



Universidade de Brasília
Instituto de Ciências Humanas
Departamento de Geografia
Programa de Pós-Graduação em Geografia

**A TRANSFRONTEIRIZAÇÃO DA COOPERAÇÃO EM SAÚDE NA FRONTEIRA
AMAZÔNICA OIAPOQUE - ST. GEORGES DE L'OYAPOCK E NA
EUROREGIÃO MEUSE–RHINE**

Adriana Dennise Rodríguez Blanco

Tese de Doutorado

Brasília – DF: julho / 2025



Universidade de Brasília
Instituto de Ciências Humanas
Departamento de Geografia
Programa de Pós-Graduação em Geografia

**A TRANSFRONTEIRIZAÇÃO DA COOPERAÇÃO EM SAÚDE NA FRONTEIRA
AMAZÔNICA OIAPOQUE - ST. GEORGES DE L'OYAPOCK E NA
EURORREGIÃO MEUSE–RHINE**

Adriana Dennise Rodríguez Blanco

Orientadora: Helen da Costa Gurgel

Tese de Doutorado

Brasília – DF: julho / 2025



Universidade de Brasília
Instituto de Ciências Humanas
Departamento de Geografia
Programa de Pós-Graduação em Geografia

**A TRANSFRONTEIRIZAÇÃO DA COOPERAÇÃO EM SAÚDE NA FRONTEIRA
AMAZÔNICA OIAPOQUE - ST. GEORGES DE L'OYAPOCK E NA
EURORREGIÃO MEUSE–RHINE**

Adriana Dennise Rodríguez Blanco

Tese de Doutorado submetida ao Departamento de Geografia da Universidade de Brasília, como parte dos requisitos necessários para a obtenção do Grau de Doutora em Geografia, área de concentração Gestão Ambiental e Territorial, opção Acadêmica.

Aprovada por:

Dra. Helen da Costa Gurgel, Departamento de Geografia, Universidade de Brasília (UnB)
(Orientadora)

Dr. Paulo César Peiter, FIOCRUZ (Examinador externo)

Dra. Renata de Saldanha da Gama Gracie Carrijo, FIOCRUZ (Examinador externo)

Dra. Shadia Hussein de Araújo, Departamento de Geografia, Universidade de Brasília (UnB)
(Examinador interno)

Dra. Anapaula Martins Mendes, Universidade Federal de Santa Catarina (Examinador externo)

Brasília – DF: 2 de julho / 2025

Ficha catalográfica elaborada automaticamente,
com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

Rt

Rodríguez Blanco, Adriana Dennise

A transfronteirização da cooperação em saúde na fronteira amazônica Oiapoque - St. Georges de l'Oyapock e na eutorregião Meuse-Rhine / Adriana Dennise Rodríguez Blanco; orientador Helen da Costa Gurgel. Brasília, 2025.
191 p.

Tese(Doutorado em Geografia) Universidade de Brasília, 2025.

1. saúde transfronteiriça. 2. áreas fronteiriças. 3. cooperação em saúde. 4. fronteira franco-brasileira. 5. eutorregião Meuse-Rhine. I. da Costa Gurgel, Helen, orient. II. Título.

Agradecimentos

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001, do *Institut de Recherche pour le Développement* (IRD) através do Laboratório Misto Internacional (LMI-Sentinela), do Laboratório de Geografia, Ambiente e Saúde (LAGAS-UnB) e do Instituto de Ciências Humanas da Universidade de Brasília, assim como do Ministério das Relações Exteriores (MRE) e o Ministério da Saúde (MS), que atenderam de forma oportuna os pedidos de informações através da plataforma FalaBR.

Obrigada aos meus tutores no período de doutorado sanduíche, Thomas Krafft e Eva Pilot (Maastricht University); também aos membros das bancas (qualificação e defesa) pelas valiosíssimas observações: Paulo Peiter (Fiocruz), Renata Gracie (Fiocruz), José Sobreiro (UnB), Shadia Hussein (UnB), Anapaula Mendes (UFSC). Agradecimento especial a Bruno Lofrano e Nayara Belle (LAGAS-UnB), Klasien Hortsman, Brigitte van der Zanden e Alena Kamenschikova (Maastricht University), Henriette ter Waarbeek (GGD Zuid Limburg), Emmanuel Roux (IRD), Flávia Divino, Valmir Corrêa (LAFRON Oiapoque), Ronnie Elison, Rosinha Baia e Jane Miller (DPAC Fronteira), e Silvia Maués (Superintendência de Vigilância em Saúde do Amapá, SVS- AP) pelas ricas contribuições, discussões e debates que ajudaram a construir meu trabalho.

Muito obrigada à minha orientadora, Helen Gurgel, porque além da orientação do meu trabalho, você me deu a oportunidade de enxergar novas possibilidades para a vida toda. Agradecimento mais do que especial para Bia, Cacau e toda a família Magalhães Santos, por praticamente me adotar desde 2019; Isaac e a família Moreira Lopes, que me ajudaram na minha volta ao Brasil em 2022; Otávio Hoffmann, por nossa amizade que nasceu num estádio de futebol, e João e Juju, obrigada por cada instante de compreensão, carinho, risos, diversão e amor.

Gracias a: mamá, papá y mis amores perrunos Ronni, Belky, Timmy y Sansi, por ser mi pilar aunque nos separen seis mil kilómetros; Andrea, Karla e Immit, por seguir acompañando mis aventuras; Ilia Alvarado, por haber abierto las puertas del mundo para mí desde 2016. Sin ustedes, mi tesis y yo no estaríamos aquí. Los amo infinitamente.

In memoriam: Elaine Cristina Gomes de Oliveira (DPAC Fronteira).

Sumário

Resumo	vii
Lista de abreviaturas	x
Lista de figuras	xii
Lista de tabelas	xiii
Introdução	xiv
I) Justificativa	xix
II) Objetivos	xxi
III) Hipóteses	xxii
IV) Modelo conceitual	xxii

1. CONTEXTO DA PESQUISA: MARCO CONCEITUAL E METODOLOGIA	1
1.1 Saúde global	1
1.2 Termos utilizados para a análise de mobilidades por saúde em áreas fronteiriças	2
1.2.1 Turismo de saúde e turismo médico	3
1.2.2 Deslocamento por saúde e exportação de serviços de saúde	3
1.2.3 Saúde transfronteiriça	4
1.3 Estratégia metodológica	4
1.3.1 Revisão de escopo	6
1.3.2 Observação participante	7
1.3.3 Análise documental	9
1.3.4 Grupos focais	10
1.3.5 Análise de conteúdo	10
 2. CARACTERIZAÇÃO GEOGRÁFICA DAS ÁREAS DE ESTUDO	 12
2.1 Fronteiras e saúde	12
2.2 A fronteira franco-brasileira	14
2.3 A euronorregião Meuse-Rhine	21
2.4 Síntese das características geográficas dos casos de estudo	26
 3. ELEMENTOS DA SAÚDE TRANSFRONTEIRIÇA	 31
3.1 Saúde transfronteiriça: uma revisão de escopo	31
3.1.1 Evolução do conceito na literatura científica	31
3.1.2 Áreas temáticas da saúde transfronteiriça	33
3.1.3 Recortes espaciais presentes nos estudos sobre saúde transfronteiriça	34
3.1.4 Metodologias utilizadas nos estudos sobre saúde transfronteiriça	35
3.2 Serviços de emergência em áreas transfronteiriças: uma revisão qualitativa	36
3.3 Estudos brasileiros sobre saúde nas fronteiras	39
3.4 O papel da paradiplomacia na saúde de áreas de fronteira: o exemplo do Brasil	41
3.5 Aplicabilidade do conceito saúde transfronteiriça na faixa de fronteira brasileira	44

4. SAÚDE TRANSFRONTEIRIÇA: CONTRASTES ENTRE UMA FRONTEIRA AMAZÔNICA E UMA EURORREGIÃO	50
4.1 Arcabouço institucional da saúde transfronteiriça na fronteira franco-brasileira	50
4.1.1 Análise das atas da Comissão Mista Transfronteiriça	55
4.1.2 A importância das organizações da sociedade civil através da ótica da observação participante	58
4.1.3 Perspectivas locais sobre os serviços de saúde de Oiapoque: uma análise de conteúdo a partir do meio digital <i>Oiapoque News</i>	62
4.1.4 Síntese das articulações transfronteiriças entre atores da cooperação em saúde da fronteira franco-brasileira	63
4.2 Arcabouço institucional da saúde transfronteiriça na eurorregião Meuse-Rhine	67
4.2.1 Mecanismos institucionais referidos na literatura científica	67
4.2.2 A atuação da <i>euPrevent</i> como articuladora da cooperação transfronteiriça em saúde na Eurorregião Meuse-Rhine	74
4.2.3 A iniciativa do painel eurorregional de vigilância transfronteiriça na Eurorregião Meuse-Rhine	76
4.2.4 Síntese das articulações transfronteiriças entre atores da cooperação em saúde da eurorregião Meuse-Rhine	78
4.3 Semelhanças e diferenças entre os arranjos institucionais da cooperação transfronteiriça em saúde na fronteira franco-brasileira e na eurorregião Meuse-Rhine	80
5. COMPARAÇÃO DE DUAS CRISES EPIDÊMICAS EM CASOS DE ESTUDO DIFERENCIADOS	86
5.1 O surto de Chikungunya na fronteira franco-brasileira em 2014	86
5.1.1 Grupos focais na fronteira: participação social na vigilância de doenças no âmbito do VIGIFRONT-saúde	87
5.1.2 Vigilância epidemiológica em territórios de fronteira: contrastes institucionais entre Brasil e França na resposta ao CHIK-V	88
5.1.3 Um só território, dois países: a epidemia de CHIK-V e a construção comunitária da vigilância em saúde	94
5.2 Desafios ao paradigma europeu de fronteiras abertas: a Covid 19 na eurorregião Meuse- Rhine	95
5.2.1 Esquecimento da cooperação transfronteiriça: a gestão da crise causada pela Covid-19 na eurorregião Meuse-Rhine	96
5.2.2 Resultados dos projetos eurorregionais implementados durante a pandemia de Covid-19	98

5.3 Semelhanças e diferenças na gestão transfronteiriça de crises epidêmicas nos casos em estudo	100
Considerações finais	102
Limitações enfrentadas durante o processo investigativo	105
Perspectivas futuras para melhorar a compreensão da saúde transfronteiriça	107
Referências	108
Anexos	129

Resumo

As regiões de fronteira são altamente dinâmicas e complexas, que costumam ser percebidas como pouco relevantes para os centros decisórios dos países. Com frequência, o acesso efetivo aos serviços de saúde nestas áreas é de caráter diferenciado das demais regiões, o que tem gerado, no mundo todo, o surgimento de estratégias específicas de procurar serviços de saúde no país que fica do outro lado do limite internacional. O objetivo geral deste projeto é analisar a aplicabilidade do conceito saúde transfronteiriça nos estudos de deslocamentos transfronteiriços motivados pela procura de serviços de saúde, realizando uma comparação dos mecanismos de cooperação em saúde da fronteira franco-brasileira e da Euregio Meuse-Rhine (EMR). A fronteira franco-brasileira é um ponto de contato do Brasil (e do bloco Mercosul) com a União Europeia (UE), e trata-se de um espaço altamente vulnerável devido a seu isolamento rodoviário, social e econômico; e a EMR é um caso pioneiro da UE na regulamentação e integração de serviços transfronteiriços de saúde, que compreende três nações: Alemanha, Bélgica e Países Baixos. Foi utilizada a estratégia de triangulação de dados provenientes de revisão de escopo, observação participante, análise documental e análise de conteúdo de postagens numa rede social, sob a abordagem de saúde transfronteiriça. Os achados mostram que, desde uma perspectiva macrorregional, o Mercosul tem avançado pouco nos debates sobre saúde, sendo uma responsabilidade de cada Estado membro que desconsidera os possíveis deslocamentos transfronteiriços ocasionados pela procura de atendimento em áreas de fronteira; em contraste, na UE há uma perspectiva de livre mercado e fronteiras abertas para a circulação dos cidadãos que consomem serviços de saúde fora do seu país, com um marco institucional que permite acordos formais específicos para o reembolso. A perspectiva local mostrou que a fronteira franco-brasileira –geográfica e politicamente afastada da área Mercosul– possui uma cooperação transfronteiriça muito particular, iniciada na década de 1990 e dependente das autoridades federais, e que em temas de saúde se sustenta em colaborações informais e descontínuas. Muitas ações de cooperação têm sido realizadas por atuação de Organizações da Sociedade Civil (OSC) na mediação transfronteiriça em saúde indo assim além dos mecanismos formais (a Comissão Mista Transfronteiriça e o Conselho do Rio Oiapoque). Enquanto a EMR conta com diversos acordos de cooperação transfronteiriça desde 1944, com uma OSC como principal mecanismo formal de diálogo e mediação entre os atores da saúde dos três países envolvidos, assim como marcos legais e estratégias de troca transfronteiriça de informações de saúde bem definidos, baseados na autonomia das autoridades locais e regionais. Pese às diferenças na construção sociohistórica e espacial de ambas as fronteiras, ambos casos de estudo tiveram em comum a atuação de OSC em funções de intermediação. Além disso, apesar do nível de robustez de normativas e cooperação distintas ambas demonstraram desafios semelhantes tanto na cooperação transfronteiriça em saúde quanto na gestão de crises epidêmicas, tais como a persistência de incompatibilidades fiscais e legais, ausência de mecanismos sustentáveis de financiamento de longo prazo, falta de harmonização dos dados em saúde e de coordenação em ações de saúde.

Palavras chave: saúde transfronteiriça; áreas fronteiriças; cooperação em saúde; fronteira franco-brasileira; euronregião Meuse-Rhine.

Abstract

Border regions are highly dynamic and complex, often perceived as of little relevance to countries' decision-making centers. Effective access to health services in these areas is often limited, which has led to the emergence of strategies worldwide to seek health services in the country on the other side of the international border. The overall objective of this project is to analyze the applicability of the cross-border health concept in studies of cross-border mobility motivated by the search for health services, comparing the health cooperation mechanisms of the Franco-Brazilian border and the Euregion Meuse-Rhine (EMR). The Franco-Brazilian border is a point of contact between Brazil (and the Mercosur bloc) and the European Union (EU), and is a highly vulnerable space due to its road, social, and economic isolation; while the EMR is a pioneering case in the regulation and integration of cross-border health services in the EU, encompassing three nations: Germany, Belgium, and the Netherlands. A strategy of triangulation of data from scoping reviews, participant observation, document analysis, and content analysis of social media posts was used, with a cross-border health approach. From a macro-regional perspective, Mercosur has made little progress in health debates, with health as a national responsibility for each member state, disregarding the potential cross-border displacements caused by seeking care in border areas. In contrast, the EU offers a free market perspective and open borders for the movement of citizens who consume health services outside their country, with an institutional framework that allows for specific formal agreements to guarantee reimbursement. The local perspective showed that the Franco-Brazilian border—geographically and politically distant from the Mercosur region—has a very unique cross-border cooperation, initiated in the 1990s and dependent on federal authorities. In health matters, this cooperation is sustained by informal and discontinuous collaborations that depend on the work of Civil Society Organizations (CSOs) in cross-border health mediation that goes beyond formal mechanisms (the Joint Transboundary Commission and the Oiapoque River Council). The EMR has had several cross-border cooperation agreements since 1944, with a CSO as the main formal mechanism for dialogue and mediation between health actors in the three countries involved, as well as well-defined legal frameworks and strategies for the cross-border exchange of health information, based on the autonomy of local and regional authorities. Despite the differences in the sociohistorical and spatial construction of both borders, these two case studies had in common the role of CSOs in health intermediation, and also demonstrated similar challenges in cross-border health cooperation and epidemic crisis management, such as persistent fiscal and legal incompatibilities, the absence of sustainable long-term financing mechanisms, and a lack of harmonization of health data and coordination in health actions.

Keywords: cross-border health, border areas, health cooperation, French-Brazilian border, Euroregion Meuse-Rhine.

Resumen

Las regiones fronterizas son altamente dinámicas y complejas, a menudo percibidas como poco relevantes para los centros de toma de decisiones de los países. El acceso efectivo a los servicios de salud en estas áreas suele ser limitado, lo que ha llevado al surgimiento de estrategias a nivel mundial para buscar servicios de salud en el país al otro lado de la frontera internacional. El objetivo general de este proyecto es analizar la aplicabilidad del concepto de salud transfronteriza en estudios de movilidad transfronteriza motivada por la búsqueda de servicios de salud, comparando los mecanismos de cooperación en salud de la frontera franco-brasileña y la Eurregión Mosa-Rin (EMR). La frontera franco-brasileña es un punto de contacto entre Brasil (y el bloque del Mercosur) y la Unión Europea (UE), y es un espacio altamente vulnerable debido a su aislamiento terrestre, social y económico; mientras que la EMR es un caso pionero en la regulación e integración de los servicios de salud transfronterizos en la UE, que abarca tres naciones: Alemania, Bélgica y los Países Bajos. Se empleó una estrategia de triangulación de datos a partir de revisiones de escopo, observación participante, análisis documental y análisis de contenido de publicaciones en una red social, con un enfoque de salud transfronteriza. Desde una perspectiva macrorregional, el Mercosur ha avanzado poco en los debates sobre salud, considerando la salud como responsabilidad nacional de cada Estado miembro, sin considerar los posibles desplazamientos transfronterizos causados por la búsqueda de atención en áreas de frontera. En contraste, la UE ofrece una perspectiva de libre mercado y fronteras abiertas para la circulación de ciudadanos que consumen servicios de salud fuera de su país, con un marco institucional que permite acuerdos formales específicos para garantizar el reembolso. La perspectiva local mostró que la frontera franco-brasileña —geográfica y políticamente distante de la región del Mercosur— cuenta con una cooperación transfronteriza muy singular, iniciada en la década de 1990 y dependiente de las autoridades federales. En materia de salud, esta cooperación se sustenta en colaboraciones informales y discontinuas que dependen del trabajo de las Organizaciones de la Sociedad Civil (OSC) en la mediación transfronteriza en salud, que va más allá de los mecanismos formales (la Comisión Mixta Transfronteriza y el Consejo del Río Oiapoque). La EMR ha contado con varios acuerdos de cooperación transfronteriza desde 1944, con una OSC como principal mecanismo formal de diálogo y mediación entre los actores de la salud en los tres países involucrados, así como con marcos jurídicos y estrategias bien definidos para el intercambio transfronterizo de información sanitaria, basados en la autonomía de las autoridades locales y regionales. A pesar de las diferencias en la construcción sociohistórica y espacial de ambas fronteras, estos dos estudios de caso compartieron el papel de las OSC en la intermediación en salud, y demostraron desafíos similares en la cooperación transfronteriza en salud y la gestión de crisis epidémicas, como la persistencia de incompatibilidades fiscales y legales, la ausencia de mecanismos de financiación sostenibles a largo plazo y la falta de armonización de los datos de salud, y de coordinación de acciones en salud.

Palabras clave: salud transfronteriza; áreas fronterizas; cooperación en salud; frontera franco-brasileña, Eurorregión Meuse-Rhine.

