteúdo foram agregadas à Revista. O Conselho Consultivo foi acrescido de renomados pesquisadores [...] o conselho editorial, também, foi alterado, de modo a incluir oficiais [...] que transitam no meio acadêmico, e professores civis que ministram disciplinas nos diversos cursos oferecidos pela Escola (LOUREIRO, 2008, p. [2]).

Esses conceitos estão sendo absorvidos, mas a ênfase dada nos recentes editoriais ao atendimento de critérios básicos, demonstra o início de um processo de construção do periódico científico militar. A *Revista Militar de Ciência e Tecnologia*, por exemplo, se congratula de sua regularidade, critério básico para um periódico científico: “Atingimos o final de 2014 com quatro edições da RMCT, mantendo a regularidade que passou a caracterizar essa revista científica” (EDITORIAL, 2014e, p. 5).

Esse movimento qualitativo dos periódicos militares é intenso em todos os títulos da amostra vinculados as escolas de pós-graduação das Forças Armadas e acompanha o processo de criação dos cursos de pós-graduação.

3.3.1.4 Cursos de pós-graduação

O processo da criação dos cursos de pós-graduação foi rápido, mas a produção científica voltada a atender os interesses das Forças Armadas ocorre há algumas décadas. Após a 2ª GM a relação com os cientistas e suas pesquisas com o desenvolvimento bélico foi ampliada. Em artigo publicado em 1956 da *Revista Marítima Brasileira*, o Capitão-de-Fragata Francisco de Souza Maia Júnior escreve sobre a importância da participação científica no desenvolvimento da Marinha. Em seu artigo comenta a criação do CNPq e sua participação nas pesquisas que impactam a segurança nacional e sugere seguir o modelo estadunidense de integração entre os cientistas e militares. Porém, uma frase de seu artigo merece destaque por demonstrar distanciamento entre as atividades científicas e as militares: “[...] Cabe aos militares dizerem o que *desejam* e aos cientistas o que *podem* fazer” (MAIA JÚNIOR, 1956, p. 88).

Os atuais periódicos científicos militares estão intrinsicamente relacionados com os programas de pós-graduação existentes nas Forças Armadas, principalmente os ligados ao novo campo de Defesa em formação. Entretanto, não apenas os periódicos ligados diretamente aos programas de pós-graduação das Forças Armadas que sofrem influência desse sistema de ensino, mas também as publicações periódicas mais tradicionais dessas instituições.

A *Revista do Exército Brasileiro*, por exemplo, ganha um perfil mais teórico mesmo mantendo-se como um periódico direcionado ao público militar. Segundo seus editores, essa mudança ocorreu a partir do apoio da Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais (EsAO) que encaminhava dissertações selecionadas de seus alunos, para seres adaptadas como artigos.

Eis que a predominância de matéria de fundo histórico, motivadora de frequentes críticas, vem cedendo espaço no Sumário em benefício daquelas voltadas para aspectos técnicos da profissão do soldado. [...] Que não se considere, porém, de menor importância as informações direcionadas no mesmo sentido que provenham dos nossos corpos de tropa e demais organizações militares, nem se sintam desprestigiados antigos ou novos colaboradores dedicados a assuntos fora desse esquema (EDITORIAL, 2000, p. 1).

Começa a consolidar-se esse processo de adaptação dos periódicos militares ao periódico científico, incentivado principalmente com os primeiros programas e linhas de fomento ligados a tema Defesa em 2004. Novos títulos são criados, facilitado principalmente pelos sistemas de gerenciamento eletrônico, como foi o caso da *Conexão SIPAER*.

Ao mesmo tempo em que foi criado o Curso Básico de Prevenção, iniciava-se o Mestrado Profissional em Segurança de Voo, já vislumbrando o Doutorado que virá [...] Surge o embrião da Conexão SIPAER – A Revista Científica de Segurança de voo - hospedada na Internet (KERSUL FILHO, 2009, p. 1-2).

Os editoriais gradativamente foram expressando de forma mais clara o entendimento e a importância que essas publicações possuem para os programas de pós-graduação. Os editoriais da *Revista da UNIFA* de 2005 e 2008 são exemplos do início dessa compreensão sobre o papel da pós-graduação.

No seu vigésimo aniversário [...] a Revista da UNIFA ingressa em fase de transição, que deverá ser conduzida em sintonia com o evoluir da pós-graduação “*stricto sensu*”, de modo a converter-se em publicação de caráter científico que apresente, por intermédio da pesquisa, as

justificativas, as “incipientes concepções” e que sirva de ferramenta cada vez mais “atual, duradoura, criativa, atraente e motivadora” àqueles que terão o dever de conduzir a Força Aérea no cumprimento da sua missão constitucional (EDITORIAL, 2005, p. 2).

[...] a Revista da UNIFA tem procurado, cada vez mais, se inserir no contexto científico e acadêmico tão valorizado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), de maneira a dar maior dinamismo, reconhecimento e qualidade à produção intelectual, uma vez que, como se diz na comunidade científica, o “gol” do pesquisador é a publicação. Assim, nada mais justo que proporcionar os meios, as condições adequadas e as regras atualizadas para os nossos “artilheiros do saber” (COSTA, 2008, p. 2).

Também, retratado no editorial de 2013, da *Revista da Escola de Guerra Naval*.

No ano em que comemoramos a criação do primeiro Programa de PósGraduação *stricto sensu* da Marinha do Brasil, aprovado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), sentimos aumentar nossa responsabilidade na organização de mais uma edição da Revista da Escola de Guerra Naval (SANTOS, 2013, p. 4).

Outro exemplo, pode ser observado no editorial de 2014 da *Coleção Meira Mattos*.

Por força de participar do Conselho Consultivo do Instituto Meira Mattos, vinha acompanhando a luta da equipe do instituto para alçá-lo ao nível de qualidade para atendimento dos requisitos exigidos pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), do Ministério da Educação, visando à certificação do curso de doutoramento. Admirava o empenho dos militares e professoras e professores civis na sua entrega pessoal em busca da excelência, que incluía o aperfeiçoamento permanente da revista científica Coleção Meira Mattos (CMM). Daí minha satisfação em me incorporar ao grupo, a convite do General Stoffel, comandante da ECEME, para ser editor da CMM (CARDOSO, 2014, p. 158).

Com a consolidação dos programas de pós-graduação os periódicos se definem por completo como científicos e descrevem corretamente as características que valorizam a publicação, como explicitado no editorial do primeiro fascículo de 2010 da *Revista da UNIFA*,

[...] a Revista da UNIFA assume definitivamente o papel de primeiro periódico de cunho científico desenvolvido e produzido nesta universidade. [...] Hoje a realidade da Revista da UNIFA é a seguinte: Conselho Científico formado por pesquisadores nacionais e internacionais, indexada em duas bases de dados internacionais e em fase final de indexação na base de dados “Military and Intelligence Database” da Gale Group, em processo de

filiação à ABEC, periodicidade semestral, resumo em três idiomas (Português, Inglês e Espanhol), sistema de avaliação *peer review double blind*, 2.000 exemplares distribuídos gratuitamente e por permuta com as principais universidades e centros de pesquisa do país, 80% de seus artigos originais, edições impressas e on line (utilizando o Sistema Eletrônico de Editoração de Revistas –SEER do IBICT) e em processo de avaliação pela CAPES para a seu reconhecimento (Qualis) (EDITORIAL, 2010, p.6)

Os programas de pós-graduação voltados ao tema Defesa foram os principais influenciadores do desenvolvimento qualitativo dos periódicos científicos militares. Os editoriais escritos após a criação e principalmente depois da aprovação pela CAPES dos primeiros programas, a partir de 2012, demonstram significativas mudanças na abordagem do periódico científico.

É a partir dos programas de pós-graduação e das agências de fomento, que se consolida a participação civil na produção periódica científica das instituições militares. Os aspectos relacionados à pós-graduação como as dissertações, as bancas e defesa, os grupos de pesquisa, a importância da publicação científica e o prestígio de pesquisadores na comunidade científica, são espelhados na publicação periódica como aspectos normativos, a avaliação por pares, os conselhos científicos, a qualidade dos artigos e a qualificação acadêmica de quem os produz e também de quem os avalia.

Sobre esse período de maior avanço qualitativo dos periódicos científicos militares é que desenvolvemos nossa segunda parte da análise, quantitativa, através dos indicadores de qualidade.

3.3.2 Os indicadores de qualidade e busca pela legitimidade

Nesta segunda parte, conforme definido em nossa metodologia (subitem 3.2.2), buscamos identificar marcos temporais e os níveis de desenvolvimento dos periódicos científicos militares, identificando o momento em que se amplia a busca pelo atendimento aos critérios de qualidade para periódicos científicos e o desenvolvimento dos periódicos vinculados aos programas de pós-graduação.

Conforme descrito na metodologia, os dados foram recolhidos com o uso de ficha de avaliação composta de 34 itens organizados em cinco categorias. Foram analisados os fascículos dos periódicos selecionados desde o ano de 1984 ou, se posterior a esse marco, a partir do ano de sua criação. As pontuações foram consolidadas por ano, ou seja, cada um dos 34 itens da

ficha foi avaliado, pontuado e somado, resultando em um valor total para cada uma das cinco categorias, que por sua vez, somadas, resultaram na pontuação total de cada ano.

Nesta segunda parte da avaliação, não foram localizados 25 fascículos entre os 707 identificados através de sua numeração e de outras informações que indicavam sua publicação. Nesses casos, optamos por repetir a pontuação do fascículo anterior do periódico avaliado. Essa ação foi necessária para não prejudicar a pontuação dos fascículos existentes, porém não localizados. Não pontuar esses fascículos, alteraria significativamente os resultados finais de cada categoria. Por exemplo, a pontuação da categoria “publicação” perde pontos quando um fascículo não é publicado e seria incorreto não pontuar o fascículo publicado, porém não localizado. Outro motivo para a repetição da pontuação anterior na avaliação do fascículo ausente, justifica-se pela pontuação do volume que foi realizada por média ponderada e a ausência de um fascículo também prejudicaria a pontuação final. Considerando que nossa interpretação foi ampla, acreditamos que essa adaptação não prejudicou a análise dos dados, pois a análise não foi feita ponto a ponto de cada item avaliado e sim de forma abrangente a partir das categorias existentes.

Apesar das apresentações e análises dos gráficos serem objetivas, foi necessário o preenchimento de mais de 40 mil “células” em uma planilha eletrônica para sua elaboração.

Após o extenso trabalho para o recolhimento e tabulação dos dados individuais, a análise e apresentação dos resultados foram estruturados conforme as categorias constantes na ficha de avaliação também descritas no subitem 3.2.2 de nossa metodologia.

A partir dessa estruturação, cada categoria foi analisada em duas partes. A primeira com uma apresentação e interpretação geral de sobre cada um dos itens constantes na ficha de avaliação, utilizando os periódicos para exemplificar a análise, mas sem a avaliação individual de cada título, o que tornaria a análise excessiva e não colaboraria em alcançar os objetivos propostos⁵³. A segunda, a partir de gráficos e dos totais médios pontuados, onde se avaliou as tendências de desenvolvimento em relação ao período de avaliação proposto. Com exceção do primeiro gráfico apresentado, todos os demais possuem a pontuação máxima da categoria apresentada no eixo “Y”, evitando dessa forma uma inadequada interpretação visual dos gráficos. Uma das médias que aparecem em todos gráficos em forma de “área”, refere-se a média geral da categoria apresentada. As demais médias individuais, aparecem em forma de

⁵³ Para a análise da evolução individual de cada título seriam necessárias outras investigações que analisassem as especificidades de cada critério avaliado dentro do contexto no qual aquele título se desenvolveu.

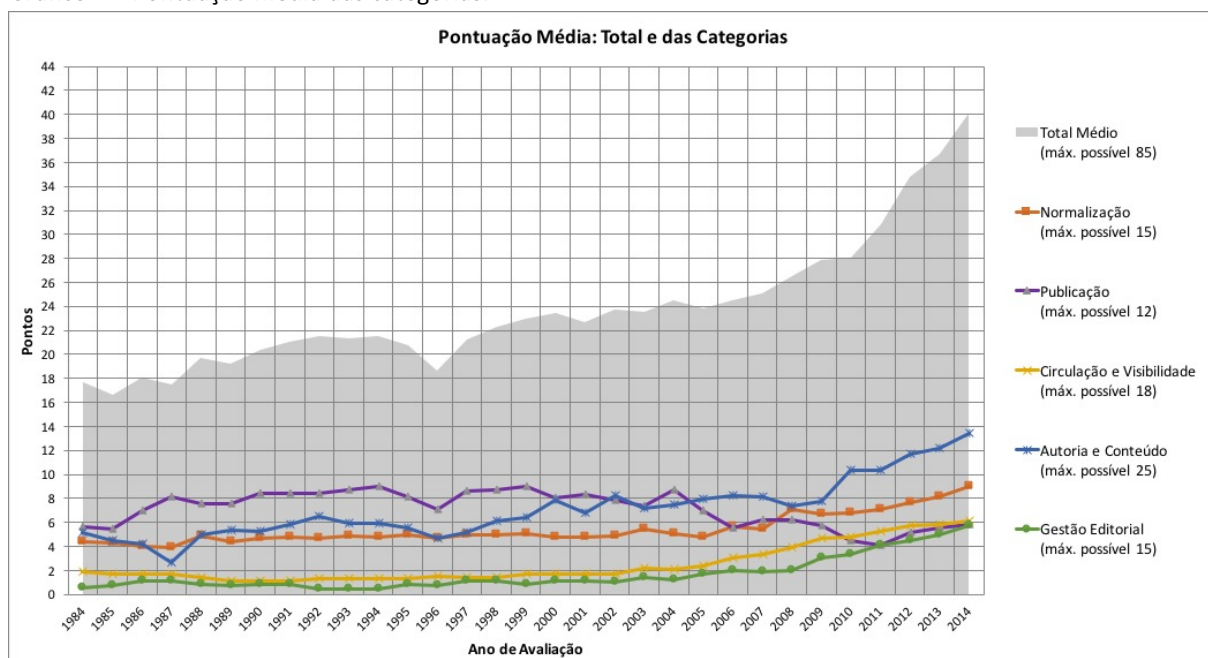
“linha”, de acordo com os objetivos do gráfico apresentado. A análise relacionada com os resultados da avaliação dos editoriais foi realizada nas considerações finais.

Antes de seguirmos com a apresentação dos resultados é importante uma informação quanto a análise dos periódicos gerenciados em sistemas eletrônicos como o SEER. Nesses sistemas, o periódico eletrônico não registra informações históricas do seu desenvolvimento. Se o periódico atualmente possui um conselho editorial ilustre, isso não indica que ele sempre o possuiu. Ou seja, as características que atribuem prestígio e credibilidade à publicação são automaticamente refletidas para suas edições passadas como se sempre tivessem existido, ocasionando um erro interpretativo quanto ao seu desenvolvimento qualitativo. Portanto, em nossa avaliação, sempre que possível, preferimos a análise do periódico impresso permitindo verificar esse desenvolvimento histórico com maior precisão.

Outro ponto importante é que os periódicos possuem diferentes momentos de início da avaliação. Isso é decorrente do ano de sua criação ou do ano em que foi retomado sua publicação. Entretanto, para os valores médios das pontuações anuais foram considerados os periódicos existentes naquele ano avaliado, mantendo uma média ponderada e evitando distorções nos valores médios apresentados.

Antes da análise individual de cada uma das categorias, apresentamos e analisamos um gráfico contendo a pontuação total média e a médias de todas as categorias.

Gráfico 1 – Pontuação média das categorias.



Fonte: O autor (2015).

O Gráfico 1, apresenta todas as médias das categorias e uma média total das pontuações dos periódicos por ano. É possível observar no total médio (apresentado em cinza, em formato de área) que os periódicos militares pontuam apenas a metade do total máximo, atingindo 39 dos 85 pontos possíveis. A baixa pontuação total média, é uma indicação visível de que os periódicos científicos militares ainda estão em desenvolvimento. Vale lembrar que os critérios aqui avaliados foram definidos em ficha de avaliação desenvolvida a mais de dez anos e tratam-se, portanto, de critérios já consolidados.

Por outro lado, se considerarmos a média de pontuação até 2005, quando os periódicos alcançaram 23 pontos, podemos afirmar que houve um aumento considerável em sua pontuação nos últimos oito anos, mostrando que o periódico científico militar atendeu a mais critérios de qualidade e indicando essas publicações estão em recente processo de desenvolvimento.

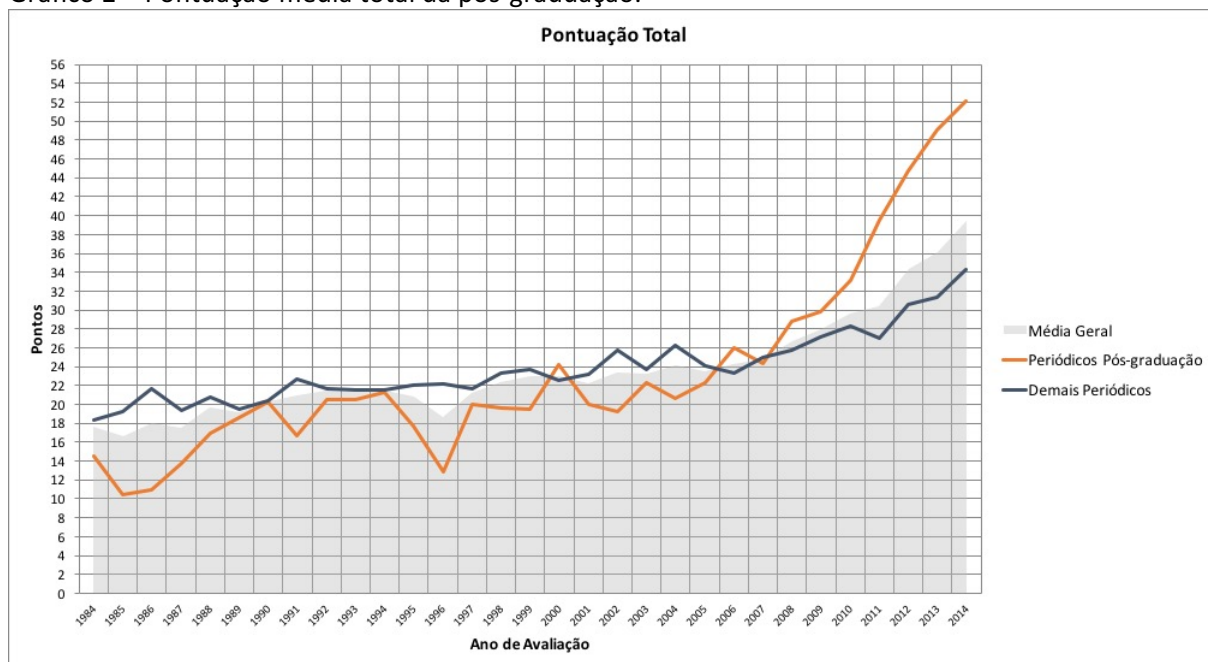
Retomando nossa revisão da literatura apresentada do subitem 2.2.3, em que abordamos a questão dos primeiros programas de pós-graduação e as primeiras iniciativas de fomento voltadas à pesquisa de temas relacionados à Defesa, desenvolvidos após 2004, podemos inferir que esses programas incentivaram a construção do periódico científico militar. Para observarmos o quanto os periódicos ligados aos programas de pós-graduação se diferem em termos qualitativos dos demais, as pontuações desses periódicos foram agrupadas obtendo-se uma média. Em seguida, essa média da pós-graduação foi confrontada com a média dos demais periódicos, permitindo observar uma diferença significativa entre seu desenvolvimento (Gráfico 2).

Quatro periódicos possuem suas instituições editoras responsáveis por programas de pós-graduação aprovados pela CAPES e ligados à área de Defesa: *A Revista Militar de Ciência e Tecnologia*, do Instituto Militar Engenharia, que teve seu mestrado reconhecido em 2007 e iniciado no ano seguinte; de *A Revista da UNIFA*, da Universidade da Força Aérea, que teve seu mestrado iniciado em 2004 e reconhecido como mestrado profissional em 2012; A Coleção Meira Mattos, da Escola de Comando e Estado-Maior do Exército, que teve seu mestrado iniciado em 2001 e reconhecido como mestrado acadêmico em 2012; e a Revista da Escola de Guerra Naval, da própria EGN, e que teve seu mestrado profissional iniciado após seu reconhecimento em 2013.

Como podemos observar no Gráfico 2, o processo de desenvolvimento foi semelhante até o ano de 2005 para os dois grupos, sendo que os periódicos ligados aos

programas de pós-graduação se mantiveram um pouco abaixo da média até essa data. A partir de 2005, os títulos vinculados a pós-graduação avançam significativamente no atendimento aos critérios de qualidade. Apesar disso, somente alcançam pouco mais da metade do total possível para a pontuação da ficha de avaliação. Esse período de grande desenvolvimento está relacionado diretamente com o reconhecimento dos cursos de pós-graduação.

Gráfico 2 – Pontuação média total da pós-graduação.



Fonte: O autor (2015).

As análises seguintes, que avaliam as categorias individualmente, foram feitas de forma geral, quanto a observação temporal de sua evolução, e também contrapondo esses dois grupos de periódicos, permitindo uma comparação com as influências da pós-graduação.

3.3.2.1 Normalização

A categoria *Normalização* engloba os critérios mais básicos que o periódico científico deve atender. Assim como os demais critérios, a avaliação dos itens dessa categoria foi feita de forma adaptada para que pudéssemos perceber as mudanças, mesmo que pequenas, no

desenvolvimento qualitativo do periódico. A forma que os itens foram interpretados, podem ser observados no Apêndice A.

O Quadro 9 a seguir apresenta os itens que foram avaliados e as pontuações para cada item, totalizando o máximo de 15 pontos.

Quadro 9 – Avaliação da categoria normalização.

Normalização			
	Item	Definição do Critério	Pontuação Possível
1	ISSN	Presença externa <u>ou</u> internamente	0,5
2	Ficha catalográfica completa	Em alguma página inicial do fascículo	1,0
3	Missão	Presença no fascículo ou site, dando o <u>perfil temático</u> e os <u>objetivos da publicação</u> e o <u>mecanismo de avaliação</u> do mérito científico dos trabalhos recebidos.	1,0
4	Expediente completo	Presença dos endereços eletrônico e/ou postal completo e, se houver, da versão virtual.	1,5
5	Numeração de volumes, fascículos e páginas	Feita adequadamente	1,0
6	Sumário do fascículo	No idioma do respectivo texto e em inglês	0,5
7	Normas de submissão de artigos	Instruções completas (incluindo exemplos de referências ou a indicação de uma norma pertinente)	1,0
		Instruções incompletas ou muito resumidas	0,5
8	Afiliação institucional do(s) autor(es)	Indicação completa (Instituição e Departamento ou Programa)	1,0
9	Endereço do autor de contato	Endereço ou e-mail	0,5
10	Presença de descritores (termos de indexação ou palavras-chaves) em todos os artigos	No idioma do texto e em inglês	1,0
		Apenas no idioma do texto	0,5
11	Data de recebimento e de aceitação dos originais para publicação	Informação regular	0,5
12	Legenda bibliográfica completa	Presente em, pelo menos, páginas alternadas	1,0
		Presente apenas nas primeiras páginas dos artigos	0,5
13	Resumos de todos artigos	No idioma do texto e em inglês	2,0
		Apenas no idioma do texto	1,0
14	Autoria e título corrente dos artigos em header ou footer	Presença, pelo menos em páginas alternadas	0,5
15	Referências	Presentes em todos os artigos, consistentes entre si e obedecendo a norma reconhecida na área	2,0
		Total Normalização	15,0

Fonte: Adaptado de Comissão... (2004).

