

**EM BUSCA DE UM MODELO DE
GOVERNANÇA DAS FRONTEIRAS:
ENTRE A FRONTEX E O SISFRON**

**Fernando José Ludwig
Tássio Franchi**

**EM BUSCA DE UM MODELO DE
GOVERNANÇA DAS FRONTEIRAS:
ENTRE A FRONTEX E O SISFRON**

**Fernando José Ludwig
Tássio Franchi**



FERNANDO JOSÉ LUDWIG
TÁSSIO FRANCHI

EM BUSCA DE UM
MODELO DE
GOVERNANÇA DAS
FRONTEIRAS: ENTRE A
FRONTEX E O SISFRON

Volume Único

FERNANDO JOSÉ LUDWIG
TÁSSIO FRANCHI

EM BUSCA DE UM
MODELO DE
GOVERNANÇA DAS
FRONTEIRAS: ENTRE A
FRONTEX E O SISFRON

1ª Edição
Volume Único
PALMAS
2025

Universidade Federal do Tocantins

Editora da Universidade Federal do Tocantins - EDUFT

Reitor
Luís Eduardo Bovolato

Vice-reitora
Marcelo Leineker Costa

Pró-Reitor de Administração e
Finanças (PROAD)
Carlos Alberto Moreira de Araújo

Pró-Reitor de Avaliação e
Planejamento
(PROAP)
Eduardo Andrea Lemus Erasmo

Pró-Reitor de Assuntos Estudantis
(PROEST)
Kherlley Caxias Batista Barbosa

Pró-Reitora de Extensão, Cultura e
Assuntos Comunitários (PROEX)
Maria Santana Ferreira dos Santos

Pró-Reitora de Gestão e
Desenvolvimento de Pessoas
(PROGEDEP)
Michelle Matilde Semiguem Lima
Trombini Duarte

Pró-Reitor de Graduação (PROGRAD)
Eduardo José Cezari

Pró-Reitor de Pesquisa e
Pós-Graduação (PROPESQ)
Karylleila dos Santos Andrade

Pró-Reitor de Tecnologia e
Comunicação (PROTIC)
Werley Teixeira Reinaldo

Conselho Editorial
Presidente

Ruhena Kelber Abrão Ferreira

Membros do Conselho por Área

Ciências Biológicas e da Saúde
Ruhena Kelber Abrão Ferreira

Ciências Humanas, Letras e Artes
Fernando José Ludwig

Ciências Sociais Aplicadas
Ingrid Pereira de Assis

Interdisciplinar
Wilson Rogério dos Santos

O padrão ortográfico e o sistema de citações e referências bibliográficas são prerrogativas de cada autor. Da mesma forma, o conteúdo de cada capítulo é de inteira e exclusiva responsabilidade de seu respectivo autor.



<http://www.abecbrasil.org.br>



<http://www.abeu.org.br>

Capa: Ruhena Kelber Abrão

Diagramação: Ana Luiza Lopes Costa e Valentina Rodrigues
Moreno

DOI 10.20873//_eduft_2025_23

Ficha catalográfica

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do
Tocantins**

L948e Ludwig, Fernando José.

Em busca de um modelo de governança das fronteiras: entre a Frontex e o
Sisfron. / Fernando José Ludwig, Tássio Franchi ; Capa Ruhena Kelber Abrão ;
Diagramação Ana Luiza Lopes, Valentina Rodrigues Moreno. – Palmas, TO,
2025.

75 f.

ISBN: 978-65-5390-181-0

1. Borders. 2. Frontex. 3. Sisfron. 4. Governança. 5. Segurança e defesa.

CDD 341.42

TODOS OS DIREITOS RESERVADOS – A reprodução total ou parcial, de qualquer
forma ou por qualquer meio deste documento é autorizado desde que citada a fonte. A
violação dos direitos do autor (Lei nº 9.610/98) é crime estabelecido pelo artigo 184 do
Código Penal.

**Elaborado por Daniel Alves Lopes Bibliotecário CRB-2/3171 com dados fornecidos
pelo(a) autor(a).**

EM BUSCA DE UM MODELO DE GOVERNANÇA DAS FRONTEIRAS: ENTRE A FRONTEX E O SISFRON

Fernando José Ludwig

Tássio Franchi

RESUMO

É notório e evidente que as fronteiras possuem um papel fundamental para as relações internacionais, os estudos de Defesa, e mesmo os estudos estratégicos. Os desafios impostos à manutenção de um certo nível de segurança internacional são imensos, a exemplo das novas conflitualidades, migrações, tráfico de drogas, pessoas, armas, pandemias, entre outros. Desafios estes que não são exclusivos da União Europeia, e atingem também a América do Sul e, mais especificamente, o Brasil. Desta forma, o presente projeto tem com objetivo fundamental responder a seguinte pergunta de partida: podemos falar de um modelo de governança cooperativa conjunta em matéria de fronteiras externas da União Europeia e do Brasil? Argumenta-se que a comparação entre a FRONTEX e o SISFRON (ambos representados por atores com personalidade jurídica internacional) podem auxiliar a um criar um quadro comparativo de modelos de governança fronteiriça que, por sua vez, intenta na busca de aplicações práticas para o enfrentamento aos desafios impostos à sua fronteira brasileira junto a América do Sul, particularmente no emprego das Forças Armadas. Objetiva-se, assim, encontrar um modelo de governança fronteiriça com base em ambas experiências, passível de construção conjunta. Metodologicamente, optou-se pela análise qualitativa, tendo como técnica para comparação o chamado *comparative research design* ou *most similar system design*, que permitirá elaborar um quadro comparativo entre ambas as agências no que tange a gestão de suas fronteiras. Por fim, tal contribuição nos permitirá ter um entendimento mais aprimorado dos possíveis enfrentamentos, em matéria de gestão, relativos aos desafios securitários das fronteiras.

Palavras-chave: Fronteiras, FRONTEX, SISFRON, Governança, Segurança e Defesa.

ABSTRACT

It is well-known and well-established that borders play a key role in International Relations, defence studies and even strategic studies. The obstacles to maintaining a

certain degree of international security are enormous, including new conflicts, migration, trafficking of drugs, people, and weapons, and pandemics, to name a few. These difficulties do not concern only the European Union; they also affect South America, notably Brazil. Thus, the present project's primary purpose is to address the following initial question: Can we attest the existence of a cooperative governance model for the European Union and Brazil's exterior borders? It is argued that comparing FRONTEX and SISFRON (both of which are represented by actors with international legal personality) enables us to develop a framework for comparing border governance models, with the goal of identifying practical applications to address the challenges posed by the Brazilian border with South America, particularly in the use of the Armed Forces. Thus, the goal is to develop a model of border governance based on both experiences and amenable to collaborative development. We chose a qualitative study methodologically, utilising a comparative study design or the most similar and most dissimilar systems as a strategy for comparison, which enables the development of a comparable picture between the two agencies (with regard to the management of their borders). Finally, this contribution will enable us to gain a deeper understanding of potential management conflicts arising from border security difficulties.

Keywords: Borders, FRONTEX, SISFRON, Governance, Security and Defence.

SUMÁRIO

<i>1.INTRODUÇÃO</i>	<i>10</i>
<i>2.METODOLOGIA</i>	<i>14</i>
<i>3.GOVERNANÇA(S) NAS RELAÇÕES INTERNACIONAIS: ASPECTOS TEÓRICOS</i>	<i>16</i>
<i>4.A AGÊNCIA EUROPEIA DA GUARDA DE FRONTEIRAS E COSTEIRA (FRONTEX)</i>	<i>21</i>
4.1 Amparo Legal	21
4.2 Educação	21
4.3 Divulgação Institucional	24
4.4 Pesquisa e Desenvolvimento em Ciência e Tecnologia	24
4.5 Cooperação Interagência	27
4.6 Institucionalização	28
4.7 Geografia Fronteiriça	31
4.8 Efetivos	34
4.9 Sistemas de Monitoramento das Fronteiras	36
4.10 Orçamento	37
<i>5.O SISTEMA INTEGRADO DE MONITORAMENTO DE FRONTEIRAS (SISFRON)</i>	<i>39</i>
5.1 Amparo Legal	39
5.2 Educação	40
5.3 Divulgação Institucional	40
5.4 Pesquisa e Desenvolvimento em Ciência e Tecnologia	41
5.5 Cooperação Interagência	41
5.6 Institucionalização	42
5.7 Geografia Fronteiriça	41
5.8 Efetivos	45
5.9 Sistemas de Monitoramento das Fronteiras	46
5.10 Orçamento	47
<i>6.ASPECTOS DA GOVERNANÇA FRONTEIRIÇA EM PERSPECTIVA: UM ESBOÇO DE MODELO</i>	<i>48</i>

<i>CONSIDERAÇÕES FINAIS</i>	<i>61</i>
<i>REFERÊNCIAS</i>	<i>64</i>
<i>ÍNDICE REMISSIVO</i>	<i>76</i>
<i>SOBRE OS AUTORES</i>	<i>77</i>

1. INTRODUÇÃO

Ora, é sabido que o mundo, à semelhança das Relações Internacionais¹, está em constante evolução (COX, 2007). Entretanto, nas últimas décadas, a velocidade destas evoluções acontecesse numa aceleração sem precedentes. O desenvolvimento tecnológico associado ao acesso quase que ilimitado à informação, somadas às transformações sociais, políticas, ideológicas que assolam a comunidade internacional, impõem uma constante adequação nas formulações do planejamento estratégico internacional dos Estados. Seguindo esta evolução, os conflitos internacionais e novas tipologias de guerra com o fim do conflito bipolar, na década de 1990 também sofreram alterações estruturais (BUZAN; WÆVER; DE WILDE, 1998; KALDOR, 1999; MOURA, 2005; WILLIAMS, 2012).

Portanto, os Estudos de Segurança Internacional (ESI), ao longo do século XX e início de XXI sofreram importantes alterações/modificações de seus respectivos tempos (BUZAN; HANSEN, 2012; RAMINA; FILHO, 2013). Alocando, desta forma, o entendimento de segurança, assim como qualquer outra tentativa de definição em Relações Internacionais, na equação tempo-local (região) nos ajuda a melhor compreender suas vicissitudes atuais. Por sua vez, os atentados terroristas de setembro de 2001 alteraram substancialmente o entendimento da construção da própria idealização de segurança internacional (BAUDRILLARD, 2003; GALTUNG, 2005; HOBBSAWM, 2007; STOKES, 2005; VAUGHAN-WILLIAMS, 2008). Estas conjunturas, locais, regionais e internacionais, fizeram com que as guerras do século XXI englobasse um emaranhado de novos fatores, dinâmicas, entendimentos, características que a afastam da visão tradicional (guerras interestatais), como por exemplo: a questão hídrica enquanto fonte de conflitualidade, questões ambientais, extremismos, ultranacionalistas, crise migratória, refugiados, novas guerras, guerras civis, fundamentalismo religioso, responsabilidade de

¹ Relações Internacionais com iniciais maiúsculas se refere ao campo de estudos teórico-prático que surgiu na Universidade de Aberystwyth, Reino Unido, em 1919. Em contrapartida, relações internacionais com iniciais minúsculas relaciona-se ao conjunto de interações entre agentes/atores do sistema internacional nas mais variadas esferas (política, econômica, ideológica, social, entre outras).

proteger, conflitos étnicos, entre muitos outros aspectos (COLLINS, 2016; RAMONET, 2003).

Em contrapartida, a construção da segurança internacional passou, com o final da guerra fria, por uma atuação mais incisiva das Nações Unidas, essencialmente através das operações de paz. Houve um *boom* sem precedentes do número de missões na década de 1990 (KEMER; PEREIRA; BLANCO, 2016; PARIS, 1997; 2002; RICHMOND, 2008). A fim de incorporar esta nova estruturação, estas missões passaram de *peacekeeping* (manutenção da paz) para *peacebuilding* (construção da paz), ou seja, construir a paz se torna o discurso hegemônico, pois envolve uma abordagem mais complexa, multidimensional e, conseqüentemente, mais longa (LUDWIG, 2013).

Face a estas novas dinâmicas que assolaram o sistema internacional ao longo dos séculos XX e XXI, a Europa apresenta uma versão cautelosa e, até mesmo tímida, acerca da função das forças armadas enquanto fonte de projeção regional (BRANCO, 2017). Desta feita, podemos compreender a necessidade de se criar alternativas ao princípio da soberania dos Estados-membros da integração europeia – depois de dois conflitos mundiais em menos de 50 anos.

A tradução, ou seja, a materialização desta cautela pode ser vista desde a discussão “supranacionalidade” e “intergovernamentalidade” da Alta Autoridade da Comunidade Europeia do Carvão e do Aço (CECA), passando pela elaboração da Política Externa de Segurança Comum (PESC) e e, finalmente, pela Política Comum de Segurança e Defesa (PCSD). Sendo, este último, objeto direto de análise deste projeto. A PCSD é responsável pela apresentação e estruturação das forças civis e militares da União Europeia no exterior, em conformidade com a Estratégia Global da UE (EUROPEAN UNION, 2016).

Em conformidade com as possíveis contribuições da presente pesquisa, advoga-se que o Brasil não está imune aos corolários advindos de tais fenômenos e engendramentos internacionais. Tanto o

processo de globalização quanto o gradual e irreversível aumento da interdependência dos Estados, fazem com a que a definição da atuação brasileira militar no plano internacional sigam, de maneira análoga, esta mesma dinâmica (JÚNIOR; SOUSA, 2013; MATHIAS; GUZZI; GIANNINI, 2008).

A construção legal baseada nos documentos Política de Defesa Nacional e Estratégia de Defesa Nacional (BRASIL, 2012b), de 2005 e 2008 respectivamente, e no Livro Branco de Defesa Nacional (BRASIL, 2012a) (LBDN) nortearam a atuação externa brasileira no que tange ao emprego das forças armadas como fonte de defesa dos interesses nacionais e da soberania do Brasil. É com base na conceptualização de emprego das forças armadas brasileiras no âmbito regional/internacional que se dará o grau de comparação.

Por fim, busca-se estabelecer uma relação causal entre os novos desafios da defesa presentes no plano internacional e as formas de atuação no que toca ao emprego das forças armadas brasileiras no que tange a governança nas fronteiras. Para tal, analisar-se-á aspectos que permitam argumentar a criação de um modelo de governança global no que tange a atuação das forças armadas e sua a atuação fronteiriça.

O presente artigo tem como objetivo geral inquirir sobre os principais aspectos da atuação militar brasileira, à partir do Sistema Integrado de Monitoramento de Fronteiras (SISFRON), no âmbito global face aos novos desafios impostos pelo chamado processo de globalização, buscando responder a seguinte pergunta de partida: podemos falar de um modelo de governança cooperativa em matéria de fronteiras externas da União Europeia e do Brasil? Tendo em vista a construção e atuação da Agência Europeia da Guarda de Fronteiras e Costeira da União Europeia (FRONTEX) e sua possível comparação com a atuação brasileira (militar), através do SISFRON, no âmbito regional. Toda e qualquer projeção internacional/regional, com vista a alcançar

relativa representatividade global, deve levar em consideração sua ação militar nos âmbitos interno, regional e internacional.

Argumenta-se que com a construção de um quadro comparativo de políticas públicas relacionadas à gestão fronteiriça, entre as agências FRONTEX e SISFRON nos permitirá elaborar possíveis alternativas.

Com o intuito compreender a possibilidade de um modelo de governança estrutural internacional face às novas tipologias de conflitualidades e guerras do século XXI, tendo em vista o papel da gestão de fronteiras neste enquadramento, buscar-se-á avaliar fatores de comparação entre a UE e o Brasil, a saber:

Dotada de personalidade jurídica internacional desde o tratado de Maastricht (LEITÃO, 2005), a União Europeia atua de enquanto ator *de fato* e *de jure* no sistema internacional. Este aspecto legal é importante para o propósito comparativo entre a Agência Europeia da Guarda de Fronteiras e Costeira (FRONTEX) (EKELUND, 2014; LEONARD, 2009; NEAL, 2009; PALLISTER-WILKINS, 2015; SANTOS VARA, 2018; VAUGHAN-WILLIAMS, 2008; WOLFF; SCHOUT, 2013) e o Sistema Integrado de Monitoramento de Fronteiras (SISFRON) (Brasil/ América do Sul) (PEREIRA, 2017; SILVA, 2017). A comparação se dá entre um aspecto comum entre dois atores da comunidade internacional, que possuem – concomitantemente – semelhanças e dissonâncias tanto na sua concepção teórica, quanto nos resultados políticos.