Lista de abreviaturas

ABC - Agência Brasileira de Cooperação

ARS – Agência Regional de Saúde

CASAI – Casa da Saúde Indígena

CBS – Vigilância de Base Comunitária (*Community-based surveillance*)

CDPS - *Centre Delocalisé de Prévention et Soins*

CHIK-V – vírus de Chikungunya

CIEVS – Centro de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde

CMT – Comissão Mista Transfronteiriça

DAAC Guyane - *Développement, Accompagnement, Animation, Coopération Guyane*

DPAC Fronteira - Associação de Desenvolvimento, Prevenção, Acompanhamento e Cooperação de Fronteiras Oiapoque - Guyane

DSEI – Distrito Sanitário Especial Indígena

EGTC - *European Grouping of Territorial Cooperation*

EMR – Euroregião Meuse-Rhine

EMRIC - *Euregio Meuse-Rhine Incident Control and Crisis Management*

ERDF – Fundo Europeu De Desenvolvimento Regional

Fiocruz – Fundação Oswaldo Cruz

FUNAI - Fundação Nacional dos Povos Indígenas

HEO – Hospital Estadual de Oiapoque

IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

INTERREG – Programa de Cooperação Territorial Europeia

IRD – Instituto de Pesquisa para o Desenvolvimento (França)

Lafron – Laboratório de Fronteira

Mercosul – Mercado Comum do Sul

MOSAIC - *Multi-site Application of Open Science in the Creation of Healthy Environments Involving Local Communities*

MRE – Ministério das Relações Exteriores

MS – Ministério da Saúde

OIT - Organização Internacional do Trabalho

OMC - Organização Mundial de Comércio

OMS – Organização Mundial da Saúde

OMT - Organização Mundial de Turismo

OPAS – Organização Pan-Americana da Saúde

OSC – Organizações da Sociedade Civil

PO Amazonie – Programa Operacional Amazônia

REGIC – Regiões de Influência das Cidades

RIVM – Instituto Nacional de Saúde Pública e Meio Ambiente (Países Baixos)

SAMU - Serviço de Atendimento Médico de Urgência

SESAI - Secretaria de Saúde Indígena

SVS – Superintendência de Vigilância em Saúde

UE – União Europeia

UNIFAP – Universidade Federal do Amapá

VIGIFRONT-saúde - Vigilância transfronteiriça participativa para o controle de endemias, surtos e emergências em saúde pública: uma construção compartilhada da informação, comunicação e educação em saúde

Lista de figuras

- Figura 1. Modelo conceitual da tese
- Figura 2. Localização das fronteiras em estudo.
- Figura 3. Imagem de satélite da fronteira franco-brasileira, 2023
- Figura 4. Movimentação cotidiana de passageiros nas catraias do rio Oiapoque, 2022
- Figura 5. Territórios franceses
- Figura 6. Identidade multicultural nas ruas de St. Georges (2022-2024)
- Figura 7. Ponte Binacional, 2024
- Figura 8. Fronteira entre Alemanha e Países Baixos
- Figura 9. Fronteiras abertas na eurasia Meuse-Rhine, 2024
- Figura 10. Conformação da Eurorregião Meuse-Rhine, 2021
- Figura 11. Conectividade transfronteiriça na Eurorregião Meuse Rhine, 2024
- Figura 12. Seleção dos artigos para a revisão qualitativa, 2024.
- Figura 13. Síntese das publicações sobre saúde nas fronteiras brasileiras até 2024
- Figura 14. Deslocamentos transfronteiriços por saúde na faixa de fronteira brasileira, 2018
- Figura 15. Programas de desenvolvimento regional na faixa de fronteira, 1999-atual
- Figura 16. Sedes das OSC que atuam na saúde da fronteira franco-brasileira
- Figura 17. Atores da cooperação transfronteiriça em saúde na fronteira franco-brasileira, 2024
- Figura 18. Fluxogramas do atendimento de pacientes na fronteira franco-brasileira, 2023
- Figura 19. Hospital universitário de Maastricht, 2024
- Figura 20. Painel transfronteiriço de vigilância epidemiológica na eurasia Meuse-Rhine
- Figura 21. Atores da cooperação transfronteiriça em saúde na EMR, 2024
- Figura 22. Jornadas de trabalho no âmbito do VIGIFRONT-saúde em Oiapoque, 2023
- Figura 23. Cronologia da epidemia por Chikungunya na fronteira franco-brasileira, 2014
- Figura 24. Infografia contida no relatório final do projeto *euPrevent* Covid-19
- Figura 25. Painel eurasia do projeto PANDEMERIC para consulta geral
- Figura 26. Semelhanças e diferenças na saúde transfronteiriça da fronteira franco-brasileira e da eurasia Meuse-Rhine

Lista de tabelas

- Tabela 1. Síntese da delimitação conceitual para o projeto da tese
- Tabela 2. Abordagem metodológica do projeto de tese, por etapas
- Tabela 3. Implementação do trabalho de campo (2022-2024)
- Tabela 4. Comparação geográfica macrorregional dos casos em estudo
- Tabela 5. Comparação geográfica regional dos casos em estudo
- Tabela 6. Classificação temática dos trabalhos analisados
- Tabela 7. Participação brasileira em acordos transfronteiriços relativos à saúde
- Tabela 8. Políticas públicas aplicadas nas fronteiras brasileiras, 1978-atual
- Tabela 9. Síntese das problemáticas de saúde discutidas no âmbito da Comissão Mista Transfronteiriça (1997-2023)
- Tabela 10. Prioridades e pautas de saúde nas reuniões da CMT (2008-2023)
- Tabela 11. OSC que atuam na saúde transfronteiriça da fronteira franco-brasileira
- Tabela 12. Classificação temática de publicações da comunidade do Oiapoque relativas aos serviços locais de saúde
- Tabela 13. Cronologia da institucionalização da saúde na euronregião Meuse-Rhine
- Tabela 14. Alguns projetos financiados pelo INTERREG-V EMR relativos à saúde (2014-2020)
- Tabela 15. Projetos transfronteiriços de saúde desenvolvidos pela *euPrevent* (2001-2025)
- Tabela 16. Comparação dos arranjos transfronteiriços de cooperação em saúde nos casos de estudo
- Tabela 17. Artigos da CAFE (CAPES) sobre a Covid-19 na euronregião Meuse-Rhine

Considerações iniciais

Nasci na Cidade do México, uma das maiores metrópoles do mundo, e sempre morei na periferia, que ainda tenta manter sua identidade indígena frente ao avanço descontrolado da urbanização não planejada. Na licenciatura em geografia, que estudei na Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), tive a oportunidade de receber uma bolsa equivalente ao PIBIC, e comecei a me aprofundar em pesquisas sobre impactos do turismo, pois queria saber se essa atividade econômica estava sendo utilizada pelo governo estadual para integrar os territórios periféricos com o resto da cidade, pois eu vivia essa realidade cada dia, ao morar num lugar cujo atrativo turístico era sua identidade rural e indígena. Formei em 2017, e escrevi dois artigos nessa linha de pesquisa.

Em 2018 comecei o mestrado em Geografia na UNAM, com uma pesquisa sobre “turismo médico”. Desde que o caso de estudo foi escolhido, uma pequena localidade fronteiriça chamada Los Algodones, que fica a 10 minutos de Yuma (Arizona), fiquei empolgada. É um destino para estrangeiros que comprem serviços de saúde fora do seu território, com crescente presença em artigos científicos, redes sociais e portais de notícias. Mas nada disso explicava o motivo das pessoas viajarem, às vezes distâncias superiores aos 3000 km, para obter atenção odontológica num povoado desértico de menos de 7000 habitantes e com baixa cobertura de serviços básicos, nem as consequências de tudo isso. Por quê um cara da Alasca descia a América do Norte inteira, para ir a um povo tão pequeno e sem nada para fazer além de ir ao dentista?

Trabalhar na fronteira México-Estados Unidos é um pesadelo logístico e acadêmico. Fiz dois trabalhos de campo –um deles com temperaturas superiores aos 45 graus–, apesar de que não pude tirar o visto para estudar o lado estadunidense. Foi aí que comecei a entender que não gostava da abordagem do turismo, que ainda hoje acho descolada da realidade. Inclusive, o fato de que uma das conclusões da dissertação fosse que a saúde como produto turístico (mercadoria) aprofundava as desigualdades já gritantes entre México e Estados Unidos nas áreas fronteiriças que recebem esses “turistas da saúde”, me fez repensar meu futuro, pois não queria continuar produzindo pesquisas que não ajudariam as populações locais, que testemunham como é produzida a riqueza na sua localidade e depois ela sai, deixando-os com os trabalhos pior pagos e sem melhorar sua situação de vida, dependentes dos “turistas”. Formei em 2020, e escrevi três artigos sobre o tema.

Outra descoberta foi que eu realmente gostava da temática de saúde. No México não temos SUS, e os serviços públicos de saúde são péssimos: uma vez, minha mãe foi num hospital público com fortes dores, e foi diagnosticada com infecção gastrointestinal. Não melhorou com

a medicação, e usando minha bolsa do mestrado, levei ela num hospital privado, descobrindo que o diagnóstico inicial estava errado e que o problema era no rim. Ela poderia ter enfrentado consequências fatais, e depois disso fiquei pensando... quantas pessoas enfrentam isso a cada dia? Quantas pessoas recebem serviços públicos ruins, ou pior ainda, não conseguem acessar a eles por causa das políticas públicas deficientes? Finalmente, tudo cobrou sentido: oi, geografia da saúde.

Durante o mestrado, tive a chance de fazer um intercâmbio acadêmico na Universidade de Brasília (2019), e descobri o Laboratório de Geografia, Ambiente e Saúde. Fiquei impressionada com a estrutura dos grupos de pesquisa em geografia da saúde do Brasil. Isso me fez tentar a seleção da UnB em 2021, com um projeto inicial que ainda falava em termos de turismo de saúde, mas que com a ajuda da minha orientadora foi voltado para aproveitar minha experiência de pesquisa em áreas de fronteira, uma grande área de oportunidade dentro da disciplina geográfica.

Posteriormente, durante a delimitação espacial do projeto, surgiu um lugar de estudo que, assim como Los Algodones, me causou uma profunda curiosidade: a única fronteira latino-americana com a União Europeia, ou seja, Brasil-Guiana Francesa, separados pelo rio Oiapoque. Comecei a pesquisa, e em 2023 ganhei uma bolsa de doutorado sanduíche com um projeto sobre os avanços da União Europeia em matéria de deslocamentos transfronteiriços motivados pela procura de serviços de saúde, com a euronregião Meuse-Rhine (que compreende parte dos territórios de Bélgica, Holanda e Alemanha) como caso de estudo.

Com isso, o trabalho iniciado na fronteira de Oiapoque e St. Georges de l'Oyapock foi fortalecido, procurando analisar e entender a experiência da União Europeia no tema, que possui mais de 40 anos de tradição em cooperação, e assim extrair lições e sugestões para o caso da fronteira franco-brasileira. Porém, durante a estância de seis meses na Maastricht University descobri que, pese a uma maior densidade de instituições na Europa, o caos ao tentar colaborar de forma transfronteiriça não é tão diferente daquele que existe na América Latina... fazem as coisas de forma diferente, e com maior financiamento, mas os problemas continuam sendo parecidos. Consegui entender ambos contextos regionais, sintetizar semelhanças, diferenças e áreas de oportunidade. O resultado é apresentado de forma extensiva nesta tese.

Introdução

A Organização Mundial da Saúde (OMS) define a saúde, desde 1946, como o estado de completo bem-estar físico, mental e social (2019). É possível afirmar que a saúde é um bem essencial no nível social e individual (Franco, 2002); porém, o acesso a ela é sumamente heterogêneo (Buss, Pellegrini Filho, 2006). No contexto da América Latina, é impossível pensar no acesso aos serviços de saúde sem considerar os processos de colonização, pois eles têm grande incidência nos biomas, na sociedade e nas relações de poder (Guimarães, 2019), motivo pelo qual é preciso levar em conta questões como iniquidades sociais, segregação socioespacial e padrões de produção e consumo específicos da região (Peiter et al, 2019).

No século XXI, a globalização mudou a dinâmica de obtenção de serviços de saúde, pois os Estados-nação mudaram seu papel como principal fornecedor ao reduzir os gastos sociais que garantiam o acesso à saúde dos seus cidadãos (Cataia, 2020). Essas mudanças institucionais fizeram com que os pacientes procurassem outras formas de acessar os serviços de saúde que o Estado não sempre pôde fornecer, gerando novas mobilidades em saúde, como a transnacionalização dos serviços de saúde e a intensificação dos deslocamentos interestaduais e internacionais com o objetivo de obter serviços de saúde indisponíveis no lugar de origem (Franco, 2002).

Os deslocamentos por motivos de saúde não são uma novidade, pois eles existem faz tempo, especialmente no nível regional e nacional. Como apontado por Losco (2020), existe uma multiplicidade de deslocamentos na procura de serviços de saúde, que ocorrem em diversas escalas. A mudança mais importante que a globalização trouxe nesses deslocamentos foi a intensificação dos fluxos de pacientes e a diversificação dos serviços procurados, como apontado por D'Agostino et al (2020).

As mobilidades por saúde são um produto do acesso desigual aos serviços de saúde, uma tendência que tem sido intensificada diante da globalização. Desde a década de 1980 e com maior força nas décadas de 1990 e 2000, os deslocamentos que extrapolam as fronteiras nacionais em busca de serviços de saúde desafiaram o conhecimento existente, dado que cidadãos de um país procuram obter serviços em outro derivado das crescentes desigualdades no acesso efetivo à saúde (Pico, Stolik, Gudin, 2016). Essa mobilidade pode ter várias origens, como a procura de serviços de saúde por parte de imigrantes (Losco, 2020), uma decisão atribuída a dinâmicas turísticas (Dorneles et al, 2009) ou práticas de procura transfronteiriça dos serviços de saúde nos países vizinhos (Neto, Rocha, 2020). Neste projeto, serão estudados os deslocamentos transfronteiriços.

No caso dos deslocamentos internacionais (entre países sem vizinhança), a saúde costuma ser vista como mercadoria, ao ser um serviço privado oferecido ao mercado estrangeiro (Castro, 2006). Particularmente, o chamado turismo médico pode desequilibrar a distribuição dos trabalhadores do setor, ao gerar concentração de profissionais no setor privado que atende aos estrangeiros e oferece melhores salários, como apontam Adams et al (2018) e Sengupta (2011). No entanto, os deslocamentos transfronteiriços costumam acontecer nos sistemas de saúde pública (Peiter, Machado, Íñiguez-Rojas, 2008), e não se consideram produtos turísticos.

A extensão continental do Brasil e sua vizinhança com 9 países colocam um panorama complexo quanto aos serviços de saúde na fronteira. São 121 os municípios limítrofes, mas quando considerada a faixa fronteira – 150 km a partir da fronteira –, o número sobe para 588 (Mondardo, Staliano, 2020). Dado que o repasse financeiro para o SUS considera a população residente estimada e não uma possível demanda externa, pode existir uma sobrecarga nos serviços de saúde pela importação de pacientes (Divino, Peiter, 2022).

Devido às distâncias com respeito aos centros de referência e a falta de infraestrutura características das localidades fronteiriças, a população brasileira dessas áreas também pode enfrentar dificuldades no acesso aos serviços de saúde, e ver-se obrigada a procurá-los além da fronteira. Sendo que ambas situações podem ocorrer de forma simultânea, se faz necessária uma abordagem transfronteira, o que justifica a utilização do conceito-guia saúde transfronteira, que neste projeto deriva como tradução direta do termo mais amplo *cross-border healthcare*, e que engloba não só serviços de saúde além das fronteiras, mas também abordagens transnacionais de problemas de saúde pública.

A saúde nas fronteiras é influenciada pela alta mobilidade das populações. Existem diferenças nos desenhos dos sistemas e das políticas de saúde entre os componentes, assim como uma identidade que transcende os limites dos países (Mello, Victora, Gonçalves, 2015). No caso brasileiro, Peiter, Machado e Íñiguez-Rojas (2008) referem uma regionalização na fronteira que a divide em três arcos: Norte (desde a Guiana Francesa até o Peru), Central (Peru, Bolívia e Paraguai) e Sul (Paraguai, Argentina e Uruguai).

Diversas publicações que retomam essa regionalização, como as de Peiter (2007), Guerra, Ventura (2017), Corrêa (2020) e Zaslavsky, Goulart (2017), referem que o Arco Norte é a região fronteira com maior vulnerabilidade, pois sustenta maus indicadores de desenvolvimento e a população enfrenta maiores dificuldades para ter um acesso efetivo à

saúde. Neste Arco destaca o caso da fronteira franco-brasileira, ao ser o único ponto de contato do Brasil –e da América Latina– com a União Europeia (UE), pois a Guiana Francesa pertence administrativamente à França, ao ser uma coletividade territorial governada por um prefeito autônomo que é designado pelo governo central (European Commission, 2023).

Por outro lado, a UE é um referente em temas de cooperação transfronteiriça, incluindo serviços de saúde, pois possui uma legislação própria sobre deslocamentos transfronteiriços motivados por saúde (Directiva 2011/24/UE) e uma importante quantidade de publicações, projetos e grupos de trabalho com essa abordagem, como os trabalhos publicados na década de 1990, como os trabalhos de Kyriopoulos e Gitona (1996), Hermans (1997), e Calnan et al (1997). O pertencimento da Guiana Francesa à UE faz com que estudar o desenvolvimento desse bloco regional quanto aos deslocamentos transfronteiriços motivados por saúde se torne pertinente.

As eurorregiões (em inglês: *euroregions*) foram desenvolvidas na segunda metade do século XX como estruturas transfronteiriças de longa data, pensadas para promover a cooperação entre os estados-membro da UE que fazem divisa entre si, com o objetivo de reduzir as desvantagens econômicas típicas das regiões fronteiriças e melhorar as condições de vida dessas populações, entendendo que essas áreas devem ser tratadas como uma unidade (Brand et al, 2008). A Eurorregião Meuse-Rhine (EMR) é uma das mais ativas no quesito saúde transfronteiriça e será analisada neste trabalho para extrair as experiências e possíveis lições que esta região possa oferecer para o caso franco-brasileiro.

A EMR foi criada em 1976, sendo das primeiras em implementar alianças entre fundos de saúde, hospitais acadêmicos, e os governos provinciais e nacionais envolvidos na região. Trata-se de uma região com grande experiência na cooperação transfronteiriça por serviços de saúde, um fato observável na alta frequência com a qual ambulâncias e helicópteros dão atenção de urgência além das fronteiras, uma prática institucionalizada desde a década de 1970 (Ramakers, 2014).

O entendimento da dinâmica territorial dos deslocamentos transfronteiriços por procura de serviços de saúde na EMR e dos atores envolvidos, com mais de quarenta anos de experiência nesse quesito, traz lições e aprendizados relevantes para o Brasil, que conta com algumas experiências pontuais –e sem continuidade– de cooperação transfronteiriça em saúde no Arco Central e Sul da faixa de fronteira, derivadas da criação do Mercado Comum do Sul

(Mercosul) no final da década de 1990 (Corrêa, 2020) e cuja abrangência geográfica não inclui o território do Arco Norte, e por tanto, não beneficiaram a fronteira franco-brasileira.