A existência do ISSN nos periódicos militares já está consolidado, existindo atualmente em todos os títulos da amostra. As falhas normalmente encontradas eram de apresentação em local incorreto ou títulos com mesmo número de ISSN para as versões eletrônicas e impressas. Os poucos periódicos que não possuíam ISSN o incluíram a partir dos anos 2000 como a *Revista da UNIFA*, a *Revista da Escola de Guerra Naval* e *Villegagnon*, o que mostra uma ainda recente adaptação aos aspectos normativos básicos.

A ficha catalográfica ainda é ausente em parte dos títulos da amostra. Observando periódicos como o *Giro no Horizonte* e a *Kur'yt'yba* que são exclusivamente eletrônicos,

poderíamos supor que esse seria um fator da ausência desse item. Entretanto, outros títulos publicados em sistemas eletrônicos como o SEER, possuem ficha catalográfica, como a *Conexão SIPAER*, *Revista da UNIFA* e *Coleção Meira Mattos*.

O item missão foi pontuado por poucos periódicos da amostra, pois exige que a publicação informe a forma de avaliação dos artigos submetidos. Essa informação aparece somente depois dos anos 2000 na maioria dos periódicos militares. O processo de avaliação, mesmo o realizado por um membro da equipe editorial, é um conceito novo para seus editores. Em periódicos tradicionais como *A Defesa Nacional*, *a Revista do Exército Brasileiro* e *a Revista Marítima* esse conceito de avaliação ainda não aparece, refletindo o perfil de divulgação institucional desses títulos.

A existência das informações de expediente completo é um item praticamente consolidado nos periódicos militares da amostra e em todo o período consultado, com exceção do *Caderno de Estudos Estratégicos* e *Villegagnon*.

O critério numeração de volumes, fascículos e páginas se analisado pelas normas preconizadas pela ABNT, seriam poucos os títulos da amostra que pontuariam. Entretanto, com o objetivo de avaliar se há minimamente dados que permitam a identificação do fascículo, este também pode ser considerado um item consolidado no período avaliado.

A necessidade de informações bilíngues para o sumário do fascículo fez com que somente a *Revista da Escola de Guerra Naval*, *Coleção Meira Mattos*, *Revista da UNIFA* e *Revista da Escola Superior de Guerra* pontuassem esse critério e de forma regular, somente nos últimos cinco anos. Os demais títulos da amostra publicam seus sumários somente em português ou publica sumários bilíngues de forma não regular, como a *Conexão SIPAER*.

O normas de submissão de artigos também é um critério consolidado apesar de em parte dos periódicos da amostra, serem apresentadas de forma simplificada. Os exemplos de referências bibliográficas, necessários para que o periódico avaliado atinja a pontuação mais alta, aparecem majoritariamente nos periódicos vinculados a instituições com programas de pós-graduação e centros de pesquisa.

Apesar da maioria dos periódicos informarem a afiliação institucional dos autores, esse critério chama a atenção devido a muitos dos vínculos institucionais dos autores estarem relacionados com locais militares como bases aéreas ou quartéis, diferentemente dos tradicionais vínculos educacionais, ligados as universidades e aos centros de pesquisa. O

vínculo institucional pode remeter a aspectos de prestígio e reconhecimento do autor e que pode ter diferentes entendimentos entre autores militares e civis.

O endereço de contato do autor é uma característica presente nos periódicos da amostra vinculados a instituições com programas de pós-graduação e centros de pesquisa, aparecendo principalmente após o ano 2000, quando o uso do e-mail torna-se comum.

Apesar de ser um critério básico tanto em artigos científicos, como também em trabalhos acadêmicos, a presença dos descritores (palavras-chave) e resumos, especialmente os bilíngues, é uma característica que só começa a aparecer regularmente a partir de 2006 nos periódicos avaliados. Essas informações apareciam ocasionalmente antes dessa data quando o artigo publicado era parte ou mesmo o resultado de trabalhos de conclusão de curso ou de especialização, não sendo, portanto, decorrente de regras normativas do periódico e sim um reflexo das regras para trabalhos acadêmicos.

A informação de data de recebimento e aceitação dos originais para a publicação, característica que permite uma avaliação da eficiência do processo editorial, só aparece regularmente nos periódicos ligados aos programas de pós-graduação, na *Conexão SIPAER* e no último volume da *Navigator*. Essa informação também permite verificar se o processo de avaliação por pares está consolidado e é uma característica típica do periódico científico, pois pressupõe-se um processo de avaliação por pares.

Aspecto comum nos periódicos científicos, a presença de legenda bibliográfica ocorre em praticamente todos os periódicos analisados, mesmo que somente na primeira página de cada artigo. Já as informações sobre a autoria e título correntes em header ou footer, são pouco utilizadas, aparecendo em poucos periódicos principalmente após 2008.

Por fim, as referências bibliográficas, apesar de aparecerem ocasionalmente, somente são pontuados a partir de 2013 e em poucos títulos como a *Coleção Meira Mattos*, *Revista da UNIFA* e *Revista da Escola Superior de Guerra*. Apesar das referências aparecerem em outros títulos, sua normalização é precária, contendo erros básicos ou formatos de apresentação distintos, sendo um item de modo geral pouco revisado no processo editorial dos periódicos o que prejudica a recuperação e validação das citações realizadas por leitores e avaliadores.

Resumidamente, as maiores mudanças identificadas nos aspectos normativos dos periódicos científicos militares da amostra ocorreram a partir dos anos 2000, com a inclusão dos resumos e palavras-chave e suas respectivas traduções em inglês, além de indicações de

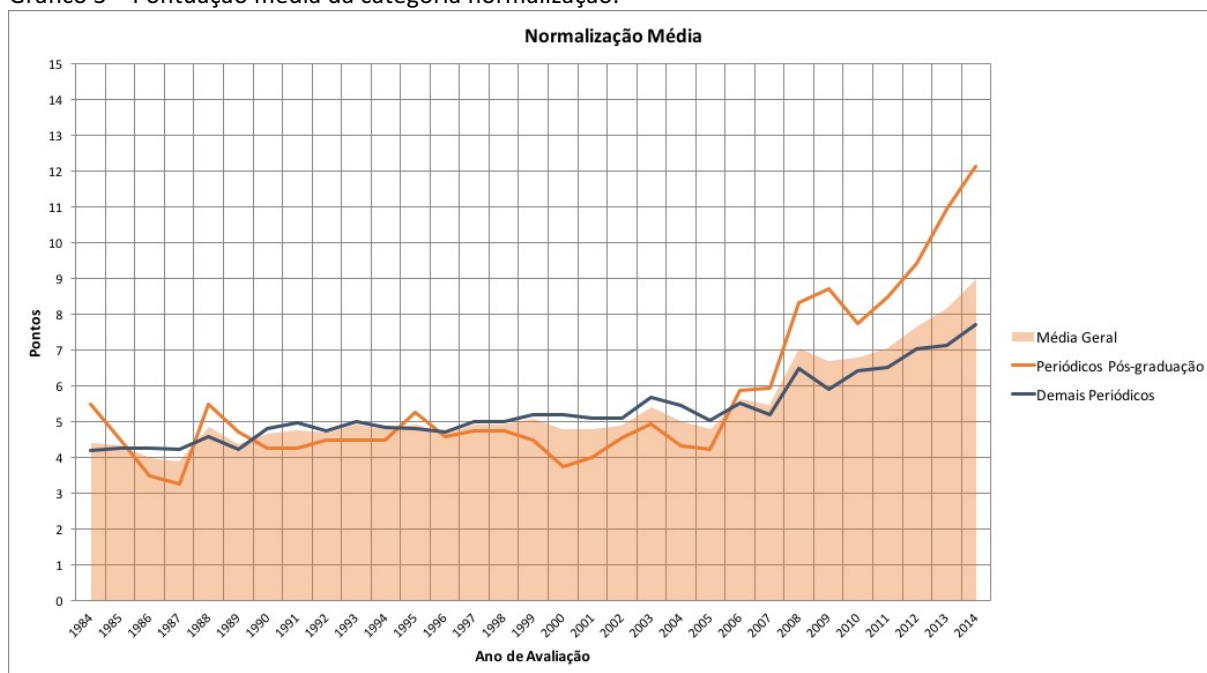
afiliação e da inclusão de informações sobre a titulação dos autores. Aspectos como informações sobre o expediente, normas aos autores, missão e sumário bilíngue, foram se tornando mais completas e atendendo aos critérios de qualidade para periódicos científicos. As referências bibliográficas, apesar da existência de normas específicas informadas aos autores, ainda são um grande desafio de padronização na publicação dos periódicos científicos militares avaliados.

Merece destaque a inclusão da titulação e afiliação dos autores, pois pudemos observar mudanças quanto a descrição que se refere aos autores militares. Essa descrição, antes dos anos 2000, informava o posto e a organização onde o militar servia, que muitas vezes era identificado apenas através de siglas, dificultando sua localização geográfica para aqueles que não fazem parte das Forças Armadas. Posteriormente, essa descrição foi alterada e foi incluída ou mesmo somente mantida a apresentação de sua titulação acadêmica, onde ela foi adquirida e em qual instituição e local o autor está atualmente vinculado. Isso é realmente significativo não apenas sobre o aspecto normativo, mas também institucional. Afinal, o periódico científico reconhece seus autores e os legitimam pelas suas titulações acadêmicas e não pelas suas patentes.

Os demais aspectos normativos como as legendas bibliográficas e as datas de recebimento e aceitação dos artigos, também foram incluídos, na maioria dos periódicos, somente a partir dos anos 2000.

Como podemos observar no Gráfico 3, os aspectos normativos mantêm uma evolução semelhante entre os dois grupos até 2005, quando os periódicos ligados aos programas de pós-graduação se destacam. O período de baixa que ocorre em 2010 é reflexo da inconstância do atendimento aos aspectos normativos em todos os artigos do volume, pois a ausência em um único artigo na avaliação de critérios como, por exemplo, os resumos e palavras-chave, prejudicam todo o volume avaliado.

Gráfico 3 – Pontuação média da categoria normalização.



Fonte: O autor (2015).

De modo geral, os aspectos normativos foram bem atendidos, faltando apenas atender a aspectos que exigem conhecimento das normas técnicas para documentação científica, como as referências bibliográficas e normas técnicas de formatação para periódicos científicos. Ambas poderiam ser atendidas com a participação de um profissional bibliotecário capacitado na equipe editorial.

3.3.2.2 Publicação

As categorias analisadas tiveram historicamente um aumento em suas pontuações, com exceção da categoria *Publicação*. Essa categoria reflete a duração, periodicidade e regularidade do periódico e, durante o recolhimento dos dados, observamos que os periódicos tiveram falhas na publicação e aumento da sua periodicidade, ocasionando a perda de pontuação geral nesta categoria.

O Quadro 10, a seguir, apresenta os itens que foram avaliados e as pontuações para cada item, totalizando o máximo de 12 pontos.

Quadro 10 – Avaliação da categoria Publicação.

Publicação			
Item	Definição do Critério	Pontuação Possível	
16	Tempo de circulação contínua (reiniciar a contagem em caso de interrupção)	Mais de 15 anos	4,0
		Mais de 10 anos	2,0
		Mais de 5 anos	1,0
17	Regularidade	Ter circulado regularmente nos 2 anos imediatamente anteriores à avaliação (pontos atribuídos somente a periódicos com mais de dois anos completos)	4,0
18	Proposta de periodicidade (desde que cumprida no biênio anterior)	Mais de 4 vezes ao ano	3,0
		4 vezes ao ano	2,0
		3 vezes ao ano	1,0
19	Projeto gráfico	Legibilidade, padronização e apresentação adequada de tabelas, figuras e gráficos	1,0
		Total Publicação	12,0

Fonte: Adaptado de Comissão... (2004).

Os dois primeiros itens, tempo de circulação contínua e regularidade, foram avaliados da mesma forma. Não foi possível avaliar a regularidade de periódicos antigos, sendo então considerada apenas sua continuidade. Desse modo, em ambos os critérios foram avaliados o tempo de maturidade do periódico militar. Nesses critérios, os periódicos tradicionais das Forças Armadas como a *Revista Marítima*, *Revista do Exército Brasileiro* e *A Defesa Nacional*, têm grande vantagem em relação aos demais periódicos. Entretanto, mesmo esses títulos tiveram problemas em manter suas publicações a partir de 2012, deixando de publicar fascículos ou mesmo volumes completos e prejudicando suas pontuações. As falhas na publicação são comuns no período e na amostra avaliados, principalmente quanto a publicação impressa.

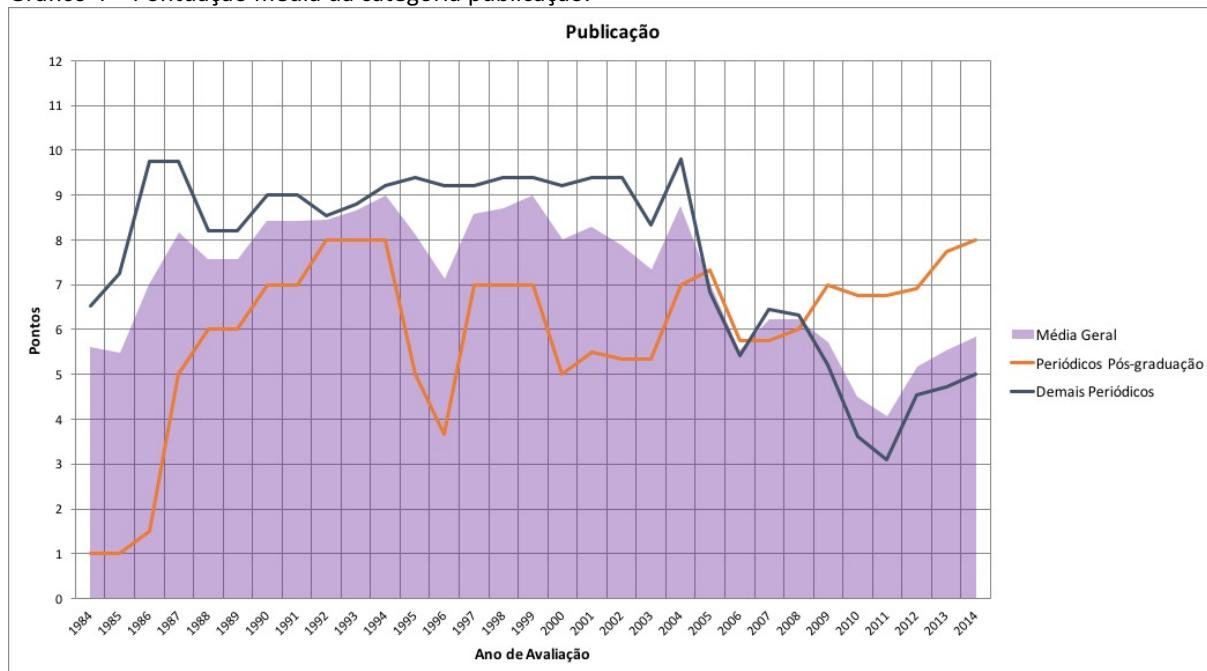
A proposta de periodicidade é um indicativo de quanto o periódico recebe de submissões e se ele possui capacidade de gerenciar seu processo editorial. Com exceção da *Revista Marítima* e da *Revista Militar de Ciência e Tecnologia* que se mantêm trimestrais, todos os demais periódicos da amostra possuem periodicidade anual, semestral ou quadrimestral. Parte dos títulos aumentaram sua periodicidade no período avaliado, como *Conexão SIPAER*, *A Revista do Exército Brasileiro* e *A Defesa Nacional*.

Por fim, o projeto gráfico, foi um critério avaliado de forma ampla sem a escolha de uma norma com base de avaliação. Desse modo, foi um critério atendido por todos os periódicos avaliados.

Quanto à pontuação total, conforme observamos no Gráfico 4, os periódicos ligados aos programas de pós-graduação, apesar de manterem uma pontuação instável, não tiveram uma redução geral tão significativa, diferente dos demais periódicos científicos militares.

Podemos inferir que apesar das interrupções, esses periódicos buscaram manter a regularidade de suas publicações, um dos critérios importantes para a indexação em bases de dados e na avaliação geral do periódico.

Gráfico 4 – Pontuação média da categoria publicação.



Fonte: O autor (2015).

É possível que o esforço institucional das Forças Armadas em manter os periódicos científicos militares regulares em sua publicação, foram mais intensos nos periódicos vinculados aos programas de pós-graduação que nos demais. Esse é um indicativo que essas publicações ganharam importância nos objetivos de comunicação das Forças Armadas.

A regularidade e a duração são características que indicam a maturidade da publicação, ou seja, a variação do gráfico apresentado, indicam ainda um processo de aprendizado e consolidação dos periódicos científicos militares.

3.3.2.3 Circulação e visibilidade

Os critérios desta categoria, permitem avaliar os periódicos da amostra tanto nas versões impressas mais antigas, quanto nas atuais versões eletrônicas. O Quadro 11 a seguir, apresenta os itens que foram avaliados e as pontuações para cada item, totalizando o máximo de 18 pontos.

Quadro 11 – Avaliação da categoria Circulação e Visibilidade.

Circulação e Visibilidade			
Item	Definição do Critério	Pontuação Possível	
20	Indexação em bases de dados	Em indexador internacional reconhecido na área	4,0
		Em outros indexadores nacionais	3,0
		Em diretórios ou catálogos	1,0
21	Índices de cada volume publicados no último fascículo	De assuntos e alfabéticos de títulos e de autores	3,0
		Somente os alfabéticos de títulos e de autores	1,0
22	Disponibilidade em bibliotecas do sistema nacional	Presença em bibliotecas (mínimo de três por UF em pelo menos 15 UFs - listar as bibliotecas em anexo)	2,0
23	Formas de distribuição	Assinatura (condições e preços informados no fascículo) ou distribuição gratuita	2,0
24	Veiculação virtual	Da versão integral, com mecanismo de busca	6,0
		Da versão integral, sem mecanismo de busca	3,0
		Parcial (apenas sumários e/ou resumos)	1,0
		Total Circulação e Visibilidade	18,0

Fonte: Adaptado de Comissão... (2004).

Nenhum periódico científico militar da amostra está indexado em bases de dados nacionais ou internacionais. A análise baseou-se nas informações contidas nos próprios periódicos ou em seus websites e na busca nas bases indexadoras Web of Science, Scielo e Redalyc, e nos diretórios do Latindex e DOAJ. Considerou-se como base de dados indexadora aquela que indexa as publicações e os artigos em suas bases permitindo sua recuperação, além de definir as normas e critérios mínimos de qualidade para que o periódico faça parte de suas coleções. Não foram identificadas informações de indexações anteriores ao ano de 2006. Posteriores a essa data nove periódicos da amostra estavam registrados no diretório ou catálogo do *Latindex*, ou seja, a indexação também é um processo recente nos periódicos militares da amostra.

Os critérios índices de cada volume publicados no último fascículo e disponibilidade em bibliotecas do sistema nacional, serviram para avaliar principalmente as publicações impressas. Para a verificação nas bibliotecas foi utilizado o catálogo coletivo nacional (CCN). Em ambos os critérios nenhum periódico da amostra obteve pontuação.

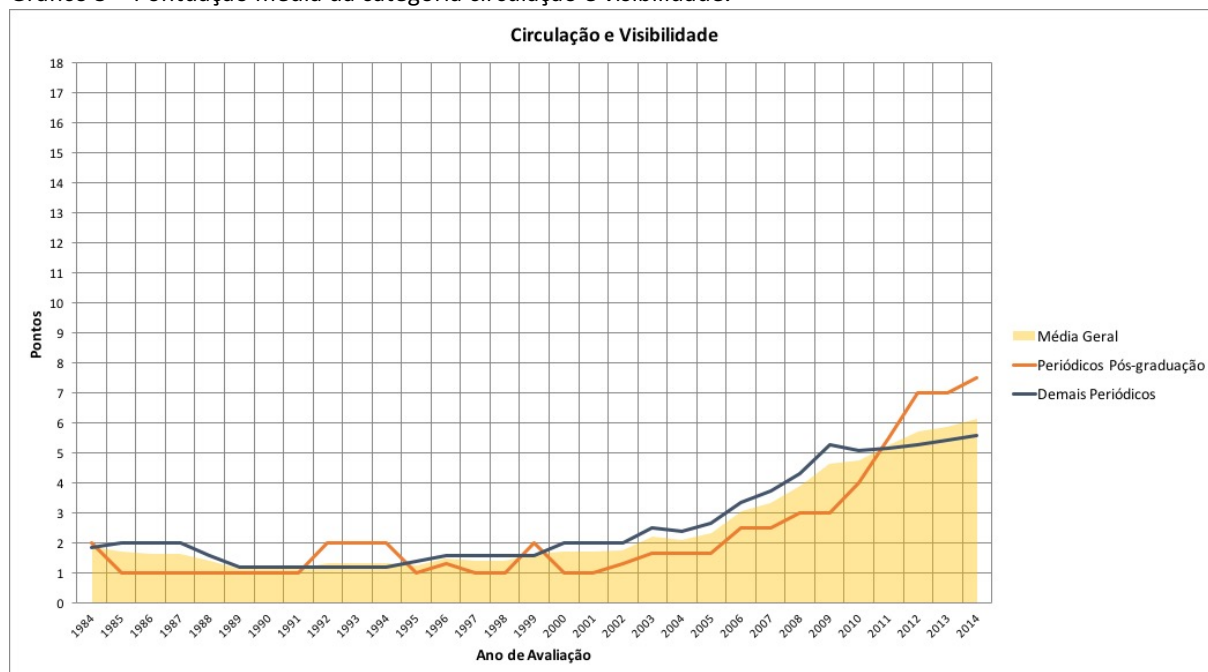
As informações sobre as formas de distribuição estão presentes em quase todos os periódicos da amostra. Em alguns títulos como, por exemplo, a *Revista do Exército Brasileiro*, essas informações aparecem de forma intermitente. Em outros, como por exemplo, a *Pesquisa Naval* e o *Cadernos de Estudos Estratégicos*, essas informações não aparecem, apesar de sua disponibilidade na versão eletrônica. Trata-se de um critério que facilita o acesso e aquisição por leitores e bibliotecas.

Quanto à veiculação virtual, nos últimos dois anos da amostra avaliada, todos os periódicos militares estavam disponíveis integralmente em formato eletrônico. Sendo que a

Revista Marítima possui um embargo de um ano para acesso ao conteúdo completo. Gerenciam seu processo editorial pelo SEER a *Revista da UNIFA*, *Kur'yt'yba*, *Conexão SIPAER* e *Coleção Meira Mattos*. As demais utilizam seus sites para a disponibilização de seu conteúdo.