De modo a cumprir com os objetivos estipulados, o presente trabalho está subdividido em seis subseções: num primeiro momento, apresentar-se-á a metodologia aplicada ao trabalho; sendo de uma avaliação conceitual acerca da(s) definição(ões) de governança e regimes internacionais; em terceiro lugar, apresentaremos a jornada conceitual periférica do conceito de fronteiras dentro das teorias das relações internacionais, apresentando a importância de uma abordagem pós-positivista da mesma, em especial adotou-se a Teoria Crítica, como exemplo; num quarto momento, explora-se as variáveis

alusivas ao FRONTEX; em quinto lugar, as variáveis sobre o SISFRON; em sexto, os aspectos gerais em matéria de governança fronteiriça em perspectiva, tendo em conta os dois regimes, será explorada; e, por fim, algumas considerações finais serão expostas com intuito de responder a indagação inicial deste trabalho.

2. METODOLOGIA

O método empregado em toda e qualquer investigação é de fundamental importância no desenrolar de qualquer pesquisa científica. Assim, o presente trabalho terá por base o método qualitativo, mais especificamente no âmbito das Relações Internacionais, que advoga,

Qualitative research, also known as qualitative inquiry, is an umbrella term used to cover a wide variety of research methods and methodologies that provide holistic, in-depth accounts and attempt to reflect the complicated, contextual, interactive, and interpretive nature of our social world. (FREY, 2022, p. 1316)

Assim, partindo de uma revisão da literatura (LAMONT, 2015, p. 78) usaremos o procedimento comparado de regimes políticos aplicado a governança fronteiriça, mais especificamente uma estratégia apresentada na literatura sobre métodos como *comparative research design*, em particular a intitulada *Most Similar Systems Design* (MSSD) (SAMPAIO; MANCINI, 2007). Tal proposta de metodologia representa uma série de benefícios, dentre os quais um melhor entendimento destinado à prática política, ou seja, aos *policy makers* (PETERS, 2020).

Seguindo a justificativa que melhor se apresenta numa possível comparação entre regimes fronteiriços no que se refere ao alcance, ou não, de um modelo de governança entre América do Sul e União Europeia, é importante salientar que a escolha comparativa enquanto método, busca aqui selecionar variáveis pequenas (*small N cases*)

dentro de um estudo de caso selecionado (Brasil e União Europeia), como aponta Peters (2020, p. 28) “[...]for causal mechanisms it may be better to engage in careful analysis of a limited number of cases rather than examine the plentitude of cases in large-N studies”. Para tal, busca-se aplicar a lógica do “most-similar system design” na tentativa de controlar os impactos de variáveis externas (exógenas) ao quadro comparativo, como coloca Peters (2020, p. 23),

This selection may not be done explicitly by the individual doing the research, but may simply be the product of the range of knowledge or language skills of the researcher. The logic here is that the selection of similar cases is a means of controlling for extraneous variance that may confound the relationship among variables.

Assim, tal desenho metodológico busca, ao mesmo tempo, generalizações teóricas que possam ser aplicadas aos estudos de caso, através de identificações universais de governança fronteiriça. Tal entendimento sobre a reconstrução de políticas fronteiriças enquanto políticas universais é fundamental, como afirma (PETERS, 2020, p. 24) “Without understanding the commonalities in policy making, and in the success and failure of policy, then that transnational diffusion is more likely to fail”.

Para além, este trabalho adota a abordagem estratégica dedutiva², pois o ponto de partida desta pesquisa se embasa na concepção teórica (ANCKAR, 2020) de governança, mais especificamente, no de governança fronteiriça, que, por sua vez, é testada através do MSSD em tempos de políticas públicas fronteiriças.

Por fim, tal abordagem metodológica permite que o projeto desenvolva modelos de comparação entre as dimensões previstas nos objetivos específicos descritos neste projeto, onde, as variáveis independentes, se apresentam da seguinte forma: a) amparo legal, com

² Como afirma Anckar (2020, p. 35) “When using a deductive approach our point of departure is a theory, or a theoretical proposition, which we set out to test”.

o objetivo de encontrar a origem normativa e amparo legal para a atuação destes modelos de políticas fronteiriças; b) educação, abordando a importância dada a formação continuada daqueles e daquelas que atuam diretamente no combate as ilegalidades que perpassam as fronteiras; c) acesso à informação, busca-se explorar de que forma as atuações estas políticas públicas estão disponíveis e com fácil acesso às sociedade em geral; d) cooperação interagência, que pretende analisar a capacidade de trabalhar em conjunto com outras agências estatais, não estatais e sub-regionais; e) soberania, esta variável pretende explorar o quão vinculado ao(s) Estado(s) estas agências de políticas fronteiriças estão ligadas; f) institucionalização, ou seja, qual a capacidade estrutural destas instituições; g) geografia fronteiriça, este tópico pretende explorar as características de cada região, especificando suas vicissitudes geográficas que, por sua vez, podem alterar o modelo de atuação das políticas de fronteira; h) efetivos, pretende apresentar de que forma está distribuída o número de efetivos de cada agência; i) monitoramento das fronteiras (terrestre), ou seja, esta variável busca explorar a capacidade de monitoramento dos sistemas de vigilância das fronteiras em perspectivas; e, por fim, j) orçamento, que busca comparar a disponibilidade financeira que cada uma dessas agências possuem para o desenvolvimento de suas atividades fins.

3. GOVERNANÇA(S) NAS RELAÇÕES INTERNACIONAIS: ASPECTOS TEÓRICOS

Aspectos teórico-conceituais são fundamentais para a compreensão da realidade a ser observada, neste caso aspectos sobre a atuação externa militar em matéria de defesa. Assim, este projeto se assenta na necessidade de incorporar a emprego das forças armadas brasileiras no plano internacional sob a égide de dois conceitos fundamentais encontrados nas Teorias das Relações Internacionais (TRI) (AGUILAR, 2011; AGUILAR, 2015; OLIVEIRA, 2009; REZENDE, 2012; ROCHA, 2009), sendo eles: governança e securitização. De maneira sucinta, advoga-se uma abordagem que envolva o chamado debate

pós-positivista (ou também conhecido como quarto grande debate das Relações Internacionais) (BURCHILL; LINKLATER; DEVETAK; DONNELLY *et al.*, 2005; MOREIRA, 2008; NOGUEIRA; MESSARI, 2005; SARFATI, 2005), que nos ajuda a melhor compreender as perspectivas acerca da governança global.

No que tange o entendimento de governança, este trabalho entende enquanto governança o estabelecimento de uma estrutura regional e global em termos de atuação, regulação, instituição e aspectos normativos (internos e internacionais), conforme Wunderlich (2007, p. 31) apresenta,

Governance consists of a wide variety of rule-making and enforcing systems that can be issue specific. Global and regional governance can, therefore, be understood as a loose framework of global and regional Regulação, both institutional and normative. It creates an overarching transboundary system regulating international affairs. The building blocks of such a system are international organisations, regimes, transnational organisations, transnational civil society and shared normative principles.

Destaca-se, nesta acepção, a partilha de princípios normativos, construção de regimes (BORNEMAN, 2012; JERVIS, 1982) e a regulação dos assuntos internacionais. Levando em consideração o entendimento de Biermann *et al* (2009) sobre a fragmentação da governança em prol de uma “governança cooperativa” acerca da Defesa. Para estes autores, *governança cooperativa* é,

[...] marked by (a) different institutions and decision-making procedures that are loosely integrated, (b) when the relationship between norms and principles of different institutions is ambiguous; and/or (c) when the core institution does not comprise all countries that are important in the issue area (BIERMANN; PATTBURG; VAN ASSELT; ZELLI, 2009, p. 20).

Assim, busca-se compreender de que forma as novas conflitualidades e os desafios da comunidade internacional no século XXI influenciaram a atuação das forças armadas à luz da experiência europeia em direção a um modelo de governança nesta matéria. Por fim, Malamud e Alcaniz (2017) argumentam que, em termos de governança securitária regional, regulações apresentam uma dualidade funcional: persuasiva e coerciva. Como podemos verificar,

Regional security governance, meaning region-based Regulações of security issues, performs two functions – institution-building and conflict resolution – and employs two sets of instruments – the persuasive (political and diplomatic) and the coercive (military interventions and internal policing), with economic means alternating between them (MALAMUD; ALCANIZ, 2017, p. 7).

Governança de fronteiras é o conjunto de princípios, políticas e práticas que regulam como um país gerencia suas fronteiras. Uma boa governança de fronteiras é fundamental para a segurança, prosperidade econômica e estabilidade social de um país. Ele permite que os países gerenciem o fluxo de pessoas, bens e serviços, protegendo a segurança de seus cidadãos. No entanto, muitos países lutam para implementar uma boa governança de fronteiras.

A definição de governança global³ é o processo de tomada de decisão e implementação de políticas que regulam questões globais. Envolve países se unindo para resolver problemas que afetam todos eles. Existem três autores principais que discutem o conceito de governança global: Hedley Bull (2002), Stephen Krasner (2004; KRASNER, 1982; 1999) e Anne-Marie Slaughter (2003; 2004; 2009). Cada autor tem uma perspectiva diferente sobre governança global.

³ É importante salientar que outras fontes e revisão da literatura sobre governança serão levadas em consideração neste projeto, tais como (LOPEZ-CLAROS; DAHL; GROFF, 2020; MALITO; UMBACH; BHUTA, 2018; RIGGIROZZI; WYLDE, 2018; SINCLAIR, 2013; VIANA; BARROS; CALIXTRE, 2011), entre outros.

Governança de fronteiras, ligadas ao entendimento de regimes, por sua vez, é o processo pelo qual um país administra suas fronteiras. Inclui as leis, regulamentos e práticas que um país usa para controlar quem pode entrar e sair e para gerenciar o movimento de pessoas, bens e serviços. Melhorar a governança de fronteiras pode ajudar os países a gerenciar suas fronteiras de forma mais eficaz e a controlar melhor a imigração, o contrabando, tráfico (armas, pessoas, munições, etc.) e outras atividades ilegais.

O entendimento de governança global é vital para promover a cooperação entre os estados e gerenciar questões de segurança internacional. No entanto, o tema das fronteiras também é importante para entender a dinâmica da governança global. De fato, as fronteiras influenciam diretamente o processo de tomada de decisões por parte dos atores globais. Além disso, as fronteiras afetam a capacidade do Estado de exercer pleno controle sobre seu território e população. Em um mundo cada vez mais conectado, é fundamental que os mecanismos de governança global contemplem as especificidades das fronteiras e sua influência sobre a segurança internacional.

Relativamente ao entendimento de segurança internacional e seguindo a própria evolução dos Estudos de Segurança Internacional que, por sua vez, nos ajudam a melhor compreender as razões profundas das novas conflitualidades, este projeto foca nos pressupostos da Escola de Copenhague⁴ (CRAVINHO, 2002; FIERKE, 2007) à luz da segurança, defesa e paz internacional, mais especificamente seu entendimento sobre o processo de securitização.

Esta escola tem como pressupostos três aspectos essenciais: a) setores: militar, ambiental, econômico, social e político, por exemplo; b) os Complexos Regionais de Segurança (CRS): ou seja, a segurança nacional de um país não pode ser racionalmente concebida é considerada sem ter em conta a segurança nacional dos demais países;

⁴ Levando em consideração dos importantes contributos das Escolas de Paris e Aberystwyth para o campo de estudos (BIERMANN; PATTERBERG; VAN ASSELT; ZELLI, 2009, p. 36).

e, finalmente, c) a securitização: que nada mais é do que o processo de apresentar uma questão (outrora desconsiderada) em termos de segurança, enquanto uma ameaça existencial (BUZAN; WÆVER, 2003; LUDWIG; SPOSITO; NETO, 2018). As combinações destas esferas fazem da segurança e da defesa, através do processo de securitização, um ato de discurso (*speech act*).

Portanto, o entendimento do emprego de forças militares, de forma análoga, no que tange aos novos desafios da conflitualidade atual, está diretamente relacionado com o entendimento discursivo do interesse nacional, da defesa e manutenção da segurança regional e global. Que constrói e legitima o argumento inicial que embasa na possibilidade de atuação militar uma governança cooperativa em matéria de Defesa.

A governança se tornou um conceito essencial nos estudos de relações internacionais e segurança. Não existe uma definição única de governança, mas pode ser geralmente descrita como o processo de tomada e implementação de decisões por atores globais. As fronteiras são um componente importante da governança, pois afetam a capacidade do estado de controlar totalmente seu território e população. Em um mundo cada vez mais interconectado, é essencial que os mecanismos de governança global levem em consideração os desafios únicos colocados pelas fronteiras e seu impacto na segurança internacional.

4. A AGÊNCIA EUROPEIA DA GUARDA DE FRONTEIRAS E COSTEIRA (FRONTEX)

A gestão de fronteiras representa um dos desafios mais complexos para a segurança internacional contemporânea, especialmente em regiões marcadas por fluxos migratórios intensos, ameaças transnacionais e a crescente interdependência entre países. Nesse contexto, a União Europeia consolidou uma resposta integrada através da criação da Agência Europeia da Guarda de Fronteiras e Costeira, conhecida como FRONTEX. Este capítulo examina os aspectos

essenciais da agência com base na abordagem de Modelos de Desenho de Sistemas Semelhantes (MSSD - *Most Similar System Design*), que permite explorar variáveis relacionadas às dinâmicas fronteiriças.

4.1 Amparo Legal

A FRONTEX, estabelecida inicialmente como “Agência Europeia de Gestão da Cooperação Operacional nas Fronteiras Externas dos Estados-Membros da União Europeia”, foi criada por meio da Regulação do Conselho (EC) 2007/2004. Sua estrutura e funções evoluíram substancialmente ao longo dos anos, culminando na sua reestruturação como a “Agência Europeia da Guarda de Fronteiras e Costeira” através do Regulação (EU) 2016/1624. A legislação vigente, Regulação (EU) 2019/1896, define as competências ampliadas da agência, consolidando sua posição como um dos principais atores no gerenciamento de fronteiras externas da União Europeia.

Entre as competências atribuídas à FRONTEX estão a coordenação das operações conjuntas de vigilância, a implementação de sistemas de análise de riscos, a promoção de cooperação interagência, e a capacitação de agentes de fronteira. A existência de um quadro normativo robusto permite à agência operar em alinhamento com os princípios de transparência e responsividade típicos da União Europeia.

4.2 Educação

A FRONTEX investe significativamente na capacitação dos agentes envolvidos em suas operações, oferecendo 39 cursos especializados⁵ que cobrem uma ampla gama de temas relacionados à

⁵ Sendo eles: 1.The basic training programme for the European standing corps cat. 1

Assegurar competências necessárias para operar de forma unitária em qualquer área operacional particular. 2. Pre-Deployment Induction Training Package for standing corps cat. 2 and 3