Assim, o intuito deste projeto é analisar a aplicabilidade do conceito saúde transfronteiriça para identificar a procura de serviços de saúde em áreas de fronteira, realizando uma comparação do caso da fronteira franco-brasileira e da eutorregião Meuse-Rhine, para discernir semelhanças, diferenças e possibilidades de ação.

I) Justificativa

Em primeiro lugar, existe uma área de oportunidade na produção de conhecimento geográfico sobre as mobilidades transfronteiriças em saúde, pois o enfoque dominante nesta temática corresponde a um recorte espacial de escala nacional, o denominado nacionalismo metodológico¹. Esse enfoque tem-se tornado insuficiente na era da globalização, ao ser incapaz de explicar a interação de escalas múltiplas nas dinâmicas contemporâneas que superam os limites nacionais, motivo pelo qual um olhar transfronteiriço pode ser aplicado no estudo da procura de serviços de saúde além das fronteiras nacionais.

A área de fronteira é um objeto geográfico complexo, pois nela convergem múltiplas escalas, atores e interesses, além de que sua distância física e política dos centros nacionais de tomada de decisões com frequência impulsiona uma maior interação com os assentamentos do outro lado do limite internacional, o que deriva numa mobilidade transfronteiriça elevada. A procura de serviços de saúde não é uma exceção a esta realidade, pois em vários lugares existe a estratégia de procurar atenção à saúde do outro lado da linha internacional para superar as carências dos serviços do lugar de residência (Levino, Carvalho, 2011).

Em segundo lugar, o foco no caso de estudo da fronteira franco-brasileira possibilita a compreensão do fenômeno transfronteiriço da procura de serviços de saúde numa fronteira amazônica, que ainda é um objeto de estudo pouco frequente nos temas de serviços de saúde transfronteiriços (dos Santos-Melo et al, 2020). Inclusive, os estudos sobre deslocamentos transfronteiriços motivados por saúde são mais frequentes na área Mercosul, como os trabalhos de Neto e Rocha (2020), Mello, Victora e Gonçalves (2015), Aikes e Rizzotto (2018) ou Barros (2021). Como apontado por Peiter et al (2019), trata-se da região mais crítica, pois o

¹ Trata-se do pressuposto que constitui o ponto de partida de diversos estudos na área das relações internacionais –e particularmente de temáticas como migração– no qual se entende que o Estado-nação é o princípio organizador das sociedades modernas, sendo a base para analisar qualquer problemática (MORCILLO, 2011).

pertencimento à Amazônia gera dificuldades operacionais e logísticas, infraestrutura deficiente e problemas na fixação de profissionais da saúde.

Em terceiro lugar, a revisão da experiência transfronteiriça europeia em temas de saúde permite aprofundar nas práticas e estruturas institucionais de uma das regiões com maior trajetória na cooperação transfronteiriça em saúde dentro da UE. A EMR possui um avanço relevante neste tema, como apontado por Hermans e Exter:

“Na última década, desenvolvimentos no setor da saúde dos países europeus que trabalham juntos na Eurorregião Meuse-Rhine têm ocorrido em ótimo ritmo. Controle de custos, incrementos na escala de desenvolvimento tecnológico e cuidado especializado dominam os debates sobre cuidados em saúde”
(1999, p. 267).

Finalmente, a comparação da dinâmica de procura transfronteiriça de serviços de saúde na fronteira franco-brasileira –na qual uma das partes pertence ao Mercosul e a outra à União Europeia– com a eurorregião Meuse-Rhine, uma região transfronteiriça da Europa Ocidental com mais de 40 anos de experiência em diversas colaborações atreladas aos serviços de saúde além das fronteiras Pese a serem objetos geográficos com construções sociohistóricas diferentes, acredita-se que este exercício permitirá a extração de lições e potencialidades para o caso franco-brasileiro.

Quanto à natureza deste trabalho, é importante mencionar que este tipo de reflexão comparativa sobre saúde nas fronteiras já foi realizada no trabalho de Guimarães e Giovanella (2006), que exploraram a conformação da UE e suas repercussões sobre as políticas públicas e os serviços de saúde, com o objetivo de traçar possíveis paralelos com o Mercosul –do qual Brasil é integrante e fundador–, concluindo que o bloco sul-americano ainda está num estágio intermediário quanto ao grau de integração, pois encontra-se numa etapa de consolidação do mercado comum, e a UE está na etapa definitiva de consolidação como bloco político, o que oferece resolutividade e diálogo para temas sociais como a saúde.

Outro esforço reflexivo nesse teor foi o trabalho de dos Santos-Melo, Andrade e Ruoff (2018), que utilizou uma revisão integrativa de literatura achando que os acordos de integração entre países europeus estão fortalecidos e legitimados pela UE, sendo de caráter formal; que os acordos entre países asiáticos existem em áreas de conflito político e são maiormente informais

entre atores locais, e os acordos entre países sul-americanos são na sua imensa maioria informais, arranjados por governos subnacionais.

Ou seja, os antecedentes deste tipo de trabalho (comparativo) são escassos, ambos com revisão de literatura como técnica investigativa dominante e de caráter geral, utilizando principalmente as escalas de análise de nível nacional (Estado-nação) e supranacional ou bloco regional (União Europeia e Mercosul). Esta tese busca aprofundar a análise multiescalar das dinâmicas de procura transfronteiriça de serviços de saúde realizada em ambos os trabalhos mencionados através de dois casos de estudo, a fronteira franco-brasileira e a Eurorregião Meuse-Rhine, pois suas diferenças históricas e socioeconômicas permitirão um exercício de reflexão significativo, baseado na comparação deliberada de objetos geográficos cuja gênese é desigual.

II) Objetivos

Esta pesquisa tem como objetivo geral analisar a aplicabilidade do conceito saúde transfronteiriça nos estudos de deslocamentos transfronteiriços motivados pela procura de serviços de saúde, com dois casos de estudo específicos na fronteira franco-brasileira e na EMR. Os objetivos específicos são:

1. Realizar uma revisão de escopo sobre o conceito de saúde transfronteiriça e sua aplicabilidade, tomando como exemplo os serviços de emergência em áreas de fronteira.
2. Analisar a aplicabilidade do conceito saúde transfronteiriça no estudo dos deslocamentos transfronteiriços motivados pela procura de serviços de saúde na faixa de fronteira brasileira.
3. Identificar os atores envolvidos nos deslocamentos transfronteiriços por procura de serviços de saúde na fronteira franco-brasileira e na eurorregião Meuse-Rhine, sob a abordagem de saúde transfronteiriça.
4. Comparar a evolução e desenvolvimento de dois episódios epidêmicos pontuais nos casos de estudo propostos, com o intuito de desvendar o atuar das instituições participantes.

III) Hipóteses

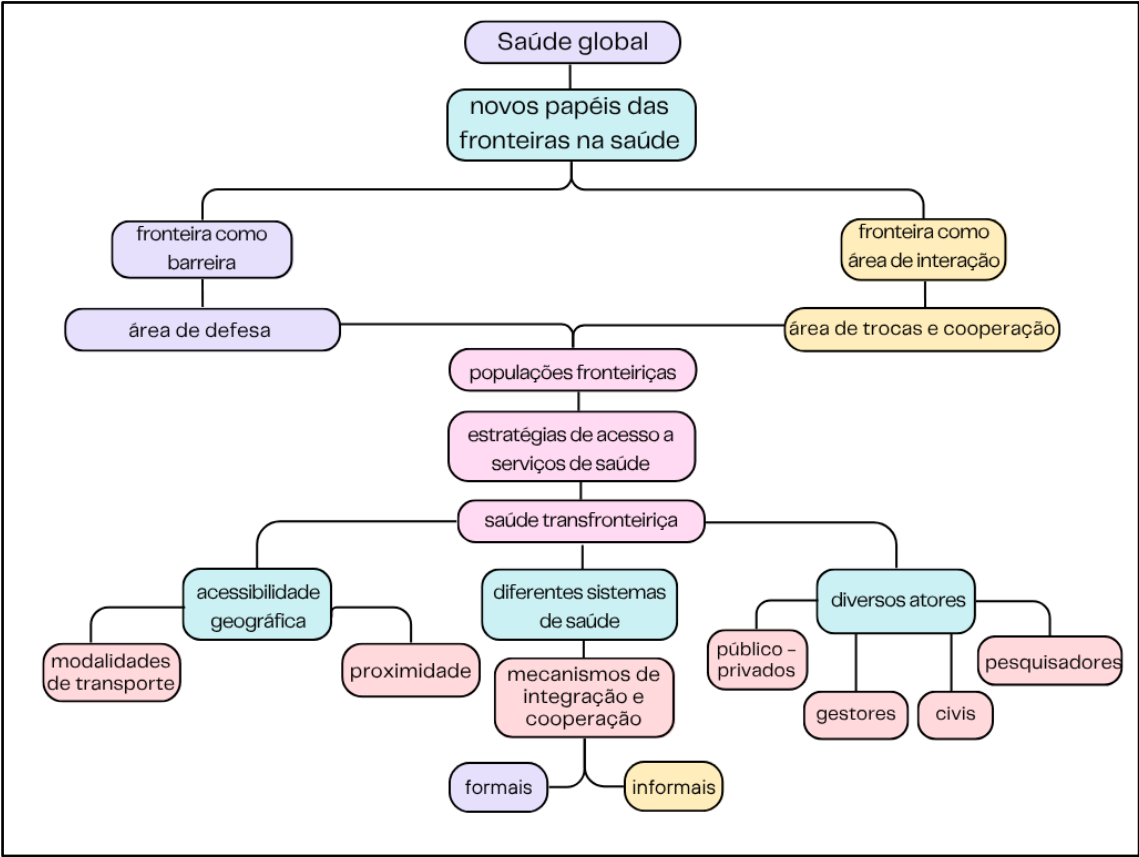
- a) Derivado do isolamento histórico e geográfico de ambos os entes nacionais, a fronteira franco-brasileira apresenta deslocamentos transfronteiriços motivados pela procura de serviços de saúde em direção à Guiana Francesa, num marco institucional transfronteiriço baseado em mecanismos informais de cooperação.
- b) Derivado de um histórico macrorregional de fronteiras abertas, a eutorregião Meuse-Rhine apresenta deslocamentos transfronteiriços motivados pela procura de serviços de saúde de forma corriqueira, num marco institucional transfronteiriço baseado em mecanismos formais de cooperação.
- c) Independente do grau de formalidade e institucionalização dos mecanismos, as fronteiras são cenário frequente de deslocamentos transfronteiriços motivados pela procura de serviços de saúde, e os exercícios de comparação entre casos de estudo permitem a extração de lições e reflexões úteis.

IV) Modelo conceitual

Cabe destacar que o ponto de partida desde uma perspectiva teórica é a abordagem de saúde global (*global health*), sendo ela uma perspectiva teórica recente que enfatiza a contínua eliminação e recriação de fronteiras desde o ponto de vista da saúde, e faz referência tanto a entrada de atores supranacionais na cena da saúde quanto às assimetrias exacerbadas no acesso à saúde pela liberdade de circulação internacional (Ventura, 2015).

A saúde global pode ser entendida como uma categoria teórica recente que faz conexões entre as determinantes globais da saúde, a saúde pública, o contexto político internacional e o exercício dos direitos humanos (Franco, 2016), pois os fatores sociais, políticos e econômicos que determinam tanto a saúde individual quanto da população estão crescentemente determinados por processos globais (Jarman, 2014). Entende-se que a saúde transfronteiriça se insere nesta abordagem, como uma ferramenta conceitual a ser utilizada neste trabalho. Na seguinte figura, apresenta-se a concepção conceitual da tese.

Figura 1. Modelo conceitual da tese.



Fonte: elaboração própria.

1. CONTEXTO DA PESQUISA: MARCO CONCEITUAL E METODOLOGIA

Nesta seção são analisados os conceitos associados aos estudos sobre mobilidades por saúde em áreas de fronteira. Partindo da saúde global como conceito chave, são brevemente esboçados aqueles termos que se utilizam frequentemente na literatura científica para referir a estes deslocamentos, e é apresentada a abordagem metodológica adotada neste trabalho.

1.1 Saúde global

A saúde global (*global health*) é um termo que enfatiza a internacionalização da produção de insumos e do consumo de bens e serviços, a internacionalização de valores e costumes, e a circulação planetária de capital, trabalhadores da saúde, tecnologias médicas e informação de saúde (Panamerican Health Association, 2003). Trata-se de uma abordagem em constante redesenho, sendo inclusive um dos temas mais politizados nos debates públicos contemporâneos (Parker, García, 2019), que começou a ganhar espaços de debate a partir de 1998, partindo do pressuposto da intensificação da globalização no final do século XX –pese a ter sido iniciada no século XIX– dada a crescente interdependência dos países no sistema político, econômico e social à escala global (Brown et al, 2006).

Se bem a saúde global é um termo que carece ainda de consenso na própria definição, tem acompanhado um incremento dos atores transnacionais na escala global, assim como a criação de diversos mecanismos de cooperação para providenciar ajuda humanitária e estabelecer agendas bilaterais ou multilaterais, partindo do pressuposto da saúde como um elemento transversal às políticas públicas, segurança internacional, comércio internacional, cooperação internacional e política exterior (Brito, 2014).

A multiescalaridade presente na saúde global, que compreende os níveis globais, nacionais, regionais, comunitários e locais para a realização das suas análises, marca uma diferença com o conceito predecessor de saúde internacional, que é maiormente focado no controle de epidemias além das fronteiras nacionais (Labonté, Ruckert, 2019). Inclusive, a mobilidade relativa à procura de serviços de saúde em diversas escalas é reconhecida como um componente da saúde global (Huynen, Martens, Hilderink, 2008).

Termos alternativos para a compreensão da saúde no século XXI são a abordagem da saúde única (*one health*), proposta multidisciplinar e colaborativa utilizada pela primeira vez em 2003

durante a emergência do SARS (*Severe Acute Respiratory Disease*), com a finalidade de entender as conexões entre saúde humana, saúde animal e o sistema econômico global (Mackenzie; Jeggo, 2019); e a abordagem da saúde planetária (*planetary health*), planteada pela primeira vez desde a fundação Rockefeller em 2015 como um campo transdisciplinar focado na relação entre a saúde da civilização humana e os sistemas naturais dos quais depende (Pongsiri et al, 2017).

1.2 Termos utilizados para a análise de mobilidades por saúde em áreas fronteiriças

Foi realizada uma primeira pesquisa bibliográfica e documental para selecionar a abordagem conceitual mais adequada aos objetivos planteados, pois existem vários termos utilizados na literatura especializada para referir aos deslocamentos internacionais relativos à procura de serviços de saúde, como turismo de saúde, turismo médico, deslocamentos por saúde, saúde transfronteiriça e exportação de serviços de saúde. O processo de seleção é resumido na seguinte tabela.

Tabela 1. Síntese da delimitação conceitual para o projeto da tese.

Características dos conceitos	Turismo de saúde (<i>health tourism</i>)	Turismo médico (<i>medical tourism</i>)	Deslocamentos por saúde (<i>medical travel</i>)	Saúde transfronteiriça (<i>cross-border healthcare</i>)	Exportação de serviços de saúde (<i>health trade</i>)
Ênfase	Hedonismo, "lifestyle"		Necessidade, urgência	Estado, cidadania	Comércio internacional
Espacialidade associada	Paisagens terapêuticas (bem-estar, "natureza")	Ambientes hospitalares (metrópoles)	Fronteiras (mobilidade pendular) / global (viagens internacionais)	Fronteiras (mobilidade pendular)	Fluxos multidirecionais (escala global)
Concepção	Produto da indústria turística, segmentado e hiperespecializado (mercadoria)		Serviços procurados por estrangeiros, geralmente no setor privado	Serviços procurados por estrangeiros, ênfase no setor público	Serviços procurados por estrangeiros, geralmente no setor privado
Órgão de monitoramento	Organização Mundial de Turismo (OMT)		Aduanas	Governos federais	Organização Mundial de Comércio (OMC)
Principal mecanismo de funcionamento	Lógica de mercado: operação com intermediários, baseados na capacidade de pagamento do usuário		Procura individual, por necessidades particulares incapazes de serem satisfeitas no próprio país		Cadeias produtivas globais
Autores de referência	Lira et al, 2014; Tavares, 2018	Allen, 2011; Wong, Velasamy, Arshad, 2014; Connell, 2015; Cesario, 2018	Nossa, 2005; Herble, 2011; Nunes, 2011	Glinos et al, 2010; Guerra, Ventura, 2017; Dos Santos-Melo et al, 2020; Mathon, Apparicio, Lachapelle, 2018	Wise, Labonté, 2002; Panamerican Health Association, 2003; Pico, Stolik, Gudin, 2016

Fonte: elaboração com base nos autores citados.

Existe uma lacuna no conhecimento sobre a mobilidade transfronteiriça motivada por saúde. Vários conceitos, todos eles originados na literatura anglo-saxã, tentam abordar essa dinâmica, porém nenhum deles logrou ainda gerar um consenso sobre sua utilização e abrangência conceitual, sendo alguns dos termos mais comuns turismo de saúde (*health tourism*), turismo médico (*medical tourism*), deslocamentos por saúde (*medical travel*), exportação de serviços de saúde (*health trade*) e saúde transfronteiriça (*cross-border health*). Todos eles propõem-se definir os deslocamentos motivados por saúde além das fronteiras, porém possuem diferenças relevantes entre eles.

1.2.1 Turismo de saúde e turismo médico

Tanto o termo turismo de saúde (*health tourism*) quanto o de turismo médico (*medical tourism*) trazem uma ênfase no hedonismo e no estilo de vida dos consumidores (Lira et al, 2014), sendo um produto especializado da indústria turística que opera sob a lógica do mercado (Wong, Velasamy, Arshad, 2014), se bem a principal diferença entre eles é que o primeiro está associado com o uso da natureza como paisagem terapêutica para prevenir doenças (Tavares, 2018), e o segundo com a resolução de problemas de saúde já existentes em ambientes hospitalares, principalmente em grandes metrópoles (Cesario, 2018). Ambos se baseiam na liberdade de circulação global dos consumidores, sendo a mobilidade aérea uma das suas características mais relevantes (Connell, 2015).

1.2.2 Deslocamento por saúde e exportação de serviços de saúde

O deslocamento por saúde (*medical travel*) refere-se às mobilidades geradas pela necessidade de obter serviços de saúde que estão indisponíveis na localidade de residência (Nossa, 2005), podendo ser de tipo pendular transfronteiriço ou viagens aéreas internacionais (Herble, 2011); o termo normalmente enfatiza a mobilidade de usuários estrangeiros que compram ou utilizam serviços de saúde alheios (Nunes, 2011). Por outro lado, a exportação de serviços de saúde (*health trade*) é um termo concebido desde o campo da economia (Wise, Labonté, 2002), que engloba os fluxos multidirecionais de comércio global e as cadeias produtivas mundiais relacionados com a saúde (Panamerican Health Association, 2003), como a mobilidade de pacientes, profissionais da saúde e bens e serviços relativos à saúde (Pico, Stolik, Gudin, 2016).