A maior parte do atendimento aos critérios de circulação e visibilidade, pelos periódicos militares da amostra, ficou praticamente restrito ao período de consolidação dos periódicos eletrônicos. A disseminação foi favorecida por meio da Internet e do uso dos sistemas eletrônicos de gerenciamento dos periódicos, principalmente o SEER a partir de 2009. O uso de sistemas eletrônicos que disponibilizam o conteúdo completo do periódico e permitem sua recuperação e interoperabilidade, é um dos aspectos dessa categoria onde aparece a maior pontuação. Portanto, o critério veiculação virtual foi o principal responsável pelo aumento na pontuação dessa categoria, principalmente após 2010 como podemos observar no Gráfico 5.

Gráfico 5 – Pontuação média da categoria circulação e visibilidade.



Fonte: O autor (2015).

Na categoria circulação e visibilidade, os periódicos impressos e eletrônicos foram avaliados simultaneamente e, durante nossa análise, constatamos que a disseminação do periódico militar ficou praticamente restrita a distribuição de exemplares impressos até a implantação dos sistemas eletrônicos em meados dos anos 2000. Os exemplares impressos,

eram prioritariamente distribuídos para o público militar, incluindo as organizações militares, suas bibliotecas ou diretamente aos seus membros. Com o periódico eletrônico, essas publicações tornaram-se amplamente disseminadas, aumentando sua visibilidade.

Outro item importante a ser destacado nessa categoria refere-se à indexação dos periódicos. Nesse caso, nenhum periódico científico militar está atualmente em bases de dados indexadoras, aparecendo apenas em diretórios ou catálogos. As bases indexadoras exigem o atendimento a critérios de qualidade semelhantes aos utilizados em nossa ficha de avaliação e a ausência dos periódicos militares nessas bases, reforçam os resultados apresentados até o momento.

3.3.2.4 Autoria e conteúdo

Trata-se de uma categoria que avalia a diversidade institucional e geográfica do conteúdo publicado pelos periódicos, além do espaço dedicado ao conteúdo científico. O Quadro 12 a seguir, apresenta os itens que foram avaliados e as pontuações para cada item, totalizando o máximo de 25 pontos.

Quadro 12 – Avaliação da categoria Autoria e Conteúdo.

Autoria e Conteúdo			
Item		Definição do Critério	Pontuação Possível
25	Autoria internacional dos artigos/ensaios	Publicação de pelo menos 1 artigo por fascículo, com participação de autor pertencente a instituição	3
26	Autoria nacional dos artigos/ensaios (excluindo os autores internacionais)	Participação de pelo menos 40 % de autores pertencentes a instituições de 2 ou mais UFs que não a UF de origem	6
		Participação de pelo menos 25 % de autores pertencentes a instituições de 2 ou mais UFs que não a UF de origem	3
27	Autoria interinstitucional dos artigos/ensaios	Nos artigos examinados pelo menos metade dos autores deve pertencer a instituições que não a de	6
28	Artigos/ensaios	Mínimo de 90 % do total de páginas de cada fascículo	6
		Mínimo de 75 % do total de páginas de cada fascículo	3
29	Número de artigos/ensaios por fascículo	Mínimo de cinco	4
Total Autoria e Conteúdo			25,0

Fonte: Adaptado de Comissão... (2004).

A publicação de autorias internacionais dos artigos/ensaios não foi uma prática regular no período e amostra avaliados. Entre os anos de 2012 e 2014 alguns títulos como a *Revista da Escola de Guerra Naval*, a *Revista da Escola Superior de Guerra*, a *Coleção Meira Mattos* e a *Navigator* tiveram a participação de pelo menos um autor com vínculo a instituições

internacionais. Nos demais periódicos avaliados, essa participação foi ocasional. Esse critério reflete o alcance internacional da publicação. Entretanto, considerando o baixo número de artigos de autores vinculados a instituições estrangeiras, não é possível avaliar se os autores foram convidados a escrever para o periódico ou se submeteram seus artigos pelo interesse em divulgar seus estudos na publicação.

Quanto à avaliação da autoria nacional do artigos/ensaios somente a *Revista da UNIFA*, nos últimos cinco anos, manteve uma diversidade regular de autoria acima dos 40% de autores pertencentes a instituições e unidades da federação que não a de origem do periódico. As demais publicações da amostra, pontuaram apenas com 25% ou não pontuaram pela falta de diversidade. Além disso, alguns periódicos da amostra não pontuaram pela falta da informação sobre a origem dos autores. A diversidade de autoria é um importante critério que envolve a independência do conteúdo publicado, o alcance e o prestígio sobre a comunidade científica que se pretende atingir.

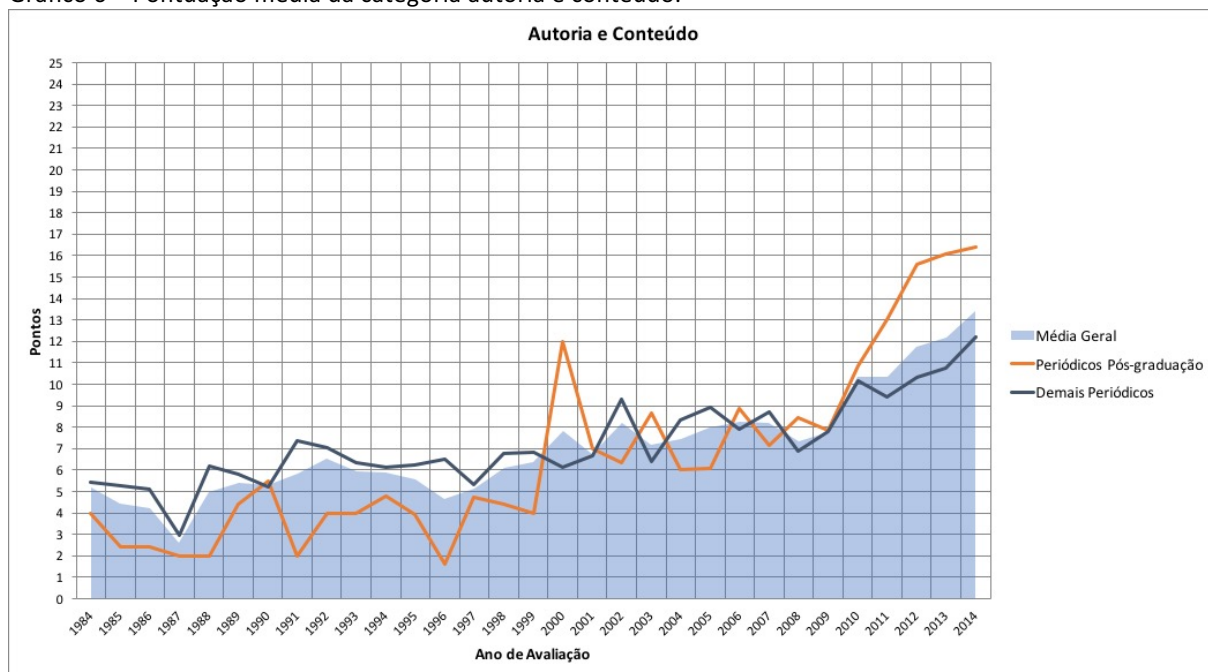
O atendimento ao critério de autoria interinstitucional dos artigos/ensaios, quando avaliados os últimos cinco anos do período proposto, são atendidos pela maioria dos periódicos da amostra. A relação entre as instituições de uma mesma localidade são mais fluídas e facilitando a comunicação e favorecendo a submissão. Ressalta-se que dos 16 periódicos da amostra 14 estão sediados no Estado do Rio de Janeiro.

O critério de artigos/ensaios (total de páginas) começa a ser pontuado principalmente a partir dos anos 2000. Já número de artigos/ensaios por fascículo são pontuados pela maioria dos periódicos desde sua criação. Não foi nosso objetivo discutir o que define um artigo científico ou um ensaio. Para nossa definição, foi utilizado a simples existência de referências bibliográficas como critério para que o texto fosse considerado artigo ou ensaio, partindo do princípio de que a referência refletia um mínimo de embasamento científico. A análise que fazemos é que no período avaliado, ocorre a publicação de artigos científicos nos periódicos militares. Entretanto, somente na última década o conteúdo científico ganha espaço regular, sendo prioridade nos periódicos vinculados aos programas de pós-graduação e aos centros de pesquisa.

A categoria *Autoria e Conteúdo* reflete o tipo de conteúdo publicado, a quantidade de artigos por fascículo e os aspectos relacionados a endogenia dos autores. O Gráfico 6 é marcado por variações constantes e que representa as dificuldades dos periódicos da amostra, em manter uma diversidade geográfica e institucional dos autores. Também

representa a dificuldade dessas publicações em manter um número de submissões adequadas à manutenção de uma periodicidade menor. Um periódico científico em desenvolvimento, enquanto ainda não possui prestígio de sua comunidade científica, tem maior dificuldade de receber submissões externas, ficando a cargo de suas instituições editoras e de seus membros internos a produção do conteúdo publicado.

Gráfico 6 – Pontuação média da categoria autoria e conteúdo.



Fonte: O autor (2015).

Durante nossa análise, notamos que até meados de 2004 a diversidade geográfica e institucional referente a autoria dos artigos, não era regular e sim ocasional. Isso pode indicar um desconhecimento, até esse período, sobre a importância da diversidade institucional para garantir uma publicação não enviesada. A participação de autores externos, só se tornou prioridade e regular após 2010, coincidindo com o processo de reconhecimento dos cursos de pós-graduação.

Já a quantidade de artigos publicados, referente ao critério de conteúdo, foi um critério atendido até meados de 2010, principalmente com artigos publicados pelos membros da própria instituição editora.

É possível que a influência da pós-graduação molde esses critérios para os periódicos científicos militares, pois do mesmo modo que a validação dos trabalhos produzidos nos programas de pós-graduação, exigem uma diversificação institucional durante as bancas de

defesa, o processo de comunicação científica também é necessariamente diversificado, pois garante independência e validação dos resultados científicos apresentados nos periódicos. O já consolidado sistema de avaliação dos programas de pós-graduação, impactam o critério de qualidade referente a autoria e conteúdo dos periódicos científicos militares.

3.3.2.5 Gestão editorial

Essa categoria é significativa para os periódicos científicos militares. São publicações que, durante toda a análise dos indicadores, traziam aspectos da forte influência de suas instituições editoras. É na *Gestão editorial* que o periódico científico constrói parte importante de seu prestígio e independência editorial. O Quadro 13 a seguir, apresenta os itens que foram avaliados e as pontuações para cada item, totalizando o máximo de 15 pontos.

Quadro 13 – Avaliação da categoria Circulação e Visibilidade.

Gestão Editorial			
Item		Definição do Critério	Pontuação Possível
30	Diversidade do Conselho Técnico-Científico	Presença de mais de cinco conselheiros	2
31	Conselho Técnico-Científico na área e a seguinte abrangência geográfica:	Âmbito internacional (conselheiros afiliados a instituições internacionais e nacionais representando pelo menos 3 UFs)	4
		Âmbito internacional (conselheiros afiliados a instituições internacionais e nacionais)	2
		Âmbito nacional (conselheiros afiliados a instituições nacionais representando pelo menos 3 UFs)	1
32	Consultores externos	Diversidade institucional e de UFs (afiliados a 03 instituições e representando pelo menos 03 UFs/países) e publicação da nominata, com afiliação institucional, pelo menos uma vez a cada dois anos	4
		Publicação da nominata, com afiliação institucional, pelo menos uma vez a cada dois anos	1
33	Prática do peer review	Na forma double blind review (com pelo menos dois)	5
		Single blind ou open review (com pelo menos dois)	3
		Blind ou open com um consultor	1
34	Demanda de publicação	Publicação anual, juntamente com a nominata dos consultores ad hoc, do número de artigos submetidos, rejeitados, aceitos e publicados no período (pontua em todos os fascículos caso seja publicado no último)	1
Total Gestão Editorial			15,0

Fonte: Adaptado de Comissão... (2004).

O primeiro critério verificado, a diversidade do conselho técnico-científico, é atendido na amostra e no período verificado por praticamente todos os periódicos militares

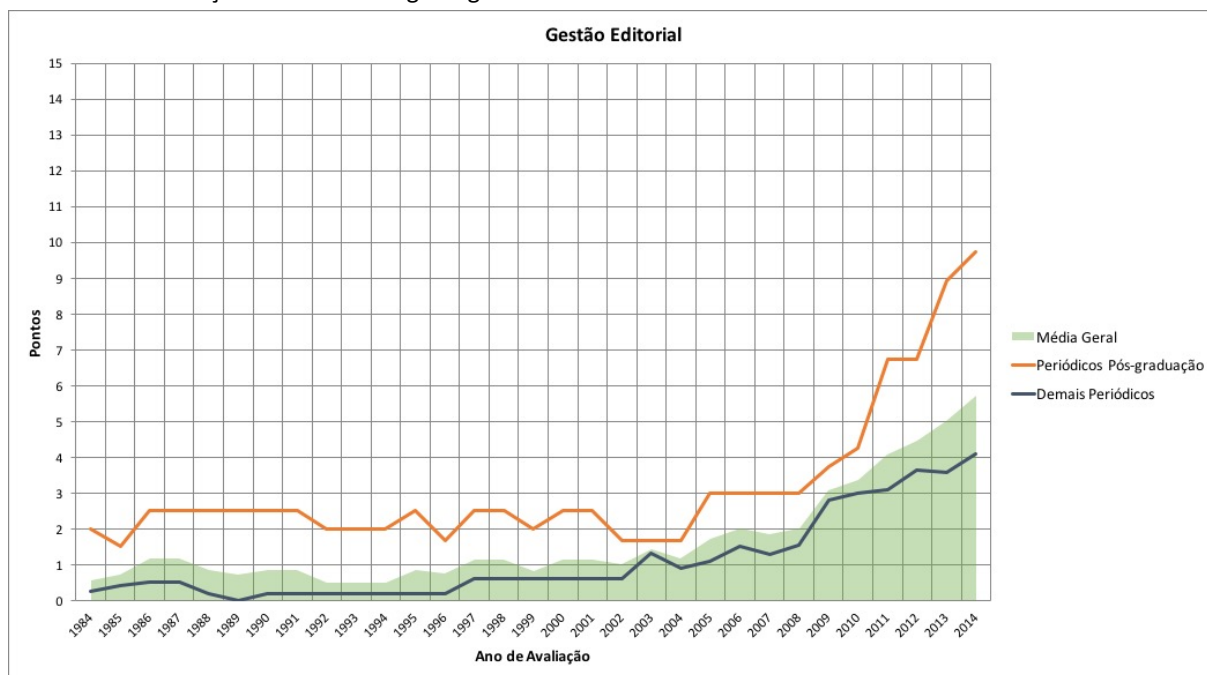
avaliados, principalmente nos últimos cinco anos. As exceções são *A Defesa Nacional*, *Revista Marítima* e *Revista do Exército Brasileiro* que possuem pequenas equipes editoriais.

Os critérios que verificam a origem do conselho técnico-científico e dos consultores externos refletem a participação da comunidade científica no processo editorial do periódico. A diversidade institucional e geográfica desses participantes impede o enviesamento do conteúdo ou o favorecimento aos autores para a publicação dos artigos, garantindo independência a publicação periódica. Quanto ao conselho técnico-científico, periódicos como a *Revista da Escola de Guerra Naval* já tinha pontuação máxima desde 2011 e a *Coleção Meira Mattos* a partir de 2014. A *Kur'yt'yba* pontuava desde 2009 com membros estrangeiros, porém a avaliação do periódico foi realizada pelo SEER, sendo verificado o conselho apresentado no site, não refletindo necessariamente todos os volumes publicados. Os demais periódicos possuem ainda pouca diversidade de membros externos.

A prática do peer review é o critério que garante a fidedignidade da publicação periódica científica. A avaliação por pares é inerente ao processo da construção e da publicação científica. Nesse critério, já há registro de avaliação duplo-cega na *Revista da Escola Superior de Guerra* desde 2003. Entretanto os demais periódicos que avaliam as submissões recebidas com pelo menos dois avaliadores, só iniciam esse formato de avaliação em 2011 na *Revista da UNIFA*, no *Caderno de Estudos Estratégicos* e na *Revista da Escola de Guerra Naval*, em 2013 na *Coleção Meira Mattos* e 2014 na *Giro no Horizonte*. A Conexão SIPAER e *Kur'ry'tyba* foram considerados desde 2009, pois eram as informações existentes no site dos periódicos, gerenciados pelo SEER. Os demais periódicos não expressam claramente nenhuma forma cega de avaliação ou avaliam a partir de seus conselhos editoriais.

O critério demanda de publicação é um indicador de transparência e também reflete a rigorosidade de avaliação do periódico. As publicações que ainda não possuem prestígio de suas comunidades tendem a aceitar com mais facilidade os poucos artigos que são submetidos para evitar não ter conteúdo para a publicação de seu fascículo. Nesse critério nenhum periódico da amostra pontuou, pois não apresentam nenhuma forma explícita de controle de suas submissões, avaliações ou aprovações.

Gráfico 7 – Pontuação média da categoria gestão editorial.



Fonte: O autor (2015).

A criação dos conselhos editoriais, do corpo científico e a experiência de seus editores moldam os objetivos da publicação. Como podemos notar no Gráfico 7 dessa categoria, esse processo só começa a ocorrer após 2010, período do reconhecimento dos programas de pós-graduação já mencionados e simultaneamente, ocorre uma estabilidade dos demais periódicos da amostra. A criação de conselhos editoriais pode estar relacionada com as atividades de pesquisa que ocorrem juntamente com os programas de pós-graduação.

Outro aspecto fundamental que definem os periódicos científicos e que essa categoria avalia, refere-se à avaliação por pares. É principalmente através da avaliação por pares que se constrói o periódico científico. Nela todos os demais aspectos são avaliados, desde a normalização até o conteúdo proposto para publicação no periódico. Nesse ponto, a diversidade institucional e geográfica dos participantes e da construção do periódico é fundamental para garantir a independência e a fidedignidade da publicação.

Há ainda muita variação nos papéis e nomenclaturas entre conselho, comissão ou equipe editorial e não é proposta deste estudo fazer recomendações quanto as nomenclaturas. Mas é fundamental para os periódicos científicos militares em desenvolvimento explicitarem a função de cada um dos grupos que atuam no periódico, garantindo confiabilidade à publicação.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os periódicos científicos em qualquer campo do conhecimento estão em constante processo de desenvolvimento. O próprio campo, por mais consolidado que esteja, continua sendo moldado pelos agentes que nele participam.

O desenvolvimento do periódico científico é um processo contínuo sem um fim determinado. Seus níveis de qualidade são definidos pela comunidade científica que o constrói e o aprova, passando por constantes adaptações de acordo com as definições daquela e das demais comunidades que paralelamente participam do processo de comunicação científica.

Os periódicos científicos, como um elemento da comunicação científica, possuem características próprias que os permitem fazer parte desse processo de comunicação. Nesse contexto, o periódico científico acumula práticas de publicação ao longo dos seus 350 anos de existência.

É importante lembrar que a caracterização proposta neste estudo, quanto ao periódico científico militar, refere-se a sua instituição editora, no caso as Forças Armadas do Brasil. E é principalmente sobre esse aspecto em que discorreremos nossas considerações finais.

O periódico científico militar ainda está em desenvolvimento. A assertiva não se trata de uma análise quanto à cientificidade de seu conteúdo, mas sim de uma interpretação das características que compõem sua estrutura atual e da análise das manifestações institucionais, expressadas em seus editoriais, e ao seu papel na comunidade científica da qual se insere.

Os primeiros periódicos militares avaliados, criados nos fins do século XIX e início do XX, não objetivavam ser um meio exclusivo de comunicação científica. Seu desenvolvimento nesse período buscava representar seus membros, sua comunidade e todas as idiosincrasias desse grupo social moldado pelos seus objetivos profissionais. A influência internacional e as formas de organização militar estrangeira, influenciavam o conteúdo dos periódicos e a abordagem sobre a relação das instituições militares com a sociedade e governo.

Esses elementos que influenciavam os objetivos do periódico militar, se mantiveram nas primeiras décadas do século XX, construindo um periódico voltado principalmente para

a comunicação de assuntos de interesse dos membros das Forças Armadas. Somado a isso, a partir da década de 1910, os periódicos militares avaliados se definem como técnicos e nas décadas seguintes, com a consolidação das influências estrangeiras, principalmente a estadunidense, como períodos técnicos e doutrinários.

Entre as décadas de 1910 e 1980, os periódicos militares avaliados se afastam dos meios civis e das questões científicas, voltando-se para seu público interno e para os interesses de suas instituições. Essa introspecção das Forças Armadas é claramente percebida em seus editoriais que publicam textos relacionados principalmente ao culto de seus heróis, de datas comemorativas ou de homenagens a militares que faleceram. Esses periódicos não deixaram de tratar da importância da ciência para as Forças Armadas, mas a ciência era considerada um agente externo que poderia favorecer o país em tempos de guerra.

Apesar da intensa participação no desenvolvimento da ciência brasileira, principalmente durante o regime militar com a criação dos órgãos de fomento à pesquisa e ao desenvolvimento da pós-graduação, as atividades científicas que ocorriam nas instituições militares estavam praticamente restritas aos muros das escolas de engenharia.

Foi somente após o fim do regime militar, em 1985, que os periódicos militares passaram por diversas adaptações para atender as demandas políticas e educacionais das instituições que os promovem. Parte desse movimento é principalmente ocasionado com o aumento da participação civil nas questões militares.

Apesar de inicialmente conturbada, a relação civil-militar nas publicações científicas continuou a se desenvolver, entretanto, sem ocasionar significativas alterações normativas relacionadas aos periódicos científicos ou mesmo quanto aos objetivos do periódico militar. Com a criação do Ministério da Defesa em 1999, a participação civil ganha importância política e as questões relacionadas com a defesa nacional se tornam parte do debate na academia. A ciência “civil” começa a discutir os rumos das políticas militares, ocasionando um maior interesse na divulgação do pensamento militar para fora dos muros castrenses, influência que é refletida nos periódicos militares.

Mas, foi a partir dos primeiros programas de pós-graduação e das primeiras linhas de fomento em 2004, que incentivaram a pesquisa sobre temas relacionados a Defesa, é que os periódicos militares começam a desenvolver uma estrutura característica dos periódicos científicos. Entretanto, nesse período, as mudanças nos periódicos militares vão ocorrendo

antes da compreensão completa do que se deseja construir como periódico científico. Era necessário criar o periódico científico e sua existência foi afirmada antes de sua compreensão.

Esse processo de desenvolvimento foi imediatamente refletido nas atividades editoriais dos periódicos militares e pôde ser claramente identificado tanto em nossa análise documental quanto na avaliação dos indicadores de qualidade.

São exemplos desse processo, as manifestações ocorridas nos editoriais, na década de 2000, que tratavam sobre as alterações do conteúdo e as novas publicações de artigos científicos e que fomentavam a ampliação da participação civil acadêmica. Nesse período, os editoriais justificavam as mudanças que estavam ocorrendo nos periódicos aos seus antigos colaboradores militares que perdiam seus espaços de divulgação doutrinária, para a comunicação de um conteúdo científico. Mudanças simples como a inclusão de um subtítulo contendo “revista científica” são também indicadores desse processo de transição.

Essas manifestações aumentaram, sobretudo a partir de 2004 nesta última década, a medida em que novos periódicos eram criados, retomados após longas interrupções e adaptados a esse novo objetivo acadêmico das Forças Armadas, principalmente a partir da criação dos programas de pós-graduação e da participação militar nas discussões acadêmicas sobre o tema Defesa.