Preparação para operações do FRONTEX, como bases legais, organizacionais e operacionais. Adicionalmente, promove desenvolvimento de grupo e gestão de conflitos. 3.Course for Border Guard Officer: Promover padrões e competências

para guardas de fronteira em postos de checagem, incluindo módulos especializados para monitoramento terrestre, marítimo e aeroportuário. 4. **Course for Information Officer** Capacitar em coleta e análise de informações, incluindo o sistema Eurosur. 5. **Course for Debriefing Officer** Ensinar técnicas de entrevista e coleta sistemática de informações de nacionais de terceiros países. 6. **Course for Advanced Level Document Officer** Qualificar especialistas em documentos avançados seguindo um programa harmonizado europeu. 7. **Course for Cross-Border Crime Detection Officer** Treinar oficiais para identificar e combater crimes transfronteiriços, incluindo esforços contraterroristas. 8. **Course for Motor Vehicle Crime Detection Officer** Capacitar na detecção de veículos roubados e uso de bases de dados nacionais e internacionais. 9. **Course for Dog Handler** Treinar vigilância de fronteiras com apoio de cães. 10. **Course for Frontex Tactical Support Officer** Preparar oficiais de apoio para executar objetivos operacionais em operações combinadas. 11. **Course for Forced Return Escort and Support Officer** Treinamento teórico e prático para escoltas de retorno forçado. 12. **Course for Return Specialists** Preparar especialistas para operações de pré-retorno, seguindo regulamento europeu. 13. **Course for European Coast Guard Functions Officer** Capacitar oficiais da guarda costeira para operar em desafios marítimos, integrando-se com ICC/LCC. 14. **Course for Air Crew Preparation for Joint Operations** Ensinar conhecimentos teóricos e práticos para tripulações aéreas em operações conjuntas. 15. **Course for Pool of Forced Return Monitors** Capacitar monitores para supervisão transparente de operações de retorno forçado. 16. **Operational Leadership Training** Treinamento para membros avançarem a níveis de supervisão e gerenciamento. 17. **Course on Integrated Border Management** Facilitar a aplicação harmonizada do conceito europeu de gestão de fronteiras. 18. **Course on Schengen Evaluations** Ensinar como conduzir avaliações objetivas em fronteiras aéreas, marítimas e terrestres. 19. **Course on Advance Information (practitioner level)** Capacitar guardas de fronteira em análise avançada de informações sobre viajantes. 20. **Course on Vulnerabilities of ABC Systems** Promover controles consistentes de fronteiras externas avaliando vulnerabilidades dos sistemas. 21. **Course on Customs and Border Guard Cooperation – Advisers** Reforçar sinergias entre guardas de fronteira e alfândegas em fronteiras externas. 22. **Course on Entry-Exit-System** Preparar guardas de fronteira para a implementação do sistema de entrada/saída. 23. **Course on European Travel Information and Authorisation System (ETIAS)** Preparar para implementar o sistema de autorização de viagens ETIAS. 24. **European course for CIRAM risk analysts** Construir capacidades e harmonizar práticas de análise de risco baseadas no CIRAM. 25. **Basic Course on False Documents Detection I Roadshow** Treinamento prático para detecção de documentos falsos em linha de frente. 26. **Train the Trainers Course on Facial Features for Imposter Detection** Capacitar treinadores para detecção de fraudes de identidade por semelhança. 27. **Basic Course on False Document Detection II - Consular Staff Training** Fornecer treinamento especializado para pessoal consular fora da UE. 28. **Course for Specialists on Identity and Security Documents** Preparar especialistas em autenticação avançada de documentos. 29. **Document Specialist Board** Revisar e atualizar programas de treinamento em documentos. 30. **Ad Hoc Training in the field of Return** Treinamento personalizado para necessidades específicas em operações de retorno. 31. **Operational Safety and Health E-learning tool for hotspots** Ferramenta de aprendizado online para segurança e saúde em áreas de alta pressão migratória. 32. **Inter-agency Cooperation Training** Programas específicos para fortalecer cooperação entre agências. 33. **European Joint Master's in Strategic Border Management (EJMSBM)** Programa de mestrado para oficiais de nível médio e superior em segurança de fronteiras. 34. **Strategic Border and Coast Guard Management Training Course (SBCGM)** Curso estratégico baseado no mestrado EJMSBM, voltado para oficiais seniores. 35. **English for Border and Coast Guarding** Cursos online e presenciais para desenvolver habilidades de inglês técnico. 36. **Border Coast Guard Training Delivery Methodology** Treinar e certificar instrutores para conduzir programas com os mais altos padrões. 37. **Training Delivery Skills for standing corps Category 1** Desenvolver competências em metodologia de treinamento para categoria I. 38. **Introduction Educational Technology** Capacitar em tecnologia

gestão de fronteiras. Esses cursos abrangem desde a formação básica de guardas de fronteira até treinamentos avançados em áreas específicas, como detecção de crimes transfronteiriços e análise de documentos fraudulentos. Entre os cursos mais relevantes, destacam-se:

- **European Joint Master's in Strategic Border Management (EJMSBM)** Programa de mestrado para oficiais de nível médio e superior em segurança de fronteiras.

- **Curso para Oficiais de Detecção de Crimes Transfronteiriços:** Focado em habilidades de identificação e resposta a crimes, incluindo esforços contraterroristas.

- **Curso de Gestão Integrada de Fronteiras:** Enfatiza a aplicação harmonizada do conceito europeu de gestão de fronteiras, em conformidade com o regulamento da União Europeia.

- **Curso Avançado em Documentos de Identidade e Segurança:** Prepara especialistas para identificar documentos fraudulentos usando tecnologias de ponta e protocolos harmonizados.

Esses treinamentos promovem um padrão elevado de competência entre os agentes e criam uma base para a implementação eficaz de iniciativas de segurança fronteiriça em todo o bloco europeu.

4.3 Divulgação Institucional

A transparência e a comunicação pública são pilares fundamentais da FRONTEX, materializados através de seu website oficial (<https://frontex.europa.eu>). Essa plataforma digital é um recurso essencial para disseminação de informações e promoção da interação com diversos públicos interessados, incluindo acadêmicos, formuladores de políticas, sociedade civil, entre outros. Ela disponibiliza uma vasta gama de conteúdos, como relatórios operacionais detalhados, publicações acadêmicas relevantes, mapas interativos que

educacional aplicada a treinamentos. 39. Tailored online delivery workshops Cursos *ad hoc* para desenvolvimento de *webinars* e sistemas de aprendizagem online (FRONTEX, 2022).

facilitam a visualização de dinâmicas fronteiriças, e dados abrangentes sobre missões da agência. Além disso, os relatórios anuais apresentados no site são enriquecidos com dados quantitativos e qualitativos, permitindo uma análise aprofundada dos desafios e tendências no gerenciamento de fronteiras. Essa abordagem reflete um compromisso contínuo com a transparência institucional, fomentando um diálogo aberto sobre a complexidade e os avanços na gestão das fronteiras externas da União Europeia (SANTOS VARA, 2018).

O website também apresenta relatórios anuais que documentam os resultados das operações, os desafios enfrentados e as tendências emergentes no gerenciamento de fronteiras. Essa abordagem reflete a preocupação da agência com a transparência e com o envolvimento da sociedade civil na compreensão das complexidades da gestão de fronteiras externas (FRONTEX, 2022b).

4.4 Pesquisa e Desenvolvimento em Ciência e Tecnologia

A FRONTEX desempenha um papel líder na inovação tecnológica aplicada à segurança de fronteiras, refletindo uma abordagem proativa para enfrentar desafios emergentes por meio de soluções científicas e tecnológicas. Essa é uma área que combina pesquisa de ponta, colaborações institucionais e integração de novas ferramentas operacionais para aprimorar o monitoramento, a prevenção e a resposta a ameaças transfronteiriças.

A participação da FRONTEX em programas de pesquisa como o *Horizon Europe* (2021-2027) evidencia seu compromisso com a aplicação de tecnologias de vanguarda, classificados abaixo:

1. **NESTOR:** An Enhanced pre-frontier intelligence picture to Safeguard the European borders.
2. **PROMENADE:** Improved Maritime awareness by means of AI and BD methods.

3. **MULTISCAN 3D:** Laser-plasma based source 3D Tomography for cargo inspection.
4. **Silent Border:** Cosmic Ray Tomograph for Identification of Hazardous and Illegal Goods hidden in Trucks and Sea Containers.
5. **CRiTERIA:** Comprehensive data-driven Risk and Threat Assessment Methods for the Early and Reliable Identification, Validation and Analysis of migration-related risks.
6. **AI-ARC:** Artificial Intelligence based Virtual Control Room for the Arctic.
7. **ENTRANCE:** Efficient Risk-based Inspection of Freight Crossing Borders without Disrupting Business.
8. **iMARS:** Image Manipulation Attack Resolving Solutions.
9. **ITFLOWS:** IT Tools and Methods for Managing Migration Flows.
10. **METICOS:** A Platform for Monitoring and Prediction of Social Impact and Acceptability of Modern Border Control Technology.
11. **ISOLA:** Innovative & Integrated Security System on Board Covering the Life Cycle of a Passenger Ship's Voyage.
12. **BorderUAS:** Semi-autonomous Border Surveillance Platform Combining Next Generation Unmanned Aerial Vehicles with Ultra-high-resolution Multi-sensor Surveillance Payload.
13. **EFFECTOR:** An End to End Interoperability Framework for Maritime Situational Awareness at Strategic and Tactical Operations.
14. **MEDEA:** Mediterranean practitioners' network capacity building for effective response to emerging security challenges.
15. **ILEAnet:** Innovation by Law Enforcement Agencies networking.
16. **ANDROMEDA:** An Enhanced Common Information Sharing Environment for Border Command, Control and Coordination Systems.
17. **PERCEPTIONS:** Understand the Impact of Novel Technologies, Social Media, and Perceptions in Countries Abroad on Migration Flows and the Security of the EU & Provide Validated Counter Approaches, Tools and Practices.
18. **MIRROR:** Migration-Related Risks Caused by Misconceptions of Opportunities and Requirements.

19.**COMPASS2020**: Coordination of Maritime Assets for Persistent and Systematic Surveillance.

20.**BorderSens**: Border detection of illicit drugs and precursors by highly accurate electrosensors.

21.**D4FLY**: Detecting Document Fraud and Identity on the Fly.

22.**ARESIBO**: Augmented Reality Enriched Situation Awareness for Border Security.

Fonte: (FRONTEX, 2022b)

Além desses projetos, a FRONTEX também promove colaborações interinstitucionais e acadêmicas, fortalecendo a sinergia entre universidades, institutos de pesquisa e indústrias tecnológicas. Um exemplo notável é a integração de tecnologias de big data e aprendizado de máquina para prever e mitigar riscos em tempo real.

A abordagem da agência não se limita à adoção de tecnologias existentes; ela também lidera iniciativas para avaliar as vulnerabilidades de sistemas existentes e propor soluções inovadoras. Por exemplo, sua parceria com o Centro Comum de Pesquisa da Comissão Europeia permite realizar estudos detalhados sobre as ameaças potenciais em sistemas automatizados de controle de fronteiras (ABC systems).

Finalmente, a FRONTEX prioriza a disseminação de seus avanços tecnológicos e científicos, publicando regularmente relatórios e estudos que promovem boas práticas na gestão de fronteiras. Essa prática reforça seu papel como líder global em pesquisa aplicada à segurança internacional, contribuindo para um quadro mais amplo de estabilidade e colaboração internacional (CSERNATONI, 2018; FERREIRA, 2019; KORKMAZ, 2024).

4.5 Cooperação Interagência

A cooperação interagência é um elemento central nas atividades da FRONTEX (2022b), evidenciada por suas parcerias estruturadas com

uma ampla gama de organizações e agências internacionais. Estas colaborações são essenciais para a implementação eficaz de respostas coordenadas a crises transnacionais e o fortalecimento da gestão cooperativa de fronteiras externas da União Europeia. As principais parcerias incluem:

- European Asylum Support Office (EASO)
- European Union Agency for Fundamental Rights (FRA)
- United Nations High Commissioner for Refugees (UNHCR)
- The Council of Europe (CoE),
- International Organization for Migration (IOM)
- Organization for Security and Co-operation in Europe - Office for Democratic Institutions and Human Rights (OSCE ODIHR)
 - Office for the High Commissioner for Human Rights (UN Human Rights)
- Amnesty International European Institutions Office (EIO)
- Churches' Commission for Migrants in Europe (CCME)
- International Commission of Jurists (ICJ)
- Jesuit Refugee Service Europe (JRS)
- Red Cross EU Office (RCEU)
- Save the Children (SC)
- Council of Bars and Law Societies of Europe (CCBE)

Além disso, a FRONTEX colabora diretamente com as agências de fronteira dos Estados-Membros da União Europeia, promovendo treinamentos conjuntos, troca de boas práticas e alinhamento estratégico nas operações. Essa estrutura colaborativa reforça não apenas a segurança das fronteiras, mas também a confiança entre os diversos atores envolvidos no processo.

4.6 Institucionalização

A FRONTEX apresenta uma estrutura organizacional robusta, projetada para assegurar uma gestão eficiente e responsiva frente aos

desafios dinâmicos das fronteiras externas da União Europeia. Essa estrutura é composta por:

- Diretor Executivo: Responsável pela liderança geral da agência e pela implementação de suas estratégias operacionais, alinhando as políticas de fronteiras às prioridades da União Europeia.

- Três Diretores Executivos Adjuntos: Cada um supervisiona áreas críticas da gestão, como operações conjuntas, cooperação interagência, e desenvolvimento de capacidades.

A estrutura inclui ainda nove divisões especializadas que desempenham funções estratégicas:

- Divisão de Monitoramento e Conscientização Situacional: Coordena as operações de vigilância, fornecendo dados em tempo real sobre as fronteiras externas para antecipar ameaças e desafios.

- Centro Europeu de Retornos (Return Support Unit): Supervisiona e coordena as operações de retorno voluntário e forçado, garantindo conformidade com os padrões internacionais de direitos humanos.

- Unidade Central do ETIAS (European Travel Information and Authorisation System): Gerencia o sistema de autorização de viagens, contribuindo para o fortalecimento dos controles em fronteiras e a segurança dos Estados-Membros.

- Divisão de Análise de Risco: Responsável por compilar e analisar dados sobre riscos transfronteiriços, fornecendo informações cruciais para a tomada de decisões.

- Divisão de Treinamento e Desenvolvimento: Promove a capacitação de guardas de fronteira e oficiais, oferecendo cursos especializados para harmonizar práticas operacionais em toda a União Europeia.

- Divisão de Pesquisa e Inovação: Lidera projetos tecnológicos e parcerias com instituições acadêmicas, com foco em soluções inovadoras para a segurança de fronteiras.

- Divisão de Apoio Operacional: Coordena a logística e o apoio administrativo para operações em campo, garantindo sua eficiência.

- Divisão de Cooperação Internacional: Facilita parcerias com organizações como INTERPOL, OIM e ACNUR, fortalecendo o papel da FRONTEX em cenários globais.

- Divisão de Comunicação Institucional: Responsável por promover a transparência e disseminar informações sobre as atividades da agência ao público e aos Estados-Membros.

Essa estrutura complexa reflete a ambição da FRONTEX de se consolidar como um ator-chave na gestão integrada de fronteiras, abordando ameaças transnacionais de forma eficaz e coordenada.

- Divisão de Monitoramento e Conscientização Situacional: Coordena operações de vigilância e monitoramento.

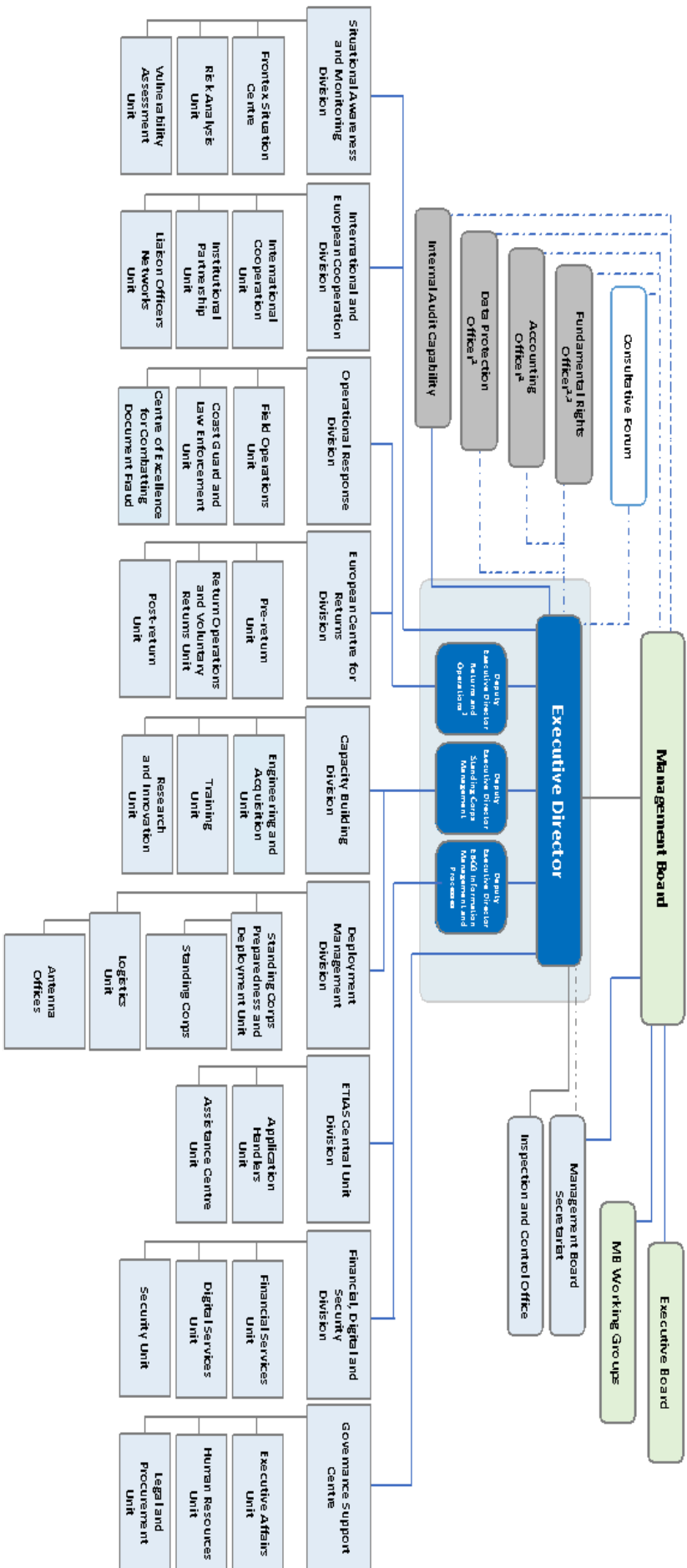
- Centro Europeu de Retornos: Supervisiona operações de retorno voluntário e forçado.

- Unidade Central do ETIAS: Gerencia o sistema europeu de autorização de viagens.