1.2.3 Saúde transfronteiriça

O termo de saúde transfronteiriça (*cross-border health*) possui uma maior abrangência, pois parte do pressuposto de que as fronteiras constituem uma espacialidade particular, na qual a saúde é diferenciada do resto dos espaços nacionais (Glinos et al, 2010). Trata-se de um conceito útil para entender que as doenças e os problemas de saúde da população fronteiriça não reconhecem limites (Mathon, Apparicio, Lachapelle, 2018), e que os moradores desenvolvem estratégias de cuidado que podem ir além do próprio país (Dos Santos-Melo et al, 2020).

O conceito de saúde transfronteiriça faz ênfase nos usuários como cidadãos e nos Estados como provedores dos serviços de saúde, além de ter as fronteiras como recorte espacial privilegiado. Dadas as características do caso brasileiro, que é um país de dimensões continentais e que faz fronteira com praticamente toda América do Sul (à exceção de Chile e Equador), no qual a maioria das fronteiras tem o setor público como provedor dominante nos serviços de saúde, trata-se de um conceito útil para entender que as doenças e os problemas de saúde da população fronteiriça não reconhecem limites (Glinos et al, 2010), e que ante os desafios derivados da sua localização periférica, os moradores desenvolvem estratégias de cuidado que vão além do próprio país, podendo derivar em deslocamentos transfronteiriços na procura de serviços de saúde (Guerra e Ventura, 2017).

1.3 Estratégia metodológica

O presente trabalho busca preencher lacunas de conhecimento sobre uma área pouco estudada, a fronteira franco-brasileira –cujas particularidades socioeconômicas e culturais já sugerem abordagens diferenciadas– em comparação com a euronorregião Meuse-Rhine, cujo histórico é de “fronteiras abertas”. Para atingir os objetivos específicos propostos, foi implementada uma estratégia de triangulação de dados, que se serviu dos dados gerados durante as quatro etapas da pesquisa. Os objetivos do projeto incluem a identificação de problemas desde a perspectiva dos atores estudados, uma característica típica da pesquisa qualitativa (Hennink et al, 2020).

A decisão de combinar várias formas de obtenção e processamento de dados é conhecida como triangulação de dados, e trata-se de uma estratégia que tem por objetivo desenvolver um entendimento compreensivo do fenômeno estudado, além de constituir uma ferramenta de validação interna dos dados através da convergência de informações procedentes de diversas fontes (Carter et al, 2014). Em outras palavras, a triangulação de dados facilita a obtenção e processamento de dados

de diversas fontes com um mesmo objetivo de investigação quanto ao desenho, processamento e análise dos resultados, o que permite conhecer o objeto da pesquisa desde diferentes perspectivas (Alzás, Casa, 2017). A implementação da pesquisa pode ser consultada na seguinte tabela.

Tabela 2. Abordagem metodológica do projeto de tese, por etapas.

Etapa	Objetivo	Metodologia	Dados de entrada	Produtos
1	Revisar como é utilizado o conceito de saúde transfronteiriça na literatura científica	Revisão de escopo	Artigos científicos	-Artigo de revisão sobre saúde transfronteiriça (em avaliação) -Artigo de revisão sobre os serviços de emergência em áreas transfronteiriças (pré-print)
2	Analisar a aplicabilidade do conceito saúde transfronteiriça no estudo dos deslocamentos transfronteiriços motivados pela procura de serviços de saúde na faixa de fronteira brasileira	Pesquisa bibliográfica Análise geoespacial	Dados secundários da pesquisa Regiões de Influência das Cidades (REGIC) 2018 sobre procura transfronteiriça dos serviços de saúde	-Artigo sobre deslocamentos transfronteiriços na faixa de fronteira brasileira (publicado em 2024 na revista <i>Hygeia</i>)
3	Identificar os atores envolvidos nos deslocamentos transfronteiriços por procura de serviços de saúde na fronteira franco-brasileira e na euronregião Meuse-Rhine	Pesquisa bibliográfica e documental Análise documental	Artigos científicos. Documentos oficiais	-Mapeamento dos atores envolvidos -Tabelas de síntese (resultados)
4	Comparar a evolução e desenvolvimento de episódios epidêmicos pontuais nos casos de estudo propostos	Pesquisa bibliográfica e documental Grupos focais*	Artigos científicos. Documentos oficiais. Transcrição das gravações MP4 dos grupos focais*	-Tabelas de síntese (resultados) -Artigo sobre a epidemia de Chikungunya na fronteira franco-brasileira (em avaliação)

Nota: a implementação dos grupos focais foi realizada pelo projeto VIGIFRONT, na Universidade Federal do Amapá (UNIFAP), Campus Binacional Oiapoque.

A relevância da pesquisa qualitativa nas ciências da saúde radica no reconhecimento da necessidade de gerar conhecimento interdisciplinar que consiga ir além da agenda de pesquisa centrada na biomedicina, partindo da premissa de que as metas em saúde só poderão ser alcançadas quando tudo aquilo que nos torna humanos seja entendido e incluído nas pesquisas sobre saúde, que não deveria ser entendida exclusivamente desde o interior dos corpos e sim desde perspectivas mais abrangentes (Taylor, Francis, 2013). A continuação, são detalhadas as técnicas qualitativas utilizadas.

1.3.1 Revisão de escopo

A revisão de escopo é um aprofundamento planejado em trabalhos científicos já publicados sobre uma temática de interesse do pesquisador, cuja finalidade é responder uma pergunta específica, além de melhorar o entendimento de temas emergentes ou de evidências inconsistentes em um campo específico (Kastner et al, 2012). Nesta pesquisa, sua principal função foi a de aprimorar os conceitos guia do trabalho, assim como analisar o conhecimento existente sobre eles.

Esta técnica é amplamente utilizada em pesquisas sobre saúde devido à crescente complexidade e multidisciplinaridade das temáticas, e são uma ferramenta relevante para determinar a cobertura de literatura científica sobre um tema e as abordagens utilizadas, tipificar evidências, clarificar conceitos e inclusive como precursora de uma revisão sistemática, que normalmente são conduzidas em grupo e implementadas com o uso de guias pré-definidos internacionalmente, com métodos mais rígidos (Munn et al, 2018).

Para a realização desta revisão de escopo, que corresponde ao primer objetivo particular desta pesquisa, foi usado o termo de busca “*saúde transfronteiriça*” e sua tradução em inglês “*cross-border health*” e em espanhol, “*salud transfronteriza*”, com o intuito de ampliar a abrangência da busca. As bases de dados utilizadas foram *PubMed*, *Web of Science*, *Scopus* e *EBSCO Global Health*, em abril de 2024, com os seguintes critérios:

- Sem delimitação temporal nem espacial.
- Presença do termo de busca no título, abstract, palavras-chave ou conteúdo.
- Inclusão de artigos científicos e memórias arbitradas de congresso (com ISBN).
- Exclusão de documentos de grupos de trabalho (não arbitrados).

Ante a escassez de resultados relativos a casos de estudo no Brasil, foi empreendida uma análise complementar utilizando os termos de busca “fronteira” AND “saúde” AND “Brasil”, para entender como tem sido analisado o tema da saúde nas fronteiras brasileiras. Esta análise não foi necessária para o caso da Eurorregião Meuse-Rhine, pois a abordagem de saúde transfronteiriça na UE é frequente.

A revisão de escopo nesta tese foi iniciada em 2022, com os recursos da plataforma CAFE, da CAPES, e aperfeiçoada com os recursos digitais disponibilizados pela Maastricht University, em 2024. Foi submetida para publicação na revista *Ciência & Saúde Coletiva* em janeiro de 2025.

1.3.2 Observação participante

A observação participante é uma ferramenta de descrição sistemática que permite a coleção de dados em campo (Kawulich, 2005). Com origem na etnografia, define-se como um método de descrição que usa o contexto sociocultural do ambiente observado para explicar o fenômeno que constitui o objeto de pesquisa, em plena interação com o grupo social em análise (Marietto, 2018). Devido ao seu potencial de criar um rol transitório para inserir ao pesquisador no entorno estudado, mesmo que de forma temporal, para analisar as pessoas, os lugares e processos de interesse para a investigação (Seim, 2021), esta técnica será utilizada durante a pesquisa de campo, utilizando as notas de campo como instrumento de registro sistemático. Os detalhes da realização podem ser consultados na seguinte tabela.

Tabela 3. Implementação do trabalho de campo (2022-2024).

Etapa	Datas de realização	Atividades implementadas
1	30/nov/2022 a 12/dez/2022	Observação participante nas ruas de Oiapoque e Saint Georges, recorridos in situ, estabelecimento de redes de contatos nas localidades,
2	09/nov/2023 a 19/nov/2023	Observação participante nas ruas de Oiapoque e Saint Georges, instituições de saúde pública e organizações civis. Participação no workshop do projeto VIGIFRONT, na UNIFAP campus binacional Oiapoque.
3	25/out/2024 a 06/nov/2024	Observação participante nas ruas de Oiapoque e Saint Georges, instituições de saúde pública e organizações civis. Participação no workshop do projeto MOSAIC, na UNIFAP campus binacional Oiapoque.

Fonte: elaboração própria.

Como observado, todos os trabalhos de campo foram realizados unicamente no caso de estudo da fronteira franco-brasileira, pois a quantidade de referências na produção científica sobre o caso da euronregião Meuse-Rhine dispensou a implementação de trabalho de campo, sendo que a estadia na Maastricht University, acontecida entre dezembro de 2023 e maio de 2024 com financiamento da CAPES-PrInt, permitiu o desenvolvimento e aperfeiçoamento do marco teórico, da revisão de escopo e a detecção de atores relevantes para a saúde transfronteiriça da região.

As viagens à fronteira franco-brasileira foram realizadas antes do período amazônico de chuvas, pois nessa temporada a circulação rodoviária entre Macapá e Oiapoque é extremamente problemática. Na segunda viagem de campo, parte do trabalho foi alinhado às atividades da agenda do Projeto VIGIFRONT-Saúde (Vigilância transfronteiriça participativa para o controle de

endemias, surtos e emergências em saúde pública: uma construção compartilhada da informação, comunicação e educação em saúde), da Fiocruz Rio de Janeiro em parceria com a Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente do Ministério da Saúde (MS), e com a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS).

O projeto VIGIFRONT-Saúde, sob coordenação do Prof. Dr. Paulo Cesar Peiter e da Dra. Martha Cecília Suárez Mutis, foi financiado no âmbito do Programa Fiocruz de Fomento à Inovação – INOVA-Emergências em Saúde Pública da FIOCRUZ e teve aprovação no CEP/CONEP: 5.469.654 (14/06/2022) e teve como objetivo central definir o quadro teórico e operacional da vigilância participativa transfronteiriça, com a finalidade de apoiar a implementação de salas de situação bi-tri-nacionais para a vigilância e resposta epidemiológica a surtos e epidemias e promover a saúde transfronteiriça como paradigma novo, na interface entre a saúde pública de porte nacional e a saúde global

Na terceira viagem de campo, parte do trabalho foi alinhado com a agenda do projeto MOSAIC (*Multi-site Application of Open Science in the Creation of Healthy Environments Involving Local Communities*), uma iniciativa coordenada pelo *Institut de Recherche pour le Développement* (IRD – França) e financiada pela UE, visando a aplicação da ciência aberta para melhorar a saúde humana e dos ecossistemas em populações transfronteiriças de três casos de estudo: África do Leste (Quênia-Tanzânia), tríplice fronteira (Brasil-Colômbia-Peru) e a fronteira franco-brasileira (Amapá-Guiana Francesa).

O MOSAIC iniciou em 2024 e sua finalização está prevista para 2027. O objetivo principal do projeto é desenhar e implementar sistemas de informação fiáveis que permitam a adoção de soluções de adaptação e mitigação perante as mudanças climáticas, acordes com a situação das comunidades locais dos casos em estudo e suas necessidades. As atividades ainda estavam numa fase inicial, com a aprovação do CEP em andamento no momento do trabalho de campo.

As notas registradas durante as três etapas de trabalho de campo foram condensadas num único documento, para análise posterior. A partir das experiências em campo foi descoberto que um dos veículos de comunicação instantânea mais presentes na vida da população do Oiapoque (além do rádio, que ainda é um recurso muito utilizado, especialmente devido às constantes quedas de energia e de telecomunicações que acontecem nesta fronteira) é o canal de mídia digital *Oiapoque News*. Decidiu-se acompanhar todas as postagens deste canal de Instagram, num período específico, para recopilar informações relacionadas aos serviços de saúde do município. Como as postagens são

anônimas, o conteúdo das mesmas foi salvo e tratado com a técnica de análise de conteúdo, para ter a perspectiva dos residentes da região sobre o tema em estudo. Os resultados da análise das notas de campo e das postagens do *Oiapoque News* podem ser consultados no capítulo 4.

1.3.3 Análise documental

Os documentos possuem um papel chave nas sociedades, pois desempenham múltiplas funções que vão desde identificação dos indivíduos e propriedades até a validação de relações sociais e conexões com diversas instituições, sendo resultado de processos concretos de trabalho originados num contexto determinado (Asdal, 2022). Por tanto, a análise documental é uma abordagem que permite aprofundar em textos pré-existentes e originados de várias fontes, como livros, jornais, artigos científicos, relatórios institucionais e documentos oficiais, e facilita tanto um enfoque quantitativo quando existem dados passíveis de serem utilizados em análises estatísticas posteriores, quanto uma abordagem qualitativa quando o objetivo é interpretar experiências e significados (Morgan, 2022).

Esta técnica compreende quatro passos fundamentais: a) definir parâmetros para a seleção de documentos relevantes; b) extração de dados através de categorias; c) análise dos dados, como tendências temporais, elementos ausentes, construção de significados e inclusive análise temática de conteúdo; e d) síntese dos resultados uma vez alcançada a saturação teórica (Dalglish, Khalid, McMahon, 2020).

Desde a proposta teórica destes autores, o tipo de documentos a serem analisados nesta tese são de caráter oficial (Diário Oficial da Federação, Diário Oficial do Amapá), legal (regulações, memorando de entendimento entre Brasil e a França, acordo-quadro de cooperação entre Brasil e França), documentos de trabalho (atas das reuniões da Comissão Mista Transfronteiriça Brasil-França - CMT) e mídia digital (reportagens, documentários, redes sociais). Utilizou-se codificação manual, ou seja, as categorias para a implementação da análise foram estabelecidas a partir de uma proposta gerada a partir dos dados obtidos, caracterizando assim uma estratégia indutiva (Hennink et al, 2020). Os resultados da implementação desta técnica são apresentados no subcapítulo 4.1.1, Análise das atas da Comissão Mista Transfronteiriça.

1.3.4 Grupos focais

Os grupos focais são úteis para explorar uma questão específica a partir de uma perspectiva coletiva, com o uso explícito de interações de grupo (Kitzinger, 1994). Estes grupos foram organizados durante o terceiro encontro realizado pelo projeto VIGIFRONT-saúde em 2023, reunindo 19 pessoas, incluindo atores sociais, representantes da sociedade civil e profissionais da saúde, com o objetivo de discutir as possibilidades de inclusão dos atores como agentes nos processos de vigilância em saúde na fronteira. A atividade foi conduzida por dois pesquisadores responsáveis, e um terceiro realizou o registro por escrito e com respaldo de uma gravação em MP4 que posteriormente foi transcrita para facilitar a análise.

Durante a atividade foram descritos os fluxos e caminhos percorridos entre o aparecimento de alguma emergência em saúde pública nessa fronteira e as diferentes estratégias de controle e, ainda, como a vigilância de base comunitária (CBS) foi implementada nestes espaços e pode contribuir com os serviços formais de vigilância em saúde de forma transfronteiriça. Este enfoque constitui uma alternativa às estruturas institucionais tradicionais para tomada de decisão sobre as áreas de fronteira, que costumam ser realizadas desde os centros de poder (no caso desta fronteira, as sedes dos poderes federais em Brasília e Paris, respectivamente).

O desenvolvimento foi dividido em uma fase explicativa, onde foi apresentado o objetivo da atividade; em seguida foram organizados três grupos para discutir um problema de saúde definido pelos integrantes e, ao final foi aberto um espaço para que um representante de cada grupo pudesse sintetizar a situação escolhida, fortalecendo uma discussão entre os grupos. Um dos problemas apresentados pelas equipes foi o surto de Chikungunya em 2014, que será tratado no capítulo 5 desta tese.

1.3.5 Análise de conteúdo

A técnica de análise de conteúdo, segundo Bardin (1986) é um conjunto de instrumentos metodológicos aplicados a diversos discursos que possuem uma hermenêutica controlada, baseada em dedução. É passível de ser implementada para extrair informação de um material, usualmente verbal, e assim permitir a identificação sistemática e objetiva das características do material em relação com o tema de estudo.

Trata-se de um esforço de interpretação situado entre a objetividade, que prioriza um forte rigor científico, e a subjetividade, presente no sistema de crenças e valores que condiciona a interpretação do pesquisador (Neuendorf, 2017). A análise de conteúdo permitiu a interpretação subjetiva de dados textuais por meio de um processo sistemático de classificação que utilizou codificação e identificou tópicos e padrões (Hsieh, Shannon, 2005), com o objetivo principal de fornecer conhecimento e uma melhor compreensão do fenômeno estudado.

Esta técnica qualitativa foi implementada para a compreensão do caso de estudo da fronteira franco-brasileira, durante a análise da transcrição do áudio realizado durante a discussão dos grupos focais, dentre das atividades do projeto VIGIFRONT-saúde em 2023, nas postagens do *Oiapoque News* relativas aos serviços de saúde no município de Oiapoque, e nas notas de campo realizadas entre 2022 e 2024. Os resultados são apresentados no subcapítulo 4.1.3, Perspectivas locais sobre os serviços de saúde de Oiapoque: uma análise de conteúdo a partir do meio digital Oiapoque News.

Finalmente, será implementada uma análise dedutiva, que também é conhecida como *case oriented research* e vai além do entendimento individual das variáveis que compõem cada caso de estudo, ressaltando as diferenças entre os casos como conjuntos (Vogt et al, 2014).

2. CARACTERIZAÇÃO GEOGRÁFICA DAS ÁREAS DE ESTUDO

Nesta seção são abordadas as características dos casos de estudo, começando pelas especificidades dos espaços fronteiriços. São proporcionadas informações sobre o contexto histórico e sociodemográfico da fronteira franco-brasileira e da eutorregião Meuse-Rhine, assim como uma síntese de ambos casos de estudo, no nível macrorregional e local.

2.1 Fronteiras e saúde

As fronteiras são espaços de construção de relações socioeconômicas e culturais que apresentam potencial para efetivar relações comerciais, receber migrações e turismo e integrar serviços de forma transfronteiriça, dentre os quais a saúde pode ser considerada (Silva, Ruckert, 2016). Porém, no caso do Brasil devem ser destacados dois fatos: 1) os mecanismos de descentralização e regionalização que regem o SUS geram recortes espaciais que nem sempre são compatíveis com os governos municipais ou com a faixa fronteiriça; e 2) a faixa de fronteira é território federal, e pese aos princípios constitucionais de autonomia dos estados e municípios, isto pode gerar tanto vazios institucionais quanto áreas de conflito nos diferentes níveis de gestão (Paim, 2009).