Portanto, a partir da análise dos editoriais, foi possível propor três influências principais para o desenvolvimento do periódico científico militar:

- A influência do fim do regime militar em 1985, que favoreceu o aumento das relações civis-militares e permitiu a abertura de um diálogo e da participação de civis como autores e agentes do processo editorial dos periódicos militares.
- A influência da participação da academia no desenvolvimento dos estudos relacionados ao tema Defesa, iniciado com a criação do Ministério da Defesa em 1999 e impulsionado com as linhas de fomento em 2004, que fomentou as pesquisas e o desenvolvimento dos primeiros programas de pós-graduação que estudavam o tema Defesa.
- A influência do reconhecimento pela CAPES, a partir de 2012, dos programas de pós-graduação das Forças Armadas. Os programas favoreceram o diálogo entre as instituições militares e a academia civil e fomentaram o aprendizado sobre o

periódico científico. Esse processo, ainda em desenvolvimento, é o responsável pelo rápido avanço qualitativo dos periódicos científicos militares nos últimos três anos.

As avaliações quantitativas dos critérios de qualidade permitiram confirmar as influências propostas na análise dos editoriais. Principalmente a partir dos anos 2000, os periódicos militares passavam por adaptações normativas quanto aos critérios qualitativos pressupostos à publicação periódica científica. O atendimento a características básicas como a atribuição do ISSN, os resumos e palavras-chave que foram incluídos nesse processo, são indicativos de que essas publicações iniciavam sua formação naquele período.

Os critérios de qualidade mais significativos como o processo de avaliação duplo-cego, realizado por pares, a criação e diversidade institucional e geográfica dos conselhos técnico-científicos e editoriais, a busca pela indexação e pelo reconhecimento pela CAPES de seus periódicos, são todos indicadores de avanços qualitativos recentes e desenvolvidos decorrentes da influência dos programas de pós-graduação das Forças Armadas, reconhecidos pela CAPES a partir de 2012.

Apesar do avanço no atendimento aos critérios de qualidade, os periódicos científicos militares ainda precisam consolidar critérios fundamentais que estão relacionados a questões como a transparência no processo de revisão por pares que envolve a divulgação detalhada das etapas de avaliação e dos números relacionados a submissões, aprovações e reprovações, além da publicação regular dos avaliadores que participaram da seleção dos artigos. Também é preciso ampliar a participação efetiva da comunidade científica nos conselhos editoriais e técnico-científicos, juntamente com definições claras das funções de cada membro que participa da gestão editorial. O avanço nesses aspectos é essencial para se legitimar os periódicos científicos militares junto à comunidade científica e com isso alcançar a indexação em bases de dados, fundamental para ampliação de sua visibilidade.

É possível concluir que as Forças Armadas estão construindo uma identidade para seus periódicos científicos, buscando legitimá-los junto às comunidades científicas que atuam, em áreas de interesse dessas instituições. Devido a sua estrutura e organização, as decisões relacionadas ao ensino repercutem, em diferentes níveis, em todas as suas publicações periódicas.

Considerando que as Forças Armadas são grandes e complexas organizações, e que seus periódicos recebem diferentes influências de suas instituições editoras, seria inadequado tentar realizar conclusões mais específicas sem estudos mais profundos. Além

disso, por ser um estudo exploratório, buscamos organizar informações suficientes que possibilitassem novas pesquisas sobre o tema.

É importante fazer uma última análise quanto ao formato eletrônico dos periódicos militares. O SEER, como gerenciador do processo editorial e os sites na Internet, foram responsáveis por grande parte do avanço do periódico científico militar. Sobre esse aspecto, conforme constatamos em nossa análise, e aqui sugerimos como um novo indicador de qualidade para os periódicos eletrônicos de todas as áreas, acreditamos que seja importante manter o histórico das publicações quanto a sua equipe editorial, missão, objetivos, normas para os autores e outras informações que permitam uma análise mais profunda pelos autores interessados em publicar no periódico e também para estudos futuros. Além disso, deve estar explícito o papel de cada grupo ou participante do processo editorial do periódico científico, além de informações sobre o processo de avaliação dos artigos como número de submissões, aprovações e reprovações, promovendo clareza e fidedignidade quanto ao papel e independência da publicação.

Algumas considerações sobre as dificuldades encontradas neste estudo merecem nossa atenção. Sobre a análise documental, para os interessados em utilizar-se dessa metodologia, é importante considerar o razoável esforço para acessar os periódicos mais antigos. Sobre a análise dos indicadores de qualidade, apesar de se demonstrar eficiente para uma visualização gráfica do desenvolvimento do periódico, para esse objetivo e amostra, seria possível resultados positivos com a análise de uma quantidade menor de critérios por categoria, selecionando os mais representativos para o que se pretende avaliar.

Diante do exposto neste trabalho, acredita-se que outras pesquisas possam aprofundar o desenvolvimento do periódico científico militar principalmente no período anterior ao regime militar. Além disso, um novo recorte pode ser realizado no universo identificado, incluindo os periódicos científicos que foram criados, mas não tiveram continuidade, permitindo compreender outros aspectos da evolução do periódico científico a partir dessas publicações interrompidas.

Por fim, resumidamente, podemos afirmar que o processo de desenvolvimento do periódico científico militar foi expressado historicamente em seus editoriais, refletindo não apenas os objetivos dos envolvidos no processo editorial, mas principalmente nos objetivos das Forças Armadas em participar institucionalmente no desenvolvimento de pesquisas sobre assuntos relacionados à temática Defesa. Sendo que, para atingir esses objetivos,

essas instituições buscam ampliar seu relacionamento com as comunidades científicas predominantemente civis e desenvolver seus periódicos sob critérios qualitativos já consolidados. Esse processo de desenvolvimento do periódico científico militar, que foi quantitativamente confirmado a partir de nossa análise dos indicadores de qualidade, tem significativo avanço após os primeiros programas de pós-graduação voltados a temática Defesa, que foram criados dentro das instituições militares e posteriormente recomendados e aprovados pela CAPES a partir de 2012. Portanto, o periódico científico militar está em recente desenvolvimento e é impulsionado pelos objetivos institucionais das Forças Armadas, que influenciam todas as publicações científicas sob responsabilidade de suas organizações militares, principalmente as vinculadas aos seus programas de pós-graduação.

REFERÊNCIAS

[APRESENTAÇÃO]. **Revista da Escola de Guerra Naval**, Rio de Janeiro, n. 7, p. [4], 2006.

Disponível em:

<https://www.egn.mar.mil.br/arquivos/revistaEgn/pagina_revista/n07/_edicao07.pdf>.

Acesso em: 11 out. 2015.

[APRESENTAÇÃO]. **Pesquisa Naval**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 1, p. II, 1988. Disponível em:

<<http://memoria.bn.br/DocReader/DocReader.aspx?bib=008567&PagFis=108017>>. Acesso

em: 21 out. 2015.

[EDITORIAL]. **Revista Marítima Brasileira**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 1, p. [1], 1851.

[EDITORIAL]. **Revista Marítima Brasileira**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 1, p. [1], 1853.

ABDALA-MENDES, M. F. Reflexões históricas sobre a revista Anhembi: a relação entre política científica, ciência e cultura. **História da ciência e ensino**, São Paulo, v.12, p.100-124, 2015). Disponível

em:<<http://revistas.pucsp.br/index.php/hcensino/article/view/22139/18190>>. Acesso em: 12 dez. 2015.

AIR UNIVERSITY LIBRARY. **Air university library index to military periodicals**: Cumulative issue, jan-dec 1994, Alabama, vol. 45, n. 4, 1994. ISSN 0002-2586. Disponível em:

<<http://www.dtic.mil/docs/citations/ADA320727>>. Acesso em: 04 mar. 2014.

AOS nossos camaradas. **Revista Marítima Brasileira**, Rio de Janeiro, p. 117-118, 1892.

Disponível

em:<<http://memoria.bn.br/DocReader/DocReader.aspx?bib=008567&PagFis=2189>>. Acesso

em: 12 dez. 2015.

APRESENTAÇÃO. **Cadernos de Estudos Estratégicos**, Rio de Janeiro, n. 8, p. 1, 2007.

Disponível em:<http://www.esg.br/images/Revista_e_Cadernos/Cadernos/CEE-008.pdf>.

Acesso em: 10 set. 2015.

APRESENTAÇÃO. **Cadernos de Estudos Estratégicos**, Rio de Janeiro, n. 10, p. 1, 2011.

Disponível em:<http://www.esg.br/images/Revista_e_Cadernos/Cadernos/CEE-010.pdf>.

Acesso em: 10 set. 2015.

ARENDS, T. El problema de las revistas científicas y técnicas latino-americanas. **Acta cient. venez**, n. 15, p. 51-2, 1964.

ARENDS, T. Las revistas médicas venezolanas: evaluación de su calidad. **Acta Cient.Venezolana**, v.19, p.148-51, 1968.

ARIAS NETO, J. M. Imprensa militar nos oitocentos: a Revista Marítima Brasileira: 1851-1855. In: ENCONTRO NACIONAL DE HISTÓRIA DA MÍDIA (UFOP), 9., 2013, Ouro Preto, MG. **Anais...** Ouro Preto, MG: 2013. Disponível:<<http://www.ufrgs.br/alcar/encontros-nacionais-1/9o->

encontro-2013/artigos/gt-historia-da-midia-imprensa/imprensa-militar-nos-oitocentos-a-revista-maritima-brasileira-1851-1855>. Acesso em: 29 jan. 2016.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ESTUDOS DE DEFESA. **Bem vindos a ABED**. [S.l.:S.n.], [20--]. Disponível em:<<http://www.abedef.org/>>. Acesso em: 11 jan. 2016.

AVIBRAS. **História**. [S.l.]: Avibras, 2014. Disponível em:
<<http://www.avibras.com.br/site/pt/historia.html>>. Acesso em: 06 ago. 2014.

BARBALHO, C. R. S. Periódicos científicos em formato eletrônico: elementos para sua avaliação. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO, 28., 2005, Rio de Janeiro. **Anais eletrônicos...** Rio de Janeiro: Intercom, 2005. Disponível em:
<<http://www.portcom.intercom.org.br/pdfs/144299010318091916156725937486754826190.pdf>>. Acesso em: 03 nov. 2013.

BARRADAS, J. S. **O processo de comunicação científica no campo da Defesa no Brasil**. 2015. 195f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação)-Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2012.

BELLITTANI, A. I. Instrução francesa nas escolas militares na década de 20. **Coleção Meira Mattos**, Rio de Janeiro, n. 21, Abr. 2010. ISSN 2316-4891. Disponível em:
<<http://www.eceme.ensino.eb.br/meiramattos/index.php/RMM/article/view/44>>. Acesso em: 15 ago. 2014.

BIOJONE, M. R. **Os periódicos científicos na comunicação da ciência**. São Paulo: Educ; FAPESP, 2003.

BITTENCOURT, A. D. S. Apresentação. **Navigator**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 1, p. [2], 2006.

BOMFÁ, C. R. Z.; et al. Análise de Periódico Científico com base na Inteligencia competitiva. In: CONFERÊNCIA IBEROAMERICANA DE PUBLICAÇÕES ELETRÔNICAS NO CONTEXTO DA COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA, 1., 2006, Brasília, 2006. **Anais eletrônicos...** Brasília: CIPECC, 2006. Disponível em:
<<http://www.kmbusiness.com.br/images/BomfaCIPECC.pdf>>. Acesso em: 25 nov. 2013.

BORBA, M. S. A.; COSTA, G. C. N.; MARTINS, R. A. C. O periódico científico online e sua importância para a pesquisa. **Interface: revista do centro de Ciências Sociais Aplicadas**, v. 4, n. 2, p. 79-94, 2007. Disponível em: <<http://www.spell.org.br/documentos/ver/21263/o-periodico-cientifico-online-e-sua-importancia-para-a-pesquisa/i/pt-br>>. Acesso em: 05 nov. 2013.

BOURDIEU, P. O campo científico. Actes de la Recherche en Sciences Sociales, n. 2/3, p. 88-104, jun. 1976. Tradução de Paulo Monteiro. Disponível em:<<http://www.cetkinformatica.com.br/DOWNLOADS/O-Campo-Cient%C3%ADfico-Pierre-Bourdieu.pdf>>. Acesso em: 20 dez. 2015.

BRAGA, G. M. Informação, ciência, política científica: o pensamento de Derek de Solla Price. **Ciência da Informação**, Rio de Janeiro, v.2, n.2, 1974. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/ciinf/index.php/ciinf/article/viewArticle/1634>>. Acesso em: 28 dez. 2015.

BRAGA, G. M.; OBERHOFER, C. A. Diretrizes para avaliação de periódicos científicos e técnicos brasileiros. **Revista Latinoamericana de Documentación**, v. 2, n. 1, 1982.

BRAGA, M. J. F. Apresentação. **Pesquisa Naval**, Rio de Janeiro, n. 3, p. V, 1990. Disponível em: <<http://memoria.bn.br/DocReader/DocReader.aspx?bib=008567&PagFis=108017>>. Acesso em: 21 out. 2015.

BRAGA, M. J. F. Apresentação. **Revista Pesquisa Naval**, Rio de Janeiro, n. 14, p. [10]. Disponível em: <<https://www.mar.mil.br/secctm/rpn/revistas/rpn14.pdf>>. Acesso em: 23 out. 2015.

BRASIL. Decreto nº 17.999 de 29 de novembro de 1927. **Portal Legislação**. Brasília: Senado Federal, DF, 29 nov. 1927. Disponível em: <http://legis.senado.gov.br/legislacao/ListaNormas.action?numero=17999&tipo_norma=DEC&data=19271129&link=s>. Acesso em: 15 ago. 2014.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. **Portal Legislação**. Brasília: Senado Federal, DF, 1988. Disponível em: <http://www.senado.leg.br/legislacao/const/con1988/CON1988_02.12.2014/art_142_.shtm>. Acesso em: 15 ago. 2014. Não paginado.

BRASIL. Lei Complementar no 97, de 9 de junho de 1999. **Portal Legislação**. Brasília: Senado Federal, DF, 1999. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp97.htm>. Acesso em: 12 jan. 2015.

BRASIL. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. **Classificação da produção intelectual**. Brasília, DF: CAPES, 2014a. Disponível em: <<http://www.capes.gov.br/avaliacao/instrumentos-de-apoio/classificacao-da-producao-intelectual>>. Acesso em: 31 jan. 2015.

BRASIL. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. **História e missão**. Brasília, DF: CAPES, 2014b. Disponível em: <<http://www.capes.gov.br/historia-e-missao>>. Acesso em: 06 set. 2014.

BRASIL. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. **Instruções para Apresentação de Projetos do Programa de Apoio ao Ensino e à Pesquisa Científica e Tecnológica em Defesa Nacional**. Brasília, DF: 2013. Disponível em: <http://www.capes.gov.br/images/stories/download/editais/Edital_031_2013_ProDefesa.pdf>. Acesso em: 05 ago. 2014.

BRASIL. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. **Plano nacional de pós-graduação (PNPG) 2005-2010**. Brasília, DF, dezembro de 2004. Disponível em:

<http://www.capes.gov.br/images/stories/download/editais/PNPG_2005_2010.pdf>. Acesso em: 03 jul. 2015.

BRASIL. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. **Pró-Defesa**. Brasília, DF: 2014c. Disponível em: <<http://www.capes.gov.br/bolsas/programas-especiais/pro-defesa>>. Acesso em: 05 ago. 2014.

BRASIL. Exército. Centro Tecnológico do Exército. **Departamento de Ciência e Tecnologia: Centro Tecnológico do Exército: aqui se delinea o exército do futuro**. Rio de Janeiro, 2015. Disponível em: <<http://www.ctex.eb.br/>>. Acesso em: 10 jan. 2016.

BRASIL. Exército. Indústria de Material Bélico do Brasil. **Histórico**. Brasília, DF: IMBEL, [20--]. Disponível em: <<http://www.imbel.gov.br/index.php/pt/historico>>. Acesso em: 06 ago. 2014.

BRASIL. Exército. Instituto militar de engenharia. **História**. Rio de Janeiro: IME, 2012. Disponível em: <<http://www.ime.eb.br/ime/historia.html>>. Acesso em: 06 ago. 2014.

BRASIL. Exército. **Periódicos**. Rio de Janeiro: DECEX, [20--?]a. Disponível em: <http://www.decex.ensino.eb.br/pdfs/_periodicos.pdf>. Acesso em: 06 set. 2014.

BRASIL. Força Aérea. Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial. **DCTA: Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial**. São José dos Campos, SP, [20--?]b. Disponível em: <<http://www.cta.br/index.php>>. Acesso em: 10 jan. 2015.

BRASIL. Força Aérea. Instituto Tecnológico de Aeronáutica. **A construção**. São José dos Campos, SP: ITA, [20--?]c. Disponível em: <<http://www.ita.br/pt-br/aconstruo>>. Acesso em: 06 ago. 2014.

BRASIL. Força Aérea. **Publicações**. [S.l.], [201-?]. Disponível em: <<http://www.fab.mil.br/publicacao>>. Acesso em: 06 ago. 2014.

BRASIL. Marinha. Centro Tecnológico da Marinha em São Paulo. **Conheça o CTMSP**. São Paulo: CTMSP, 2008. Disponível em: <http://www.mar.mil.br/ctmsp/conheca_centro.html>. Acesso em: 06 ago. 2014.

BRASIL. Marinha. Instituto de pesquisas da Marinha. **Histórico**. Rio de Janeiro, [201-?]. Disponível em: <<https://www1.mar.mil.br/ipqm/historico>>. Acesso em 10 jan. 2016.

BRASIL. Marinha. **Revistas navais**. Brasília: Centro de Comunicação da Marinha, [201-]. Disponível em: <<https://www.marinha.mil.br/revistas-navais>>. Acesso em: 06 ago. 2014.

BRASIL. Ministério da Defesa. **Bibliotecas integrantes**. Brasília, 2012b. Disponível em: <http://www.defesa.gov.br/arquivos/_biblioteca/bibliotecas_integrantes.pdf>. Acesso em: 06 ago. 2014.

BRASIL. Ministério da Defesa. **Política Nacional de Defesa. Estratégia Nacional de Defesa.** Brasília, 2012c. Disponível em: <http://www.defesa.gov.br/arquivos/estado_e_defesa/END-PND_Optimized.pdf>. Acesso em: 07 ago. 2014.

BRASIL. Ministério da Defesa. **Rede de Bibliotecas do Ministério da Defesa (REBIMD).** Brasília, [201-]. Disponível em: <<http://defesa.gov.br/ensino-e-pesquisa/bibliotecas-em-rede>>. Acesso em: 31 jan. 2015.

BRITO E CUNHA, E. de. Curso de organização naval: conferência inaugural de 1917: missão da escola naval de guerra. **Revista Marítima Brasileira**, Rio de Janeiro, anno XXXVII, n. 1-2, p. [5], 1917. Disponível em: <<http://memoria.bn.br/DocReader/DocReader.aspx?bib=008567&PagFis=38013>>. Acesso em: 12 nov. 2015.

BUDAPEST OPEN ACCESS INITIATIVE. **Budapest Open Access Initiative.** [Budapest], 2002. Disponível em: <<http://www.budapestopenaccessinitiative.org>>. Acesso em: 23 abr. 2014.
BUGREM, L. S.; GABRIEL JÚNIOR, R. F. G.; GONÇALVES, V. Dez anos de Revista Diálogo Educacional (200-2009): histórico e evolução. **Diálogo Educacional**, Curitiba, v. 10, n. 29, p. 123-149, 2010. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/html/1891/189114444008/index.html>>. Acesso em: 12 dez. 2015.

BUSH, V. As We May Think. **The Atlantic Monthly**. Vol. 1, n. 176., jul. 1945, p. 101-108. Disponível em: <<http://www.theatlantic.com/magazine/archive/1945/07/as-we-may-think/303881/>>. Acesso em: 25 nov. 2013.

BUSH, V. Science: the endless frontier. **Transactions of the Kansas Academy of Science**, Kansas, v. 48, n. 3, p. 231-264, Dec. 1945. Disponível em: <<http://www.jstor.org/stable/3625196>>. Acesso em: 07 jan. 2015.

CAMPOS, R. H. de F.; BERNARDES, L. H. G. A revista psicologia: ciência e profissão: um registro da história recente da psicologia brasileira. **Psicologia: ciência a profissão**, Brasília, v. 25, n. 4, p. 508-525, 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-98932005000400002&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 12 fev. 2016.

CARDOSO, A. M. Editorial. **Coleção Meira Mattos**, Rio de Janeiro, v. 8, n. 33, p. 158-160, 2014.

CARDOSO, R. M. As revistas militares de saúde e seus cenários científicos no Cuerpo de Sanidad do exército argentino (1891-1931). In: SIMPÓSIO NACIONAL DE HISTÓRIA, 28., 2015, Florianópolis, SC. Anais... Florianópolis, SC: ANPUH, 2015. Disponível em: <[http://www.snh2015.anpuh.org/resources/anais/39/1428372230_ARQUIVO_\[CARDOSO,RachelMotta\]TextoIntegral_XXVIII_SimpósioNacional.pdf](http://www.snh2015.anpuh.org/resources/anais/39/1428372230_ARQUIVO_[CARDOSO,RachelMotta]TextoIntegral_XXVIII_SimpósioNacional.pdf)>. Acesso em 12 dez. 2015.

CARVALHO, E. L. de. Editorial. **A Defesa Nacional**, Rio de Janeiro, anno I, n. 5, p. 137-138, 2014.

CARVALHO, J. M. de. **Forças armadas e política no Brasil**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2005.

CARVALHO, K. de. Revista Científica e Pesquisa: perspectiva histórica. In: POBLACIÓN, D. A. et al. (Org.). **Revistas científicas: dos processos tradicionais às perspectivas alternativas de comunicação**. Cotia, SP: Ateliê Editorial, 2011.

CASTRO, R. C. F.; FERREIRA, M. C. G.; VIDILI, A. L. Periódicos latino-americanos: avaliação das características formais e sua relação com a qualidade científica. **Ciência da Informação**, Brasília, v.25, n.3, 1996. Disponível em:

<<http://revista.ibict.br/ciinf/index.php/ciinf/article/viewFile/459/418>>. Acesso em: 06 nov. 2013.

CASTRO, R. C. F.; NEGRÃO, M. B.; ZAHER, C. R. Procedimentos editoriais na avaliação de artigos para publicação em periódicos de ciências da saúde da América Latina e Caribe.

Ciência da Informação, Brasília, v. 25, n. 3, 1996a. Disponível em:

<<http://revista.ibict.br/ciinf/index.php/ciinf/article/viewFile/455/414>>. Acesso em: 07 nov. 2013.

CAVAGNARI FILHO, G. L. Pesquisa e tecnologia militar. In: SCHWARTZMAN, S. **Ciência e tecnologia no Brasil: a capacitação brasileira para a pesquisa científica e tecnológica**. Rio de Janeiro: FGV, 1996. Disponível

em:<<https://ia802704.us.archive.org/5/items/PDMilitar/1996militar.pdf>>. Acesso em: 10 jan. 2016.