O organograma estrutural da FRONTEX apresenta-se da seguinte forma:

Fonte: (FRONTEX, 2022c)


Frontex Organisational Structure



1 – Including coast guard function and fight against cross-border crime

2 – each Officer is supported by an office he/she is head of

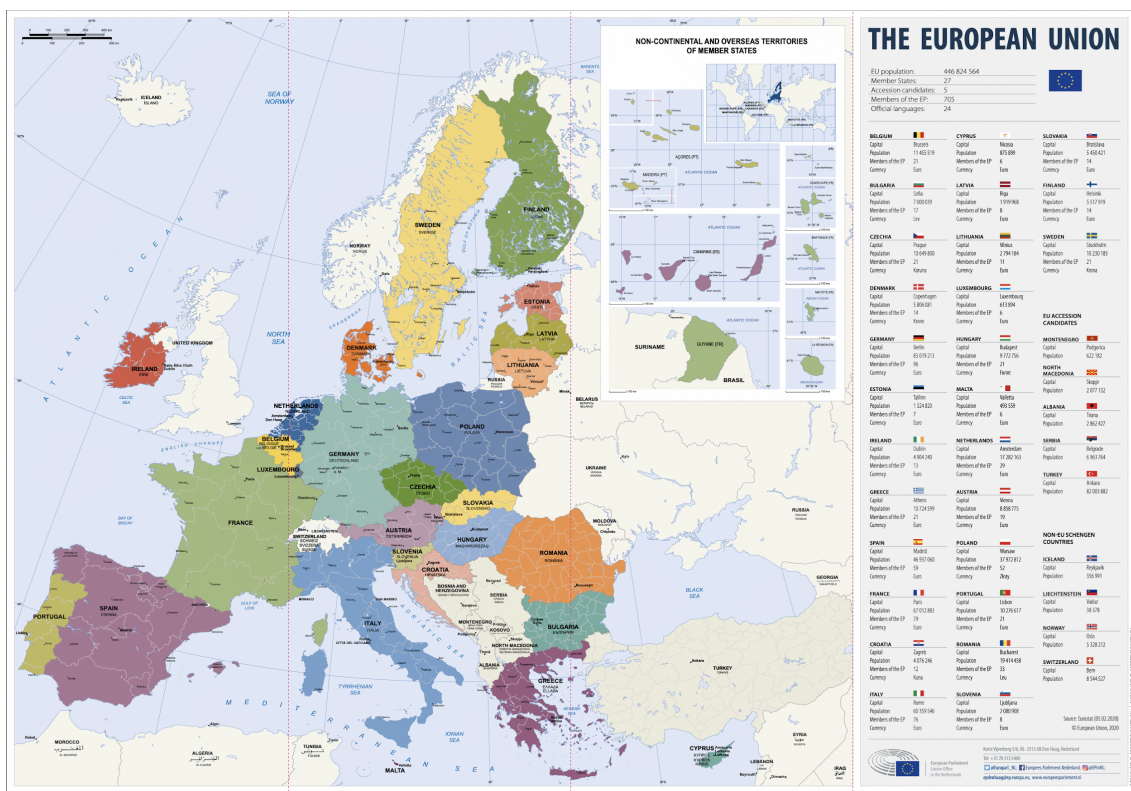
3 – the reporting line from the Fundamental Rights Officer to the Executive Director is exclusively related to the delegation of the authorizing officer's competences for the financial management in line with the applicable financial framework

 - function with a certain degree of independence

4.7 Geografia Fronteiriça

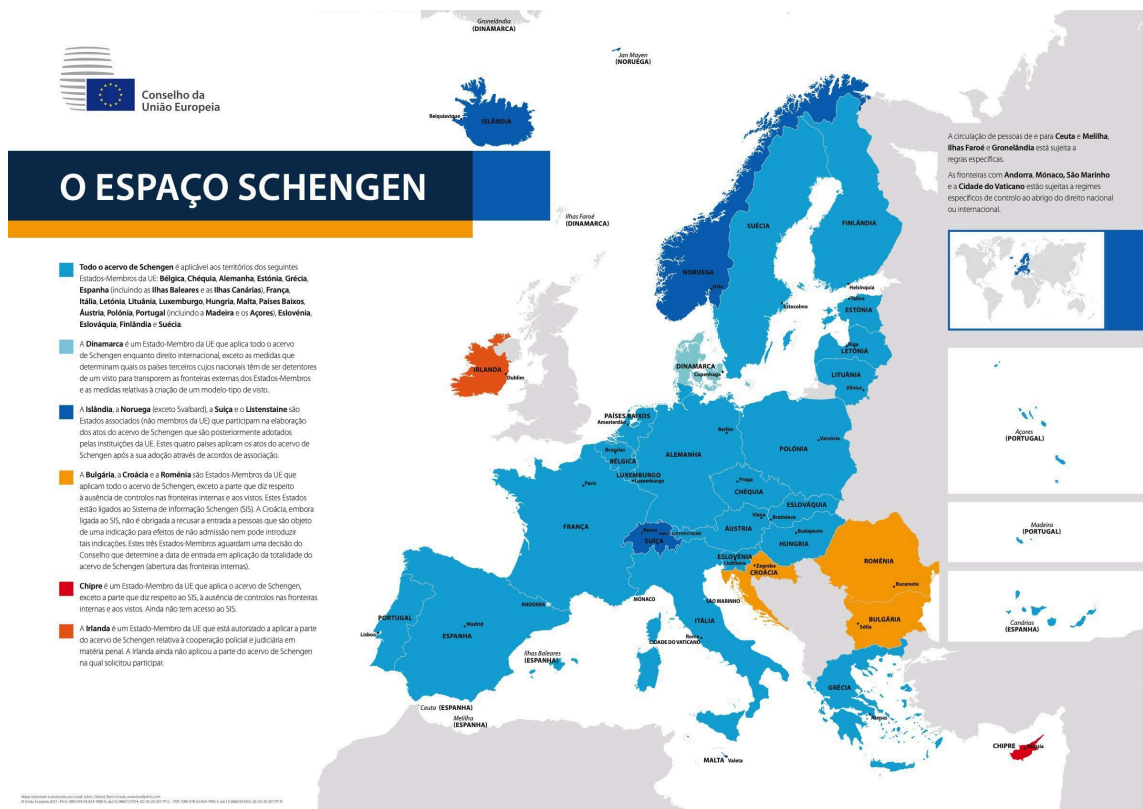
A FRONTEX é responsável pela gestão das fronteiras externas da União Europeia, que totalizam aproximadamente 50.000 km, abrangendo 42.673 km de fronteiras marítimas e o restante de fronteiras terrestres e fronteiras aéreas. Essa vasta geografia apresenta desafios multifacetados, desde a vigilância de amplas extensões de água, que incluem áreas de intenso tráfego marítimo como o Mar Mediterrâneo, até o gerenciamento de postos de controle em zonas terrestres densamente povoadas e economicamente significativas (UNIÃO EUROPEIA, 2015, p. 8) (ver Mapa 1).

Mapa 1 – A União Europeia



internacionalmente levam à necessidade de regular a política de fronteiras da UE. Neste contexto, no ano seguinte à implementação do Tratado de Nice (2003), foi concebida uma agência encarregada de vigiar e controlar as fronteiras europeias: a Frontex. Note-se que a adesão ao espaço Schengen (ver mapa 2) exige a implementação de uma política comum envolvendo as fronteiras externas.

Mapa 2 – O Espaço Schengen



Fonte: (EUROPEAN UNION, 2021b).

No contexto marítimo, as operações incluem a prevenção de migrações irregulares e atividades como tráfico de drogas e contrabando. Isso é realizado por meio de colaborações com os Estados-Membros, utilizando tecnologias de ponta como radares, drones e sistemas automatizados de vigilância para garantir a monitorização em tempo real e a rapidez de resposta.

Nas regiões terrestres, os desafios são igualmente complexos. Muitas dessas áreas possuem condições geográficas adversas, como montanhas e florestas densas, que dificultam a implementação de infraestruturas tradicionais de monitoramento. Nessas zonas, a FRONTEX emprega sistemas integrados de sensores terrestres e patrulhas coordenadas para garantir a segurança.

Esses desafios são ainda mais acentuados pelo fluxo constante de pessoas e bens através dessas fronteiras, exigindo soluções dinâmicas e cooperativas. Assim, a FRONTEX desempenha um papel essencial na harmonização das ações entre os Estados-Membros, garantindo uma abordagem abrangente e eficaz para a proteção das fronteiras externas.

4.8 Efetivos

Atualmente, a FRONTEX emprega mais de 2.100 profissionais (março de 2023) em diferentes níveis operacionais, desempenhando funções estratégicas que abrangem desde a análise de riscos até operações táticas no terreno. Esses profissionais são altamente treinados e representam a diversidade e a competência necessárias para enfrentar os desafios complexos das fronteiras externas da União Europeia.

Entre os papéis desempenhados, destacam-se:

- **Oficiais de Monitoramento e Análise de Riscos:** Especializados na coleta e interpretação de dados para identificar ameaças potenciais e recomendar estratégias de mitigação. Utilizam sistemas avançados, como o CIRAM, para prever tendências e apoiar decisões operacionais.
- **Oficiais de Apoio Tático:** Responsáveis por implementar estratégias em campo durante operações conjuntas. Eles operam em estreita colaboração com as autoridades dos Estados-Membros para assegurar o cumprimento das metas operacionais da agência.
- **Especialistas em Documentos Avançados:** Treinados na detecção de documentos fraudulentos, esses especialistas desempenham um

papel crucial na proteção contra ameaças de imigração ilegal e crimes transfronteiriços. Seu trabalho é suportado por tecnologias de ponta e um profundo conhecimento dos padrões internacionais de documentação.

- **Especialistas em Tecnologia e Inovação:** Envolvidos no desenvolvimento e implementação de soluções tecnológicas, como sensores remotos, sistemas de vigilância e integração de inteligência artificial para a gestão eficaz das fronteiras.

Essa força de trabalho multidisciplinar e altamente capacitada é fundamental para garantir que a FRONTEX possa responder com agilidade e eficácia às demandas crescentes de segurança fronteiriça, mantendo-se alinhada aos princípios de direitos humanos e às legislações internacionais.

Perfis	Debriefing Officers
	Information Officers
	Border Guard Officers
	Information Officers
	Forced Return Escort and Support Officers
	Motor Vehicle Crime Detection Officers
	Advanced Level Document Officers
	Tactical Support Officers

Fonte: (FRONTEX, 2022e)

a) Sistemas de Monitoramento das Fronteiras

Tipos de operações:

Terra Mar Ar	Intervenções Rápidas (Rapid Interventions)
	Retornos
	Busca e Resgate

(FRONTEX, 2022f)

Reconhecimento e monitoramento situacional

Reconhecimento Monitoramento Situacional	Monitoramento e Análise de Risco
	Análise Estratégica
	Análise Operacional
	Análise de Países Terceiros
	Avaliação de vulnerabilidade
	CIRAM
	Gestão da Informação

(FRONTEX, 2022d)

Provisão de Equipamentos Técnicos (em 2020)

TE Type	Number	Percent of the total
Major Equipment	457	100%
Offshore Patrol Vessel (OPV)	29	6%
Coastal Patrol Vessel (CPV)	59	13%
Coastal Patrol Boat (CPB)	285	62%
Fixed Wing Aircraft (FWA)	35	8%
Helicopter	49	11%
Light Equipment	206	100%
Patrol Car	157	76%
Thermo-Vision Vehicle (TVV)	33	16%
Transportation Vehicle/Canine Team Vehicle	3	1%
Mobile Laboratory	13	6%
Portable Equipment	582	100%
Basic Forgery Detection Kits	140	24%
CO ₂ Detector	21	4%
Heartbeat Detector	12	2%
Document checking device with microscope connected to a computer	77	13%
Other equipment for border checks	9	2%
Mobile Radar Unit	1	0%
Infrared Camera	2	0%
Thermal Camera	108	19%
Night Vision Goggles	83	14%
Other equipment for border surveillance	129	22%
Total	1 245	100%

Fonte: (FRONTEX, 2021, p. 30)

4.9 Sistemas de Monitoramento das Fronteiras

A FRONTEX utiliza uma ampla gama de ferramentas e sistemas tecnologicamente avançados para monitorar e proteger as fronteiras externas da União Europeia, assegurando a integração de capacidades operacionais com estratégias de inteligência de risco. As principais iniciativas incluem:

- **CIRAM (Common Integrated Risk Analysis Model):** Uma sofisticada ferramenta de gestão de informação e análise de risco que permite a coleta, processamento e disseminação de dados críticos sobre ameaças transfronteiriças. Essa plataforma é fundamental para identificar tendências e prevenir incidentes antes que eles ocorram.

- **Operações de Busca e Resgate:** Conduzidas em estreita colaboração com os Estados-Membros, essas operações são voltadas para salvar vidas no Mediterrâneo e outras áreas de risco elevado. As missões incluem o uso de drones, navios patrulha equipados com tecnologia avançada e integração de dados em tempo real para localizar e resgatar migrantes em situações de perigo.

- **Intervenções Rápidas:** Estas operações envolvem respostas coordenadas e imediatas a crises como aumentos abruptos nos fluxos migratórios. A FRONTEX mobiliza equipes multinacionais e recursos especializados, incluindo oficiais de apoio tático, para lidar com desafios como a migração irregular em larga escala e a gestão de fronteiras em áreas de alta pressão.

- **Sistemas Automatizados de Monitoramento:** A FRONTEX emprega tecnologias de sensores terrestres, marítimos e aéreos, como câmeras de vigilância de longo alcance e radares integrados, para monitorar atividades em zonas fronteiriças críticas. Essas ferramentas fornecem visibilidade contínua e permitem a tomada de decisões baseada em dados.

- **EUROSUR (European Border Surveillance System):** Este sistema colabora com o CIRAM para fornecer uma visão integrada das fronteiras externas, compartilhando informações entre Estados-Membros e otimizando as respostas a eventos de segurança.

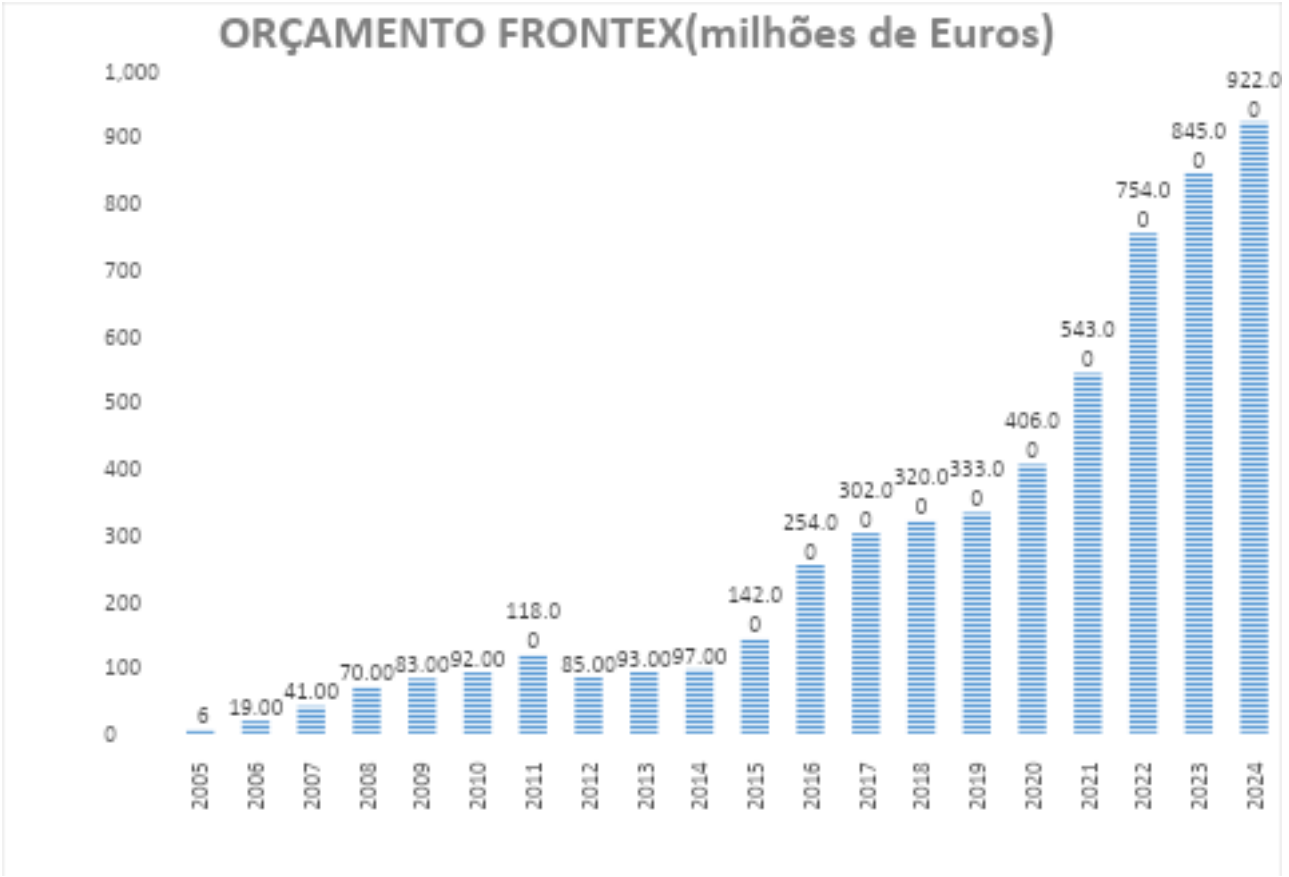
Esses esforços representam um compromisso contínuo com a inovação e a cooperação transnacional, garantindo que as fronteiras da União Europeia sejam geridas de forma eficaz e humanitária, mesmo diante de desafios complexos.