Os discursos e práticas políticas com respeito às fronteiras têm passado por processos de reconfiguração. Tradicionalmente representadas no imaginário coletivo como dispositivos de poder e soberania nacional, a globalização trouxe mudanças nesse quesito, pois agora os espaços fronteiriços começam a ser vistos também como áreas de integração regional, principalmente desde a perspectiva econômica, sendo que ambas representações coexistem e são construídas socialmente de forma constante pelos moradores dessas regiões (Costa, 2018).

Uma região transfronteiriça pode ser definida como um conjunto de territórios adjacentes, com diferente jurisdição nacional, cujos fluxos e relações os distinguem de outras áreas, gerando uma situação de interdependência assimétrica constante (Dilla et al, 2022), e envolve práticas de reprodução social como procura por emprego, comércio, acesso a serviços de saúde e educação, assim como recreação (Tapia, 2021). Representam um desafio em governança pública devido às diferenças constitutivas das partes –que podem ser regiões, províncias ou distritos– que fazem parte desse recorte específico, e não operam num contexto convencional de administração pública (Perkmann, 2007).

Nessa perspectiva, as especificidades da saúde nas fronteiras deveriam refletir a grande influência da mobilidade das populações em ambos os lados. Existem diferenças nos desenhos dos sistemas e das políticas de saúde entre os componentes, assim como uma identidade que transcende os limites dos países, como sinalizado por Mello, Victora e Gonçalves (2015). Casos de fronteiras múltiplas (como as fronteiras tríplices brasileiras, entre Tabatinga, no estado de Amazonas, que limita com Colômbia e Peru, ou Foz do Iguaçu, no estado de Paraná, que limita com Paraguai e Argentina, ou de várias fronteiras europeias), são ainda mais complexos, ao ter vários sistemas nacionais de saúde adjacentes.

Uma colaboração transfronteiriça em saúde possui vários elementos, como transferência, mobilidade e/ou intercâmbio de pacientes, fornecedores, serviços, fontes de financiamento e conhecimento, que fluem através de uma fronteira internacional e é coordenada por dois ou mais atores. Para sua consolidação, se requerem acordos, contratos, procedimentos comuns, foros de toma conjunta de decisões, estabelecimento de agendas em comum, alocação de verbas e, em última instância, legislação transfronteiriça, e fatores como laços históricos e culturais, idioma, condições geográficas e distâncias podem influir no grau de sucesso da colaboração (Glinos, 2011).

Os cuidados transfronteiriços em saúde podem ter impactos benéficos e adversos no funcionamento dos sistemas nacionais de saúde, desde questões como quem vai assumir os custos do atendimento no exterior, maior carga administrativa para resolver cada caso, até a continuidade dos tratamentos, melhoria da eficiência na utilização de recursos humanos e equipamentos, e uma possível ampliação do acesso aos serviços de saúde. Porém, é frequente que existam inquietudes sobre possíveis incrementos nas desigualdades do acesso entre diferentes grupos sociais pelo relaxamento das normas para uso transfronteiriço dos serviços, além de um reconhecimento do desafio que este tema levanta para as estruturas de governança em saúde, que costumam ser geridas pelas autoridades centrais (Baeten, 2011).

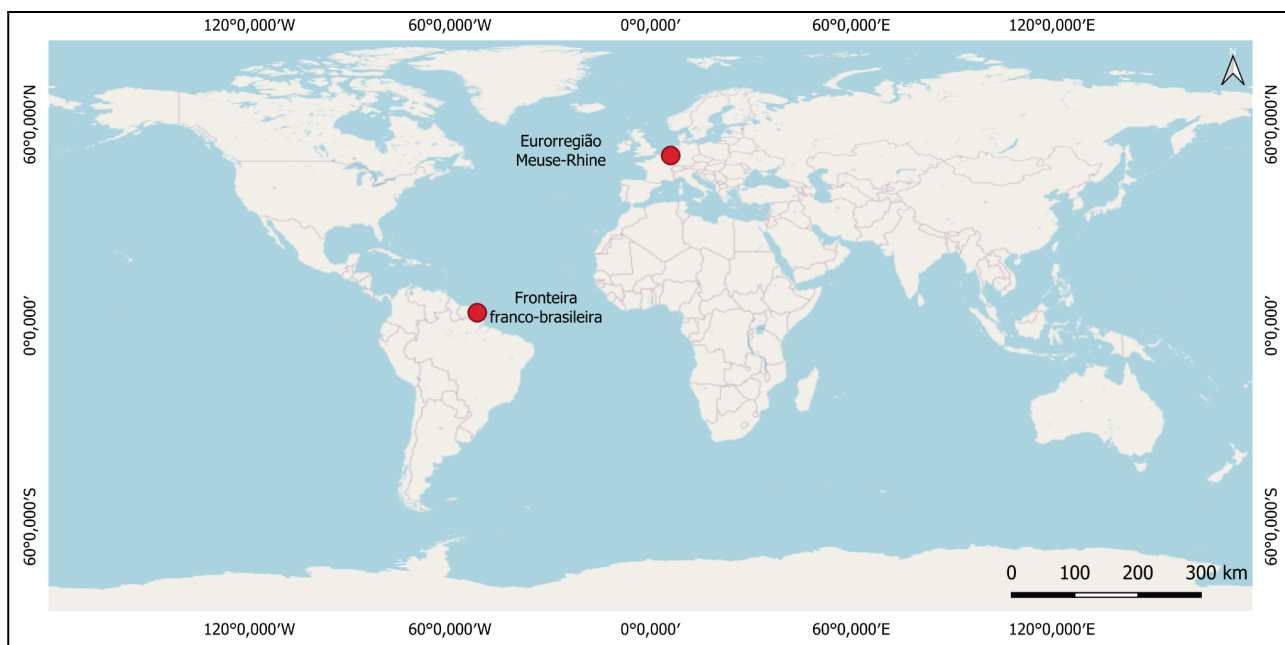
Na concepção europeia, as fronteiras foram barreiras políticas, econômicas e sanitárias até o século XX, quando a Primeira Guerra Mundial evidenciou a relevância das funções estratégicas dos territórios fronteiriços, o que impulsionou o crescimento de arranjos institucionais transnacionais favoráveis ao comércio internacional e posteriormente incluiu os fluxos de pessoas ao interior do continente, consolidando-se com a assinatura do Tratado de Maastricht em 1992, que “diluiu” as fronteiras internas. No tocante aos temas de saúde, o reconhecimento de vulnerabilidades recíprocas ajudou na construção de espaços regionais de discussão, como a Conferência Europeia de Saúde,

em tentativas de abordar problemas atrelados a vigilância sanitária, brotes epidêmicos e espalhamento de doenças como um bloco coeso (Zylberman, 2020).

Os estudos europeus em fronteiras têm identificado necessidades prioritárias nas regiões transfronteiriças, tais como melhoria da governança, maior liderança para coordenar iniciativas conjuntas, capacitação cultural e linguística dos profissionais da saúde que atuam nessas áreas, disponibilidade de tecnologia adequada para realidades específicas –como poderia ser o caso da telemedicina–, mecanismos que garantam financiamento sustentável, sistemas robustos de troca de informações e projetos conjuntos de pesquisa (WHO, 2025).

Uma figura mostrando a localização de ambos os casos de estudo é apresentada a seguir.

Figura 2. Localização das fronteiras em estudo.



Fonte: elaborado com base em OpenStreetMap, 2025.

2.2 A fronteira franco-brasileira

Desde tempos coloniais, esta região é caracterizada pelo fluxo constante de migrantes para ambos os lados do rio (Almeida e Rauberi, 2017). A história da fronteira franco-brasileira é marcada pela descoberta de uma jazida de ouro no rio Oiapoque entre 1883 e 1884, numa área que estava em disputa territorial entre o Brasil e a França, desencadeou fluxos migratórios que existem

até hoje. Dita disputa foi resolvida por um conselho arbitral suíço, no começo do século XX, que decidiu em favor do Brasil (Goes, 2014).

A fronteira franco-brasileira está conformada por três comunas franco-guianenses (Maripasoula, Camopi e Saint-Georges-de-l'Oyapock) e dois municípios amapaenses (Laranjal do Jari e Oiapoque), separados pelo rio Oiapoque. O principal arranjo populacional transfronteiriço nestes 730 km de fronteira é aquele conformado pela comuna Saint-Georges-de l'Oyapock ea cidade de Oiapoque, que o IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) classifica como cidades gêmeas (IBGE, 2020), além de fluxos transfronteiriços decorrentes de comércio de intermediação, contrabando de mercadorias e turismo sexual (IPEA, 2017).

A pesquisa *Regiões de influência das cidades: 2018*, do IBGE, que analisou a hierarquia urbana das cidades brasileiras, classificou o município de Oiapoque como centro local isolado, o que implica que se trata de uma cidade com pouca centralidade de atividades empresariais e de gestão pública, que frequentemente obriga aos moradores a deslocar-se para outra cidade maior para atividades cotidianas, no caso, para a capital estadual Macapá ou para Caiena. Esse trabalho reconhece uma ligação forte entre Oiapoque e Caiena, a capital da Guiana Francesa, e com a comuna de Saint Georges só identificou uma troca de serviços, principalmente de comércio. Na seguinte figura é possível apreciar uma imagem satelital do arranjo transfronteiriço Oiapoque-St. Georges.

Figura 3. Imagem de satélite da fronteira franco-brasileira, 2023.



Fonte: Google Earth (2023).

Observa-se que, pese a não estar localizadas frente a frente, Oiapoque e St. Georges tem uma ligação terrestre, a Ponte Binacional. Porém, ela foi limitada por muito tempo, pois até junho de 2025 havia desigualdade no acesso à fronteira e restrições na circulação (Campos, 2025). Por muito tempo, especialmente depois de 1990, as políticas migratórias aplicadas na Guiana Francesa visaram diminuir o fluxo de brasileiros: os brasileiros eram *tolerados* sem visto desde que não ultrapassassem os limites do núcleo comercial de St. Georges de l'Oyapock, chegados via fluvial (o visto era cobrado na ponte). Esta limitação na circulação foi condizente com um adensamento institucional de defesa (*Gendarmerie*, polícia fronteira, Legião Estrangeira), focado na fiscalização e exigência de documentação (Martins, Superti, Pinto, 2015).

No século XX, os fluxos migratórios na região responderam a novas circunstâncias. Porto (2020) identificou as articulações viárias no Amapá como principal fator de impulsão no período 1950-1970, além da construção do centro espacial de Kourou, que foi terminado em 1964 e se serviu de mão de obra brasileira, que conseguiu permanecer na Guiana Francesa graças aos projetos de infraestrutura posteriores até a década de 1990, quando um adensamento institucional da França buscou inibir a crescente migração de brasileiros ao território guianense (Redfield, 2000).

Em termos gerais, o espaço social franco-brasileiro pode ser caracterizado como de alta cobertura vegetal com pouca degradação, pois em 2023, 85,82% da superfície do município tinha como uso de solo dominante floresta, apenas 0,13% a menos que em 1985 (MapBiomias, 2023), baixa infraestrutura, caráter periférico, e dependente de recursos financeiros das respectivas federações (Martins, Superti, Pinto, 2015). O crescimento demográfico desta zona transfronteira deve-se principalmente ao garimpo ilegal da Guiana e do Suriname, mas também pelas oportunidades do comércio transfronteiriço, sendo este crescimento de características desordenadas, ao depender de atividades econômicas instáveis e sem planos de urbanização (Peiter et al, 2019).

A relação entre estas cidades gêmeas é intensa, mediada pela travessia em catraia do rio Oiapoque, onde mercadorias, estudantes, comerciantes, profissionais, garimpeiros, migrantes e indígenas de várias etnias circulam (figura 3), e são falados os idiomas francês, português e créole, além das línguas dos diversos grupos indígenas, envolvendo mobilidades por trabalho ou lazer, acesso a serviços de saúde e educação, e aquisição de outros bens e serviços (Martins, Superti, Pinto, 2015).

Figura 4. Movimentação cotidiana de passageiros nas catraias do rio Oiapoque, 2022.



Fonte: trabalho de campo.

Do lado brasileiro, é fundamental apontar que o estado do Amapá é dos mais novos da República, pois tratava-se de um território federal desmembrado do estado do Pará em 1943, até que em 1988 finalmente foi reconhecido como estado (Drummond, Pereira, 2007). Isto condiciona uma dependência dos repasses federais que até agora não foi superada. Trata-se do estado menos populoso (802.837 habitantes estimados para 2024), com baixa densidade demográfica (5,15 hab/km²), e uma distribuição demográfica muito desigual que se concentra de maneira importante na capital, Macapá.

O município de Oiapoque foi criado em 1945 e se divide em três distritos: Clevelândia do Norte (área de destacamento militar), Oiapoque (sede) e Vila Velha, uma área de propriedades agroextrativas (Franco, 2013), além das 60 aldeias indígenas espalhadas nas terras indígenas demarcadas: Uaçá, Galibi e Juminá (Silva, 2005). A população do município, contabilizada no censo de 2022, foi de 27.482 habitantes, e a área territorial de 23.034,392 km² (IBGE, 2022). Moura (2018, 2020) pontua que no caso do Oiapoque a precariedade econômica se sintetiza no estado da rodovia BR-156 que conecta o município com Macapá, pois ela tem um trecho de 110 km sem asfaltar faz décadas, o que leva a alagamentos estacionais na época de chuvas. Estas condições facilitam uma maior interação com St. Georges de l'Oyapock, que se encontra a 20 minutos em catraia, que com Macapá¹

Oiapoque é uma área de trânsito de caminhoneiros, garimpeiros, madeireiros, caçadores, coureiros, emigrantes que procuram uma vida melhor nos garimpos do Suriname ou na Guiana

¹ O trajeto, de 600 km, demora 8 horas em carro e aproximadamente 10 horas de ônibus, na temporada seca. Estes tempos se incrementam notavelmente durante o inverno amazônico.

Francesa, e trabalhadores do sexo, além de possuir uma forte interação social entre indígenas Waiãpi, Karipuna, Galibi e Palikur que transitam entre as cidades de Macapá, Oiapoque, Caiena e Paramaribo, a capital do Suriname (Leonardi, 2000). Martins, Superti e Pinto (2015) referem uma condição periférica do Amapá devido ao isolamento rodoviário, economia pouco diversificada, escassez de recursos humanos qualificados, práticas clientelistas da administração estadual e mais de 30% da população em estado de pobreza e/ou indigência.

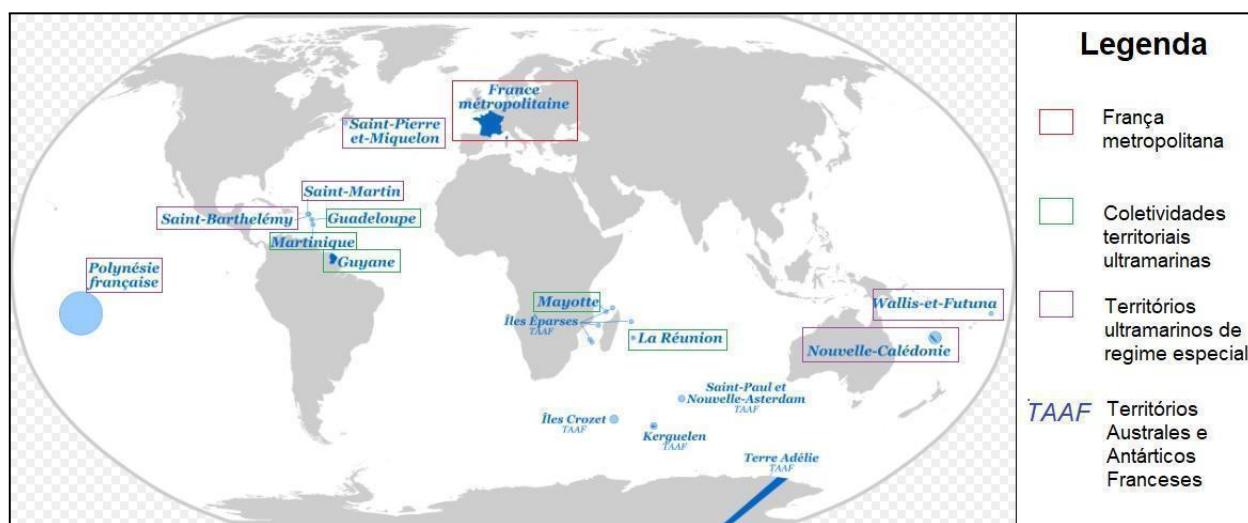
A economia da região, desde o nascimento do Amapá como território federal (1945), originou-se com perfil extrativista, principalmente de borracha, castanha-do-pará, pau rosa e ouro, com grande peso das forças garimpeiras, pois eles movimentaram a economia local, estimularam a construção de estradas e portos, o estabelecimento de empresas e atraem migrantes de outros estados, principalmente do Pará e do Maranhão (Drummond, Pereira, 2007). A base produtiva de Oiapoque é fraca, com escasso uso de tecnologia, baseada no comércio de produtos vendidos aos habitantes da Guiana Francesa e garimpeiros, cultivo de mandioca, extrativismo de açaí, pesca e caça de subsistência, pequenos negócios movimentados pelos fluxos migratórios que tentam chegar a Guiana Francesa (Franco, 2013), e repasses financeiros da federação (Goes, 2014).

Até os anos de 1990, a economia de Oiapoque esteve pautada principalmente na exploração do ouro, além de outras atividades como pesca e agricultura. Após maiores controles na atividade garimpeira, principalmente a partir da segunda metade dos anos de 1990, Oiapoque vivenciou um processo incipiente da estruturação comercial mais diversificada, como joalherias, casas que compram ouro e outros estabelecimentos de pequeno porte, além do crescimento significativo do funcionalismo público na cidade (Moura, 2021).

Na atualidade, existe uma grande expectativa para o desenvolvimento econômico do Oiapoque baseado na exploração de petróleo da margem equatorial da Foz do Amazonas, que ainda não é liberada devido às diferenças e disputas pelos pareceres técnicos contrários entre as instituições envolvidas para a aprovação, como o IBAMA (Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis) e a Petrobras; na região, a Guiana já está explorando essa bacia, com uma previsão de crescimento do PIB para 2023 de 38% decorrente dessa produção (Junqueira, 2023). A margem equatorial fica localizada entre os estados do Amapá e Rio Grande do Norte, sendo a mais nova fronteira exploratória brasileira em águas profundas e ultraprofundas, ainda mais considerando as descobertas recentes em regiões próximas a essa fronteira, como Guiana, Guiana Francesa e Suriname (Petrobras, 2025).

Do lado da Guiana Francesa, faz-se imprescindível introduzir brevemente a organização territorial da França e seus territórios de ultramar, para entender as interações urbanas entre St. Georges e Oiapoque. A República Francesa está constituída pela França metropolitana (na Europa) e por territórios de ultramar (coletividades territoriais, territórios de regime especial e Terras Austrais e Antárticas Francesas). A localização destes territórios se apresenta na seguinte figura, com destaque para a coletividade territorial da Guiana Francesa, objeto de estudo deste trabalho.

Figura 5. Territórios franceses.



Fonte: modificado de Blank Map World Secondary Political Divisions (2015).