CAWKELL, T.; GARFIELD, E. Institute for scientific information. In: FREDRIKSSON, E. H. **A**

century of science publishing: a collection of essays. Amsterdam: IOS Press, 2001. Disponível em: <<http://garfield.library.upenn.edu/papers/isichapter15centuryofscipub149-160y2001.pdf>>. Acesso em: 29 mar. 2014.

CERON, A. B. **Informação e política de defesa: o debate da defesa no Brasil após 1988**. 2012.

110 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação)-Faculdade de Administração e Ciências Contábeis, Universidade Federal do Rio de Janeiro em convênio com o Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia, Rio de Janeiro, 2012. Disponível

em:<<http://repositorio.ibict.br/bitstream/123456789/759/1/ceron2012.pdf>>. Acesso em: 12 abr. 2014.

CLARO, R. A. Palavras do diretor. **Revista da Escola de Guerra Naval**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 2, p. [3], 2011. Disponível

em:<https://www.egn.mar.mil.br/arquivos/revistaEgn/pagina_revista/n09/_edicao09.pdf>. Acesso em: 11 out. 2015.

COLLINS, A.; DIAL, R.; SIMPSON, D. **Air University Library index to military periodicals:**

historical index of titles 1949-2004. Alabama: Maxwell Air Force Base, 2004. 162 p.

Disponível em:<<http://www.dtic.mil/get-tr-doc/pdf?AD=ADA429081>>. Acesso em: 04 mar. 2014.

COMISSÃO PARA AVALIAÇÃO DE PERIÓDICOS CIENTÍFICOS EM ADMINISTRAÇÃO, CONTABILIDADE E TURISMO. **Processo de avaliação 2004-2006**. [Brasília]: CAPES, 2005. Arquivo Microsoft Word.

CONSELHO EDITORIAL. Apresentação. **Navigator**, Rio de Janeiro, v. 2, n. 3, p. [2], 2006.

CONSELHO EDITORIAL. Apresentação. **Navigator**, Rio de Janeiro, v. 3, n. 6, p. [2], 2007.

CONSELHO EDITORIAL. Apresentação. **Navigator**, Rio de Janeiro, v. 7, n. 13, p. [2], 2011.

COSTA, A. L. F. **Publicação e avaliação de periódicos científicos**: paradoxos da classificação Qualis em Psicologia. Dissertação (Mestrado)–Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2006. Disponível em:

<http://bdtd.bczm.ufrn.br/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=240>. Acesso em: 05 nov. 2013.

COSTA, L. J. J. Editorial. **Revista da UNIFA**, Rio de Janeiro, ano XX, n. 23, p. 3, 2008.

Disponível em:

<https://www.unifa.aer.mil.br/site/novo_portal/revista_arquivos/23/23_edicao_2008.pdf>. Acesso em: 15 dez. 2015.

DESLANDES, S. F. Projeto científico: onde se insere no processo de investigação. In: MINAYO, M. C. de S. **Pesquisa social**: teoria, método e criatividade. 14 ed. Petrópolis: Vozes, 1999.

DIAS, A. L. R. Editorial. **Revista da UNIFA**, Rio de Janeiro, ano XIV, n. 16, p. 3, 2001.

Disponível em:

<https://www.unifa.aer.mil.br/site/novo_portal/revista_arquivos/16/16_ed_2001.pdf>. Acesso em: 15 dez. 2015.

DIRECTORY of open access journals. **Directory of Open Access Journals (DOAJ)**. [S.l.], 2014.

Disponível em: <<http://doaj.org/>>. Acesso em: 31 jan. 2015.

DOMINGOS, M. Defesa e segurança como área do conhecimento científico. *Tensões Mundiais, Fortaleza*, v. 2, n. 3, jul./dez. 2006. Disponível em:

<<http://www.tensoesmundiais.net/index.php/tm/article/viewFile/22/24>>. Acesso em 02 ago. 2014.

DOW, P. Sputnik Revisited: Historical Perspectives on Science Reform. **Reflecting on Sputnik: Linking the Past, Present, and Future of Educational Reform**, Washington, D.C., 04 Oct. 1997. Disponível em: <<http://www.nas.edu/sputnik/papers.htm>>. Acesso em: 04 mar. 2014.

DREIFUSS, R. A.; DULCI, OS. As forças armadas e a política. In SORJ, B., and ALMEIDA, MHT., orgs. *Sociedade política no Brasil pós-61* [online]. Rio de Janeiro: Centro Edelstein de Pesquisas Sociais, 2008. p. 132-181. ISBN: 978-85-99662-63-2. Available from SciELO Books <<http://books.scielo.org>>.

[EDITORIAL]. **Boletim Mensal do Estado-Maior do Exército**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 1, p. 4, 1911.

EDITORIAL. **A Defesa Nacional**, Rio de Janeiro, n.1, p.2, 1913a.

EDITORIAL. **A Defesa Nacional**, Rio de Janeiro, n.7, p.210, 1914.

EDITORIAL. **A Defesa Nacional**, Rio de Janeiro, n.8, p.241, 1914b.

EDITORIAL. **A Defesa Nacional**, Rio de Janeiro, ano XLIX, n. 568-569, p. 3-4, 1961.

EDITORIAL. **Coleção Meira Mattos**, Rio de Janeiro, 3. Quad., p. [3], 2007.

EDITORIAL. **Coleção Meira Mattos**, Rio de Janeiro, 3. Quad., p. [3], 2010.

EDITORIAL. **Revista da Escola Superior de Guerra**, Rio de Janeiro, v. 29, n. 54, p. [7], 2014c. Disponível em:<http://www.esg.br/images/Revista_e_Cadernos/Revistas/revista_58.pdf>. Acesso em: 01 mar. 2016.

EDITORIAL. **Revista da UNIFA**, Rio de Janeiro, ano I, n. 2, p. 2, 1986. Disponível em: <https://www.unifa.aer.mil.br/site/novo_portal/revista_arquivos/02/ed_02.pdf>. Acesso em: 15 dez. 2015.

EDITORIAL. **Revista da UNIFA**, Rio de Janeiro, ano XVII, n. 20, p. 2, 2005. Disponível em: <https://www.unifa.aer.mil.br/site/novo_portal/revista_arquivos/02/ed_02.pdf>. Acesso em: 15 dez. 2015.

EDITORIAL. **Revista da UNIFA**, Rio de Janeiro, ano XVIII, n. 21, p. 2-3, 2006. Disponível em: <https://www.unifa.aer.mil.br/site/novo_portal/revista_arquivos/02/ed_02.pdf>. Acesso em: 15 dez. 2015.

EDITORIAL. **Revista da UNIFA**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 27, p. 6, 2010. Disponível em: <https://www.unifa.aer.mil.br/site/novo_portal/revista_arquivos/27/27_edicao_2_2010.pdf>. Acesso em: 15 dez. 2015.

EDITORIAL. **Revista da UNIFA**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 30, p. 5, 2012a. Disponível em: <https://www.unifa.aer.mil.br/site/novo_portal/revista/30/30_edicao_1_2012.pdf>. Acesso em: 15 dez. 2015.

EDITORIAL. **Revista da UNIFA**, Rio de Janeiro, v. 27, n. 34, p. 5, 2014d. Disponível em: <https://www.unifa.aer.mil.br/site/novo_portal/documentos/Revista_UNIFA/Revista%20da%20Unifa%20completa%201ed2014.pdf>. Acesso em: 15 dez. 2015.

EDITORIAL. **Revista do Exército Brasileiro**, Rio de Janeiro, v.134, 4º trim, p. 1, 1997.

EDITORIAL. **Revista do Exército Brasileiro**, Rio de Janeiro, v.137, 2º quad., p. 1, 2000.

EDITORIAL. **Revista do Exército Brasileiro**, Rio de Janeiro, v.138, 2º quad., p. 1, 2001.

EDITORIAL. **Revista do Exército Brasileiro**, Rio de Janeiro, v.150, 3º quad., p. 1, 2014d.

EDITORIAL. **Revista Marítima Brasileira**, Rio de Janeiro, v. 132, n. 1-3, p. 5, 2012b. Disponível em: <http://www.revistamaritima.com.br/sites/default/files/rmb_1-12.pdf>. Acesso em: 12 nov. 2015.

EDITORIAL. **Revista Militar Brasileira**, Rio de Janeiro, ano LX, v. CV, n. 3-4, p. [5], 1974.

EDITORIAL. **Revista Militar de Ciência e Tecnologia**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 3, p. 5, 1996.

EDITORIAL. **Revista Militar de Ciência e Tecnologia**, Rio de Janeiro, v. 26, n. 2, p. 5, 2009a.

EDITORIAL. **Revista Militar de Ciência e Tecnologia**, Rio de Janeiro, v. 26, n. 3, p. 5, 2009b.

EDITORIAL. **Revista Militar de Ciência e Tecnologia**, Rio de Janeiro, v. 28, n. 3, p. 5, 2011.

EDITORIAL. **Revista Militar de Ciência e Tecnologia**, Rio de Janeiro, v. 31, n. 4, p. 5, 2014e.

EINAUDI, L.; GOLDHAMER, H. **An annotated bibliography of Latin American military journals**. Santa Monica, CA: Rand Corporation, 1965. Disponível em: <http://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/research_memoranda/2005/RM4890.pdf>. Acesso em: 10 out. 2013.

ELZINGA, A. UNESCO and the politics of international cooperation in the realm of science'. In: WAAST, R.; PETITJEAN, P. (orgs). **Les sciences hors d'Occident au 20eme siècle**. Paris: Orstom, 1996. p. 163–202.

FACHIN, G. R. B. **Modelo de avaliação para periódicos científicos on-line: proposta de indicadores bibliográficos e telemáticos**. 2002. 206f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção)-Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2002. Disponível em:<<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/83088/185438.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 19 jan. 2016.

FAGUNDES, P. E. O movimento tenentista: um debate historiográfico. **Espaço acadêmico**. Maringá, PR, v. 9, n. 159, 2010. Disponível em: <<http://periodicos.uem.br/ojs/index.php/EspacoAcademico/article/view/9223/5604>>. Acesso em: 25 ago. 2014.

FERREIRA, A. G. C.; CAREGNATO, S. E. A editoração eletrônica de revistas científicas brasileiras: o uso do SEER/OJS. **TransInformação**, Campinas, 20(2): 171-180, maio/ago., 2008. Disponível em:<<http://periodicos.puc-campinas.edu.br/seer/index.php/transinfo/article/view/533/513>>. Acesso em: 23 abr. 2014.

FERREIRA NETO, A.; NASCIMENTO, A. C. S. Periódicos científicos da educação física: proposta de avaliação. **Movimento**, Porto Alegre, V. 8, n. 2, p.35-49, maio/agosto 2002. Disponível em: <<http://seer.ufrgs.br/Movimento/article/view/2641>>. Acesso em: 30 out. 2013.

FINEP. **A empresa**. Brasília, DF: 2012. Disponível em: <http://www.finep.gov.br/pagina.asp?pag=institucional_empresa>. Acesso em: 06 set. 2014.

FINEP. **Censo da educação superior 2013**: Censup. [Brasília]: 2013. Disponível em: <http://download.inep.gov.br/educacao_superior/censo_superior/apresentacao/2014/coliativa_censo_superior_2013.pdf>. Acesso em 23

FREITAS, . Revista Marítima Brasileira: IX anno. . **Revista Marítima Brasileira**, Rio de Janeiro, anno IX, p. 5-6, 1889. Disponível em: <<http://memoria.bn.br/DocReader/DocReader.aspx?bib=008567&PagFis=2189>>. Acesso em: 12 dez. 2015.

FREIRE, R. R. de A. Palavras do diretor. **A Ressurgência**, n. 5, p. 3, 2011.

FUCCILLE, L. A. **Democracia e questão militar**: a criação do Ministério da Defesa no Brasil. 282 f. Tese (Doutorado em Ciência Política)-Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2006. Disponível em: <<http://www.bibliotecadigital.unicamp.br/document/?code=vtls000378085&fd=y>>. Acesso em: 03 ago. 2014.

GARCIA, E. V. O pensamento dos militares em política internacional (1961-1989). **Revista brasileira de política internacional**, Brasília , v. 40, n. 1, p. 18-40, junho 1997. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-73291997000100002&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 11 jan. 2016.

GARFIELD, E. **Eugene Garfield**. Philadelphia: Chemical Heritage Foundation, 1997. Transcript of an interview conducted by Robert V. Williams. With subsequent corrections and additions. Disponível em: <<http://garfield.library.upenn.edu/papers/oralhistorybywilliams.pdf>>. Acesso em: 29 mar. 2014.

GARFIELD, E. Citation indexes for science. A new dimension in documentation through association of ideas. **Science**, London, n. 122 (3159), p. 108-111, 1955. Disponível em: <<http://garfield.library.upenn.edu/papers/science1955.pdf>>. Acesso em: 29 de mar. 2014.

GARFIELD, E; SHER, I. H. Genetics Citation Index: experimental citation indexes to genetics with special emphasis on human genetics. **Essays of an Information Scientist**, Vol:7, p.515-522, 1984. Disponível em: <<http://garfield.library.upenn.edu/essays/v7p515y1984.pdf>>. Acesso em: 29 mar. 2014.

GARFIELD, E; SHER, I. New factors in the evaluation of scientific literature through citation indexing. **Essays of an Information Scientist**, Vol:6, p.492-498, 1983. Disponível em:

<<http://www.garfield.library.upenn.edu/essays/v6p492y1983.pdf>>. Acesso em: 29 mar. 2014.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GOMES, R. A análise de dados em pesquisa qualitativa. In: MINAYO, M. C. de S. **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 14 ed. Petrópolis: Vozes, 1999.

GONÇALVES, A.; RAMOS, L. M. S.V.C.; CASTRO, R. C. F. Revistas científicas: características, funções e critérios de qualidade. In: POBLACION, D. A.; WITTER, G. P.; SILVA, J. F. M. da. **Comunicação e produção científica: contexto, indicadores, avaliação**. São Paulo: Agellara, 2006.

GOUVÊA, F. C. F. A análise do boletim informativo da CAPES: contribuições para a historiografia da educação superior do Brasil nos anos 1950 e 1960. In: REUNIÃO ANUAL DA ANPED, 33., 2010, Caxambú, MG, **Trabalhos...** Caxambú, 2010. Disponível em:<<http://33reuniao.anped.org.br/internas/ver/apresentacao>>. Acesso em: 12 dez. 2015.

GRUSZYNSKI, A. C. A edição de periódicos científicos eletrônicos: desafios para a visibilidade da ciência na Web 1. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO, 30., 2007, Santos. **Anais eletrônicos...** Santos, 2007. Disponível em:<https://www.researchgate.net/profile/Ana_Gruszynski/publication/242462158_A_edio_de_peridicos_cientficos_eletrnicos_desafios_para_a_visibilidade_da_cincia_na_Web_1/links/0f317534c198b8ae71000000.pdf>. Acesso em 24 jan. 2016.

GRUSZYNSKI, A. C.; SANSEVERINO, A. M. O periódico científico na área de humanidades: critérios de avaliação. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO, 28., 2005, Rio de Janeiro. **Anais eletrônicos...** Rio de Janeiro, 2005. Disponível em: <<http://www.portcom.intercom.org.br/pdfs/47533372324880452232867111468010739789.pdf>>. Acesso em: 03 nov. 2013.

GUÉDON, J.-C. **Oldenburg's Long Shadow: Librarians, Research Scientists, Publishers, and the Control of Scientific Publishing**, Association of Research Libraries. 2001. Disponível em:<<http://www.arl.org/storage/documents/publications/in-oldenburgs-long-shadow.pdf>>. Acesso em: <21 out. 2013>.

GUÉDON, J.-C. Acesso Aberto e divisão entre ciência predominante e ciência periférica. In: FERREIRA, M. S. P.; TARGINO, M. das G. (Org.s). **Acessibilidade e visibilidade de revistas científicas eletrônicas**. São Paulo: Senac : Cengage Learning, 2010. p. 21-73.

GÜNTHER, M. C. C.; DAMKE, M. H.; LIMA, C. R. P. A trajetória da revista Kinesis: uma leitura a partir de seus editoriais. **Kinesis**, Snata Maria, v. 30, n. 1, p.8-23, 2012. Disponível em: <<http://cascavel.ufsm.br/revistas/ojs-2.2.2/index.php/kinesis/article/view/5714/3358>>. Acesso em 12 dez. 2015.

GUERRA, W. B. Apresentação. **Revista Pesquisa Naval**, Rio de Janeiro, n. 25, p. 1, 2012/2013. Disponível em: <<https://www.mar.mil.br/secctm/rpn/25edicao.html>>. Acesso em: 23 out. 2015.

HERZ, M. 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>>. Acesso em 11 jan. 2016.

HÔNKIS, R. O. F. Palavras do diretor. **Revista da Escola de Guerra Naval**, Rio de Janeiro, n. 7, p. [5], 2007. Disponível em: <https://www.egn.mar.mil.br/arquivos/revistaEgn/pagina_revista/n09/_edicao09.pdf>. Acesso em: 11 out. 2015.

HOUAISS, A.; VILLAR, M. de S.; FRANCO, F. M. de M. **Dicionário Houaiss da língua portuguesa**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2009.

KERSUL FILHO, J. Editorial. **Conexão SIPAER**, Brasília, v. 1, n.1, p. 1-2, 2009. Disponível em: <<http://inseer.ibict.br/sipaer/index.php/sipaer/article/view/22/23>>. Acesso em: 10 jan. 2016.

KINZO, M. D. G. A democratização brasileira: um balanço do processo político desde a transição. **São Paulo em Perspectiva**, São Paulo, v. 15, n. 4, p. 3-12, 2001. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-88392001000400002&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 25 dez. 2015.

KLING, R. The Internet and unrefereed scholarly publishing. In: CRONIN, B. (ed.). **Annual Review of Information Science and Technology**, Medford, NJ, v. 38, p. 591-631, 2004. Disponível em: <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/aris.1440380113/references>>. Acesso em 02 jan. 2016.

KRZYZANOWSKI, R. F.; FERREIRA, M. C. G. Avaliação de periódicos científicos e técnicos brasileiros. **Ciência da Informação**, Rio de Janeiro, v. 27, n. 2, p. 165-175, 1998. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ci/v27n2/rosaly1.pdf>>. Acesso em 07 nov. 2013.

KRZYZANOWSKI, R.F.; KRIEGER, E. M.; DUARTE, F. A. de M. Programa de apoio às revistas científicas para a FAPESP. **Ciência da Informação**, v.20, n.2, p.137-50, jul./dez.1991. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/ciinf/index.php/ciinf/article/viewFile/1245/885>>. Acesso em: 07 nov. 2013.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. de A. **Metodologia do trabalho científico: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos**. 2 ed. São Paulo: Atlas, 1987.

LEMOS, R. L. do C. N. e. Benjamin Constant: biografia e explicação histórica. **Estudos Históricos**. Rio de Janeiro, n. 19, 1997. Disponível em: <<http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/reh/article/viewFile/2039/1178>>. Acesso em: 15 ago. 2014.

LE COADIC, Y. F. **A ciência da informação**. 2. ed. Brasília, DF: Brinquet de Lemos, 2004.

LUNA, C. M. de A. Os “Jovens Turcos” no processo de desenvolvimento do Exército e da nação. SIMPÓSIO NACIONAL DE HISTÓRIA, 24., 2007, São Leopoldo. **Anais eletrônicos...** São Leopoldo, RS: ANPUH, 2007. Disponível em: <<http://anpuh.org/anais/wp-content/uploads/mp/pdf/ANPUH.S24.1213.pdf>>. Acesso em: 04 set. 2014.

LIMA, M. R. S. de. Teses Equivocadas sobre a Ordem Mundial Pós-Guerra Fria. **Dados**. Rio de Janeiro, v. 39, n. 3, 1996. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0011-52581996000300005&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 06 set. 2014.

LIMA, O. J. M. Editorial: revista da unifa. **Revista da UNIFA**, Rio de Janeiro, ano I, n. 1, p. 2-3, 1985. Disponível em: <https://www.unifa.aer.mil.br/site/novo_portal/revista_arquivos/01/1_ed_1985.pdf>. Acesso em: 15 dez. 2015.

LOUREÇO, L. R. do C. Editorial. **Conexão SIPAER**, Brasília, v. 3, n.3, p. 2-3, 2012. Disponível em: <<http://inseer.ibict.br/sipaer/index.php/sipaer/article/view/162/166>>. Acesso em: 10 jan. 2016.

LOUREIRO, W. C. Palavras do diretor. **Revista da Escola de Guerra Naval**, Rio de Janeiro, n. 12, p. [3-4], 2008. Disponível em: <https://www.egn.mar.mil.br/arquivos/revistaEgn/pagina_revista/n07/_edicao07.pdf>. Acesso em: 11 out. 2015.

LOUREIRO, W. C. Palavras do diretor. **Revista da Escola de Guerra Naval**, Rio de Janeiro, n. 13, p. [4], 2009. Disponível em: <https://www.egn.mar.mil.br/arquivos/revistaEgn/pagina_revista/n13/_edicao13.pdf>. Acesso em: 11 out. 2015.

MAIA JÚNIOR, F. de S. Ciência armada e poder marítimo. **Revista Marítima Brasileira**, Rio de Janeiro, anno LXXVI, n. 1-3, p. 5-104, 1956. Disponível em: <<http://memoria.bn.br/DocReader/DocReader.aspx?bib=008567&PagFis=84107>>. Acesso em: 12 nov. 2015.

MARQUES, A. A. A Revista Marítima Brasileira. In: ENCONTRO REGIONAL DE HISTÓRIA: O LUGAR DA HISTÓRIA, 17, 2004, Campinas. **Anais...** Campinas: ANPUH/SP, 2004. Disponível em: <<http://www.anpuhsp.org.br/sp/downloads/CD%20XVII/ST%20XV/Adriana%20Aparecida%20Marques.pdf>>. Acesso em: 10 dez. 2015.

MARTINS, M.D. Avaliação da normalização de periódicos brasileiros nas áreas de ciência e tecnologia. **Rev. Bibliotecon. Brasilia**, v.14, n.2., p.197-208, jul./dez.1986. Disponível em: <<http://www.ff.ul.pt/FCT/PTDC/CCI-CIN/120019/2010/R9.pdf>>. Acesso em: 07 nov. 2013.

MATOS, E. D. J. de Apresentação. **Revista Pesquisa Naval**, Rio de Janeiro, n. 18, p. 7, 2005. Disponível em: <<https://www.mar.mil.br/secctm/rpn/revistas/rpn18.pdf>>. Acesso em 20 out. 2015.

MATOS, E. D. J. de. Palavras iniciais. **Revista da Escola de Guerra Naval**, Rio de Janeiro, n. 7, p. [5], 2006. Disponível em: <https://www.egn.mar.mil.br/arquivos/revistaEgn/pagina_revista/n07/_edicao07.pdf>. Acesso em: 11 out. 2015

MATOSO, M. C. **Aspectos simbólicos da produção científica: uma análise de periódicos da área de nutrição**. 2004. 100f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Pós-graduação em CI da PUC Campinas, Campinas, 2004. Disponível em: <http://www.bibliotecadigital.puc-campinas.edu.br/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=3>. Acesso em: 28 out. 2013.

MEADOWS, A. J. **A comunicação científica**. Brasília, DF: Briquet de Lemos, 1999.