4.10 Orçamento

Desde sua criação, o orçamento da FRONTEX cresceu de maneira expressiva, refletindo a amplificação de suas responsabilidades e o aumento da complexidade dos desafios enfrentados na gestão de fronteiras externas. Em 2005, o orçamento inicial era de €6 milhões, um valor modesto que refletia o papel inicial limitado da agência. Com o passar dos anos, no entanto, a expansão das competências operacionais e legais da FRONTEX levou a uma elevação substancial de seus recursos financeiros, culminando em €543 milhões em 2021.

Esse aumento drástico ilustra a priorização da União Europeia em relação à segurança de suas fronteiras, especialmente diante de ameaças transnacionais como terrorismo, tráfico de drogas e migração irregular. Ademais, o aumento no orçamento também reflete a necessidade de financiar inovações tecnológicas, como o EUROSUR e outros sistemas de vigilância, bem como a ampliação das equipes operacionais e programas de treinamento especializados.

Essa alocação orçamentária permite à FRONTEX investir em parcerias internacionais, melhorar a capacitação de seus agentes e fortalecer sua capacidade de resposta a crises. O aumento consistente de recursos é, portanto, um indicador claro da confiança depositada pela União Europeia no papel essencial desempenhado pela agência na proteção de suas fronteiras externas e na manutenção da segurança interna do bloco.



Fonte: Elaboração própria

1. O SISTEMA INTEGRADO DE MONITORAMENTO DE FRONTEIRAS (SISFRON)

A gestão de fronteiras terrestres no Brasil é um dos maiores desafios para a segurança nacional, dado o tamanho e a complexidade das áreas envolvidas. O Sistema Integrado de Monitoramento de Fronteiras (SISFRON) foi concebido como uma resposta estratégica para lidar com essas dificuldades, utilizando tecnologia avançada, cooperação institucional e integração de dados em tempo real. Este capítulo analisa o SISFRON com base na abordagem de Modelos de Desenho de Sistemas Semelhantes (MSSD - *Most Similar System Design*), que permite examinar variáveis relacionadas à eficiência do programa em diferentes dimensões. Com base nas variáveis adotadas, este capítulo examina como o SISFRON pode servir como modelo para regimes similares de governança fronteiriça em outros países, além de identificar os desafios específicos que limitam sua plena operacionalização.

5.1 Amparo Legal

O Sistema Integrado de Monitoramento de Fronteiras (SISFRON) é uma iniciativa brasileira instituída pela Estratégia Nacional de Defesa (END) em 2008, e consolidada pelo Decreto nº 8.903, de 16 de novembro de 2016, que criou o Programa de Proteção Integrada de Fronteiras (PPIF). O SISFRON tem como objetivo principal ampliar a presença do Estado nas vastas e complexas áreas de fronteira do país, que se estendem por milhares de quilômetros e atravessa diferentes regiões geográficas.

A principal missão do SISFRON é proteger o território brasileiro contra atividades ilegais, como o tráfico de drogas, armas e pessoas, além de fortalecer a segurança nacional em regiões onde a presença estatal é frequentemente limitada devido a desafios logísticos e estruturais. Para isso, o programa utiliza tecnologias de monitoramento remoto, radares de alta precisão e redes integradas de sensores, que

permitem maior controle e vigilância em tempo real (DOS SANTOS; DOS SANTOS FILHO, 2023).

Além disso, o SISFRON desempenha um papel crítico na coordenação de ações interagência, unindo esforços de diferentes instituições, como o Exército Brasileiro, a Receita Federal, e a Polícia Federal, em um modelo cooperativo de segurança integrado. Apesar de avanços importantes, o programa enfrenta desafios significativos, como a falta de uma gestão completamente independente do Exército e a necessidade de maior clareza em relação às suas competências institucionais. A superação dessas limitações é essencial para que o SISFRON atinja plenamente seus objetivos estratégicos e se consolide como um modelo para a gestão de fronteiras em outros contextos globais.

Embora a documentação legal estabeleça as bases para o funcionamento do SISFRON, suas atribuições são fortemente vinculadas ao Exército Brasileiro, tornando difícil distinguir claramente as responsabilidades específicas do programa em relação às do Exército. Essa ambiguidade representa um desafio para a avaliação independente de suas competências e desempenho (SILVA, 2017).

5.2 Educação

Não foram identificados programas de capacitação ou treinamentos estruturados especificamente relacionados ao SISFRON.

5.3 Divulgação Institucional

O SISFRON não possui um website dedicado ou uma plataforma própria para disseminação de informações. As poucas informações disponíveis estão hospedadas no site do Escritório de Projetos do Exército Brasileiro (EPEX), onde se encontram descrições gerais do programa, mas sem detalhes significativos sobre operações,

indicadores de desempenho ou relatórios anuais (<http://www.epex.eb.mil.br/index.php/sisfron>).

A falta de um canal próprio compromete a transparência e dificulta o acesso à informação, tanto para pesquisadores quanto para o público em geral. Recomenda-se o desenvolvimento de uma plataforma exclusiva que centralize dados e promova uma maior compreensão sobre o funcionamento do programa.

5.4 Pesquisa e Desenvolvimento em Ciência e Tecnologia

Atualmente, não foram identificadas iniciativas de pesquisa e desenvolvimento de tecnologias associadas ao SISFRON que sejam comparáveis aos programas de inovação conduzidos por agências internacionais. A implementação do SISFRON envolve tecnologias de monitoramento remoto, sensores e sistemas de vigilância, mas há pouca evidência de investimentos significativos em inovações locais ou colaborações com instituições acadêmicas e centros de pesquisa.

Um maior foco em pesquisa aplicada e colaborações com universidades poderia aumentar a eficiência e a sustentabilidade do programa a longo prazo, além de incentivar a adoção de soluções tecnológicas inovadoras.

5.5 Cooperação Interagência

O SISFRON promove a cooperação entre diferentes órgãos e entidades governamentais, como o Ministério da Justiça, Ministério da Fazenda, Marinha do Brasil, Polícia Federal, Receita Federal e o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA). Essa integração tem como objetivo central a formação de uma rede coordenada para o monitoramento e controle das fronteiras terrestres, alavancando as competências específicas de cada instituição envolvida. Ademais, o programa estabelece parcerias com governos estaduais, universidades e centros de pesquisa para fomentar

o desenvolvimento de soluções tecnológicas e a capacitação de pessoal qualificado, mais especificamente:

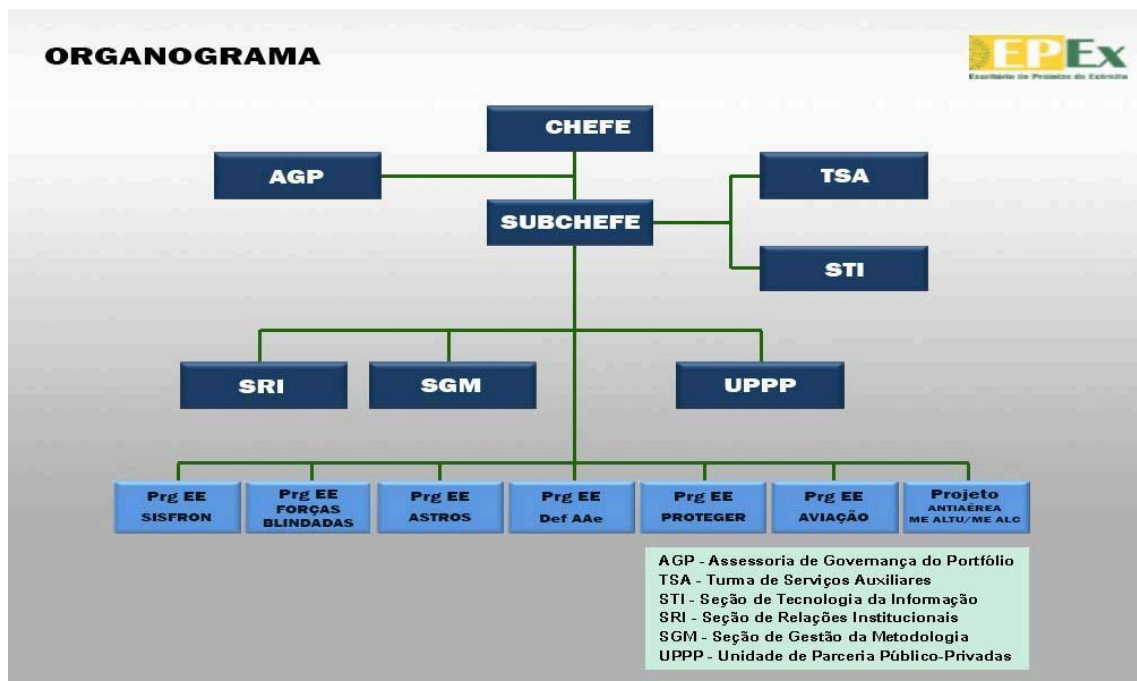
- Associação Brasileira das Indústrias Materiais de Defesa e Segurança (ABIMDE)
- Federação das Indústrias dos Estados (SP, MS, RS, PR, GO, MG, RJ, S Ce AM)
- Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão (MPDG)
- Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI)
- Ministério da Saúde - Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA)
- Ministério da Justiça-SENASP-PF-PRF-FUNAI
- Universidades Federais
- Universidades Estaduais
- Universidades Privadas
- Centros de Pesquisa
- Países Vizinhos
- Secretaria de Produtos de Defesa SIPAM SIVAM
- Polícias Militares
- Ministério da Justiça-SENASP-PF-PRF-FUNAI

Fonte: Relatório gestão Exército, 2017, p. 112-113.

Apesar desse amplo espectro de colaborações, há desafios significativos na estruturação e gestão das parcerias. Faltam diretrizes formalizadas que definam claramente as responsabilidades e as metas de cada parceiro, o que pode levar a redundâncias e sobreposições de funções. Por exemplo, a ausência de um mecanismo robusto de avaliação dificulta a medição dos resultados das ações conjuntas e a identificação de boas práticas.

5.6 Institucionalização

O SISFRON está sob a administração direta do Escritório de Projetos do Exército Brasileiro (EPEX), o que reflete a forte vinculação do programa às operações militares regulares. Contudo, a ausência de uma estrutura organizacional clara e distinta do Exército Brasileiro dificulta sua percepção e avaliação como um programa independente, voltado exclusivamente para a governança de fronteiras (ver organograma abaixo). Essa sobreposição de funções alimenta uma percepção de que o SISFRON é apenas uma extensão das iniciativas militares tradicionais, ao invés de um sistema inovador e autônomo para a segurança e gestão de fronteiras.



Fonte: (ESCRITÓRIO DE PROJETOS DO EXÉRCITO BRASILEIRO, 2021)

5.7 Geografia Fronteiriça

O Brasil possui uma das maiores extensões de fronteiras terrestres do mundo, totalizando 16.888 km, que se estendem por 10 países da América do Sul, incluindo Argentina, Paraguai, Uruguai, e Venezuela. Essa região cobre uma área equivalente a 27% do território nacional, abrangendo 150 km de faixa de fronteira, com uma população estimada de mais de 10 milhões de brasileiros, distribuídos em 588 municípios (ver mapa 3). Além disso, as fronteiras brasileiras incluem ecossistemas

diversos, como florestas tropicais, pampas, e regiões de cerrado, o que torna o monitoramento ainda mais complexo (TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO, 2015).

Mapa 3 – Fronteira do Brasil



Fonte: (IBGE, 2021).

As especificidades geográficas e socioeconômicas dessas áreas, como densidade populacional reduzida, vastas regiões de vegetação densa e acesso limitado a infra estruturas, criam desafios únicos para o

controle e a segurança das fronteiras. A presença estatal é frequentemente limitada, e as regiões são vulneráveis a atividades criminosas, como tráfico de drogas, contrabando e imigração irregular.

Para enfrentar essas dificuldades, o SISFRON adota uma abordagem integrada que combina o uso de tecnologias de sensoriamento remoto com a colaboração entre diferentes instituições governamentais. Tecnologias como radares de longo alcance, sensores terrestres e sistemas de monitoramento por satélite desempenham um papel essencial na identificação e resposta rápida a ameaças potenciais. Adicionalmente, a cooperação interagência é fundamental para integrar dados e otimizar recursos entre órgãos como a Receita Federal, Polícia Federal e Exército Brasileiro, promovendo uma resposta coordenada e eficaz aos desafios de segurança nas fronteiras.

5.8 Efetivos

Não foram encontrados dados detalhados sobre o número de efetivos diretamente vinculados ao SISFRON. Presume-se que os recursos humanos do programa estejam integrados aos efetivos gerais do Exército Brasileiro, especialmente nas brigadas de fronteira, como a 4ª Brigada em Dourados, Mato Grosso do Sul.

Para aumentar a eficiência, seria necessária a criação de uma unidade especializada e dedicada ao SISFRON, com atribuições claras e treinamento específico.

5.9 Sistemas de Monitoramento das Fronteiras

O SISFRON utiliza um sistema integrado de sensoriamento remoto, composto por uma infraestrutura tecnológica avançada que inclui radares de longo alcance, câmeras de vigilância de alta resolução e sensores terrestres estrategicamente posicionados ao longo das fronteiras brasileiras. Esse sistema tem como objetivo central ampliar a capacidade de tomada de decisões em tempo real, promovendo a

integração de dados provenientes de diversas fontes, como patrulhas terrestres, estações de monitoramento e imagens de satélite. A combinação desses elementos permite a detecção prévia de ameaças e a coordenação rápida de respostas operacionais (Relatório Gestão Exército, 2015, pp. 144).

O programa é estruturado em torno de quatro dimensões principais, que refletem sua abordagem multifacetada e abrangente. A dimensão de defesa está voltada para a proteção da faixa de fronteira como uma extensão da segurança nacional, assegurando a soberania territorial e mitigando riscos associados a invasões ou ataques em áreas vulneráveis. Já a dimensão de segurança concentra-se no combate às atividades ilegais que ocorrem na região fronteira, como tráfico de drogas, contrabando de armas e migração irregular. Para isso, aposta em monitoramento contínuo e na cooperação estreita com diversas agências de segurança. No campo do desenvolvimento econômico, o foco é incentivar investimentos nas regiões de fronteira, criando um ambiente mais seguro e atrativo para a instalação de atividades produtivas, com reflexos positivos no crescimento local. Por fim, a dimensão de desenvolvimento social busca melhorar as condições de vida das populações que habitam as áreas fronteiriças. Isso inclui o fortalecimento da presença estatal e a garantia de acesso a serviços essenciais, como educação, saúde e infraestrutura, promovendo maior inclusão e qualidade de vida para essas comunidades (ANDRADE; CORTINHAS; SOARES; FRANCO, 2019, p. 19).

Embora o sistema represente um avanço significativo na gestão de fronteiras, há desafios que comprometem sua plena efetividade. A integração de dados, embora robusta, ainda enfrenta limitações em termos de interoperabilidade entre plataformas tecnológicas de diferentes órgãos. Adicionalmente, o investimento em pesquisa e desenvolvimento de novas soluções tecnológicas é insuficiente, limitando o potencial do programa de evoluir para atender às demandas dinâmicas de segurança nas fronteiras. O fortalecimento

dessas áreas seria crucial para consolidar o SISFRON como um modelo de referência em segurança de fronteiras.

5.10 Orçamento

O SISFRON possui um orçamento total planejado de R\$ 11.992 bilhões (aproximadamente €4.3 bilhões) para o período de 2012 a 2035 (EXÉRCITO BRASILEIRO, 2021, p. 66)⁶. No entanto, a execução orçamentária tem sido marcada por inconsistências significativas, com valores anuais variando de €23 milhões em 2012 a apenas €25 milhões em 2021. Essa irregularidade reflete desafios na priorização política e na alocação de recursos, fatores que comprometem diretamente o alcance das metas previstas para o programa.



Fonte: (EXÉRCITO BRASILEIRO, 2021, p. 66)

As oscilações no financiamento dificultam a continuidade das operações e a implementação de novas tecnologias essenciais para o fortalecimento da segurança nas fronteiras. Além disso, a ausência de um planejamento financeiro mais rigoroso limita a capacidade do

⁶ Note-se que os valores anuais foram convertidos em Euro, para fins de comparação.