Devido à dependência financeira dos territórios de ultramar da França metropolitana e à distância, estes são considerados ultraperiféricos dentro da UE (European Commission, 2023). Para a gestão desses territórios, diversos em tamanho, população e localização do poder executivo, existem 4 níveis político-administrativos, da maior a menor hierarquia: coletividade territorial, região, departamento e comuna, sendo que os territórios de ultramar podem ter níveis variáveis de autonomia.

A Guiana Francesa possui um regime de assimilação legislativa, ou seja, que possui certa autonomia para gerir suas próprias unidades territoriais, ao ser governada por um prefeito designado pelo governo metropolitano francês (Duarte, 2016), e possui 22 comunas, sendo uma delas a capital Cayenne (Caïena), localizada no Nordeste. Há 3 comunas fronteiriças: Maripasoula, ao sudoeste, que faz fronteira com Suriname e o Brasil, e Camopi e St. Georges de l' Oyapock, que fazem divisa com o Brasil. St. Georges de l'Oyapock, localizada numa área reconhecida como de declínio demográfico, ocupa uma posição periférica dentro da própria Guiana Francesa e tem uma população menor de 5000 habitantes (Douriaud, Reif, 2021).

Uma particularidade a ser destacada é a diferença na abordagem das problemáticas dos povos originários nesta fronteira. O Brasil forma parte da Convenção nº 169 da OIT (Organização Internacional do Trabalho) sobre Povos Indígenas e Tribais desde sua ratificação em 2003, junto com outros 20 países (Alemanha, Argentina, Bolívia, Chile, Colômbia, Costa Rica, Dinamarca, Dominica, Equador, Espanha, Fiji, Guatemala, Honduras, México, Nepal, Países Baixos, Noruega, Paraguai, Peru e Venezuela), que reconhece os povos originários como sujeitos de direito, e a França não é signatária (Figuerola, 2009).

A cooperação na agenda diplomática conjunta entre Brasil e a Guiana Francesa é recente. Inclusive, boa parte teve origem na crescente pressão internacional pela proteção e gestão ambiental da Amazônia, já no final do século XX (Goes, 2014). Tostes e Ferreira (2016) afirmam que ambos países mantiveram indiferença nesta fronteira por um século, até que novas perspectivas de integração comercial emergiram na década de 1990.

St. Georges e Oiapoque são cidades organizadas ao longo do rio Oiapoque, estando isoladas das suas respectivas centralidades administrativas (Paris e Brasília), e distanciadas inclusive das suas próprias capitais (Caiena e Macapá), com pouco peso na tomada de decisões de ambos os países (Van Gastel et al, 2021). A estrutura social da região é culturalmente miscigenada –com traços caribenhos, franceses, indígenas e sul-americanos–, derivado do processo de colonização e de grandes fluxos migratórios, mas possuem várias conexões identitárias e culturais comuns, como é possível constatar nas ruas (figura 5).

Figura 6. Identidade multicultural nas ruas de St. Georges (2022-2024).



Fonte: trabalho de campo.

A inauguração da Ponte Binacional em 2017, após atrasos na entrega que estava programada para 2010, pouco fez para mudar as realidades de isolamento de Oiapoque e de St. Georges (figura 6), pois se bem estabeleceu uma conexão rodoviária com Caiena, a circulação de brasileiros é condicionada a um visto que só pode ser emitido nas embaixadas francesas, e no caso dos

motoristas, também é exigido um seguro de carro reconhecido pela França, cujo valor é oneroso ao superar os 500 euros, com validade de um ano. Os franceses e guianenses circulam livremente pela ponte, e os brasileiros somente são tolerados em St. Georges, chegando de catraia pelo rio (Santos, 2022).

Figura 7. Ponte Binacional, 2024.



Fonte: trabalho de campo.

Os recursos vindos do Estado francês desde a departamentalização em 1946, e posteriormente desde a UE, possibilitaram um nível de vida na Guiana Francesa que resulta superior ao resto dos territórios amazônicos brasileiros, mas ainda inferior ao da França continental e sendo totalmente dependente da mesma (Martins, Superti, Pinto, 2015). A Guiana Francesa tem uma economia terciária em torno do Centro Espacial de Kourou² e do funcionalismo público, com uma dependência notória dos recursos provenientes da UE e grande isolamento do resto do continente devido às barreiras linguísticas e econômicas (Tostes, Ferreira, 2016), além da presença de garimpos ilegais.

2.3 A eutorregião Meuse-Rhine

No contexto europeu, a saúde e as fronteiras tiveram diversas interseções ao longo dos séculos, sendo que até o século XVIII predominaram ações de barreiras sanitárias para manter o

² Criado em 1964, o *Guyane Space Center* de Kourou foi uma forma de apropriação de um território tropical ultraperiférico que por muito tempo fora hostil para os colonizadores europeus, que permitiu melhorias nas telecomunicações e projetos de satélites experimentais da União Europeia (Redfield, 2000).

controle hegemônico dos impérios, durante os séculos XIX e XX o surgimento dos Estados-nação deu lugar a um enfoque preventivo focado na segurança nacional, e na transição entre os séculos XX e XXI o discurso predominante tem sido a diluição de fronteiras e a consideração do princípio de vulnerabilidade recíproca ante eventos sanitários de escala global (Zylberman, 2020).

Depois da Segunda Guerra Mundial, países europeus que foram antagônicos durante o conflito acordaram marcos conjuntos para o desenvolvimento de infraestrutura energética, mercados comuns, exceções alfandegárias e comercialização de bens agrícolas que facilitassem a reconstrução, sendo esta a característica mais marcante da construção do espaço geográfico da Europa na segunda metade do século XX. Essa nova concepção regional foi materializada na década de 1970 mediante a criação do ERDF (Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional) para executar políticas sociais, regionais e ambientais, e finalmente foi institucionalizada com o Tratado de Maastricht de 1992, que instaurou a UE como estrutura política e econômica única. Em 1995 foi garantida a liberdade de circulação de mercadorias, serviços, pessoas e capital com o Tratado de Amsterdam (Guimarães e Giovanella, 2006).

O núcleo fundamental da UE é o livre mercado interno. Cada estado-membro estrutura seus serviços de saúde, mas o mercado comum do bloco influi tanto no funcionamento dos sistemas nacionais de saúde quanto no financiamento da seguridade social, o que impacta de forma diferenciada segundo o tipo de sistema de saúde existente: estados-membro com esquemas de gastos médicos e seguros privados de saúde (ex: Países Baixos, Bélgica, Alemanha, Hungria, Polônia) e sistemas nacionais financiados com impostos dos cidadãos, como nos casos da Espanha ou da Itália (Companje et al, 2009).

A primeira *eurorregião*, derivada dos esforços específicos em desenvolver melhor as áreas fronteiriças, foi estabelecida em 1958, ao longo da fronteira de 583 quilômetros entre Alemanha e Holanda (ver figura 7), com a finalidade de aprimorar o desenvolvimento desigual das áreas da fronteira entre ambos países (Brand et al, 2008).

Figura 8. Fronteira entre Alemanha e Países Baixos.



Fonte: Sovereign Limits (s/d).

Posteriormente, a divisa fronteiriça entre Alemanha e Países Baixos foi separada em 4 partes, de norte ao sul: Rhine-Waal, Ems Dollart, Rhine-Meuse Norte e Meuse-Rhine (EMR), sendo esta última o ponto de contato entre Bélgica, Alemanha e Países Baixos, à beira dos rios Meuse e Rhine, com cooperação econômica intensa – e mais recentemente, também na governança–, sem barreiras físicas entre os países (figura 8), mas com limites que ainda permanecem no cognitivo dos moradores devido às diferenças linguísticas, jurídicas e das tecnologias (Al-Balushi, 2021).

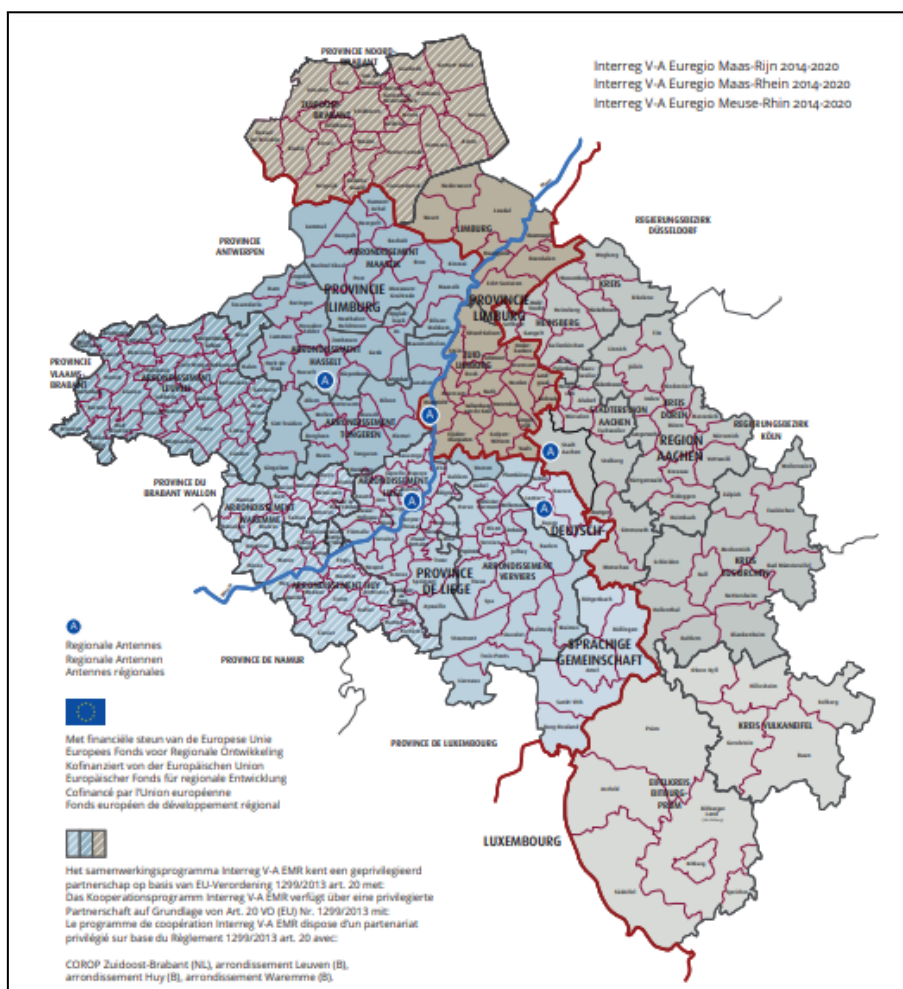
Figura 9. Fronteiras abertas na eutorregião Meuse-Rhine, 2024.



Fonte: arquivo pessoal, obtido durante o período de doutorado sanduíche.

A localização deste arranjo espacial pode ser conferida na seguinte figura.

Figura 10. Conformação da Eurorregião Meuse-Rhine, 2021.



Fonte: INTERREG Euregio Meuse-Rhine (2021).

A EMR possui uma área de 10.745 km². Desde 1976 foi firmado um acordo de intenção para estabelecer a eurorregião, que foi validado em 1980 pelos ministros de economia dos Países Baixos e da Alemanha, e a Bélgica decidiu aderir em 1981 (Knippenberg, 2004). Foi estabelecida legalmente na década de 1990, sendo que seus objetivos iniciais foram a restauração das relações transfronteiriças e a integração das populações. Posteriormente, os objetivos foram ampliados para incluir temas de economia, mobilidade, segurança, meio ambiente, cultura e saúde (Bouwens, 2004).

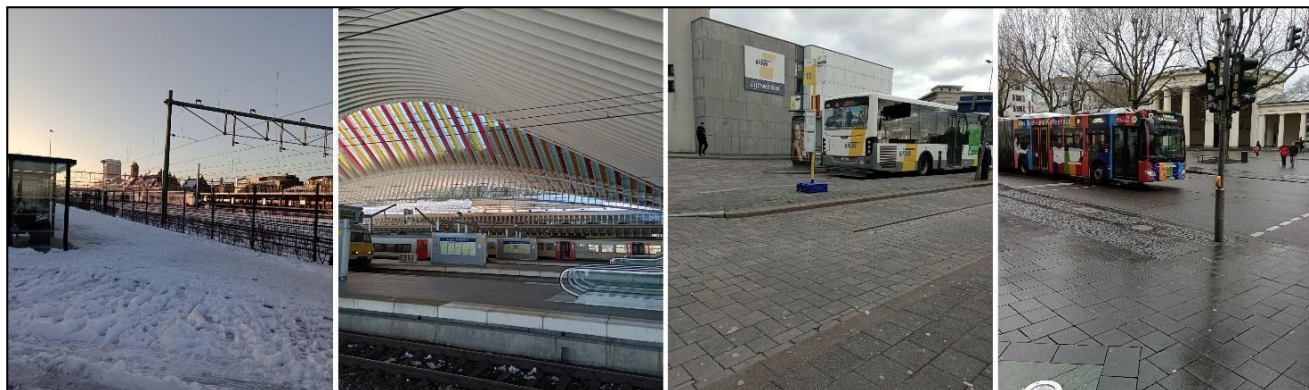
A EMR passou por diversas reconfigurações territoriais ao longo dos séculos: a abertura dos mercados internacionais graças ao estabelecimento de empresas têxteis alemãs em enclaves holandeses (século XVIII), a industrialização após a separação dos reinos da Bélgica e da Holanda,

trazida por investidores belgas nos polos industriais de Maastricht (Países Baixos) e Aachen (Alemanha) no século XIX e a crescente mobilidade transfronteiriça dos trabalhadores na região, especialmente após a crise econômica da Alemanha na década de 1920 (Knotter, 2003).

Esta região se desenvolveu graças ao mercado de trabalho transfronteiriço que garantia a disponibilidade de mão de obra para a extração de carvão nas minas de Campine e Liège (Bélgica), Aachen (Alemanha) e Limburgo do Sul (Países Baixos) na era da industrialização e no século XX, até o fechamento da última mina neerlandesa em 1974. Porém, esta atividade econômica tem antecedentes históricos que datam da época medieval (Knotter, 2014).

A EMR é considerada o “coração da Europa” ao estar localizada próxima dos núcleos urbanos da Europa ocidental e ter boas conexões de transporte de alta velocidade com o resto do continente (figura 10), mas com uma falta histórica de coesão interna, grandes discrepâncias fiscais e jurídicas, assim como de seguridade social e sistemas de saúde não harmonizados, ademais das barreiras linguísticas (Varró, 2013). Ainda hoje, é significativa a falta de estruturas permanentes de cooperação e governança transfronteiriça, assim como de mecanismos de participação social (WHO, 2025).

Figura 11. Conectividade transfronteiriça na Eurorregião Meuse Rhine, 2024).



De esquerda a direita: Maastricht (Países Baixos), Liège (Bélgica), Hasselt (Bélgica) e Aachen (Alemanha).

Fonte: arquivo pessoal; obtido durante o período de doutorado sanduíche.

A fundação da EMR possui uma sede física (*bureau*) na cidade fronteiriça de Maastricht, com uma autoridade designada (*Bestuur*) e seu próprio parlamento (*Euregio-raad*) dividido numa câmara política com 51 membros e outra câmara com 30 representantes sociais que não são escolhidos pela população, que tratam assuntos de economia, tecnologia, mercado de trabalho, natureza, saúde, seguridade social, juventudes, cultura e identidade regional (Knippenberg, 2004).

O reconhecimento da fundação foi feito perante as leis neerlandesas, desde 1991, quando recebeu status legal (Visschedijk, 2014).

Posteriormente, a fundação da EMR foi reformulada em 2019 sob a figura institucional de um EGTC (*European Grouping of Territorial Cooperation*), sendo que em temas de saúde gerou uma rede atores envolvidos na cooperação transfronteiriça que já implementou 31 projetos na região, focados em troca de conhecimentos, cooperações pontuais em serviços de emergência e urgência, saúde preventiva em idosos, jovens e crianças, e promoção da saúde, da qual o ponto focal é uma OSC, a *euPrevent* (euPrevent, 2019).

Porém, é apontado que a construção desta eutorregião está ligada a um projeto de tomadores de decisões que visam superar os obstáculos levantados pelas estruturas tradicionais dos Estados-nação tentando promover esta região transfronteiriça como o coração europeu, pois ainda persistem diversos obstáculos como as incompatibilidades fiscais e da seguridade social, assim como a falta de uma identidade local comum (Knippenberg, 2004).

Nesta fronteira, tanto Alemanha quanto Países Baixos são signatários da Convenção nº 169 da OIT sobre Povos Indígenas e Tribais, mas a Bélgica não. Porém, a literatura não permitiu vislumbrar a identificação de povos originários no território da EMR, nem ações de saúde específicas para eles, o que marca outra diferença significativa com a fronteira franco-brasileira, que apresenta grande mobilidade transfronteiriça de diversos grupos indígenas na região.

2.4 Síntese das características geográficas dos casos de estudo

A fronteira franco-brasileira é o ponto de encontro entre dois blocos econômicos, o Mercosul e a União Europeia; e a eutorregião Meuse-Rhine pertence à União Europeia, o que torna necessária uma análise macrorregional dos casos de estudo.

Tabela 4. Comparação geográfica macrorregional dos casos em estudo.

	Mercosul	União Europeia
Dados demográficos		
Superfície (km²)	11.879.134 km ²	4.233.255 km ²
População	295 milhões	448 milhões
Dados socioeconômicos		
Fundação	Década de 1980; consolidado com o Tratado de Assunção (1991).	Década de 1950; consolidado com o Tratado de Maastricht (1992).
Nível de integração econômica	Mercado comum, sem moeda única.	Bloco político, com moeda única e legislações em temas socioeconômicos.
Membros	Fundadores: 4 (Brasil, Argentina, Paraguai e Uruguai). Posterior ampliação a 11, com a adição de 7 membros associados.	Fundadores: 6 (Alemanha, Bélgica, França, Itália, Luxemburgo, Países Baixos). Posterior expansão e ajustes, até os 27 membros atuais após o Brexit.
Instituições de saúde		
Autoridades participantes	Autoridades nacionais e locais (casos pontuais).	Autoridades nacionais, autoridades regionais (<i>euoregions</i>), autoridades estaduais e locais (casos pontuais)
Programas regionais de saúde	Não há	<i>European Health Programme</i>
Mecanismos institucionais específicos	Reunião dos Ministros de Saúde (desde 1995); Grupo de Trabalho 11 "Saúde" (desde 1996)	<i>Council of Ministers in Charge of Employment, Social Policy, Health and Consumer Affairs, High Level Group on Health Services and Medical Care, European Outline Convention on Transfrontier Cooperation Between Territorial Communities or Authorities; European Union Health Emergency Preparedness and Response Authority</i>
Natureza dos acordos em saúde	Maiormente informais, bilaterais, sem marco institucional, negociados por autoridades locais. Ênfase em doenças transmissíveis	Maiormente formais, com marco institucional, negociados por autoridades locais, regionais ou líderes de projetos específicos. Ênfase em treinamentos conjuntos, gestão de dados e cuidado transfronteiriço
Causas de mobilidade transfronteiriça por saúde	Necessidade, serviços precários na própria localidade.	Listas de espera, indisponibilidade de especialidades, insatisfação com os serviços locais
Abordagem da fronteira	Assunto de segurança nacional, zona de trocas comerciais	Espaço de integração e cooperação; barreiras para migrantes.
Bases de dados de saúde em comum	Nenhuma	<i>EU Health Data Space, Euregional Health Atlas, CHAFAEA Health Programmes Database</i>
Tipo de usuários dos serviços	Cidadãos com acesso à saúde garantido por lei. Perspectiva de direitos humanos.	Consumidores informados. Perspectiva de livre mercado.
Financiamento de iniciativas transfronteiriças em saúde	Recursos próprios de cada país; Fundo para a Convergência Estrutural do Mercosul (FOCEM)*. Financiamento externo.	<i>INTERREG, European Structural and Investment Funds, European Regional Development Funding</i> , recursos de cada país para reembolsos dos serviços que os cidadãos usam em outros países.