MEADOWS, A. J. Os periódicos científicos e a transição do meio impresso para o eletrônico. **Revista de Biblioteconomia de Brasília**, V. 25, n. 1, p. 5-14, 2001. Disponível em: <http://www.brapci.inf.br/_repositorio/2010/10/pdf_29f176742d_0012269.pdf>. Acesso em: 02 ago. 2015.

MEDEIROS, P. da S. Editorial. **Coleção Meira Mattos**, Rio de Janeiro, v. 8, n. 31, p. 05-06, 2014.

MEIRA, L. A. de P. Editorial. **Revista Marítima Brasileira**, Rio de Janeiro, ano LXXXIX, n. 1-3, p. 5-8, 1969. Disponível em: <<http://memoria.bn.br/DocReader/DocReader.aspx?bib=008567&PagFis=38013>>. Acesso em: 12 nov. 2015.

MIRANDA, M. N. de. Palavras do diretor. **A Ressurgência**, n. 3, p. 3, 2009.

MIRANDA, D. B. de, PEREIRA, M. de N. F. O periódico científico como veículo de comunicação: uma revisão da literatura. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 25, n. 3, p. 375-382, set./dez. 1996. Disponível em: <http://www.brapci.inf.br/_repositorio/2010/03/pdf_2ac094a09d_0008770.pdf>. Acesso em: 03 nov. 2013.

MISCOW FILHO, R. Editorial. **Revista Militar de Ciência e Tecnologia**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 1, p. 5, 1984.

MISCOW FILHO, R. Editorial. **Revista Militar de Ciência e Tecnologia**, Rio de Janeiro, v. 10, n. 4, p. 5-6, 1993.

MOTT, F. L. **A history of American magazines, 1741-1850**. v. 1. London: Harvard, 1930. Disponível em:

<http://books.google.com.br/books/about/A_History_of_American_Magazines.html?id=TIN35IEDPX8C&redir_esc=y>. Acesso em 15 ago. 2014. Obra incompleta.

MOTT, F. L. **A history of American magazines, 1850-1865**. v.2. London: Harvard, 1938.

Disponível em:

<http://books.google.com.br/books/about/A_History_of_American_Magazines_1850_186.html?id=lm7rSZ2BoK8C&redir_esc=y>. Acesso em 15 ago. 2014. Obra incompleta.

MUELLER, S. 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://www.scielo.br/pdf/%0D/ci/v35n2/a04v35n2.pdf>>. Acesso em: 02 ago. 2015.

MUELLER, S. P. M. A Literatura científica, comunicação científica e ciência da informação. In: TOUTAIN, L. M. B. B. **Para entender ciência da informação**. Salvador: EFBA, 2007. p. 125-

144. Disponível em:<

http://tupi.fisica.ufmg.br/~michel/docs/Artigos_e_textos/Ciencia_da_informacao/Para_entender_a_CI.pdf#page=125>. Acesso em: 25 dez. 2025.

NASCIMENTO, F. de S. A imprensa militar no século XIX: o periódico *O Militar Brioso*.

Navigador. Rio de Janeiro, v. 9, n. 18, 2013. Disponível em:

<http://revistanavigador.com.br/navig18/dossie/N18_dossie2.pdf>. Acesso em 05 set. 2014.

NASCIMENTO, F. de S. A revista A Defesa Nacional e o projeto de modernização do Exército brasileiro. 2010. 240 f. Dissertação (Mestrado em história)-Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2010.

Disponível em:<http://tede.pucrs.br/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=2944>. Acesso em: 05 set. 2014.

NATIONAL SCIENCE FOUNDATION (Estados Unidos). **The National Science Foundation: a brief history**. Arlington: NSF, 1994. Disponível em:

<<https://www.nsf.gov/about/history/nsf50/nsf8816.jsp>>. Acesso em: 20 mar. 2014.

NORMAS. **Revista Militar Brasileira**, Rio de Janeiro, ano LXIII, v. CXI, n. 3-4, p. [2], 1977.

NORMAS para colaboração. **Revista do Exército Brasileiro**, Rio de Janeiro, v.120, n. 4, p. 2, out-dez de 1983.

NORMAS para colaboração. **Revista do Exército Brasileiro**, Rio de Janeiro, v.121, n. 1, p. 1, jan-mar de 1984.

NORMAS para colaboração. **Revista do Exército Brasileiro**, Rio de Janeiro, v.123, n. 1, p. 2, jan-mar de 1986.

NOTA. **Revista da Escola de Guerra Naval**, Rio de Janeiro, n. 5, p. [6], 1975. Disponível em:<https://www.egn.mar.mil.br/arquivos/revistaEgn/pagina_revista/Revista%20EGN%20n_5.pdf>. Acesso em: 11 out. 2015.

O NOSSO Aniversario. **Revista Marítima Brasileira**, Rio de Janeiro, anno XXVIII, n. 1, p. 1-7, 1908. Disponível em:<<http://memoria.bn.br/DocReader/DocReader.aspx?bib=008567&PagFis=18778>>. Acesso em: 12 dez. 2015.

O XIX anno da Revista Maritima Brasileira. **Revista Marítima Brasileira**, Rio de Janeiro, p. 1, 1899. Disponível em:< [Revista Marítima Brasileira](#), Rio de Janeiro, p. 117-118, 1892. Disponível em:<<http://memoria.bn.br/DocReader/DocReader.aspx?bib=008567& =2189>>. Acesso em: 12 dez. 2015>. Acesso em: 12 dez. 2015.

OLIVEIRA, E. B. Produção científica nacional na área de geociências: análise de critérios de editoração, difusão e indexação em bases de dados. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 34, n. 2, p. 34-42, maio/ago. 2005. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ci/v34n2/28553.pdf>>. Acesso em: 15 nov. 2013.

OLIVEIRA, E. B. P. M. Periódicos científicos eletrônicos: definições e histórico. **Informação & Sociedade: estudos**, João Pessoa, v.18, n.2, p. 69-77, maio/ago. 2008. Disponível em:< <http://www.okara.ufpb.br/ojs2/index.php/ies/article/view/1701/2111>>. Acesso em: 01 set 2015.

OLIVEIRA, E. da C. P. de. **O apoio governamental às publicações periódicas científicas: o Programa de Apoio a Revistas Científicas do CNPq e da FINEP**. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação)-Escola de Comunicação, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 1989.

OLIVEIRA, E. R. de. Forças Armadas, direção política e formato institucional. In: D'Araújo, M. C.; CASTRO, C. (Orgs.). **Democracia e Forças Armadas no Cone Sul**. Rio de Janeiro: FGV, 2000.

OLIVEIRA, E. R. de. **Democracia e defesa nacional: a criação do Ministério da Defesa na presidência de FHC**. Barueri, SP: Manole, 2005.

OLIVEIRA, M. M. de. **Como fazer pesquisa qualitativa**. 6 ed. Petrópolis: Vozes, 2014.

OLIVEIRA, V. de. Revista Marítima Brasileira. **Revista Marítima Brasileira**, Rio de Janeiro, p. 5-6, 1890. Disponível em:<<http://memoria.bn.br/DocReader/DocReader.aspx?bib=008567&PagFis=415>>. Acesso em: 12 dez. 2015.

OPEN ARCHIVES INITIATIVE. **The Santa Fe Convention for the Open Archives Initiative**. Ithaca, NY: Cornell University Library, 2000. Disponível em: <http://www.openarchives.org/sfc/sfc_entry.htm>. Acesso em: 23 abr. 2014.

PÁDUA, E. M. M. de. **Metodologia da pesquisa**. Campinas: Papyrus, 2002.

PACKER, A. L.; MENEGHINI, R. Visibilidade da produção científica. In: POBLACION, D. A.; WITTER, G. P.; SILVA, J. F. M. da. **Comunicação e produção científica**: contexto, indicadores, avaliação. São Paulo: Agellara, 2006.

PACKER, A. L.; MENEGHINI, R. O SciELO aos 15 anos: *raison d'être*, avanços e desafios para o futuro. In: PAKER et al (Orgs.). **SciELO: 15 anos de acesso aberto**. Paris: UNESCO, 2014. Disponível em:<<http://www.scielo.org/local/File/livro.pdf>>. Acesso em: 17 jan. 2016.

PAIVA, L. E. R. Editorial. **PADECEME**, Rio de Janeiro, 1. quad., p. 3-4, 2005.

PERI, E. M. **Diretriz geral do Comandante do Exército 2011-2014**. Brasília, 2011. Disponível em:<<http://www.cciex.eb.mil.br/arquivos/docs/publicacoes/diretrizes/diretrizcmt.pdf>>. Acesso em: 12 jan. 2014.

PESSANHA, C. Critérios editoriais de avaliação científica: notas para discussão. **Ciência da Informação**, Brasília, v.27, n.2, p.226-29, maio/ago. 1998. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ci/v27n2/pessanha.pdf>>. Acesso em: 04 nov. 2013.

PINHEIRO, L. V. R. Comunidades científicas e infra-estrutura tecnológica no Brasil para uso de recursos eletrônicos de comunicação e informação na pesquisa. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 32, n. 3, p. 62-73, 2005. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ci/v32n3/19025.pdf>>. Acesso em: 03 jul. 2015.

PINHEIRO, L. V. R.; BRASCHER, M.; BURNIER, S. 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, 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-9652005000300003&script=sci_arttext>. Acesso em: 04 nov. 2013.

POMBO, O. Interdisciplinaridade e integração dos saberes. **Liinc em Revista**, v.1, n.1, p. 3 - 15, março 2005. Disponível em:<<http://revista.ibict.br/liinc/index.php/liinc/article/view/186/103>>. Acesso em: 01 jul. 2015.

PRIORI, A. A Doutrina de Segurança Nacional e o Manto dos Atos Institucionais durante a Ditadura Militar Brasileira. **Revista Espaço Acadêmico**, Maringá/SP, n. 35, abr. 2004. Disponível em:<<http://www.espacoacademico.com.br/035/35priori.htm>>. Acesso em 20 out. 2015.

PROQUEST. **About the Ulrich's Knowledgebase**. Ann Arbor, MI, [2015?]. Disponível em: <<http://www.ulrichsweb.com/ulrichsweb/faqs.asp>>. Acesso em: 31 jan. 2015.

PUBLIC KNOWLEDGE PROJECT. **Open Journal System**. Vancouver, 2014. Disponível em:<<https://pkp.sfu.ca/ojs/>>. Acesso em: 18 jan. 2016.

PUNTEL, L. Caro Leitor. **Revista de Villegagnon**, Rio de Janeiro, ano V, n. 5, p. [1], 2010. Disponível

em:<https://www1.mar.mil.br/en/sites/www1.mar.mil.br.en/files/upload/REVISTA_VILLEGA_GNON_2010.pdf>. Acesso em 23 out. 2015.

RED de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal. **Misión, Visión, Valores y Filosofía**. Ciudad del México: UNAM, 2014. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/info.aa>>. Acesso em: 31 jan. 2015.

RIBEIRO, A. R. **A aliança para o progresso e as relações Brasil-Estados Unidos**. 2006. 384f. Tese (Doutorado em Ciência Política)- Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2006. Disponível em:<<http://www.bibliotecadigital.unicamp.br/document/?code=vtls000410430>>. Acesso em 10 out. 2015.

REIS, L. P. A. Revista da Escola de Guerra Nava. **Revista da Escola de Guerra Naval**, Rio de Janeiro, n. 1, p. [6], 1968. Disponível em:<https://www.egn.mar.mil.br/arquivos/revistaEgn/pagina_revista/Revista%20EGN%20n_1.pdf>. Acesso em: 11 out. 2015.

RENAN, I. Como vejo a UNIFA. **Revista da UNIFA**, Rio de Janeiro, ano I, n. 1, p. 4-5, 1985. Disponível em: <https://www.unifa.aer.mil.br/site/novo_portal/revista_arquivos/01/1_ed_1985.pdf>. Acesso em: 15 dez. 2015.

REVISTA do Exército Brasileiro. **Revista do Exército Brasileiro**, Rio de Janeiro, Anno Segundo, p. 1, 1883.

REVISTA Maritima Brasileira. **Revista Marítima Brasileira**, Rio de Janeiro, Anno IV, p. v-viii, 1884.

RIBEIRO FILHO, J. L. Palavras do diretor. **A Ressurgência**, n. 6, p. 3, 2012.

ROCHA, S. F. Acidente radiotivo com o Césio137: a participação da Marinha no atendimento às vítimas. **Navigator**, Rio de Janeiro, edição especial, p. 9-72, 2012.

ROLAND, A. Science and war. **Osiris**, Chicago, v.1, 2nd series, p. 247-272, 1985. Historical Writing on American Science. Disponível em: <<http://www.jstor.org/stable/301735>>. Acesso em 06 jan. 2015.

SANTOS, A. G. Palavras do diretor. **Revista da Escola de Guerra Naval**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 1, p. 3, 2013. Disponível em:< <https://www.egn.mar.mil.br/arquivos/revistaEgn/nova-revista/revista-19n1/files/revista%20egn%2019n1%20d.pdf>>. Acesso em: 11 out. 2015.

SANTOS, C. M. dos. Tradições e contradições da pós-graduação no Brasil. **Educação e Sociedade**, Campinas, vol. 24, n. 83, p. 627-641, agosto 2003. Disponível em:<<http://www.scielo.br/pdf/%0D/es/v24n83/a16v2483.pdf>>. Acesso em 03 jul. 2015.

SANTOS, N. Z. dos. Apresentação. **Revista Pesquisa Naval**, Rio de Janeiro, n. 21, p. 7, 2008 Disponível em:<<https://www.mar.mil.br/secctm/rpn/revistas/rpn21.pdf>>. Acesso em: 23 out. 2015.

SANTOS, S. M. dos. **Perfil dos periódicos científicos de ciências sociais e humanidades: mapeamento das características extrínsecas**. 2010. 176f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação)—Escola de Comunicação e Artes, São Paulo, 2010. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/27/27151/tde-10112010-161748/pt-br.php>>. Acesso em: 28 out. 2013.

SANTOS, S. M. dos.; NORONHA, D. P. Periódicos brasileiros de Ciências Sociais e Humanidades indexados na base SciELO: características formais. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 18, n. 2, p. 2-16, abr./jun. 2013. Disponível em:<<http://www.scielo.br/pdf/pci/v18n2/02.pdf>>. Acesso em: 18 jan. 2016.

SANTOS, S. R. F. dos. Palavras do diretor. **A Ressurgência**, n. 2, p. 3, 2008.

SARACEVIC, T. Ciência da informação: origem evolução e relações. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 1, n. 1, p. 41-62, jan./jun. 1996. Disponível em:<<http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/view/235/22>>. Acesso em: 01 jul. 2015.

SARMENTO E SOUZA, M. F. Periódicos científicos eletrônicos. 2002. 133 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação)-Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília, 2002. Disponível em:<http://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/93718/sarmentoesouza_mfs_me_mar.pdf?sequence=1>. Acesso em: 19 jan. 2016.

SAYÃO, L. F.; MARCONDES, C. H. Introdução: repositórios institucionais e livre acesso. In: SAYÃO, L. F. Et al. **Implantação e gestão de repositórios institucionais: políticas, memória, livre acesso e preservação**. Salvador: EDUFBA, 2009. Disponível em:<https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ufba/473/3/implantacao_repositorio_web.pdf>. Acesso em: 01 set. 2015.

SAVIANI, D. O Legado educacional do regime militar. **Caderno Cedes**, Campinas, v. 28, n.76, p. 291-312, set./dez/ 2008. Disponível em:<<http://www.scielo.br/pdf/ccedes/v28n76/a02v2876.pdf>>. Acesso em 28 dez. 2015.

SCIENTIFIC electronic library online. **SciELO**: scientific electronic library online. São Paulo: FAPESP, BIREME, [200-?]. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_home&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 31 jan. 2015.

SCIENTIFIC electronic library online. **Critérios SciELO Brasil**: critérios, política e procedimentos para a admissão e a permanência de periódicos científicos na Coleção SciELO Brasil. São Paulo: FAPESP, BIREME, 2010. Disponível em:<http://www.scielo.br/avaliacao/criterio/scielo_brasil_pt.htm>. Acesso em: 25 abr. 2014.

SCHWARTZMAN, S. Pesquisa acadêmica, pesquisa básica e pesquisa aplicada em duas comunidades científicas. **Os Schwartzman**, [S.l.], jan. 1979a. Sem paginação. Disponível em: <http://www.schwartzman.org.br/simon/acad_ap.htm>. Acesso em: 27 dez. 2015.

SCHWARTZMAN, S. **Formação da comunidade científica no Brasil**. Brasília: Ministério de Ciência e Tecnologia, 2001. Disponível em: <https://ia600809.us.archive.org/25/items/UmEspacoParaACienciaFormacaoDaComunidadeCientificaNoBrasil/espaco_port.pdf>. Acesso em 27 dez. 2015.

SILVA FILHO, O. M. da. Palavras do diretor. **A Ressurgência**, n. 7, p. 3, 2013.

SIMÃO, A. C. Editorial. **Conexão SIPAER**, Brasília, v. 4, n. 3, p. 2, 2013. Disponível em: <<http://inseer.ibict.br/sipaer/index.php/sipaer/article/view/267/265>>. Acesso em: 10 jan. 2016.

SIMEÃO, E. L. M. ; MIRANDA, A. L C. de. Comunicação extensiva e o formato do periódico eletrônico. In: 8TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON ELECTRONIC PUBLISHING, Brasília, UNB, junho de 2004. **Anais...** Brasília: UNB, 2004. Disponível em: <http://www4.unirio.br/museologia/textos/comunicacao_extensiva_formato_%20periodico_cientifico.pdf>. Acesso em: 10 out. 2015.

SMITH, J.; DAVIS, S. **Historical dictionary of the Cold War**. Lanham: Scarecrow, 2000. Disponível em: <https://books.google.com/books?id=KCnc9GuP2_sC&lpq=PA295&ots=k1-3haHtBi&dq=cold%20war%20dictionary&hl=pt-BR&pg=PP1#v=onepage&q=truman%20doctrine&f=false>. Acesso em 10 jan. 2015.

STREHL, L. O fator de impacto do ISI e a avaliação da produção científica: aspectos conceituais e metodológicos. **Ciência da Informação**, v. 34, n. 1, 2005. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/ciinf/index.php/ciinf/article/view/599/539>>. Acesso em 05 mar. 2014.

STUMPF, I. R. C. Avaliação das revistas de Comunicação pela comunidade acadêmica da área. **Em Questão**, Porto Alegre, v.9, n.1, p.25-38, jan./jun.2003. Disponível em: <<http://seer.ufrgs.br/EmQuestao/article/view/57/17>>. Acesso em: 04 nov. 2013.

TARGINO, M. das G. Comunicação científica: uma revisão de seus elementos básicos. **Informação e Sociedade**, Paraíba, v. 10, n. 2, 2000. Disponível em: <<http://www.ies.ufpb.br/ojs/index.php/ies/article/view/326/248>>. Acesso em: 20 fev. 2015.

TARGINO, M. das G. Comunicação científica na sociedade tecnológica: periódicos eletrônicos em discussão. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO. 22. Rio de Janeiro, RJ. Anais... Rio de Janeiro, RJ: INTERCOM, 1999. Disponível em: <<http://www.portcom.intercom.org.br/pdfs/bf7aa1dbd463798efab867b9448c1841.PDF>>. Acesso em: 22 out. 2014.

TARGINO, M. das G.; GARCIA, J. C. R. Ciência brasileira na base de dados do Institute for Scientific Information (ISI). **Ciência da Informação**, Brasília, v. 29, n. 1, p. 103-117, 2000.

Disponível em:<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-19652000000100011&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 25 dez. 2015.

TENOPIR, C et al. Electronic journals and changes in scholarly article seeking and reading patterns. **Aslib Proceedings: new information perspectives**, Knoxville, v. 61, n. 1, p. 5-32, 2009. Disponível em:<http://trace.tennessee.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1006&context=utk_infoscielib>. Acesso em: 18 jan. 2016.

TRZESNIAK, P. A concepção e a construção da revista científica. In: ENCONTRO DE EDITORAÇÃO CIENTÍFICA E CULTURAL/IVFEIRA PAN-AMAZÔNICA DO LIVRO, 2., Belém, PA. **Anais...** Belém/PA: MPEG - Museu Paraense Emílio Goeldi/ABEC - Associação Brasileira de Editores Científicos., 2000, p. 21-34. Disponível em:<https://www.academia.edu/872626/A_concep%C3%A7%C3%A3o_e_a_constru%C3%A7%C3%A3o_da_revista_cient%C3%ADfica>. Acesso em: 19 jan. 2016.

TRZESNIAK, P. A estrutura editorial de um periódico científico. In: SABADINI, A. A. Z. P.; SAMPAIO, M. I. C.; KOLLER, S. H. (Orgs). **Publicar em psicologia: um enfoque para a revista científica**. São Paulo: Associação Brasileira de Editores Científicos de Psicologia; Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo, 2009. Disponível em:<<http://www.ip.usp.br/portal/images/stories/biblioteca/Publicar-em-Psicologia.pdf>>. Acesso em: 02 nov. 2013.

TRZESNIAK, P. As dimensões da qualidade dos periódicos científicos e sua presença em um instrumento da área da educação. **Rev. Brasileira de Educação**, São Paulo, v. 11, n. 32, p. 346-361, 2006. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-24782006000200013&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 02 nov. 2013.

UMA explicação necessária. **Revista Militar de Ciência e Tecnologia**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 1, p. [2], 2002.

UNESCO. **A code of good practice for scientific publications**: explanatory statement. Paris, 1962. Traduzido do Francês. Disponível em:<<http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001267/126727EB.pdf>>. Acesso em 10 jul. 2014.

UNESCO. **Grupo de trabajo para la selección de revistas científicas latino-americanas**. Puerto Rico, 1964. Montevideo, Centro de Cooperación Científica de la Unesco para América Latina, 1964.

UNESCO. Report of the meeting of working party No.1 on "Scientific Publications". In: Working parties on scientific documentation, 1., 1963, Philadelphia. **Report...** Philadelphia, 1963. p. 1-9.

UNITED NATIONS. The UN and development policies. **UN intellectual history project**, briefing note n. 7, may 2010. Disponível em:
<<http://www.unhistory.org/briefing/7UNandDevStrategies.pdf>>. Acesso em: 05 mar. 2014.

UNITED STATES OF AMERICA. Congress. **Act of September 2, 1958 (National Defense and Educational Act of 1958)**. Disponível em:
<<http://docsteach.org/documents/299869/detail?mode=b&page=66&menu=closed>>. Acesso em: 05 mar. 2013.

VALERIO, P. M. **Espelho da ciência**: avaliação do programa setorial de publicações em ciência e tecnologia da FINEP. Rio de Janeiro, Brasília: FINEP/IBICT, 1994. 145 p.
VIEIRA, F. K. R. Editorial: o desafio da sustentabilidade na comunicação científica multidisciplinar. **Conexão SIPAER**, Brasília, v. 1, n.2, p. 2, 2010a. Disponível em:<<http://inseer.ibict.br/sipaer/index.php/sipaer/article/view/41/50>>. Acesso em: 10 jan. 2016.

VIEIRA, F. K. R. Editorial. **Conexão SIPAER**, Brasília, v. 2, n.1, p. 2, 2010b. Disponível em:<<http://inseer.ibict.br/sipaer/index.php/sipaer/article/view/79/87>>. Acesso em: 10 jan. 2016.