SISFRON de responder de forma eficaz aos desafios emergentes e de manter a infraestrutura existente em pleno funcionamento.

Para superar essas limitações, é crucial adotar uma abordagem estratégica que inclua:

1. Estabilização do fluxo orçamentário: Garantir repasses financeiros regulares e previsíveis para evitar paralisações nas atividades e permitir o planejamento de longo prazo.

2. Revisão das prioridades financeiras: Redefinir as prioridades do programa, assegurando que os recursos disponíveis sejam alocados às áreas mais críticas, como manutenção de infraestrutura, desenvolvimento tecnológico e capacitação de pessoal.

3. Busca por parcerias e investimentos externos: Estabelecer colaborações com instituições internacionais e o setor privado para complementar os recursos nacionais e promover a inovação.

4. Aprimoramento na transparência e prestação de contas: Implementar mecanismos robustos de monitoramento e avaliação financeira, garantindo que os recursos sejam utilizados de forma eficiente e direcionada aos objetivos do programa.

A consolidação financeira do SISFRON não é apenas uma questão administrativa, mas um passo fundamental para assegurar sua sustentabilidade e eficácia como modelo estratégico de governança de fronteiras no Brasil.

2. ASPECTOS DA GOVERNANÇA FRONTEIRIÇA EM PERSPECTIVA: UM ESBOÇO DE MODELO

A análise comparativa entre a Agência Europeia da Guarda de Fronteiras e Costeira (FRONTEX) e o Sistema Integrado de Monitoramento de Fronteiras (SISFRON) permite explorar a possibilidade de um modelo de governança fronteiriça robusto e replicável. Para isso, é essencial considerar as variáveis fundamentais que estruturam ambos os regimes, buscando identificar padrões,

lacunas e potenciais convergências. Esses fatores, apresentados em capítulos anteriores, incluem amparo legal, capacitação, divulgação institucional, pesquisa e desenvolvimento tecnológico, cooperação interagência, institucionalização, geografia, efetivos, sistemas de monitoramento e orçamento.

Tabela 1: Agência Europeia da Guarda de Fronteiras e Costeira (FRONTEX) e o Sistema Integrado de Monitoramento de Fronteiras (SISFRON)

	MSSD	
	FRONTEX	SISFRON
a) Amparo legal	<i>Council Regulation 2007/2004</i> ; <i>Regulação (EC) 863/2007</i> ; <i>Regulação (EU) 1168/2011</i> ; <i>Regulação 2016/1624</i> ; <i>Regulação 2019/1896</i> .	Estratégia Nacional Defesa (END); Decreto Nº 8. de 16 de novembro de 2016.
b) Educação	39 cursos voltados para capacitação dos agentes fronteira	Não foram encontradas informações suficientes.
c) Divulgação institucional	Website próprio https://frontex.europa.eu	Não possui website próprio algumas informações em
d) Pesquisa e desenvolvimento de C&T	Programas <i>Horizon 2020</i> (2014-2020) e o <i>Horizon Europe</i> (2021-2027). Encontrados projetos ativos.	Não foram encontradas informações suficientes.
e) Cooperação Interagência	European Asylum Support Office (EASO); European Union Agency for Fundamental Rights (FRA); United Nations High Commissioner for Refugees (UNHCR) The Council of Europe (CoE)	Ministério da Justiça; Ministério da Agricultura; Ministério da Saúde, Ministério da Fazenda, Ministério do Meio Ambiente, Marinha do Brasil, Força Aérea Brasileira, Polícia Federal, Polícia Rodoviária Federal, Receita Federal

	<p>International Organization for Migration (IOM)</p> <p>Organization for Security and Co-operation in Europe Office for Democratic Institutions and Human Rights (OSCE ODIHR)</p> <p>Office for the High Commissioner for Human Rights (UN Human Rights)</p> <p>Amnesty International</p> <p>European Institutions Office (EIO)</p> <p>Churches' Commission for Migrants in Europe (CCME)</p> <p>International Commission of Jurists (ICJ)</p> <p>Jesuit Refugee Service Europe (JRS)</p> <p>Red Cross EU Office (RCE)</p> <p>Save the Children (SC)</p> <p>Council of Bars and Societies of Europe (CCBE)</p>	<p>Brasil, Agência Brasileira de Inteligência (Abin), Instituto Nacional de Meteorologia (Inmet), Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama), Governos Estaduais e Defensorias Civis dos estados fronteiriços</p> <p>Atores com interesse</p> <p>Programa:</p> <p>Associação Brasileira das Indústrias Materiais de Defesa e Segurança (ABIMDE);</p> <p>Federação das Indústrias dos Estados (SP, MS, RS, PR, MG, RJ, S Ce AM);</p> <p>Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão (MPDG);</p> <p>Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI);</p> <p>Ministério da Saúde</p> <p>Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA);</p> <p>Ministério da Justiça-SENASP-PF-PRF-FUNAI</p> <p>Universidades Federais;</p> <p>Universidades Estaduais;</p> <p>Universidades Privadas;</p> <p>Centros de Pesquisa;</p> <p>Países Vizinhos;</p> <p>Secretaria de Produtos de Defesa SIPAM SIVAM;</p>
--	---	--

		Policias Militares; Ministério Justiça-SENASP-PF-PRF-FUN
f) Institucionalização	Situational Awareness e Monitoring Division; International and European Cooperation Division; Operational Response Division; European Centre for Return and Capacity Building Division; Deployment Management Division; ETIAS Central Unit Division; Financial, Digital and Security Division; Governance Support Centre	Escritório de Projetos Exército (EPEX)
g) Geografia fronteiriça	50.000Km de fronteiras	16.888km de fronteiras
h) Efetivos	Mais de 1500 funcionários da FRONTEX	Não foram encontradas informações suficientes.
i) Sistemas de Monitoramento das fronteiras	Tipos de Operações: Intervenções Rápidas (Rapid Interventions); Retornos; Busca e Resgate. Reconhecimento Monitoramento Situacional: Monitoramento e Análise de Risco; Análise Estratégica; Análise Operacional; Análise de Países Terceiros; Avaliação de vulnerabilidade; CIRAM; Gestão da Informação	Sensoriamento de Apoio a Decisões; Apoio à atuação de Obras de engenharia.
j) Orçamentos	Em milhões de Euros: 2005 6 €	Em milhões de Euros: 2005 23,30 €

	2006	19 €	2	51,10 €
	2007	41 €	2	76,10 €
	2008	70 €	2	56,60 €
	2009	83 €	2	51,60 €
	2010	92 €	2	34,10 €
	2011	118 €	2	51,40 €
	2012	85 €	2	66,90 €
	2013	93 €	2	53,40 €
	2014	97 €	2	25,10 €
	2015	142 €		
	2016	254 €		
	2017	302 €		
	2018	320 €		
	2019	333 €		
	2020	406 €		
	2021	543 €		

Fonte: elaboração própria

A base jurídica da FRONTEX reflete a evolução de seu mandato e sua consolidação como uma agência central para a segurança das fronteiras externas da União Europeia. A adoção de uma série de regulações europeias ao longo dos anos não apenas ampliou suas competências, mas também garantiu à agência autonomia administrativa e um mandato contínuo. A FRONTEX é uma “agência descentralizada”⁷, que significa possuir personalidade jurídica própria e serem criadas por tempo indeterminado. Sua principal função é contribuir para implementação das políticas adotadas pelas instituições da União Europeia nos mais diversos setores, entre eles, a segurança de suas fronteiras externas. O SISFRON, por sua vez, está sob o comando do Exército brasileiro, seguindo assim suas diretrizes.

Essa base legislativa robusta permite à FRONTEX alinhar suas políticas de segurança às prioridades da UE, promovendo a

⁷ Importante diferenciar o papel de instituições, organismos e agências descentralizadas no âmbito da União Europeia. Para mais informações, consultar (EUROPEIA, 2022).

implementação de soluções padronizadas entre os Estados-Membros e assegurando uma abordagem coesa frente aos desafios transnacionais.

No que tange o SISFRON opera sob a égide da Estratégia Nacional de Defesa e do Decreto nº 8.903/2016, que estabelece as bases para suas atividades, mas não o configura como uma entidade independente. Sua vinculação ao Exército Brasileiro impõe limitações significativas à sua autonomia, dificultando a criação de um arcabouço organizacional próprio e a avaliação independente de suas ações. Essa estrutura também restringe a transparência de suas operações e dificulta a percepção do SISFRON como um sistema de governança de fronteiras autônomo.

Um modelo eficaz de governança fronteiriça deve ser apoiado por um arcabouço jurídico que não apenas estabeleça atribuições claras, mas também garanta a independência institucional e a transparência nas decisões e operações. Para o SISFRON, isso poderia envolver a criação de um estatuto específico que delinear suas competências e lhe confira autonomia suficiente para atuar como um sistema integrado de segurança de fronteiras, alinhado às melhores práticas internacionais.

A capacitação é um pilar essencial para qualquer regime de governança fronteiriça, pois é através dela que se constrói a base de competências necessárias para lidar com os desafios complexos das fronteiras. A FRONTEX se destaca ao oferecer 39 cursos especializados, cobrindo um espectro abrangente que inclui técnicas de monitoramento, análise de riscos, gestão de crises migratórias e treinamentos específicos para operações conjuntas. Esses programas não apenas padronizam as práticas entre os Estados-Membros, mas também promovem a profissionalização dos agentes e garantem a aplicação uniforme de políticas de segurança em toda a União Europeia.

Por outro lado, o SISFRON apresenta uma lacuna significativa no que diz respeito à formação de seus agentes. Embora o programa conte com tecnologias avançadas para sensoriamento e monitoramento remoto, não há indícios de treinamentos estruturados voltados para o uso dessas ferramentas ou para a integração de informações em operações de campo. Essa deficiência compromete não apenas a capacidade de utilização plena das tecnologias, mas também a coordenação eficaz entre as diversas agências envolvidas.

Um modelo replicável de governança fronteira deve priorizar a criação de programas de capacitação abrangentes, com foco em diversas áreas essenciais. É fundamental oferecer treinamento técnico avançado, capacitando agentes no uso de tecnologias como sistemas de sensoriamento remoto, radares, análise de dados em tempo real e outras ferramentas indispensáveis para o monitoramento eficaz das fronteiras. Além disso, é necessário desenvolver habilidades que promovam a integração interagências, assegurando uma comunicação fluida e uma coordenação eficiente entre diferentes agências e instituições.

Outro aspecto crucial é a formação voltada para a gestão de riscos e crises, que deve incluir a avaliação de vulnerabilidades, a resposta rápida a incidentes e o manejo de situações complexas, como grandes fluxos migratórios ou emergências humanitárias. Por fim, a educação contínua precisa ser uma prioridade, com a implementação de programas de atualização periódica que permitam aos agentes acompanhar as inovações tecnológicas e adotar as melhores práticas do setor, garantindo uma atuação sempre alinhada às demandas contemporâneas.

Além disso, a criação de parcerias com instituições acadêmicas e organizações internacionais poderia enriquecer o conteúdo dos programas e trazer novas perspectivas para a formação dos agentes. Essa abordagem integrada garantiria não apenas a operacionalização

eficiente do SISFRON, mas também a consolidação de um modelo de governança fronteiriça que seja eficaz, adaptável e sustentável.

A transparência institucional é uma característica marcante da FRONTEX. Seu website institucional vai além da simples divulgação de relatórios e regulações, oferecendo dados abertos, análises estratégicas detalhadas e relatórios anuais que destacam metas, desafios e resultados alcançados. Essa prática não apenas fortalece a *accountability* da agência, mas também a legitima, estabelecendo um padrão de transparência que contribui para aumentar a confiança nas operações de segurança das fronteiras da União Europeia. Já o SISFRON apresenta uma lacuna significativa nesse aspecto. A ausência de um portal virtual próprio compromete a disseminação de informações sobre suas operações, metas e avanços tecnológicos. As informações disponíveis, frequentemente vinculadas ao site do Escritório de Projetos do Exército (EPEX), são fragmentadas e não permitem uma compreensão clara do impacto e da eficiência do programa. Essa falta de transparência institucional enfraquece a percepção pública e política do SISFRON como um sistema eficaz de governança de fronteiras.

Essa carência também tem implicações práticas graves. Sem mecanismos de divulgação robustos, é difícil engajar o público e justificar os investimentos realizados no programa. Além disso, a ausência de relatórios claros e acessíveis dificulta a coordenação interinstitucional e a cooperação internacional, fatores essenciais para a eficiência das operações em uma área tão complexa quanto a segurança de fronteiras.

Um modelo eficaz de governança fronteiriça deve incorporar mecanismos de transparência que não apenas promovam a divulgação de informações operacionais e financeiras, mas também incentivem o engajamento público e a avaliação externa. Para o SISFRON, a criação de um portal institucional robusto e acessível é um passo fundamental. Este portal deveria centralizar dados sobre operações, resultados e

planos futuros, promovendo maior clareza e *accountability*. Ademais, a transparência fortaleceria a legitimidade do programa perante parceiros nacionais e internacionais, facilitando a obtenção de apoio político e financeiro para sua expansão e melhoria.

A FRONTEX investe significativamente em inovação tecnológica, um pilar essencial para enfrentar os desafios dinâmicos da segurança fronteiriça. Com 22 projetos ativos financiados pelos programas *Horizon 2020* e *Horizon Europe*, a agência se destaca ao liderar iniciativas que exploram tecnologias emergentes, como inteligência artificial, big data, redes de sensores e soluções de vigilância avançada. Essas inovações não apenas aumentam a eficácia do monitoramento de fronteiras, mas também permitem respostas rápidas e coordenadas a ameaças complexas, incluindo tráfico de pessoas, terrorismo e crises migratórias.

Em contrapartida, o SISFRON não demonstra investimentos equivalentes em pesquisa e desenvolvimento tecnológico. A ausência de parcerias acadêmicas estruturadas e de iniciativas de inovação limita consideravelmente sua capacidade de adaptação às mudanças nas dinâmicas de segurança e restringe seu crescimento. Sem um compromisso claro com a pesquisa aplicada, o SISFRON enfrenta dificuldades em evoluir suas ferramentas tecnológicas para atender às demandas crescentes nas regiões de fronteira.

Essa discrepância destaca a importância crítica da inovação tecnológica na construção de um modelo de governança fronteiriça eficaz. Investimentos robustos em P&D não apenas melhoram a eficácia operacional, mas também reforçam a resiliência de sistemas de segurança perante ameaças imprevisíveis. Para o SISFRON, é crucial estabelecer colaborações com universidades, centros de pesquisa e organizações internacionais, fomentando soluções tecnológicas que integrem as particularidades geográficas e políticas do Brasil.

A falta de foco em inovação tecnológica pode levar a um enfraquecimento da governança fronteiriça, comprometendo a capacidade de resposta a ameaças emergentes. Para superar essas limitações, o SISFRON poderia adotar uma abordagem proativa, priorizando a pesquisa aplicada e o desenvolvimento tecnológico como elementos centrais de sua estratégia de modernização e eficiência operacional.

A cooperação interinstitucional é fundamental na governança de fronteiras. A FRONTEX articula parcerias com agências da UE, organizações internacionais e ONGs, criando uma rede robusta para enfrentar desafios multifacetados. O SISFRON também promove parcerias com diversas instituições nacionais. No entanto, a falta de formalização e clareza nas responsabilidades compromete sua eficácia. Um modelo replicável deve incluir estruturas formais de colaboração e mecanismos de avaliação dos resultados.

A FRONTEX cobre cerca de 50.000 km de fronteiras externas da União Europeia, enquanto o SISFRON monitora 16.888 km de fronteiras brasileiras. Essa discrepância em escala geográfica ilustra a complexidade e a diversidade dos desafios enfrentados por ambos os sistemas, exigindo abordagens tecnologicamente adaptadas e operacionalmente flexíveis. A FRONTEX adota uma abordagem integrada que combina monitoramento constante com operações de busca e resgate, intervenções rápidas e uma gestão estratégica de dados para identificar e mitigar riscos em tempo real. A utilização do *Common Integrated Risk Analysis Model* (CIRAM) é um exemplo de como a agência incorpora tecnologias avançadas e metodologias baseadas em dados para otimizar suas operações, garantindo respostas rápidas e coordenadas a ameaças transnacionais.

Por outro lado, o SISFRON concentra-se em fornecer suporte à tomada de decisão através de sistemas de sensoriamento remoto, integração de informações e colaboração com agências nacionais. Embora promissor, seu modelo é limitado pela ausência de soluções

tecnologicamente robustas e pela falta de um sistema abrangente de análise de risco similar ao CIRAM. Isso reduz sua capacidade de resposta proativa e de implementação de operações coordenadas em tempo real.