Fontes: Barros e Samurio (2019); European Commission (2018); Guimarães e Giovanella (2005; 2006), Mercosul (s/d); Nascimento e Porto (2013); OECD (2014); Ried e Rau (2017); Wismar et al (2011); Wouters et al (2023).

É visível que no nível macro, o bloco do Mercosul tem avançado pouco nos debates comuns sobre saúde da região, sendo uma responsabilidade de cada Estado membro e sem levar em consideração os possíveis deslocamentos transfronteiriços ocasionados pela procura de atendimento. Derivado desta situação, não existem mecanismos financeiros nem institucionais comuns que atendam este tema de forma conjunta, o que tem motivado o surgimento espontâneo de acordos informais nos níveis subnacionais. O Fundo para a Convergência Estrutural do Mercosul (FOCEM) não é específico para saúde, destinando boa parte dos recursos em projetos de infraestrutura, e fazendo intervenções pontuais na saúde, como na emergência global causada pela pandemia de Covid-19 (Mercosul, s/d).

A falta de atenção integral à saúde nos municípios fronteiriços pode acarretar problemas de saúde pública e até diplomáticos. No contexto regional do Mercosul, o Brasil gerou uma iniciativa transfronteiriça de organização de serviços de saúde além das fronteiras (o Sistema de Integração de Saúde Mercosul), que já apontava necessidades como o mapeamento de ações conjuntas já existentes na informalidade, aumentar o teto financeiro dos municípios fronteiriços para atender a demanda adicional e qualificar os profissionais da saúde dessas áreas; porém, a iniciativa não foi implementada nos países integrantes do bloco e foi aproveitada de forma unilateral na faixa de fronteira brasileira, sendo conhecida como SIS-Fronteiras (Gadelha e Costa, 2007).

Já na União Europeia, é constatada uma perspectiva de livre mercado e fronteiras abertas para a circulação dos cidadãos que queiram (ou precisem) consumir serviços de saúde fora do seu país, pois a saúde é considerada pelo bloco como um tema relevante para a integração econômica (Guimarães e Giovanella, 2005). Este tema conta com marco institucional estabelecido através das diretrizes da União Europeia e outros instrumentos legais, que fomentam a cooperação entre países para criar acordos formais específicos para o reembolso (Legido-Quigley et al, 2012). Na seguinte tabela são apresentadas as especificidades regionais econômico-geográficas dos casos em estudo.

Tabela 5. Comparação geográfica regional dos casos em estudo.

Casos de estudo	Fronteira franco-brasileira	Eurorregião Meuse-Rhine
Superfície (km²)	Total 24.945 (Oiapoque 22.625; St. Georges de l'Oyapock 2.320)	~11.000
População estimada (2023)	Total ~32 mil (Oiapoque ~28 mil; St. Georges ~4 mil)	~4 milhões
PIB per capita (2024)	Oiapoque 3.696 USD	Alemanha 48.718 USD
	St. Georges de l'Oyapock 15.600 USD	Bélgica 49.926 USD
		Países Baixos 57.025 USD
IDH (2024)	Oiapoque 0,658 (Brasil 0,760)	Alemanha 0,950
	Guiana Francesa (0,862) (França 0,910)	Bélgica 0,942
		Países Baixos 0,946
Tipologia dos sistemas de saúde	Brasil: Beveridge (cobertura universal)	Bélgica, Alemanha e Países Baixos: Bismarck (seguros compulsórios pagos individualmente)
	França: Beveridge-Bismarck (cobertura universal, misturado com seguros compulsórios pagos individualmente)	
Acordos transfronteiriços em saúde	Acordo-quadro transfronteiriço (1996); PO Amazonie (2008); Memorando de entendimento Brasil - Guiana Francesa (2015); Acordo em matéria de socorro de emergência (2012)	Benelux Union (1944); Tratado do Funcionamento da União Europeia (Maastricht, 1992); Tratado de Lisboa (2007); Acordos regionais específicos e INTERREG (a partir de 1991)

Fonte: Chevreul et al (2015); ITEM (2022); OECD (2014); Post (2004); Santos-Melo, Andrade e Ruoff (2018); (UNDP, 2024).

Nesta tabela destaca que Oiapoque e a Guiana Francesa possuem indicadores abaixo das respectivas médias nacionais, derivado do seu caráter periférico na vida política e socioeconômica dos países aos quais pertencem, sendo que a Guiana Francesa oferece uma melhor qualidade de vida do que sua contraparte fronteiriça, Oiapoque; e os três países que possuem território na eurorregião Meuse-Rhine apresentam indicadores de qualidade de vida muito similares entre si.

Os sistemas de saúde separados pelo rio Oiapoque diferem nos princípios básicos: o Sistema Único de Saúde brasileiro é do tipo Beveridge, que privilegia a cobertura universal de todos seus cidadãos, enquanto a Guiana Francesa, como território francês de ultramar, pertence a um sistema de saúde de tipo misto (Beveridge-Bismarck), que combina princípios de cobertura universal com seguros compulsórios que cada usuário paga de forma individual, o que pode dificultar as interações transfronteiriças dos pacientes que procuram atendimento em ambos os lados do rio.

Na Eurorregião Meuse-Rhine os três países integrantes possuem sistemas de saúde que funcionam de forma similar, do tipo bismarckiano (seguros compulsórios), o que pode derivar numa

compatibilidade maior entre eles, mas o debate sobre o direito social de acesso à saúde fora do país de residência é diferente da questão individual dos direitos dos pacientes (Nys, Goffin, 2011), e portanto a comparação com fronteiras onde existe outro tipo de sistemas de saúde deve ser feita com a devida contextualização.

Pese às diferenças derivadas de processos sócio-históricos particulares de cada caso de estudo, a comparação entre a fronteira franco-brasileira e a euronregião Meuse-Rhine apontou alguns elementos que devem ser considerados para entender a saúde de forma transfronteiriça, como a convergência de sistemas de saúde diferentes, os padrões regionais de mobilidade, a influência das políticas migratórias e de circulação, e os mecanismos institucionais de financiamento, cooperação e resolução de problemas. Estes aspectos serão aprofundados no seguinte capítulo.

3. ELEMENTOS DA SAÚDE TRANSFRONTEIRIÇA

Nesta seção, são apresentadas as discussões conceituais sobre saúde transfronteiriça, trazidas mediante uma revisão de escopo, que corresponde à primeira técnica da estratégia metodológica deste trabalho. São discutidos a origem e evolução do conceito, as principais linhas de pesquisa derivadas dele, os casos de estudo que têm aplicado esse conceito, assim como as metodologias associadas aos estudos sobre saúde transfronteiriça. Também são aportadas informações sobre saúde transfronteiriça aplicada aos serviços de emergência –onde se destacou o caso da EMR– geradas a partir da implementação de uma segunda revisão de escopo combinada com análise de conteúdo; de forma complementar, são revisados brevemente os conceitos aplicados em estudos brasileiros sobre fronteiras e saúde, assim como a relação entre paradiplomacia e cooperação transfronteiriça em saúde, e é mostrado um exemplo da aplicação do conceito saúde transfronteiriça na faixa de fronteira brasileira, que se serviu do uso de geotecnologias.

3.1 Saúde transfronteiriça: uma revisão de escopo

Toda vez que o conceito de saúde transfronteiriça foi escolhido ao ser a opção mais adequada para trabalhar com os objetivos da pesquisa, foi feita uma revisão de escopo, com o intuito de entender como esse conceito tem sido utilizado na produção acadêmica global. Esta seção faz parte de um artigo de revisão submetido à revista *Ciência e Saúde Coletiva* que atualmente se encontra em fase de avaliação, motivo pelo qual os resultados apresentados aqui são mais sintéticos.

A busca nas bases de dados escolhidas (*PubMed*, *Web Of Science*, *Scopus* e *EBSCO Global Health*), realizada em abril de 2024, deu como resultado inicial 447 publicações, das quais foram eliminadas as duplicações, o que reduziu o número para 262, e finalmente foram descartadas aquelas sem abstract disponível ou não relacionadas com a temática analisada, com resultado final de 212 trabalhos. Para realizar a análise exploratória, trabalhou-se unicamente com o abstract.

3.1.1 Evolução do conceito na literatura científica

A pesquisa mostrou a tendência de uso do termo “*cross-border health*” nas publicações científicas das bases de dados selecionadas. A primeira menção foi feita a meados da década de 1990, com o trabalho pioneiro *Cross-border health care in Greece*, de Kyriopoulos e Gitona (1996), que concluiu que os gastos invisíveis em saúde derivados dos fluxos transfronteiriços na Grécia não

eram estatisticamente relevantes para o Produto Interno Bruto do país, e que foi publicado numa revista de economia, *Journal d'Economie Medicale*.

Até o ano 2000, o uso do termo saúde transfronteiriça se manteve incipiente e localizado exclusivamente na União Europeia, em temas como direitos dos cidadãos desse bloco econômico (Hermans, 1997), atitudes e práticas dos profissionais da saúde na provisão de serviços transfronteiriços de saúde entre Bélgica e França (Calnan et al, 1997), e cooperação entre as seguradoras e fornecedores de serviços de saúde transfronteiriça na EMR (Hermans, Exter, 1999). É importante ressaltar que a expressão *cross-border healthcare* é utilizada na União Europeia para a cooperação transfronteiriça e também para os cuidados de saúde recebidos em outros países (Gallo, Costa, 2006).

A saúde transfronteiriça manteve-se com uma presença estável na primeira metade da década 2000-2010, abordando análises do marco jurídico nos serviços transfronteiriços de saúde, como mostram os trabalhos de Rienhoff et al (2000) e de Paulus et al (2002) para o caso da União Europeia; serviços pediátricos transfronteiriços de saúde (Roth, 2003) e o surgimento de “povoados médicos” (*medical towns* no original) para atendimento de pacientes estrangeiros na fronteira México-Estados Unidos (Oberle, Arreola, 2004). Surge assim a fronteira México-Estados Unidos como objeto geográfico de interesse, analisado desde o lado estadunidense do limite, quebrando a tendência de produção de trabalhos acadêmicos exclusivos sobre a UE.

O ano de 2007 foi um ponto de inflexão a partir do qual houve uma diversificação notável das temáticas. Nesse ano, foram publicados trabalhos sobre cooperação regional para acesso a serviços transfronteiriços de saúde na UE (Osterle, 2007), o uso potencial de software de código aberto para a criação de sistemas geográficos transfronteiriços de informação em saúde (Moreno-Sánchez et al, 2007) e legislações sobre a mobilidade transfronteiriça de pacientes na União Europeia (Sieveking, 2007).

Para fechar a década, entre 2008 e 2010 houve um aumento nas publicações (24), abrindo novas linhas temáticas, como o uso transfronteiriço de serviços de saúde por parte de migrantes (Zúñiga et al, 2008), considerações éticas da saúde transfronteiriça (Pennings, 2008), mapeamento em saúde como ferramenta de vigilância epidemiológica transfronteiriça (Gao et al, 2008), regulação transfronteiriça de serviços de reprodução assistida (Merlet, Sénémaud, 2010) e tipologias de pacientes segundo sua mobilidade (Glinos et al, 2010), por mencionar alguns.

No período 2011-2020, aprofundaram-se os debates sobre legislação, direitos dos pacientes e projetos de cooperação transfronteiriça em saúde na União Europeia, desde perspectivas diversas, como a antropológica (Castañeda, 2011), de política pública (Legido-Quigley et al, 2012), tecnologia (Kierkegaard, 2013), direito (Cappeletti, 2015), biossegurança (Daębrowska-Kłosińska, 2019); e as discussões sobre a fronteira México-Estados Unidos vieram desde os estudos étnicos (De Jesus, Xiao, 2013), saúde e meio ambiente (Blackman et al, 2012) e da saúde pública (Bustamante et al, 2012), entre outros, para um total de 127 trabalhos científicos na década, atingindo um pico anual em 2019, com 19.

Desde 2020 até 2024, com a emergência global da pandemia de Covid-19, houve um correspondente crescimento nas publicações sobre cooperação transfronteiriça em situações de pandemia, como nos trabalhos de Beaussier e Cabane (2020), Alemanno (2020), Renzaho (2020), Lee et al (2021), Maliř e Svobodova (2021), entre outros, além da continuação da diversificação temática, para um total de 50 publicações no período, o que reflete o incremento continuado do uso deste conceito na literatura científica.

3.1.2 Áreas temáticas da saúde transfronteiriça

O tema mais frequente nas publicações foi o dos serviços de saúde, concentrando o 36,9% dos trabalhos, com tópicos mais recorrentes como os serviços eletivos em contexto transfronteiriço (50 trabalhos), serviços de emergência em contexto transfronteiriço (17) e serviços de saúde em áreas de fronteira analisados desde uma perspectiva do sistema nacional de saúde (12).

Por outra parte, a categoria de mobilidade (23%) englobou artigos sobre mobilidade transfronteiriça de pacientes (31), mobilidade transfronteiriça de profissionais da saúde (7) e turismo médico internacional (11); e a categoria sobre informações em saúde (16,1%) incluiu 29 artigos sobre troca transfronteiriça de dados e 6 sobre vigilância epidemiológica transfronteiriça. Além disso, houve também trabalhos sobre cooperação transfronteiriça em saúde (11%), saúde do migrante (9,7%) e outras temáticas (3,2%). A classificação por subtemas pode ser consultada a seguir.

Tabela 6. Classificação temática dos trabalhos analisados.

Categoria	Subtemas	Trabalhos
Cooperação transfronteiriça em saúde		24
Informações em saúde (35)	troca transfronteiriça de dados	29
	vigilância epidemiológica transfronteiriça	6
Serviços de saúde (79)	de emergência em contexto transfronteiriço	17
	eletivos em contexto transfronteiriço	49
	em áreas de fronteira	12
Mobilidade (49)	transfronteiriça de pacientes	31
	turismo médico internacional	11
	transfronteiriça de profissionais da saúde	7
Saúde do migrante		21
Outros		7

Fonte: elaboração própria com base na revisão, 2024.

Quanto às áreas de conhecimento das publicações, foi dominante o perfil de revistas multidisciplinares (32%), seguidas das revistas especializadas em saúde coletiva ou saúde pública (28%), medicina (17%, sendo a maioria deles casos clínicos comparativos), ciências sociais e humanidades (15%, incluindo disciplinas como comunicação, direito, economia, estudos regionais, geografia, sociologia e turismo) e finalmente o campo das ciências exatas (9%, incluindo ciências de dados, engenharia e química).

3.1.3 Recortes espaciais presentes nos estudos sobre saúde transfronteiriça

Dos 212 trabalhos analisados, 14 não possuíam um estudo de caso (6,5%). Das 198 publicações com estudo de caso, é relevante destacar que os autores utilizaram perspectivas não padronizadas: a construção da análise podia apresentar caráter transfronteiriço ou não, e a unidade espacial especificada pelos autores para a realização do estudo mudava dependendo das características geográficas do lugar em estudo (que podia ser um distrito, um país inteiro, um arranjo de cidades gêmeas, uma fronteira internacional como objeto geográfico, dentre outros).

Predominaram os casos de estudo individuais (de um único país ou cidade, sem analisar a contraparte fronteiriça), e da variedade nas escalas de análise (global, regional, nacional, transfronteiriça), foi muito visível uma concentração dos estudos no continente europeu (62,2% da produção total), seja analisando a União Europeia como um todo (81) ou algum caso nacional ou transfronteiriço do continente europeu (53). Destacou-se a euronregião Meuse-Rhine como caso de estudo frequente.

Os estudos sobre saúde transfronteiriça se concentraram no Norte Global (Europa, Estados Unidos e Canadá), representando 76,5% dos objetos geográficos estudados. O Sul Global foi sub-representado, apresentando 11 trabalhos que tratavam sobre casos na Ásia, seguida pela África (8) e a América Central e do Sul (8), sendo que houve um único trabalho com caso de estudo da Oceania.

Dois artigos incluíram o Brasil como objeto de estudo, sendo um deles um estudo sobre protocolos de atenção transfronteiriça em saúde na fronteira Brasil-Uruguai (Fagundes et al, 2018) e o outro uma proposta de harmonização da vigilância sanitária na tríplice fronteira Brasil-Colômbia-Peru (Quirós, González, Vergara, 2011).

3.1.4 Metodologias utilizadas nos estudos sobre saúde transfronteiriça

O último quesito analisado nesta revisão foi a metodologia implementada pelos autores dos trabalhos. Houve um claro domínio das metodologias qualitativas nos estudos sobre saúde transfronteiriça (83,9%), que implementaram diversas técnicas como a análise documental, revisão de literatura, enquetes ou questionários e entrevistas semiestruturadas ou abertas. As metodologias quantitativas (10,9%) tiveram como técnica predominante a estatística descritiva e posterior modelagem (22 dos 24 trabalhos se enquadram nesta categoria), e as metodologias mistas (quantitativa-qualitativa) apareceram como enfoque emergente (4,2%).

Como observado, o conceito *cross-border health* começou a ser utilizado a partir de 1996, originado em estudos europeus de economia médica, e posteriormente foi adotado por outras disciplinas, principalmente medicina e saúde coletiva. A partir do século XXI houve um crescimento relevante do seu uso desde abordagens multidisciplinares. Uma das fortalezas do termo é que permite uma divergência das abordagens tradicionais de teor nacionalista nos estudos sobre áreas fronteiriças (Tapia, 2021). O prefixo trans- implica considerar o que existe do outro lado do limite e incorporá-lo para o entendimento integral de uma unidade indivisível (Valenzuela, 2014).

Embora a abordagem de saúde transfronteiriça tenha sido originada e aplicada principalmente no Norte Global, especialmente na UE, sua capacidade de oferecer perspectivas de ambos os lados da fronteira – ou de todos os países envolvidos, no caso de múltiplas fronteiras – pode passar por um processo de adaptação para realizar análises em outras regiões do planeta, especificamente no Sul Global, cujas áreas fronteiriças tendem a ser de grande complexidade geográfica e socioeconômica, e são sub-representadas nesses estudos.

Os países em desenvolvimento tendem a lidar com suas fronteiras a curto prazo, o que desestimula projetos de integração e cooperação regionais; além de estruturas institucionais insuficientes, com lacunas em termos de gestão, elaboração e implementação de políticas públicas, baixa governança e predominância da informalidade em acordos transfronteiriços, muitas vezes falta sistematização acadêmica sobre experiências continentais em saúde transfronteiriça (Dilla et al, 2022). Há também uma grande dependência da vontade política para dar continuidade às cooperações isoladas e/ou informais.