VICKERY, B. A century of scientific and technical information. **Journal of Documentation**, v. 55, n. 5, p. 476-527, Dec. 1999. Disponível em:
<<http://www.emeraldinsight.com/doi/abs/10.1108/EUM0000000007155>>. Acesso em 05 ago. 2014.

VILLAS BÔAS, E. D. da. Palavras do comandante da Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais. **Giro do Horizonte**, ano I, p. 3, 2008. Disponível em:<http://www.esao.ensino.eb.br/paginas/GH_online/anteriores/2008_v1/rgh07.pdf>. Acesso em: 23 nov. 2015.

VOGELGESANG, C. T. **Revista da Escola de Guerra Naval**, Rio de Janeiro, n. 5, p. [6], 1975. Disponível em:<https://www.egn.mar.mil.br/arquivos/revistaEgn/pagina_revista/Revista%20EGN%20n_5.pdf>. Acesso em: 11 out. 2015.

WEITZEL, S. R. O desenvolvimento de coleções e a organização do conhecimento: suas origens e desafios. **Perspect. cienc. inf.**, Belo Horizonte, v. 7, n. 1, p. 61 - 67, jan./jun. 2002. Disponível em: <<http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/view/414>>. Acesso em: 28 jun. 2014.

WEITZEL, S. R. **Os repositórios de e-prints como nova forma de organização da produção científica**: o caso da área das Ciências da Comunicação no Brasil. 2006. 356 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação)-Escola de Comunicações e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006. Disponível em:<<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/27/27151/tde-14052009-133509/publico/3787212.pdf>>. Acesso em: 13 out. 2013.

WHITE HOUSE ADMINISTRATIVE OFFICE (U.S.). **Franklin D. Roosevelt**. Washington, [2015?]. Disponível em:<<https://www.whitehouse.gov/1600/presidents/franklindroosevelt>>. Acesso em: 07 ja. 2015.

WIETCHIKOSKI, L. O pensamento militar brasileiro e os Estados Unidos: a revista A Defesa Nacional no final do Regime Militar (1979 a 1985). 2014. 65 f. Dissertação (Mestrado em Ciência Política)-Universidade do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2014. Disponível em:<<http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/114435/000948311.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 02 jun 2015.

YAHN, V. G. Avaliação de periódicos brasileiros de agricultura. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**, v.18, n.13, p.39-53, dez. 1985. Disponível em:<<http://www.brapci.ufpr.br/documento.php?dd0=0000002121&dd1=2317e>>. Acesso em: 03 nov. 2013.

YAMOMOTO, O. H. et al. Periódicos científicos em psicologia: uma proposta de avaliação. **Infocapes**, v. 7, n. 3, p. 7-13, 1999.

YAMAMOTO, O. H. et al. Avaliação de periódicos brasileiros na área da psicologia. **Ciência da Informação**, Brasília, v.31, n.2, p.163-177, 2002. Disponível em:<<http://www.scielo.br/pdf/ci/v31n2/12919.pdf>>. Acesso em 03 nov. 2013.

ZIMAN, J. M. **A força do conhecimento**. Belo Horizonte: Itatiaia; São Paulo: Edusp, 1981.

ZIMAN, J. M. **Conhecimento público**. Belo Horizonte: Itatiaia; São Paulo, EDUSP, 1979.

APÊNDICE A - ADAPTAÇÃO DA FICHA DE AVALIAÇÃO

ASPECTOS DA NORMALIZAÇÃO		
Item 1	ISSN	Pontuação
Definição	Presença externa <u>ou</u> internamente	0,5
Aplicação	Em relação a ficha de avaliação original foi substituído “e” por “ou” permitindo abranger a versão eletrônica e identificar o momento da implantação do número ISSN nos periódicos. Portanto, verificou-se existência do ISSN tanto na versão impressa, quanto na eletrônica do periódico, sendo na segunda considerado a existência do ISSN em qualquer parte do site do periódico.	
Item 2	Ficha catalográfica completa	Pontuação
Definição	Em alguma página inicial do fascículo	1,0
Aplicação	Em relação a ficha de avaliação original foram excluídas quais eram as informações mínimas que deveriam existir na ficha catalográfica. O objetivo é verificar quando e se a ficha catalográfica foi implementada no periódico e não se a ficha foi elaborada de forma correta.	
Item 3	Missão	Pontuação
Definição	Presença no fascículo, dando o <u>perfil temático</u> e os <u>objetivos da publicação</u> e o <u>mecanismo de avaliação</u> do mérito científico dos trabalhos recebidos.	1,0
Aplicação	Definição do critério mantido conforme ficha de avaliação original. Considerou-se missão, objetivo ou mesmo apenas uma simples descrição, contanto que apresentasse todas as informações do critério mesmo que em partes diferentes do periódico.	
Item 4	Expediente completo em todos os fascículos	Pontuação
Definição	Presença dos endereços eletrônico e/ou postal completo e, se houver, da versão virtual e as formas de distribuição (se gratuito ou pago)	2,0
Aplicação	A descrição original incluía tiragem, data de impressão, preços e outras informações relativas somente ao periódico impresso e foram excluídas. No caso do expediente, as informações necessárias são os contatos que abrangem tanto o periódico impresso quanto o eletrônico são o contato. As formas de distribuição foram mantidas somente de circulação e visibilidade.	
Item 5	Numeração de volumes, fascículos e páginas	Pontuação
Definição	Feita adequadamente	1,0
Aplicação	Definição do critério mantido conforme ficha de avaliação original. Foram consideradas a existência das três informações para que o aspecto fosse pontuado, podendo ser apenas o ano ou volume, o número (fascículo) e as páginas numeradas.	
Item 6	Sumário do fascículo	Pontuação
Definição	No idioma do respectivo texto e em inglês	0,5
Aplicação	Definição do critério mantido conforme ficha de avaliação original. O sumário é obviamente item indispensável e existente tanto em versões impressas como eletrônicas. Sem a versão em inglês não pontuava.	
Item 7	Normas de submissão de artigos	Pontuação
Definição	Instruções completas (incluindo exemplos de referências ou a indicação de uma norma pertinente)	1,0
	Instruções incompletas ou muito resumidas	0,5
Aplicação	Definição do critério mantido conforme ficha de avaliação original. Pontuado conforme definição.	
Item 8	Afiliação institucional do(s) autor(es)	Pontuação
Definição	Indicação completa (Instituição e Departamento ou Programa)	1,0
Aplicação	Definição do critério mantido conforme ficha de avaliação original. Pontuado conforme definição.	
Item 9	Endereço de contato do autor	Pontuação
Definição	Endereço ou e-mail	0,5
Aplicação	A descrição original solicitava inclusive o e-mail. Para abranger tanto a versão impressa quanto a eletrônica, foram considerados ambos para a pontuação do critério.	
Item 10	Presença de descritores (termos de indexação ou palavras-chaves) em todos os artigos	Pontuação

Definição	No idioma do texto e em inglês	1,0
	Apenas no idioma do texto	0,5
Aplicação	Definição do critério mantido conforme ficha de avaliação original. Não foram considerados resenhas ou textos de opinião.	
Item 11	Data de recebimento e de aceitação dos originais para publicação	Pontuação
Definição	Informação regular	0,5
Aplicação	Definição do critério mantido conforme ficha de avaliação original. Não foram considerados resenhas ou textos de opinião.	
Item 12	Legenda bibliográfica completa	Pontuação
Definição	Presente em, pelo menos, páginas alternadas	1,0
	Presente apenas nas primeiras páginas dos artigos	0,5
Aplicação	Definição do critério mantido conforme ficha de avaliação original. Considerou-se completa a legenda com informações de local, nome do periódico, volume, número e intervalo das páginas do artigo.	
Item 13	Resumos de todos artigos	Pontuação
Definição	No idioma do texto e em inglês	2,0
	Apenas no idioma do texto	1,0
Aplicação	Definição do critério mantido conforme ficha de avaliação original. Não foram considerados resenhas ou textos de opinião.	
Item 14	Autoria e título corrente dos artigos em header ou footer	Pontuação
Definição	Presença, pelo menos em páginas alternadas	0,5
Aplicação	Definição do critério mantido conforme ficha de avaliação original. Necessário para a pontuação a existência do título e do nome do autor, porém sem necessariamente ser o título e o nome completo, podendo apenas ser título, sem subtítulo, e apenas o sobrenome do autor.	
Item 15	Referências	Pontuação
Definição	Presentes em todos os artigos, consistentes entre si e obedecendo a norma reconhecida na área.	2,0
Aplicação	Definição do critério mantido conforme ficha de avaliação original. Não foram considerados para análise do aspecto resenhas ou textos de opinião. Como os periódicos mais antigos com frequência não identificavam se os artigos eram ou não científicos ou de opinião, foram considerados artigos de opinião todos que não possuíam referências. Quanto a norma, foi aceita qualquer uma desde que explícita nas normas aos autores. O periódico não pontuava se não possuísse uma norma definida.	
ASPECTOS DA PUBLICAÇÃO		
Item 16	Tempo de circulação contínua (reiniciar a contagem em caso de interrupção)	Pontuação
Definição	Mais de 15 anos	4,0
	Mais de 10 anos	2,0
	Mais de 5 anos	1,0
Aplicação	Definição do critério mantido conforme ficha de avaliação original. Para a análise, foram considerados também os fascículos publicados anteriores ao período de avaliação realizado neste estudo, seguindo o que foi definido no aspecto.	
Item 17	Regularidade	Pontuação
Definição	Ter circulado regularmente nos 2 anos imediatamente anteriores à avaliação (pontos atribuídos somente a periódicos com mais de dois anos completos)	4,0
Aplicação	Definição do critério mantido conforme ficha de avaliação original. Entretanto, como a proposta envolve fascículos antigos não é possível afirmar se houve ou não regularidade na publicação.	
Item 18	Proposta de periodicidade (desde que cumprida no biênio anterior)	Pontuação
Definição	Mais de 4 vezes ao ano	3,0
	4 vezes ao ano	2,0
	3 vezes ao ano	1,0
Aplicação	Definição do critério mantido conforme ficha de avaliação original. Quando ocorreram	

	mudanças de periodicidade do periódico para mais, foram mantida a pontuação anterior até que se completasse dois anos conforme definição do critério.	
Item 19	Projeto gráfico	Pontuação
Definição	Legibilidade, padronização e apresentação adequada de tabelas, figuras e gráficos	1,0
Aplicação	Definição do critério mantido conforme ficha de avaliação original. Não foram verificadas adequação a normas e sim sua padronização por fascículo.	
ASPECTOS DA CIRCULAÇÃO E VISIBILIDADE		
Item 20	Indexação em bases de dados	Pontuação
Definição	Em serviço internacional reconhecido na área	4,0
	Em outros indexadores nacionais	3,0
	Em diretórios ou catálogos	1,0
Aplicação	Em relação a ficha de avaliação original foram incluídas a possibilidade de pontuação conforme existência em diretórios e catálogos. Essa definição possibilitaria identificar os primeiros esforços da equipe editorial em melhorar a visibilidade do periódico. Foram considerados os fascículos individualmente e as datas disponíveis nas bases indexadoras, catalogadoras ou o ano do fascículo que possuísse essa informação.	
Item 21	Índices de cada volume publicados no último fascículo	Pontuação
Definição	De assuntos e alfabéticos de títulos e de autores	3,0
	Somente os alfabéticos de títulos e de autores	1,0
Aplicação	Definição do critério mantido conforme ficha de avaliação original. Aspecto da publicação impressa que, para periódicos eletrônicos é compensada pelo item 24 que avalia se a versão eletrônica possui mecanismos de busca.	
Item 22	Disponibilidade em bibliotecas do sistema nacional	Pontuação
Definição	Presença em bibliotecas (mínimo de três por UF em pelo menos 15 UFs)	
Aplicação	Em relação a ficha de avaliação original foi apenas alterado a necessidade de listar as bibliotecas. Para essa avaliação os periódicos foram consultados no Catálogo Coletivo Nacional (CCN). O aspecto é característico das versões impressas e trata da circulação do periódico. Para periódicos eletrônicos essa pontuação é compensada pelo item 24. Neste caso, cada fascículo deveria existir conforme a definição do critério e não apenas o periódico.	
Item 23	Formas de distribuição	Pontuação
Definição	Assinatura (condições e preços informados no fascículo) ou distribuição gratuita	2,0
Aplicação	Em relação a ficha de avaliação original foi incluída a distribuição gratuita para pontuação. Para a avaliação essas informações deveriam conter no periódico ou em seu site.	
Item 24	Veiculação virtual	Pontuação
Definição	Da versão integral, com mecanismo de busca	5,0
	Da versão integral, sem mecanismo de busca	3,0
	Parcial (apenas sumários e/ou resumos)	2,0
Aplicação	Definição do critério mantido conforme ficha de avaliação original. Entretanto para pontuar seria considerado apenas os fascículos publicados após a criação do site.	
ASPECTOS DA AUTORIA E DO CONTEÚDO		
Item 25	Autoria internacional dos artigos/ensaios	Pontuação
Definição	Publicação de pelo menos 1 artigo por fascículo, com participação de autor pertencente a instituição estrangeira	3,0
Aplicação	Em relação a ficha de avaliação original foi feita apenas a adaptação para verificar o fascículo individualmente e não o uso de tabela para se verificar o volume. Nesse caso não importa a nacionalidade do autor e sim seu vínculo institucional, ou seja, um autor de nacionalidade estrangeira pode ser considerado um autor nacional se está vinculado a uma instituição nacional ou mesmo local. Não foram considerados artigos de opinião ou resenhas.	
Item 26	Autoria nacional dos artigos/ensaios	Pontuação
Definição	Participação de pelo menos 40 % de autores pertencentes a instituições de 2 ou mais UFs que não a UF de origem	6,0
	Participação de pelo menos 25 % de autores pertencentes a instituições de	3,0

	2 ou mais UFs que não a UF de origem	
Aplicação	Em relação a ficha de avaliação original foi feita apenas a adaptação para verificar o fascículo individualmente e não o uso de tabela para se verificar o volume. Não foram considerados artigos de opinião ou resenhas. Na ausência da informação sobre o vínculo institucional e/ou geográfico dos autores o artigo era considerado como local, pertencente a membro da instituição.	
Item 27	Autoria interinstitucional dos artigos/ensaios	Pontuação
Definição	Nos artigos examinados, pelo menos metade dos autores deve pertencer a instituições que não a de origem	6,0
Aplicação	Em relação a ficha de avaliação original foi feita apenas a adaptação para verificar o fascículo individualmente e não o uso de tabela para se verificar o volume. Não foram considerados artigos de opinião ou resenhas.	
Item 28	Artigos/ensaios	Pontuação
Definição	Mínimo de 90 % do total de páginas de cada fascículo	6,0
	Mínimo de 75 % do total de páginas de cada fascículo	3,0
Aplicação	Em relação a ficha de avaliação original foi feita apenas a adaptação para verificar o fascículo individualmente e não o uso de tabela para se verificar o volume.	
Item 29	Número de artigos/ensaios por fascículo	Pontuação
Definição	Mínimo de cinco	4,0
Aplicação	Em relação a ficha de avaliação original foi feita apenas a adaptação para verificar o fascículo individualmente e não o uso de tabela para se verificar o volume. Não foram considerados artigos de opinião ou resenhas.	
ASPECTOS DA GESTÃO EDITORIAL		
Item 30	Diversidade do Conselho Técnico-Científico	Pontuação
Definição	Presença de mais de cinco conselheiros	2,0
Aplicação	A ficha de avaliação original não estipulava quantidade e avaliava a contribuição e representatividade de seus membros. Para nossa avaliação seria inviável avaliar a contribuição de seus membros de áreas distintas e também de período tão longo. Portanto, foi considerada a quantidade de membros do Conselho como critério de pontuação. O objetivo foi avaliar se havia um mínimo de membros que colaborassem com o periódico. Foram considerados membros de equipe editorial, conselho editorial, conselho científico ou outros termos que definam a equipe que dá suporte científico ao editor, na gestão de conteúdo do periódico.	
Item 31	Conselho Técnico-Científico com reconhecida contribuição na área e a seguinte abrangência geográfica:	Pontuação
Definição	Âmbito internacional (conselheiros afiliados a 03 instituições internacionais e nacionais representando pelo menos 03 UFs)	3,0
	Âmbito internacional (conselheiros afiliados a instituições internacionais e nacionais representando pelo menos 3 UFs)	2,0
	Âmbito nacional (conselheiros afiliados a instituições nacionais representando pelo menos 3 UFs)	1,0
Aplicação	Em relação a ficha de avaliação original foram feitas alterações na pontuação e na quantidade mínima de membros necessários para cada aspecto, aumentando a importância da internacionalização do periódico e da diversidade de seus membros. Foram considerados membros de equipe editorial, conselho editorial, conselho científico ou outros termos que definam a equipe que dá suporte ao editor na gestão de conteúdo do periódico. Se não houvesse informação sobre o vínculo institucional seriam considerados locais.	
Item 32	Consultores externos	Pontuação
Definição	Diversidade institucional e de UFs (afiliados a 03 instituições e representando pelo menos 03 UFs/países) e publicação da nominata, com afiliação institucional, pelo menos uma vez a cada dois anos	4,0
	Publicação da nominata, com afiliação institucional, pelo menos uma vez a cada dois anos	2,0
Aplicação	Em relação a ficha de avaliação original foi acrescentado apenas a quantidade mínima de instituições e locais para maior pontuação.	

Item 33	Prática do <i>peer review</i> , com consultores <i>ad hoc</i>	Pontuação
Definição	Na forma double blind review (com pelo menos dois)	5,0
	Single blind ou open review (com pelo menos dois)	3,0
	Blind ou open com um consultor	1,0
Aplicação	Definição do critério mantido conforme ficha de avaliação original. Se a seleção dos artigos fosse critério do conselho editorial pontuou como um consultor.	
Item 34	Demanda de publicação	Pontuação
Definição	Publicação anual, juntamente com a nominata dos consultores ad hoc, do número de artigos submetidos, rejeitados, aceitos e publicados no período	1,0
Aplicação	Definição do critério mantido conforme ficha de avaliação original.	

APÊNDICE B - QUADRO DE PERIÓDICOS MILITARES

N	INST.	ISSN ⁵⁴	TÍTULO	CONTEÚDO	CRIADO	PERIO	ÚLT Nº	SITE
1	MD	0102-1788	Revista da ESG	Científico	1985?	Sem.	1º sem/13	http://www.esg.br/index.php/br/
2	MD	1809-1180	Cadernos de Estudos Estratégicos	Científico	2006	Irregular	2013	http://www.esg.br/index.php/br/
3	MARINHA	-	Nomar	Informativo	1965	Men.	jun/14	http://www.mar.mil.br/hotsites/nomar/index_nova.html
4	MARINHA	-	Marinha em Revista	Informativo	2010	Qua.	jun/14	http://www.mar.mil.br/hotsites/marinhaemrevista/marinhaemrevista.html
5	MARINHA	-	Âncora Social	Informativo	2008	Anual	2013	http://www.mar.mil.br/hotsites/ancora_social/ancorasocial.html
6	MARINHA	-	Informativo Cultural	Informativo	-	-	2014	https://www.marinha.mil.br/sites/default/files/pdf/revistas-navais/informativo_dphdm.pdf
7	MARINHA	-	Obras Civis	Informativo	-	-	dez/13	https://www.marinha.mil.br/sites/default/files/imagens/revistas_navais/revista_do_cm_2013.pdf
8	MARINHA	-	Informativo do SARM	Informativo	-	-	2014	https://www.marinha.mil.br/sites/default/files/pdf/revistas-navais/sarm/2014/ago2014.pdf
9	MARINHA	-	Pesquisa Naval	Informativo	2010	Qua.	mar/14	http://www.secctm.mar.mil.br/infopn.php
10	MARINHA	1414-8595	Revista Pesquisa Naval	Científico	1988	Anual	2013	http://www.secctm.mar.mil.br/rpn/revista.html
11	MARINHA	-	Aprama	Informativo	2000?	Bim.	3º bi/14	http://www.aprama.com.br/
12	MARINHA	-	InfoCIRM	Informativo	-	Qua.	3º qua/14	https://www.mar.mil.br/secirm/
13	MARINHA	0100-1248	Navigator	Científico	2004	Sem.	1º sem/14	http://www.revistanavigator.com.br/index.html
14	MARINHA	-	Informativo DOCM	Informativo	2008?	Anual	jun/13	https://www.marinha.mil.br/sites/default/files/imagens/revistas_navais/informativo_docm_2013.pdf

⁵⁴ O ISSN apresentado, auxilia na identificação do periódico avaliado. Por tratar-se de uma análise histórica, em alguns periódicos mais antigos, essa informação não existia até recentemente. Para nosso quadro foram priorizados os ISSN das versões eletrônicas, mas durante a pesquisa também foram avaliadas as versões impressas.