A importância dos sistemas de monitoramento de fronteiras transcende a simples vigilância; eles são fundamentais para garantir a soberania, proteger populações vulneráveis e combater atividades ilícitas, como tráfico de drogas e imigração irregular. A eficiência desses sistemas depende de três fatores-chave: interoperabilidade, otimização tecnológica e capacidade de análise preditiva.

Enquanto a FRONTEX lidera em inovação e capacidade operacional, o SISFRON ainda precisa superar barreiras estruturais e tecnológicas para se consolidar como um modelo efetivo. Para avançar, o Brasil deve investir em tecnologias que permitam monitoramento integrado e respostas ágeis, além de implementar um sistema de análise de risco adaptado às peculiaridades de suas fronteiras. Tal abordagem não apenas fortaleceria a governança fronteiriça do país, mas também ampliaria sua capacidade de cooperação internacional e articulação regional.

O crescimento expressivo do orçamento da FRONTEX, de €6 milhões em 2005 para €543 milhões em 2021, é um reflexo direto da priorização política e do compromisso da União Europeia com a segurança fronteiriça. Esse aumento orçamentário não apenas garantiu a expansão das capacidades operacionais da agência, mas também possibilitou o investimento em inovação tecnológica, capacitação de agentes e desenvolvimento de parcerias interinstitucionais robustas. O fluxo financeiro constante e crescente permitiu à FRONTEX consolidar-se como uma agência central na governança de fronteiras da UE, garantindo que os desafios contemporâneos, como migrações irregulares e tráfico transnacional, sejam enfrentados com eficiência e agilidade.

Por outro lado, o SISFRON enfrenta desafios significativos decorrentes de um orçamento limitado e de execução financeira irregular. Apesar de seu potencial para transformar a segurança das fronteiras brasileiras, a falta de previsibilidade e de aumento progressivo nos recursos alocados prejudica a implementação completa do programa. Essa situação compromete não apenas a manutenção das infraestruturas já existentes, mas também limita o investimento em tecnologias inovadoras e a formação continuada dos agentes envolvidos.

A relação entre orçamento e governança fronteiriça é fundamental, pois a disponibilidade de recursos financeiros impacta diretamente a capacidade das instituições em cumprir seus objetivos estratégicos. A estabilidade orçamentária da FRONTEX permitiu que ela se tornasse um modelo de excelência, enquanto a volatilidade financeira do SISFRON expõe sua fragilidade institucional. Um modelo bem-sucedido de governança fronteiriça exige não apenas estabilidade financeira, mas também a diversificação de fontes de financiamento. No caso do SISFRON, essa diversificação poderia incluir parcerias com o setor privado, colaborações internacionais e a implementação de projetos que atraíssem investimentos externos.

Portanto, para que o SISFRON alcance seu pleno potencial e se consolide como um modelo eficiente de governança de fronteiras, é imperativo garantir um fluxo financeiro previsível, acompanhado de transparência na aplicação dos recursos e de uma clara definição das prioridades estratégicas. Assim, a relação entre orçamento e governança fronteiriça torna-se um elemento central para a sustentabilidade e o sucesso de qualquer modelo de segurança fronteiriça.

A comparação entre a FRONTEX e o SISFRON evidencia que um modelo robusto de governança fronteiriça deve integrar bases legais claras, investimento em capacitação, transparência, inovação tecnológica, cooperação, interagência eficaz e sustentabilidade

financeira. Sob a égide do referencial teórico apresentado no capítulo 3, observa-se que essas variáveis não apenas interagem entre si, mas também afetam diretamente a capacidade das instituições de alcançar seus objetivos e de consolidar um modelo de governança funcional.

A FRONTEX exemplifica como a estabilidade orçamentária, combinada com um amparo legal robusto e uma abordagem interinstitucional integrada, pode fortalecer a governança fronteiriça. Seu crescimento financeiro sustentado permitiu não apenas avanços tecnológicos, mas também a padronização de práticas entre os Estados-Membros da União Europeia, além de investimentos significativos em capacitação. Esses fatores criam uma sinergia que assegura a capacidade de resposta rápida e coordenada a ameaças transnacionais.

Em contraste, o SISFRON enfrenta desafios decorrentes de um orçamento irregular e da ausência de uma estrutura autônoma. Essas limitações, associadas à falta de capacitação estruturada e de mecanismos eficazes de transparência, enfraquecem sua capacidade de implementar soluções integradas e sustentáveis. No entanto, elementos como o uso de tecnologias de sensoriamento remoto e sua potencialidade para a integração interagência mostram que o programa possui uma base promissora.

A fim de construir um modelo replicável de governança fronteiriça, é essencial explorar a relação causal entre as variáveis mencionadas. Por exemplo, a falta de investimento em pesquisa e desenvolvimento no SISFRON limita sua capacidade de inovação tecnológica, o que, por sua vez, prejudica a otimização das operações e a coordenação entre as agências. Do mesmo modo, a ausência de transparência institucional reduz a confiança pública e dificulta a obtenção de apoio político e financeiro.

A análise sob a luz do referencial teórico sugere que a FRONTEX pode oferecer lições valiosas, como a implementação de sistemas de

análise de risco integrados e o fortalecimento da cooperação internacional. Já o SISFRON destaca a importância de adaptações locais, dado o contexto geográfico e político do Brasil. Para avançar, é fundamental que o SISFRON desenvolva um arcabouço legal mais claro, invista em parcerias acadêmicas e tecnológicas e implemente um modelo de governança que integre plenamente as dimensões financeiras, tecnológicas e institucionais. Essas medidas poderiam posicionar o Brasil como um líder regional em governança de fronteiras, promovendo soluções que equilibram especificidades locais com boas práticas globais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho buscou responder à seguinte pergunta: podemos falar de um modelo de governança cooperativa em matéria de fronteiras externas da União Europeia e do Brasil? Partindo dessa questão, argumentou-se que a construção de um quadro comparativo de políticas públicas relacionadas à gestão fronteiriça entre a FRONTEX e o SISFRON poderia permitir a elaboração de possíveis alternativas para um modelo cooperativo de governança de fronteiras. A análise conduzida ao longo do estudo validou, com nuances, esse argumento, identificando tanto pontos de convergência quanto limitações que afetam a implementação de um modelo desse tipo.

A governança cooperativa, conforme discutido, é entendida como um sistema que combina a integração de políticas, colaboração interinstitucional e coordenação de ações para responder de forma eficiente aos desafios impostos às fronteiras. Nesse contexto, a FRONTEX emerge como um exemplo de agência consolidada, com uma abordagem integrada que abrange recursos estáveis, amparo legal robusto, capacitação especializada e inovação tecnológica. Esses elementos permitem à FRONTEX operar como uma plataforma de coordenação entre os Estados-Membros da União Europeia,

promovendo ações conjuntas e assegurando a aplicação uniforme das políticas de segurança fronteiriça.

Por outro lado, o SISFRON reflete os desafios enfrentados por um regime em fase de implementação, cujos avanços são limitados pela falta de autonomia institucional, instabilidade orçamentária e lacunas em capacitação e pesquisa. Apesar disso, o programa demonstra potencial em áreas como sensoriamento remoto e integração de informações em tempo real, elementos que poderiam ser aprimorados e incorporados em um modelo cooperativo adaptado às especificidades regionais do Brasil.

O estudo comparativo confirmou que um modelo de governança cooperativa pode ser formulado com base nas experiências da FRONTEX e do SISFRON, desde que seja flexível o suficiente para incorporar as particularidades de cada contexto. No caso da União Europeia, a experiência da FRONTEX evidencia como a colaboração entre múltiplos atores e a centralização de recursos em uma agência independente podem aumentar a eficiência e a resiliência da gestão fronteiriça. Já no Brasil, as lições do SISFRON destacam a importância de adaptar soluções globais às demandas locais, especialmente em regiões com características geográficas e socioeconômicas complexas.

No entanto, as limitações observadas em ambos os regimes mostram que a governança cooperativa não é um modelo único e estático. Trata-se, antes, de um processo dinâmico, que depende da evolução dos desafios fronteiriços, da disponibilidade de recursos e da capacidade institucional para promover a integração de políticas.

Os aspectos discutidos nos capítulos anteriores oferecem os pilares fundamentais para a formulação de um modelo de governança cooperativa, abordando questões cruciais que precisam ser consideradas. Um ponto central é a estabilidade orçamentária e a sustentabilidade financeira. A experiência da FRONTEX demonstra como a previsibilidade de recursos possibilita avanços significativos, enquanto o SISFRON ilustra os impactos negativos da instabilidade

financeira. Assim, um modelo cooperativo deve priorizar fontes diversificadas de financiamento e assegurar uma alocação eficiente dos recursos disponíveis.

Outro aspecto essencial é o amparo legal e a autonomia institucional. A estrutura jurídica da FRONTEX garante clareza nas atribuições e independência administrativa, fortalecendo sua capacidade de governança. Em contraste, o SISFRON, vinculado ao Exército Brasileiro, enfrenta limitações de autonomia e transparência, dificultando sua consolidação como um regime independente. Por isso, é imprescindível que um modelo cooperativo estabeleça um arcabouço legal claro e funcional.

A capacitação e a educação também emergem como elementos indispensáveis. A disparidade na formação dos agentes é um desafio significativo. Enquanto a FRONTEX investe em programas contínuos e especializados, o SISFRON apresenta lacunas nesse aspecto. Portanto, a integração da capacitação como componente central de um modelo cooperativo é fundamental para promover a profissionalização e padronização das práticas.

A inovação tecnológica aparece como outro ponto crítico. A capacidade da FRONTEX de liderar projetos tecnológicos sublinha a importância da pesquisa e desenvolvimento na modernização das operações. Por outro lado, o SISFRON enfrenta dificuldades de adaptação tecnológica devido a investimentos limitados em pesquisa. Um modelo cooperativo deve, assim, incentivar a inovação e a integração tecnológica entre os atores envolvidos.

Finalmente, a cooperação interagência é uma dimensão imprescindível. Ambos os regimes reconhecem o valor da colaboração entre diferentes agências. No entanto, enquanto a FRONTEX exemplifica uma rede formalizada de cooperação, o SISFRON opera com parcerias menos estruturadas. Para ser eficaz, um modelo cooperativo deve formalizar mecanismos robustos de articulação entre instituições

nacionais e internacionais, promovendo uma sinergia capaz de enfrentar os desafios contemporâneos de maneira integrada.

Portanto, a resposta à pergunta de partida é afirmativa: é possível falar de um modelo de governança cooperativa em matéria de fronteiras externas da União Europeia e do Brasil. No entanto, esse modelo não pode ser visto como uma réplica direta de qualquer um dos regimes analisados. Ele deve ser construído com base em um quadro comparativo que equilibre as melhores práticas da FRONTEX, como sua estabilidade institucional e orçamentária, com as especificidades regionais e os potenciais tecnológicos do SISFRON.

A governança cooperativa deve ser vista como um processo adaptável e contínuo, capaz de responder às mudanças nos desafios internacionais e de promover a integração de políticas e ações em prol da segurança e do desenvolvimento. Assim, este trabalho contribui para o avanço do debate sobre governança fronteiriça e oferece subsídios para a formulação de políticas públicas mais integradas e eficazes, tanto no contexto brasileiro quanto no cenário global.

REFERÊNCIAS

AGUILAR, S. L. C. A Participação Sul-Americana nas Operações de Paz da ONU-Algumas Considerações. *Security and Defense Studies Review*, p. 99-116, 2011.

AGUILAR, S. L. C. A Participação do Brasil nas Operações de Paz: passado, presente e futuro. *Brasiliana-Journal for Brazilian Studies*, 3, n. 2, p. 113-141, 2015.

ANCKAR, C. The most-similar and most-different systems design in comparative. *In*: PETERS, B. G. e FONTAINE, G. (Ed.). *Handbook of research methods and applications in comparative policy analysis*. Cheltenham: Edward Elgar 2020. p. 33-48.

ANDRADE, I. D. O.; CORTINHAS, J. D. S.; SOARES, M. A.; FRANCO, L. G. A. *Sistema Integrado de Monitoramento de Fronteiras em perspectiva*. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA). Brasília. 2019.

BAUDRILLARD, J. *Power Inferno: Hipóteses sobre o terrorismo. A violência global. A máscara da guerra* Porto Alegre: Editora Sulina, 2003.

BIERMANN, F.; PATTBERG, P.; VAN ASSELT, H.; ZELLI, F. The fragmentation of global governance architectures: A framework for analysis. *Global Environmental Politics*, 9, n. 4, p. 14-40, 2009.

BORNEMAN, J. Border Regimes, the Circulation of Violence and the Neo-authoritarian Turn. *In: WILSON, T. M. e DONNAN, H. (Ed.). A Companion to Border Studies*. Oxford: Wiley-Blackwell, 2012. p. 119-135.

BRANCO, C. A Defesa Europeia. *In: VIANA, V. R. e NUNES, I. F. (Ed.). Segurança Europeia* Lisboa: Instituto de Defesa Nacional 2017. p. 131 - 176.

BRASIL. Livro Branco de Defesa Nacional. DEFESA, M. D. Brasília: Ministério da Defesa 2012a.

BRASIL. Política Nacional de Defesa e Estratégia Nacional de Defesa. DEFESA, M. D. Brasília: Ministério da Defesa 2012b.

BULL, H. *A Sociedade Anárquica: um estudo da ordem política mundial*. Brasília: Universidade de Brasília, 2002. 8523006354.

BURCHILL, S.; LINKLATER, A.; DEVETAK, R.; DONNELLY, J. *et al. Theories of international relations*. New York: Palgrave Macmillan, 2005.

BUZAN, B.; HANSEN, L. *A evolução dos Estudos de Segurança Internacional* Tradução LIRA, F. São Paulo: Editora Unesp, 2012.

BUZAN, B.; WÆVER, O. *Regions and Powers - The Structure of International Security*. Cambridge: Cambridge University Press, 2003.

BUZAN, B.; WÆVER, O.; DE WILDE, J. *Security: a new framework for analysis*. Boulder : Lynne Rienner Publishers, 1998.

COLLINS, A. *Contemporary Security Studies*. 4th ed. Oxford: Oxford University Press, 2016. 0198708319.

COX, R. W. 'The International'in Evolution. *Millennium-Journal of International Studies*, 35, n. 3, p. 513-527, 2007.

CRAVINHO, J. G. *Visões do mundo: as relações internacionais e o mundo contemporâneo*. Lisboa: Imprensa de Ciências Sociais, 2002.

CERNATONI, R. Constructing the EU's high-tech borders: FRONTEX and dual-use drones for border management. *European Security*, 27, n. 2, p. 175-200, 2018.

DOS SANTOS, C. E.; DOS SANTOS FILHO, R. C. SISFRON: UMA REALIDADE NA FRONTEIRA, UM SENSORIAMENTO DE APOIO À DECISÃO, NA FAIXA DE FRONTEIRA DE SANTA CATARINA E DO PARANÁ. *Revista (RE) DEFINIÇÕES DAS FRONTEIRAS*, 1, n. 2, p. 375-393, 2023.

EKELUND, H. The establishment of FRONTEX: A new institutionalist approach. *Journal of European Integration*, 36, n. 2, p. 99-116, 2014.

ESCRITÓRIO DE PROJETOS DO EXÉRCITO BRASILEIRO. *Organograma* 2021. Disponível em: <http://www.epex.eb.mil.br/index.php/organograma>. Acesso em: 25/08/2022.

EUROPEAN UNION. *A Global Strategy for the European Union's Foreign And Security Policy*. COMMISSION, E. Brussels: European Union Global Strategy 2016.

EUROPEAN UNION. The European Union. EUROPEAN PARLIAMENT, L. O. I. T. N. Brussels: The European Union. Publications Office. 2021a.

EUROPEAN UNION. The Schengen area. . UNION, C. O. T. E. Brussels: Publications Office of the European Union 2021b.

EUROPEIA, U. Tipos de instituições e organismos. 2022. Disponível em:
https://european-union.europa.eu/institutions-law-budget/institutions-and-bodies/types-institutions-and-bodies_pt. Acesso em: 21 de Julho de 2022.

EXÉRCITO BRASILEIRO. Relatório de Gestão do Comando do Exército. Brasília: Exército Brasileiro 2021.

FERREIRA, S. EU Border Management: Towards an Effective Control? *In: Human Security and Migration in Europe's Southern Borders*. Cham: Springer International Publishing, 2019. p. 87-106.

FIERKE, K. M. *Critical Approaches to International Security*. Cambridge: Polity Press, 2007.

FREY, B. B. *The SAGE Encyclopedia of Research Design*. Sage Publications, 2022. 1071812114.

FRONTEX. Annual Implementation Report 2020. (FRONTEX), E. B. A. C. G. A. Poland: Publications Office of the European Union: 90 p. 2021.

FRONTEX. Building Capabilities. : FRONTEX 2022a.

FRONTEX. EU Research. FRONTEX. European Union Press 2022b.

FRONTEX. Frontex Structure. : European Union Press 2022c.