15	MARINHA	-	O Farol	Informativo	2008?	-	jul/14	https://www.mar.mil.br/com2dn/informativo.html
16	MARINHA		CIAGA em Foco	Informativo	2008?	Trim.	3º tri/11	http://www.mar.mil.br/ciaga/jornal/inicio.htm
17	MARINHA	1981-3589	Villegagnon	Científico	2005?	-	2013	http://www.mar.mil.br/en/revistas_villegagnon.html
18	MARINHA	-	Revista Marítima Brasileira	Científico	1851	Trim.	2º tri/14	http://www.mar.mil.br/dphdm/public/rmb/rmb_revista.htm
19	MARINHA	1982-2790	A Ressurgência	Científico	-	-	2013	https://www1.mar.mil.br/ieapm/sites/www1.mar.mil.br/ieapm/files/07-2013.pdf
20	MARINHA	1806-5643	O Periscópio	Informativo	-	-	2013	http://www.mar.mil.br/ciama/periscopio/ano2013/index.html
21	MARINHA	1678-622X	O Passadiço	Informativo	1987?	-	2013	https://www.mar.mil.br/caaml/passadico.htm
22	MARINHA	-	NOTANF	Informativo	-	Trim.	3º tri/13	https://www.mar.mil.br/cgcfm/downloads/notanf/notanf32013/NOTANF_Jun_Ago_Set.html
23	MARINHA	-	A Macega	Informativo	2005?	Qua.	1º qua/14	http://www.mar.mil.br/foraer/
24	MARINHA	1809-3191	Revista da Escola de Guerra Naval	Científico	1995?	Sem.	2º sem/13	https://www.egn.mar.mil.br/arquivos/revistaEgn/index.html
25	MARINHA	-	Noticiário de Bordo	Informativo	2008	Trim.	1º tri/14	http://www.dasm.mar.mil.br/jornal-noticiario.php
26	MARINHA	1806-6887	Informativo Marítimo	Informativo	1992?	Qua.	1º qua/14	https://www.dpc.mar.mil.br/
27	MARINHA	-	Aviação Naval	Informativo	1969?	-	ago/12	http://www.mar.mil.br/daerm/
28	MARINHA	-	O Convôo	Informativo	1993?	-	2013	http://www.mar.mil.br/daerm/
29	MARINHA	2177-7608	Âncoras e Fuzis	Científico	2001?	Sem.	ago/11	https://www.mar.mil.br/cgcfm/downloads/ancorasefuzis/42ancfuz.pdf
30	MARINHA	-	O Veterano	Informativo	1995?	Irregular	abr/maio/14	http://www.avcfm.com.br/?p=4527
31	MARINHA	0373-9260	Anais Hidrográficos	Científico	1943?	Anual	2011	https://www.mar.mil.br/dhn/dhn/downloads/ah/ah_2011.pdf
32	MARINHA	0365-074X	Arquivos Nacionais de Medicina Naval	Científico	1939	Anual	2010	https://www.mar.mil.br/dsm/Download/ABMN651_2005.pdf
33	MARINHA	0102-7506	Revista Naval de Odontologia	Científico	2007	Anual	2012	https://www.mar.mil.br/ocm/revistaonline.htm

34	EXÉRCITO	0101-7184	Revista do Exército Brasileiro	Científico	1882	Qua.	2º qua/14	http://pt.calameo.com/read/0034858649f1e5933d5b9
35	EXÉRCITO	0011-7641	A Defesa Nacional	Científico	1913	Qua.	2º qua/14	http://www.bibliex.ensino.eb.br/
36	EXÉRCITO	0102-3543	Revista Militar de Ciência e Tecnologia	Científico	1984	Trim.	2º tri/14	http://rmct.ime.eb.br/
37	EXÉRCITO	-	Antologia Escolar	-	-	-	-	Periódico impresso ou eletrônico não localizado, apenas relacionado
38	EXÉRCITO	-	Revista HILOEA	-	-	-	-	Periódico impresso ou eletrônico não localizado, apenas relacionado
39	EXÉRCITO	-	Revista Aspiração	-	-	-	-	Periódico impresso ou eletrônico não localizado, apenas relacionado
40	EXÉRCITO	-	Revista Babilônia	-	-	-	-	Periódico impresso ou eletrônico não localizado, apenas relacionado
41	EXÉRCITO	2316-4891	Coleção Meira Mattos	Científico	1965	Qua.	2º qua/14	http://www.eceme.ensino.eb.br/meiramattos/index.php/RMM/index
42	EXÉRCITO	2176-1493	Giro do Horizonte	Científico	2008	Anual?	2014	http://www.esao.ensino.eb.br/paginas/GH_online/
43	EXÉRCITO	2178-1265	Verde Oliva	Informativo	1952?	Trim.	jul/14	http://www.eb.mil.br/web/revista-verde-oliva
44	EXÉRCITO	1677-8359	Revista Pedagógica da EsPCEX	Científico	2008?	Anual	2012	http://www.espcex.ensino.eb.br/index.php?option=com_content&view=article&id=661&Itemid=164&lang=pt
45	EXÉRCITO	-	Anais EsSEx	-	-	-	-	Periódico impresso ou eletrônico não localizado, apenas relacionado
46	EXÉRCITO	-	Revista do HCE	Científico	-	-	2008?	http://www.hce.eb.mil.br/rev/rev2008/normas.pdf
47	EXÉRCITO	0102-8464	Revista de Educação Física	Científico	1932	Anual	2011?	http://www.ipcfex.ensino.eb.br/revista/
48	EXÉRCITO	2175-9243	KUR'YT'YBA: Revista Científica do Colégio Militar de Curitiba	Científico	2009	Anual	2013	http://revista.cmc.ensino.eb.br/index.php/revista/index
49	EXÉRCITO	0080-3103	Revista Didactica	-	-	-	-	Periódico impresso ou eletrônico não localizado, apenas relacionado
50	FORÇA AÉREA	2176-7777	Revista Conexão SIPAER	Científico	2009	Qua.	1º qua/14	http://inseer.ibict.br/sipaer/index.php/sipaer/index

51	FORÇA AÉREA	2175-2567	Revista da UNIFA	Científico	1985	Sem.	2º sem/13	https://www.revistadaunifa.aer.mil.br/index.php/main/issue/current
52	FORÇA AÉREA	1984-5944	RETA-@	-	2009	Sem	-	http://seer.ibict.br/index.php?option=com_mtree&task=viewlink&link_id=1291&Itemid=109
53	FORÇA AÉREA	-	Idéias em Destaque	-	-	-	-	Periódico impresso ou eletrônico não localizado, apenas relacionado
54	FORÇA AÉREA	1518-8558	NoTaer	Informativo	1977?	Men.	ago/14	http://www.fab.mil.br/publicacao
55	FORÇA AÉREA	-	Aerovisão	Informativo	1973?	Qua.	2º qua/14	http://www.fab.mil.br/publicacao
56	INST. CIVIL	-	Revista do Clube Naval	Informativo	-	Trim.	2º tri/14	https://www.clubenaval.org.br/index_home.php
57	INST. CIVIL	-	Mare Nostrum	Informativo	-	Irregular	jun/14	https://www.clubenaval.org.br/index_home.php
58	INST. CIVIL	0101-6547	Revista do Clube Militar	Informativo	1926	Trim.	1º qua/14	http://clubemilitar.com.br/revista/
59	INST. CIVIL	0020-3890	Revista do Instituto de Geografia e História Militar do Brasil	Científico	-	-	2008	Site do instituto com acesso por senha
60	INST. CIVIL	2175-9146	Journal of Aerospace Technology and Management – JATM	Científico	2009	Trim.	2º tri/14	http://www.jatm.com.br/ojs/index.php/jatm/index
61	INST. CIVIL	2176-6452	Revista Brasileira de História Militar	Científico	-	Qua.	1º qua/14	http://www.historiamilitar.com.br/
62	INST. CIVIL	0102-3942	Revista Brasileira de Odontologia Militar	Científico	2011	Anual	2012	http://www.abomi.org.br/revista.php
63	INST. CIVIL	0103-6769	Revista do Ministério Público Militar	Científico	1990	Anual	2013	http://www.mpm.mp.br/editorial_/
64	INST. CIVIL	1983-5744	Tensões Mundiais	Científico	2004?	Sem.	1º sem/14	http://www.tensoesmundiais.net/
65	INST. CIVIL	1982-3834	Revista Militares e política	Científico	2007	Sem.	2º sem/2011	http://www.lemp.ifcs.ufrrj.br/revista/
66	INST. CIVIL	1413-2281	Revista Força Aérea	Informativo	1995	Bim.	5º Bim/14	http://www.forcaarea.com.br/
67	INST.	-	Revista Política Externa	Informativo	1991?	Qua.	2º qua/14	http://politicaexterna.com.br/

	CIVIL							
68	INST. CIVIL	1981-1438	E-premissas	Científico	2006	Sem	1º sem/08	http://www.unicamp.br/nee/epremissas/index.htm
69	INST. CIVIL	-	Revista Eletrônica Estratégia Brasileira de Defesa	-	-	-	-	
70	INST. CIVIL	1981-3414	Direito Militar	-	-	-	-	Periódico impresso ou eletrônico não localizado, apenas relacionado
71	INST. CIVIL	0104-0952	Jurisprudencia do Superior Tribunal Militar	Científico	1992	Irregular	2013	http://www.stm.jus.br/publicacoes/jurisprudencia-do-stm
72	INST. CIVIL	-	Brasil. Superior Tribunal Militar. Revista	Informativo	2003	Irregular	2012	http://www.stm.jus.br/publicacoes/stm-revista
73	INST. CIVIL	0102-9223	Associação Brasileira de Engenharia Militar. Revista	-	-	-	-	Periódico impresso ou eletrônico não localizado, apenas relacionado

CATEGORIAS	O AUTOR	PERIÓDICOS IMPRESSOS															PERIÓDICOS ELETRÔNICOS (Selecionadas somente as características Exclusivas do formato eletrônico)						
		UNESCO, 1964	BRAGA; OBERHOFER, 1982	KRYZANOWSKI; KRIEGER; DUARTE, 1991	KRYZANOWSKI; FERREIRA, 1998	VALERIO, 1994	CASTRO; FERREIRA; VIDILI, 1996	CASTRO; NEGRÃO; ZAHER, 1996	YAMAMOTO, et al, 1999; 1999a; 2002	PESSANHA, 1998	FERREIRA NETO; NASCIMENTO, 2002	STUMPF, 2003	MATOSO, 2004	BOMFÁ, 2003	OLIVEIRA, 2005	GONÇALVES; RAMOS; CASTRO, 2006	TREZESNIAK, 2006	SCIELO, 2014	TREZESNIAK, 2001	SARMENTO E SOUZA, 2002	FACHIN, 2002	BARBALHO, 2005	GRUSZYNSK, 2007
NORMALIZAÇÃO	Normalização	Presentación del Material	Normalização	-	Normalização	Atendimento aos Requisitos de Normalização	Normalização	-	Normalização	-	Normalização	-	Normalização-Identificação dos Elementos Principais	Normalização	Normalização	Normalização	Normalização Bibliográfica	Legenda bibliográfica em todas as telas	DOI, Endereço (e-mail e URL), e-ISSN, Legenda Bibliográfica, data de aprovação, links para as referências e qualidade da apresentação.	e-ISSN, tipos de arquivos (PDF, HTML, e conversores), logomarca, emails	e-ISSN, informação sobre suportes, legenda bibliográfica em todo site, data e hora do aceite,	Existência de e-ISSN, URI, DOI, padrão de descrição de conteúdo como o Dublin Core,	
	Política Editorial	-	-	-	-	Visibilidade da Política Editorial dos Periódicos	-	Instruções para autores e revisores	-	Problemas Éticos	-	Instruções ao Autores	Instruções aos Autores	-	-	Registro de Ensaio Clínico e de material biológico, Direitos Autorais	Política de cópias	Links para normas e exemplos de referências e tipos de arquivos.	Links para normas e exemplos de referências e tipos de arquivos.	Instruções de uso	Instruções de uso	-	
PUBLICAÇÃO	Duração	Duración	Duração	Tradição, regularidade e importância relativa dentro da área	Duração	Ano de Criação	Duração	-	Tempo de Publicação	-	Duração	-	-	-	Publicação	Duração	Tempo de Existência	Disponibilização em servidores seguros e regras para preservação	-	Política de preservação	Política de preservação	-	
	Regularidade	Regularidad de Aparición	Periodicidade Regular		-	Regularidade de Publicações	-	-	-	Regularidade	-	-	-	-	-	Periodicidade e pontualidade	Publicação	Pontualidade	-	-	-	-	-
	Periodicidade	Periodicidad			Periodicidade	Periodicidade	Periodicidade	-	Proposta de Periodicidade	-	Periodicidade	-	-	-	-		Publicação	Periodicidade	Publicação em fluxo contínuo (ahead of print)	-	-	-	-
	Editoração	-	-		-	-	Tempo de Editoração (incluindo processo editorial e infra-estrutura)	-	Etapas de Publicação	-	-	-	-	-	-	Trabalho Editorial	-	-	Links que facilitem a localização das informações do artigo e autores	-	-	Links que facilitem a localização das informações do artigo e autores	-
CIRCULAÇÃO E VISIBILIDADE	Indexação	Inclusión em Revistas Extranjeras (resumos) Mención em el Science Citation Index	Indexação	Indexação	Indexação de títulos em bases de dados internacionais Existência de col. nas bib. do Sistema Comut	Indexação	Indexação	-	Indexação	-	Indexação	-	Indexação	-	Indexação	Difusão e Indexação	Circulação	-	-	Inclusão em bibliografias, sumários ou CD-Roms	-	-	
	Difusão	Envío a Biblioteca	Difusão	-	Difusão	Distribuição	Distribuição	-	Formas de Distribuição	-	Difusão (formas de distribuição)	Distribuição	-	-	Circulação			-	-	Número de acessos, mala direta, diferentes formas de acesso e elementos da arquitetura da informação	Contador de acessos,	Contador de acessos, links direcionadores nas páginas de agências de formento	Uso de sistemas interoperáveis (OAI-PMH) e de sistemas eletrônicos de gerenciamento editorial (SEER, SCIELO)
	Indicadores Bibliométricos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Indicadores Bibliométricos	-	Citações Recebidas	Controle estatístico de acesso aos artigos	-	-	-	
	Idioma	-	-	-	-	Idioma	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Idioma da publicação	-	-	-	-	
AUTORIA E CONTEÚDO	Nº de Trabalhos por fascículo	-	-	-	-	Afluência de Artigos	-	Nº de Trabalhos por Ano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Autoria e Conteúdo (05 itens)	Nº de Trabalhos por fascículo	-	-
	Divisão de Conteúdo	Especialización	-	-	Divisão de Conteúdo	Estrutura das Contribuições e Conteúdo da Informação	Conteúdo	-	Artigos/Ensaio	-	Divisão de Conteúdo	-	-	-	-	-	-	-	-	Caráter Científico	-	Caráter Científico	-
	Origem da Autoria	Aceptación de Colaboraciones	Colaboração	-	Colaboração de Autores	Endogenia	Colaboração de Autores	-	Relatos de Experiência, Res. Bibliog. ou Notas Téc.	-	Colaboração de Autores	-	Região de Filiação Institucional do Corpo Editorial	Procedência dos Autores - Vínculo Autor/Instituição - Autoria Única e em Colaboração	-	-	-	-	-	Endogenia	-	Afiliação de Autores	-
	Qualidade e Contribuições para a Área	Calidad de los Artículos	-	Importância Relativa Dentro da Área	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GESTÃO EDITORIAL	Editores	-	-	-	-	Natureza da Instituição Editora	-	Natureza das Editoras (incluindo se fin., priv. ou púb.)	Editor Responsável	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Conselho/Corpo Editorial	-	Autoridade	Qualidade da Publicação, Tradição, Regularidade e	-	Formação Acadêmica do Pessoal Envolvido na Avaliação	Editor/Editor Associado	Editor	-	-	-	-	Comissão Executiva	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Avaliadores	-	-	-	-	-	Conselho Editorial	Diretoria Científica ou Corpo Editorial	Diversidade do Conselho Editorial	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Avaliação por pares	-	-	-	-	Prática do Sistema de Avaliação por Pares	-	Sistema de Avaliação por Pares	Crerios de Arbitragem	-	-	-	-	Apresentação dos Crerios e Arbitragem por Pares	-	-	Revisão por Pares	Gestão Editorial	Arbitragem por pares	-	-	-	

ANEXO A - FICHA DE AVALIAÇÃO ORIGINAL

Ficha de Avaliação



Periódico	Edições avaliadas (ano ou volume/fascículo)
	/ - / - / - /

Normalização	Publicação	Circulação	Autoria e conteúdo	Gestão editorial	Total	Âmbito

Item	Definição do critério	Pontuação	
		possível	obtida

1 NORMALIZAÇÃO

Total: 15,0

1	ISSN (em todos os itens, há informações adicionais acessíveis através da tecla F1)	Presença externa e internamente	0,5	**0,0**
2	Ficha catalográfica completa	Em alguma página inicial do fascículo (data de início de circulação, periodicidade, ISSN, alterações)	1,0	0,0
3	Missão	Presença no início do fascículo, dando o perfil temático e os objetivos da publicação e o mecanismo de avaliação do mérito científico dos trabalhos recebidos	1,0	0,0
4	Expediente completo em todos os fascículos	Incluindo: a) Endereços: eletrônico e postal completo e, se houver, da versão virtual; b) Data de impressão e tiragem; c) Indexações; d) Distribuição e preços (use ajuda da tecla F1)	1,5	0,0
		Faltando qualquer um dos itens a), b), c), d) acima	0,5	
		Faltando mais de um dos itens a), b), c), d) acima	0,0	
5	Numeração de volumes, fascículos e páginas	Feita adequadamente	1,0	0,0
6	Sumário do fascículo	No idioma do respectivo texto e em inglês	0,5	0,0
7	Normas de submissão de originais	Instruções completas (incluindo exemplos de referências ou a indicação de uma norma pertinente)	1,0	0,0
		Instruções incompletas ou muito resumidas	0,5	
8	Afiliação institucional do(s) autor(es)	Indicação completa (Instituição e Departamento ou Programa)	1,0	0,0
9	Endereço do autor de contato	Indicação completa (incluindo e-mail)	0,5	0,0
10	Presença de descritores (termos de indexação ou palavras-chaves) em todos os artigos	No idioma do texto e em inglês	1,0	0,0
		Apenas no idioma do texto	0,5	
11	Data de recebimento e de aceitação dos originais para publicação	Informação regular	0,5	0,0
12	Legenda bibliográfica completa	Presente em, pelo menos, páginas alternadas	1,0	0,0
		Presente apenas nas primeiras páginas dos artigos	0,5	
13	Resumos de todos artigos	No idioma do texto e em inglês	2,0	0,0
		Apenas no idioma do texto (caso não seja inglês)	1,0	
14	Autoria e título corrente dos artigos em header ou footer	Presença, pelo menos em páginas alternadas	0,5	0,0
15	Referências	Presentes em todos os artigos, consistentes entre si e obedecendo a norma reconhecida na área	2,0	0,0

2 PUBLICAÇÃO

Total: 12,0

16	Tempo de circulação contínua (reiniciar a contagem em caso de interrupção)	Mais de 15 anos	4,0	0,0
		Mais de 10 anos	2,0	
		Mais de 5 anos	1,0	
17	Regularidade	Ter circulado regularmente nos 2 anos imediatamente anteriores à avaliação (pontos atribuídos somente a periódicos com mais de dois anos completos)	4,0	0,0
18	Proposta de periodicidade (desde que cumprida no biênio anterior)	Mais de 4 vezes ao ano	3,0	0,0
		4 vezes ao ano	2,0	
		3 vezes ao ano	1,0	
19	Projeto gráfico	Legibilidade, padronização e apresentação adequada de tabelas, figuras e gráficos	1,0	0,0

**** todos os campos para atribuição de pontos possuem um menu drop-down e um texto de ajuda acessível pela tecla F1

3 CIRCULAÇÃO E VISIBILIDADE

Total: **18,0**

20	Indexação em bases de dados	Em serviço internacional reconhecido na área	5,0	0,0
		Em outros indexadores	3,0	
21	Índices de cada volume publicados no último fascículo	De assuntos e alfabéticos de títulos e de autores	3,0	0,0
		Somente os alfabéticos de títulos e de autores	1,0	
22	Disponibilidade em bibliotecas do sistema nacional	Presença em bibliotecas (mínimo de três por UF em pelo menos 15 UFs - listar as bibliotecas em anexo)	2,0	0,0
	Tiragem efetivamente distribuída	(poderá ser pontuada no futuro)		exemplares
23	Formas de distribuição	A membros de Sociedade Científica (poderá ser pontuada no futuro)		exemplares
		Assinatura (condições e preços informados no fascículo)	2,0	0,0
24	Veiculação virtual, informada na versão impressa	Da versão integral, com mecanismo de busca	6,0	0,0
		Da versão integral, sem mecanismo de busca	3,0	
		Parcial (apenas sumários e/ou resumos)	1,0	

+

4 AUTORIA E CONTEÚDO

(NO ÚLTIMO BIÊNIO)

Total: **25,0**

25	Autoria internacional dos artigos/ensaios originais	Publicação de pelo menos 1 artigo por fascículo (em média), com participação de autor pertencente a instituição estrangeira	3,0	0,0
26	Autoria nacional dos artigos/ensaios originais (fazer o cálculo para o conjunto dos fascículos examinados, em média, excluindo os autores internacionais - ver anexo)	Participação de pelo menos 40 % de autores pertencentes a instituições de 2 ou mais UFs que não a UF de origem	6,0	0,0
		Participação de pelo menos 25 % de autores pertencentes a instituições de 2 ou mais UFs que não a UF de origem	3,0	
27	Autoria interinstitucional dos artigos/ensaios originais (ver anexo)	Nos fascículos examinados, em média, pelo menos metade dos autores deve pertencer a instituições que não a de origem	6,0	0,0
28	Artigos/ensaios originais	Mínimo de 90 % do total de páginas de cada fascículo, em média	6,0	0,0
		Mínimo de 75 % do total de páginas de cada fascículo, em média	3,0	
29	Número de artigos/ensaios originais por fascículo	Mínimo de cinco	4,0	0,0

5 GESTÃO EDITORIAL

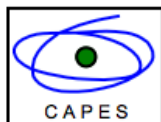
Total: **15,0**

30	Diversidade do Conselho Técnico-Científico	Com reconhecida contribuição e representativo da diversidade da área	2,0	2,0
31	Conselho Técnico-Científico com reconhecida contribuição na área e a seguinte abrangência geográfica:	Âmbito internacional (conselheiros afiliados a instituições internacionais e nacionais representando pelo menos 3 UFs)	3,0	3,0
		Âmbito internacional (conselheiros afiliados a instituições internacionais e nacionais)	2,0*	
		Âmbito nacional (conselheiros afiliados a instituições nacionais representando pelo menos 3 UFs)	2,0	
32	Consultores externos	Diversidade institucional e de UFs e publicação da nominata, com afiliação institucional, pelo menos uma vez a cada dois anos	4,0	1,0
		Publicação da nominata, com afiliação institucional, pelo menos uma vez a cada dois anos	1,0	
33	Prática do peer review, com consultores ad hoc	Na forma double blind review (com pelo menos dois)	5,0	1,0
		Single blind ou open review (com pelo menos dois)	3,0	
		Blind ou open com um consultor	1,0	
34	Demanda de publicação	Publicação anual, juntamente com a nominata dos consultores ad hoc, do número de artigos submetidos, rejeitados, aceitos e publicados no período	1,0	1,0

*pontos atribuídos neste item não devem ser computados na subescala de âmbito

Subescala de âmbito: classificação do periódico em nacional ou local								
Itens considerados	20	22	23	26	27	31	32	Total
Pontuação máxima	5	2	2	6	6	3	4	28
Pontos da revista								

Assinatura	
Editor	
e-mail	
Local e data	



Comissão para avaliação de periódicos científicos
em Administração, Contabilidade e Turismo
Ficha de Avaliação 2004-2006

Anexo: tabela auxiliar para os itens 25, 26 e 27 (preencher todos os campos com *quantidades*)

Fascículo (ano ou volume/número)	■ / ■	■ / ■	■ / ■	■ / ■	
Autoria internacional (item 25)					Totais
Artigos publicados	■	■	■	■	A = ■
Artigos com ao menos um autor estrangeiro	■	■	■	■	F = ■
Autoria nacional e interinstitucional (itens 26 e 27)					Totais
Autores pertencentes à instituição publicadora	■	■	■	■	L = ■
Autores de outra instituição, mas do mesmo estado que a instituição publicadora*	■	■	■	■	E = ■
Autores brasileiros de estados diferentes daquele que sedia a instituição publicadora	■	■	■	■	P = ■
No conjunto dos fascículos, há autores de dois ou mais estados, além do que sedia o periódico (sim/não)?					D = <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não
Autores estrangeiros	■	■	■	■	X = ■
Total de autores	■	■	■	■	T = ■

Critérios gerais

- autores vinculados a uma instituição, porém temporariamente trabalhando em outra, devem ser considerados como pertencentes à instituição hospedeira;
- *campi da mesma instituição, que distem mais de 300 km entre si, podem ser considerados instituições distintas.

Item 25:

- atribuir 3 pontos caso **F** seja maior ou igual a 4.

Item 26:

- calcular $Q = P/(L+E+P)$
- atribuir 6 pontos caso **D** seja igual a *sim* e **Q** seja maior ou igual a 0,40 e
- atribuir 3 pontos caso **D** seja igual a *sim* e **Q** seja maior ou igual a 0,25, mas menor do que 0,40.

Item 27:

- calcular $R = (E+P)/(L+E+P)$
- atribuir 6 pontos caso **R** seja maior ou igual a 0,5.