FRONTEX. Situational awareness and monitoring. Disponível em: <https://frontex.europa.eu/we-know/situational-awareness-and-monitoring/monitoring-risk-analysis/>. Acesso em: 08 de Abril de 2022.

FRONTEX. Standing corps. Disponível em: <https://frontex.europa.eu/we-support/standing-corps/profiles/>. Acesso em: 08 de Abril de 2022.

FRONTEX. Types of Operations. Disponível em: <https://frontex.europa.eu/we-support/types-of-operations/types-of-operations/>. Acesso em: 08 de Abril de 2022.

GALTUNG, J. Pax Pacífica: terrorism, the Pacific hemisphere, globalisation and peace studies. Pluto Press 2005.

HOBBSBAWM, E. J. Globalização, democracia e terrorismo. São Paulo: Companhia das Letras, 2007.

IBGE. Municípios da Faixa de Fronteira. ESTATÍSTICA, I. B. D. G. E. Brasília 2021.

JERVIS, R. Security Regimes. *International Organization* 36, n. 2, p. 357-378, 1982.

JÚNIOR, A. W. M. T.; SOUSA, V. D. M. O Desafio do Uso da Força e a evolução das Medidas de Confiança Mútua no Conselho de Defesa Sul-Americano da UNASUL. *Boletim Meridiano* 47 14, n. 140, p. 42-48, 2013.

KALDOR, M. *New and Old Wars: Organized Violence in a Global Era*. Stanford: Polity Press, 1999.

KEMER, T.; PEREIRA, A. E.; BLANCO, R. A construção da paz em um mundo em transformação: o debate e a crítica sobre o conceito de peacebuilding. *Revista de Sociologia e Política*, 24, n. 60, p. 137-150, 2016.

KORKMAZ, E. E. Front Matter. *In*: KORKMAZ, E. E. (Ed.). *Smart borders, digital identity and big data: How surveillance technologies are used against migrants*. Bristol: Policy Press, 2024. p. i-viii.

KRASNER, S. Sharing Sovereignty: New Institutions for Collapsing and Failing States. *International Security*, 29, n. 2, p. 5-53, 2004.

KRASNER, S. D. Structural causes and regime consequences: regimes as intervening variables. *International organization*, 36, n. 2, p. 185-205, 1982.

KRASNER, S. D. *Sovereignty: organized hypocrisy*. Princeton : Princeton University Press, 1999. 1400823269.

LAMONT, C. *Research Methods in International Relations*. London: Sage, 2015.

LEITÃO, A. R. *Comunidade Europeia: estudos de direito e de sociologia política*. Coimbra: Coimbra Editora, 2005.

LEONARD, S. The creation of FRONTEX and the politics of institutionalisation in the EU external borders policy. *Journal of Contemporary European Research*, 5, n. 3, p. 371 - 388, 2009.

LOPEZ-CLAROS, A.; DAHL, A. L.; GROFF, M. *Global Governance and the Emergence of Global Institutions for the 21st Century*. Cambridge: Cambridge University Press, 2020.

LUDWIG, F. J. A hegemonia enquanto formação da arquitetura de paz das Nações Unidas. *Relações Internacionais (R: I)*, n. 39, p. 69-77, 2013.

LUDWIG, F. J.; SPOSITO, I.; NETO, D. M. Dinâmicas Securitárias das Fronteiras na América do Sul. *In*: LUDWIG, F. J. e BARROS, L. S. (Ed.). *(Re)Definições das Fronteiras: velhos e novos paradigmas Foz do Iguaçu*: Editora IDESF, 2018. p. 39 - 56.

MALAMUD, A.; ALCAÑIZ, I. Managing Security in a Zone of Peace: Brazil's Soft Approach to Regional Governance. *Revista Brasileira de Política Internacional*, 60, n. 1, p. 1-22, 2017.

MALITO, D. V.; UMBACH, G.; BHUTA, N. *The Palgrave Handbook of indicators in Global Governance*. London: Palgrave, 2018. 3319627074.

MATHIAS, S. K.; GUZZI, A. C.; GIANNINI, R. A. Aspectos da integração regional em defesa no Cone Sul. *Revista Brasileira de Política Internacional*, 51, n. 1, p. 70-86, 2008.

MOREIRA, A. *Teoria das relações internacionais*. Coimbra: Almedina, 2008. 9724036235.

MOURA, T. Novíssimas guerras, novíssimas pazes. Desafios conceptuais e políticos. *Revista Crítica de Ciências Sociais*, 71, p. 77-96, 2005.

NEAL, A. W. Securitization and risk at the EU border: The origins of FRONTEX. *Journal of Common Market Studies*, 47, n. 2, p. 333-356, 2009.

NOGUEIRA, J. P.; MESSARI, N. *Teoria das Relações Internacionais, correntes e debates*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

OLIVEIRA, E. R. D. A estratégia nacional de defesa e a reorganização e transformação das Forças Armadas. *Interesse Nacional*, p. 71-83, 2009.

PALLISTER-WILKINS, P. The humanitarian politics of European border policing: Frontex and border police in Evros. *International Political Sociology*, 9, n. 1, p. 53-69, 2015.

PARIS, R. Peacebuilding and the Limits of Liberal Internationalism. *International Security*, 22, n. 2, p. 54-89, 1997.

PARIS, R. International Peacebuilding and the 'Mission Civilisatrice'. *Review of International Studies*, 28, p. 637-656, 2002.

PEREIRA, A. D. C. Programa SISFRON: infraestrutura de transportes e logística para implementação do projeto-piloto. *Centro de Estudos Estratégicos do Exército: Análise Estratégica*, 5, n. 3, p. 21-31, 2017.

PETERS, B. G. The comparative method and comparative policy analysis. *In: PETERS, B. G. e FONTAINE, G. (Ed.). Handbook of research methods and applications in comparative policy analysis*. Cheltenham: Edward Elgar 2020. p. 20-32.

RAMINA, L.; FILHO, V. F. D. C. *Segurança Internacional: desenvolvimento teórico, desafios concretos e paradoxos*. Curitiba: Juruá, 2013.

RAMONET, I. *Guerras do século XXI: novos temores e novas ameaças*. São Paulo: Vozes, 2003.

REZENDE, L. O Engajamento do Brasil nas Operações de Paz da ONU. *Análise dos efetivos enviados e recomendações para o fortalecimento da inserção internacional brasileira*. Curitiba: Ed. Appris, 2012.

RICHMOND, O. *Peace in International Relations*. Abingdon: Routledge, 2008.

RIGGIROZZI, P.; WYLDE, C. *Handbook of South American Governance*. New York: Routledge, 2018.

ROCHA, A. J. R. D. Política externa e política de defesa no Brasil: Civis e militares, prioridades e a participação em missões de paz. *e-cadernos ces*, n. 06, 2009.

SAMPAIO, R. F.; MANCINI, M. C. Estudos de revisão sistemática: um guia para síntese criteriosa da evidência científica. *Revista Brasileira de Fisioterapia*, 11, n. 1, p. 83-89, 2007.

SANTOS VARA, J. La transformación de Frontex en la Agencia Europea de la Guardia de Fronteras y Costas: ¿hacia una centralización en la gestión de las fronteras? *Revista de Derecho Comunitario Europeo*, , 59, p. 143-186, 2018.

SARFATI, G. *Teorias de relações internacionais*. São Paulo: Saraiva, 2005.

SILVA, P. F. D. O SISFRON no quadro das dinâmicas interagências na faixa de fronteira. *Centro de Estudos Estratégicos do Exército: Artigos Estratégicos*, 2, n. 2, p. 21-29, 2017.

SINCLAIR, T. *Global Governance*. Cambridge: Polity Press, 2013.

SLAUGHTER, A.-M. Everyday global governance. *Daedalus*, 132, n. 1, p. 83-90, 2003.

SLAUGHTER, A.-M. Disaggregated sovereignty: Towards the public accountability of global government networks. *Government and Opposition*, 39, n. 2, p. 159-190, 2004.

SLAUGHTER, A.-M. A new world order. *In: A new world order*: Princeton University Press, 2009.

STOKES, D. *America's other war - Terrorizing Colombia*. London : Zed Books, 2005.

TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO. TCU avalia governança em ações de faixa de fronteira. : TCU 2015.

UNIÃO EUROPEIA. Europa sem fronteiras: o espaço Schengen. INTERNOS, M. A. O. E. A. Bruxelas : Comissão Europeia 2015.

VAUGHAN-WILLIAMS, N. Borderwork beyond inside/outside? Frontex, the citizen–detective and the war on terror. *Space and Polity*, 12, n. 1, p. 63-79, 2008.

VIANA, A. R. O.; BARROS, P. S.; CALIXTRE, A. B. O. *Governança global e integração da América do Sul*. Brasília : IPEA, 2011.

WILLIAMS, P. D. Security studies: an introduction. *In*: WILLIAMS, P. D. (Ed.). *Security studies: an introduction*. New York: Routledge, 2012. p. 1 - 12.

WOLFF, S.; SCHOUT, A. Frontex as agency: more of the same? *Perspectives on European Politics and Society*, 14, n. 3, p. 305-324, 2013.

WUNDERLICH, J.-U. *Regionalism, globalisation and international order: Europe and Southeast Asia*. Hampshire : Ashgate, 2007.

FINANCIAMENTO

A realização desta pesquisa foi viabilizada por meio do apoio financeiro concedido pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), uma das principais agências de fomento à pesquisa, inovação e formação de recursos humanos no Brasil. O projeto contou com recursos provenientes do “Defesa Nacional, Fronteiras e Migrações: estudos sobre ajuda humanitária e segurança integrada” (PROCAD/DEFESA), iniciativa estratégica que visa fortalecer a colaboração entre instituições de ensino superior (IES) e organizações vinculadas à defesa nacional, promovendo sinergias entre o ambiente acadêmico e as demandas estratégicas do país.

O financiamento foi formalizado por meio do Processo nº 88887.643367/2021-00, vinculado à modalidade Estágio Pós-Doutoral no

Brasil. A execução do projeto ocorreu em parceria com a Escola de Comando e Estado-Maior do Exército (ECEME), instituição de excelência no ensino e na pesquisa em ciências militares, reconhecida por sua tradição na formação de líderes e no desenvolvimento de conhecimentos aplicados à segurança e defesa. O estágio pós-doutoral integrou-se ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Militares (PPGCM) da ECEME, cuja estrutura acadêmica combina rigor metodológico e interfaces interdisciplinares, alinhando teoria e prática em contextos estratégicos.

O PROCAD/DEFESA, como instrumento de cooperação, tem como objetivo principal fomentar redes de pesquisa que articulem universidades, centros de tecnologia e instituições militares, ampliando a capacidade de inovação e a produção de conhecimento em áreas críticas para a soberania nacional. Nesse contexto, o apoio à modalidade de estágio pós-doutoral reflete o compromisso da CAPES com a consolidação de grupos de pesquisa de alto nível, capazes de abordar desafios complexos por meio de abordagens multidisciplinares. A escolha da ECEME como instituição de acolhimento reforça o papel estratégico das Forças Armadas na produção de conhecimento científico e na formação de especialistas aptos a contribuir para políticas públicas e estratégias de defesa.

Por fim, o apoio da CAPES e da ECEME não se limitou ao aspecto financeiro, mas incluiu suporte institucional e acesso a redes de conhecimento essenciais para a consolidação da pesquisa. Reconhecer esse financiamento é não apenas uma obrigação formal, mas uma oportunidade para destacar o papel das políticas públicas de ciência e tecnologia no fortalecimento da capacidade nacional de inovação. Em um cenário global marcado por incertezas e desafios complexos, investimentos como os do PROCAD/DEFESA tornam-se pilares para a construção de uma sociedade mais segura, informada e preparada para o futuro.

Agradecemos, portanto, à CAPES, à ECEME e a todos os envolvidos no PROCAD-DEFESA por tornarem possível esta contribuição ao campo das ciências militares e ao debate acadêmico em defesa nacional.

ÍNDICE REMISSIVO

- A**
atividades ilícitas, 47
- C**
cooperação institucional, 32
- E**
Estratégia de Defesa Nacional, 6
Estudos de Segurança
Internacional, 5, 13, 54
Exército Brasileiro, 32, 33, 35, 37, 43,
51, 55
- F**
fluxos migratórios, 15, 29, 44
fronteiras aéreas, 16, 25
fronteiras marítimas, 25
fronteiras terrestres, 25, 32, 34, 35
FRONTEX, 1, 3, 4, 7, 8, 15, 16, 17, 18, 20,
21, 22, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 41, 42, 43,
44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 54, 55, 56,
57, 58
- G**
governança, 3, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14,
32, 35, 40, 41, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50,
51, 52, 60
governança global, 7, 11, 12, 13, 14
- I**
imigração, 13, 27, 36, 47
inovação tecnológica, 18, 45, 46, 47,
48, 49, 50, 51
inovações tecnológicas, 30, 44
interagência, 10, 15, 20, 21, 32, 37, 41,
48, 49, 52
interagências, 44, 59
- M**
Monitoramento, 7, 8, 22, 27, 28, 29, 30,
32, 37, 41, 42, 53
- O**
orçamento, 10, 30, 38, 41, 47, 48, 49
- P**
Política Comum de Segurança e
Defesa, 6
Política de Defesa Nacional, 6
Política Externa de Segurança
Comum, 6
Programa de Proteção Integrada de
Fronteiras, 32
- S**
securitização, 11, 13
segurança nacional, 13, 32, 37
SISFRON, 1, 3, 4, 7, 8, 32, 33, 34, 35, 36,
37, 38, 39, 40, 41, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49,
50, 51, 52, 54, 58, 59
soberania, 2, 6, 10, 37, 47
- T**
tráfico de drogas, 3, 26, 30, 32, 36, 37,
47
- U**
União Europeia, 1, 3, 6, 7, 9, 15, 17, 18,
20, 21, 22, 25, 27, 29, 30, 43, 44, 45, 46, 47,
49, 50, 52

SOBRE OS AUTORES

Fernando José Ludwig

Professor Adjunto do Curso de Relações Internacionais da Universidade Federal do Tocantins (UFT). Pós-doutor (2022) pela Escola de Comando e Estado-Maior do Exército (ECEME) no projeto "Defesa, Fronteiras e Migrações: estudos sobre ajuda humanitária e segurança integrada" (PROCAD/DEFESA), bolsa CAPES número 88887.643367/2021-00. Doutor (2015) em Relações Internacionais (Política Internacional e Resolução de Conflitos) pela Universidade de Coimbra / Centro de Estudos Sociais (CES); mestre (2008) em Relações Internacionais pela University of Kent; graduado (2007) em Relações Internacionais pela Universidade de Coimbra. É coordenador do projeto de pesquisa "Segurança Internacional na América do Sul: uma perspectiva interdisciplinar sobre inteligência, organizações internacionais e geopolítica na Amazônia" (UFT) e líder do "Grupo de Estudos Integrados Aplicados à Segurança Internacional: Teorias, políticas e métodos" (UFT). É professor permanente do Programa de Pós-Graduação em Relações Internacionais da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Suas pesquisas e publicações relacionam-se essencialmente com Fronteiras, Segurança Internacional, Defesa, Teorias das Relações Internacionais, Integração Regional, América do Sul, União Europeia, Hegemonia, Conflitos Internacionais e Construções Teóricas da Paz. E-mail: fernandoludwig@uft.

Tássio Franchi

Doutor em Desenvolvimento Sustentável pela Universidade de Brasília (UnB, 2013), mestre em História pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP, 2004) e graduado em História pela Universidade Estadual de Londrina (UEL, 2001). É professor da Escola de Comando e Estado-Maior do Exército (ECEME), ligado ao Instituto Meira Mattos (IMM) e professor do corpo permanente do Programa de Pós-Graduação em Ciências Militares (PPGCM). Editor da revista Coleção Meira Mattos. Coordenador Geral do projeto Defesa Nacional, Fronteiras e Migrações: estudos sobre Ajuda Humanitária e Segurança Integrada (Edital PROCAD-Defesa-2019). Trabalhou como Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Ciências Militares (PPGCM/ECEME) 2016; Coordenador do projeto Faixa de Fronteiras e Ameaças Emergentes (2015-2019);

Coordenador do curso de graduação em História do Centro de Estudos Superiores de Tefé da Universidade do Estado do Amazonas (CEST/UEA, 2007-2008); Coordenador da Especialização em História contemporânea da Universidade de Uberaba (UNIUBE, 2005-2006). Atuou ainda como Coordenador de Diagnósticos Socioeconômicos no Brasil (Diagonal/Biopalma, 2012) e no exterior (Diagonal/Vale-Indonésia, 2011). Tem interesse em temas como: Forças Armadas na Amazônia; Missões das Forças Armadas nas Fronteiras; Meio Ambiente e Defesa; Desenvolvimento Sustentável; Migrações e Defesa; Estratégia; Teoria da Guerra; Clausewitz, dentre outros. E-mail: tasfranchi@gmail.com.