Constatou-se que o termo saúde transfronteiriça é amplamente utilizado no contexto europeu, sendo o caso da EMR um dos mais referidos. Por outro lado, o termo ainda não é muito referido na produção acadêmica latino-americana do tema, motivo pelo qual decidiu-se adotar uma nova estratégia que conseguisse explicar como é estudada a saúde nas fronteiras do Brasil. Uma primeira perspectiva sobre os deslocamentos na faixa de fronteira brasileira sob o conceito de saúde transfronteiriça é apresentada no tópico final deste capítulo.

3.2 Serviços de emergência em áreas transfronteiriças: uma revisão qualitativa

Esta seção corresponde a uma revisão qualitativa de escopo em alinhamento com o primeiro objetivo específico da tese, que é revisar o conceito de saúde transfronteiriça e sua aplicabilidade, tomando como exemplo os serviços de emergência em áreas de fronteira. Os artigos foram selecionados e analisados durante o doutorado sanduíche na Maastricht University. O trabalho pode ser consultado no anexo A da tese, e no link <https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/view/11071/version/11672>. Foi publicado como pré-print, em janeiro de 2025, em coautoria com Helen Gurgel (LAGAS-UnB), Eva Pilot e Thomas Krafft (Maastricht University) buscando responder às seguintes questões orientadoras: como as fronteiras são definidas e compreendidas nos estudos sobre serviços de emergência em áreas de

fronteira? Em que medida uma abordagem transfronteiriça dos serviços de emergência se mostra útil nesses contextos?

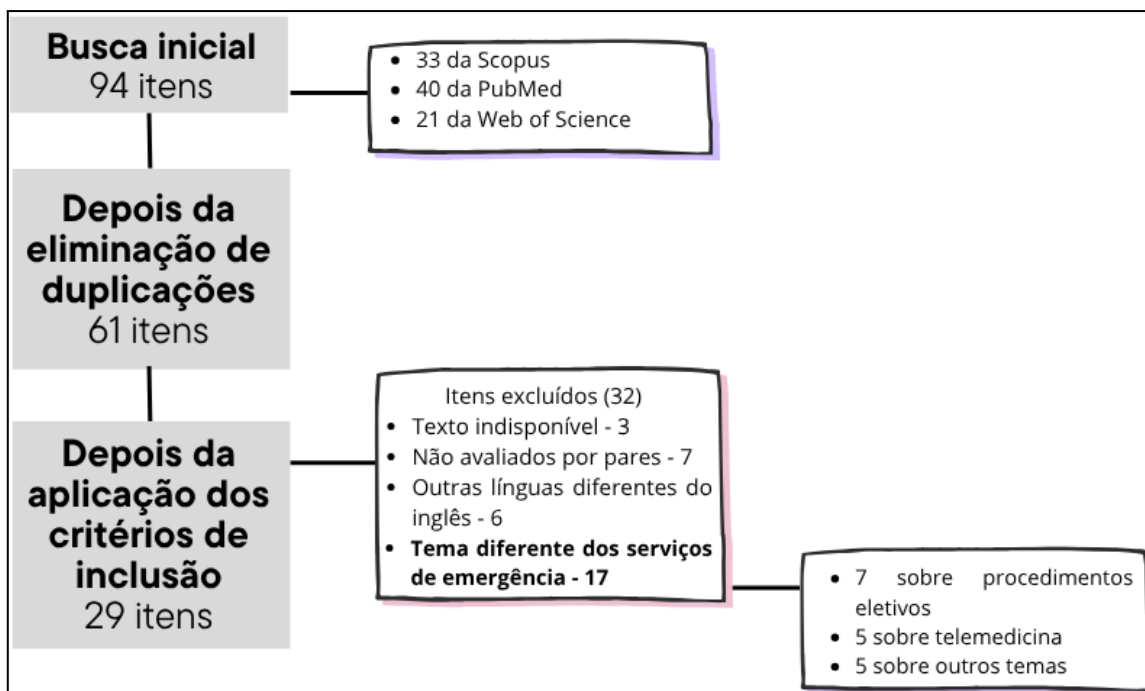
Os Serviços Médicos de Emergência (SME) evoluíram de um contexto de guerra para um cenário complexo de rápida urbanização e grande interconectividade, que inclui áreas transfronteiriças. As especificidades destas áreas são sub-representadas nos estudos sobre SME. São um conjunto de serviços que incluem avaliação rápida, intervenções oportunas e transporte rápido para atendimento definitivo em caso de eventos com risco de vida, e desempenha um papel vital na redução da taxa de mortalidade e morbidade em caso de lesão, infecção, complicação obstétrica, desequilíbrio químico ou negligência persistente de uma doença crônica que ameace a vida do paciente (Aringhieri et al, 2017).

Discussões sobre cenários transfronteiriços em assistência médica têm se centrado em serviços de saúde recebidos em outros países (Dain, 2004) e em cooperação transfronteiriça (Glinos, 2011). Ambos têm uma definição subjacente baseada nas atividades ou arranjos no campo da saúde que são feitos entre dois ou mais atores localizados em diferentes países, para transferir ou trocar pacientes, provedores, produtos, serviços, financiamento ou conhecimento especializado através da fronteira, mesmo com o apoio de organizações, redes ou observatórios transfronteiriços que podem servir como mediadores ou coordenadores (Leloup, 2021).

A União Europeia é o lugar mais frequente para discussões sobre assistência médica transfronteiriça, ao ter uma tradição macrorregional de circulação de bens, serviços e pessoas além das fronteiras que visa facilitar o deslocamento e outras mobilidades, o que pode incluir o uso de serviços médicos no exterior. Vários casos de sucesso incluem projetos regionais sobre promoção da saúde e colaborações em atendimento de emergência na EMR (Bélgica-Alemanha-Holanda) e acordos específicos sobre transporte transfronteiriço de ambulâncias de emergência, como a Decisão Benelux (Wismar et al, 2022).

As bases de dados escolhidas foram *PubMed*, *Web of Science*, *Scopus* e *EBSCO Global Health*, toda vez que são relevantes para pesquisas sobre saúde, incluindo aquelas realizadas desde o âmbito das ciências sociais. Em todas as bases de dados, o termo escolhido foi introduzido como uma expressão única, sem uso de comandos booleanos (“*cross-border health*”), que podia estar presente no título, abstract e/ou palavras-chave. A continuação, a seguinte figura resume o processo de busca e seleção dos artigos revisados.

Figura 12. Seleção dos artigos para a revisão qualitativa, 2024.



Fonte: elaborado com base na revisão.

Foram analisadas 29 publicações que coincidiram com os critérios da pesquisa, e que mostram um interesse crescente e consistente neste tópico, embora o termo “transfronteiriço” continue a ser uma abordagem multidisciplinar com falta de clareza na sua definição. Estes estudos são mais frequentes na UE devido ao discurso e às práticas ‘sem fronteiras’, e noutros casos específicos, como a fronteira EUA-México, construindo uma perspectiva dominante a partir do Norte Global. Foi utilizado o software ATLAS.ti para o processo de codificação

Observou-se que poucos artigos tentaram definir o que são os serviços médicos de emergência transfronteiriços. Aportes conceituais foram trazidos pelo trabalho de Hermans (2000), que definiu a assistência médica transfronteiriça como o tratamento médico recebido por cidadãos em um país diferente daquele ao que pagam uma contribuição previdenciária; e de Sommer et al (2022), que definiram a colaboração transfronteiriça em saúde como uma atividade ou acordo realizado por dois ou mais atores cooperantes localizados em países diferentes com o objetivo de transferir ou trocar pacientes, provedores, produtos, serviços, financiamento ou conhecimento em saúde através da fronteira que os separa.

Foi evidente um interesse crescente em serviços transfronteiriços de emergência após 2010. O período entre 2006 e 2010 apresentou os menores números de publicações, mas apresentou um

desdobramento dos tópicos pesquisados: enquanto o trabalho de Fries et al (2007) abriu caminho para análises especializadas sobre serviços de emergência em fronteiras com a discussão dos resultados de ressuscitação cardiopulmonar na região fronteiriça Alemanha-Bélgica-Holanda, Elmqvist et al (2010) discutiram o papel de policiais, bombeiros e paramédicos no atendimento pré-emergencial e entenderam o termo "transfronteiriço" como as tarefas que podem ser realizadas por esses três tipos diferentes de profissionais em cenas de emergência.

Os desafios frequentes que os SME transfronteiriços enfrentam são as barreiras linguísticas e socioculturais, a elevada complexidade do quadro jurídico e institucional, as questões financeiras, a falta de normalização no reconhecimento das competências profissionais e a interoperabilidade dos dados transfronteiriços, os problemas na comunicação de emergência e a falta de consenso nos conceitos e práticas. Apesar de todas estas dificuldades, múltiplas vantagens são percebidas e documentadas, como melhores resultados para os pacientes e a sociedade, aumento da eficiência na utilização e gestão de recursos, redução de atrasos nas respostas e do subtratamento, melhor qualidade dos serviços prestados, maior satisfação dos pacientes, criação de sinergias de responsabilidades partilhadas em zonas fronteiriças que são geralmente vistas como periféricas e melhoria na nas ações de saúde pública e nas respostas de emergência.

Fronteiras em todo o mundo possuem diferentes regimes de permeabilidade, criando um sistema de estratificação transnacional construído por meio do acesso diferenciado a passaportes e vistos que regulam a mobilidade transfronteiriça, conforme analisado por Davis, Wemyss e Cassidy (2019). Esse sistema cria condições diferentes para a conformação de serviços transfronteiriços de emergência, como nos regimes de fronteiras abertas (ex: UE), que podem ter acordos de cooperação direcionados sobre o assunto, ou em fronteiras menos permeáveis com controles mais rígidos, como a fronteira EUA-México, que não incentiva a cooperação direta devido à diferença entre cidadanias e os direitos de mobilidade delas derivados (Kortese e Sivonen, 2021).

3.3 Estudos brasileiros sobre saúde nas fronteiras

Dada a pouca presença do Sul Global nos debates sobre saúde transfronteiriça (mostrada nas seções anteriores), foi feita uma procura complementar na base de dados SciELO, na coleção Brasil, com os termos booleanos “saúde” AND “fronteira”, que podiam estar presentes em qualquer parte do texto, tendo o ano de 2024 como limite final. Foram achados 137 trabalhos (descartando 3 duplicados), dos quais foram excluídos, de forma manual e depois de ler o abstract, aqueles que não

abordavam a saúde na fronteira brasileira, ficando um número final de 68 publicações³. Segue uma análise sintética dos abstracts.

Figura 13. Síntese das publicações sobre saúde nas fronteiras brasileiras até 2024.



Fonte: elaboração própria.

As publicações sobre saúde nas fronteiras do Brasil começaram em 1997, com uma análise do controle da hanseníase em municípios mato-grossenses que fazem divisa com a Bolívia (Munhoz Jr. et al, 1997), sem que a condição fronteiriça fosse considerada na metodologia ou nos resultados; ou seja, a fronteira resultou ser simplesmente o lugar do caso de estudo. Essa forma de análise prevaleceu até 2007, quando houve o primeiro trabalho com abordagem transfronteiriça, produto de uma revisão de literatura feita para analisar a saúde como uma oportunidade de integração das fronteiras (Gadelha, Costa, 2007).

A frequência das publicações cresceu consideravelmente a partir da década de 2010, com temáticas diversas como doenças crônicas (Legnani et al, 2011; França et al, 2021; Pereira, Santos, Carvalho, 2021); HIV/AIDS (Parriault et al, 2015; Zaslavsky, Goulart, Ziegelmann, 2019; Davoglio, Gandin, Mocellin, 2021; Werle et al, 2021); entre outras. Em geral, a temática mais referida é sobre direitos sociais (28), com ênfase no acesso a serviços de saúde (17).

Se o foco for colocado nas 16 publicações que de fato aportaram um olhar de ambos os lados da fronteira, é possível observar que a temática principal é a garantia do direito à saúde na faixa fronteiriça como um todo (Gadelha, Costa, 2007); na faixa fronteiriça da área Mercosul

³ 69 trabalhos foram descartados pelos seguintes motivos: abordavam casos de estudo fora do Brasil, faziam uso do termo fronteira como metáfora, ou referiam-se à fronteira agrícola ou urbana.

(Nogueira, Dal Prá, Fermiano, 2007); na fronteira Brasil-Uruguai (Fagundes et al, 2018); na fronteira Brasil-Paraguai (Nascimento, Andrade, 2018), na tríplice entre Brasil-Argentina-Paraguai (Zaslavsky, Goulart, 2017; Arenhart et al, 2019, 2022).

Outros temas sob olhar transfronteiriço foram as políticas públicas regionais (Pérez-Jiménez, Nogueira, 2009), (Almeida et al, 2021); HIV/AIDS na fronteira Brasil-Guiana Francesa (Parriault et al, 2015); malária na tríplice fronteira Brasil-Colômbia-Peru (Peiter et al, 2013) e na fronteira Brasil-Guiana Francesa (Gomes et al, 2020); tuberculose (Braga, Herrero, Cuellar, 2011); dependência de crack na fronteira Brasil-Paraguai-Bolívia (Veras, 2016) e fatores de risco à saúde cardiovascular em adolescentes da tríplice fronteira Brasil-Argentina-Paraguai (Legnani et al, 2011).

As fronteiras envolvem vários níveis de gestão, ao serem consideradas áreas de interesse geopolítico. Isso faz com que tenham sido implementados diversos programas nessas áreas, numa tentativa de ocupar o território, e especificamente para o caso da fronteira do Arco Norte, têm sido apontadas tentativas de intensificação das atividades econômicas e desenvolvimento de infraestrutura com foco na segurança nacional (Pontes, 2011). Isso denota um enfoque de segurança, que só começou a mudar a partir da criação do Mercosul, quando a agenda de integração regional colocou novos temas em pauta, incluindo a saúde; porém, os esforços trazidos pelo Mercosul somente têm expressões visíveis nos arcos Central e Sul, como mencionado por Giovanella et al (2007).

Com isso, concluiu-se que, se bem a abordagem transfronteiriça em temas de saúde ainda é incipiente no Brasil no nível conceitual, já existem várias publicações relevantes de casos de estudo de fronteiras brasileiras, especialmente no tocante à tríplice fronteira Brasil-Argentina-Paraguai e à temática da garantia do direito à saúde na faixa de fronteira.

3.4 O papel da paradiplomacia na saúde de áreas de fronteira: o exemplo do Brasil

Dada a complexidade dos níveis de gestão nas fronteiras, na qual os governos federais sustentam o maior poder de decisão, o conceito de paradiplomacia⁴ começou a ganhar relevância. Segundo Arenhart et al (2022), pode ser definida como um conjunto de relações internacionais coordenadas por governos subnacionais, que com frequência vira uma estratégia não

⁴ Segundo Ribeiro (2009), paradiplomacia é um neologismo surgido na década de 1980, que explicita o caráter não centralizado das interações entre atores, podendo ou não ser governamentais.

institucionalizada para gerar espaços de negociação e cooperação. Um exemplo no Brasil é a figura institucional do Consórcio Intermunicipal de Fronteira, criado no Arco Sul.

Outros autores definem a paradiplomacia regional transfronteiriça como um conjunto de contatos estabelecidos por governos de escalas subnacionais com proximidade geográfica e uma agenda comum, estabelecida de forma cooperativa (Andrade, Granziera, 2021); e também é sinalizado que se trata de uma prática recente das relações internacionais, produto da emergência de novos atores e agendas de associação e cooperação (Clemente, 2018). Isto deriva de uma mudança no enfoque tradicional (de defesa e segurança) associado às fronteiras, para um enfoque na integração e cooperação regional.

A importância da paradiplomacia para o funcionamento dos serviços de saúde radica na possibilidade de ter espaços de discussão e articulação com sua contraparte internacional, pois desde a perspectiva epidemiológica, a população fronteiriça deveria ser considerada como entidade única, e não como dois grupos demográficos diferentes e separados por uma linha (Costa, Costa, Cunha, 2018). Por esse motivo, a paradiplomacia e a saúde transfronteiriça podem prover, em conjunto, de uma visão diferenciada tanto da situação de saúde quanto da organização dos serviços de saúde nessas áreas.

No trabalho *Acciones y problemas de la paradiplomacia en Brasil*, Vigevani e Prado (2010) analisaram as particularidades brasileiras a respeito desta prática, achando que se trata de uma política deliberada de delegação de responsabilidades, derivada da crescente complexidade que enfrentam as regiões fronteiriças, assim como uma forma de gerir os interesses locais que por vezes não são considerados dentre das decisões centralizadas que carecem de conhecimento da dinâmica local. Nesse sentido, é visível seu potencial como ferramenta de gestão transfronteiriça quanto aos serviços de saúde, particularmente na região do Arco Norte.

No Brasil, as ações paradiplomáticas –propostas desde entes subnacionais– são monitoradas pela Agência Brasileira de Cooperação (ABC), na subdivisão de Cooperação Descentralizada (ABC, 2021), e quando o tema da cooperação é sobre saúde, também pela Assessoria Especial de Assuntos Internacionais do MS. Ambos órgãos participam das ações de saúde transfronteiriça entre Brasil e França. Neste sentido, destaca-se a existência de um órgão específico para a interação entre ambos países, a CMT, estabelecida desde 2006 como instância de coordenação bilateral organizadas entre autoridades amapaenses e franco-guianenses (MRE, 2023), e que também trabalha temas de saúde, se bem com pouca continuidade, dependente das mudanças no Executivo.

No âmbito do programa do mestrado em Estudos de Fronteira da Universidade Federal do Amapá (UNIFAP), foi produzida uma dissertação intitulada “A atuação internacional do estado do Amapá: um estudo das reuniões da Comissão Mista Transfronteiriça Brasil-França (1997-2019)”, na qual a autora procurou entender o pioneirismo do governo estadual do Amapá na paradiplomacia amazônica –um conjunto de práticas sem marco jurídico específico, monitorado pelo governo federal– principalmente com a Guiana Francesa. Utilizando a técnica de análise de conteúdo, foram revisadas as atas das reuniões da CMT efetivadas entre 1997 e 2019, encontrando que os principais temas de interesse comum entre ambas entidades foram investimento, comércio, turismo, meio ambiente e integração regional, com destaque para a saúde:

“A cooperação em saúde configurou-se um dos campos onde a atuação internacional do Amapá mostrou-se mais consistente. Mediante a assinatura do Memorando de Entendimento em matéria de cooperação de saúde na zona fronteira Brasil-Guiana Francesa, o Amapá pode empenhar-se em ações que demonstraram eficácia e continuidade, como a Semana de Saúde na Fronteira, evento realizado desde 2015” (Gonçalves, 2022:167)

A existência da Assessoria de Relações Internacionais dentro da Agência de Desenvolvimento Econômico do Amapá (2015-2017) mostrou um interesse incipiente do governo estadual na cooperação técnica e financeira descentralizada, assim como a promoção econômica do estado no âmbito internacional (Oliveira, 2017), que foi retomado em 2023 com a criação da Secretaria de Relações Internacionais e Comércio Exterior do Estado do Amapá, cujo objetivo é

(...) fortalecer as relações internacionais do Estado, coordenar a Política Estadual para a faixa de fronteira, promover o intercâmbio cultural, acadêmico e econômico com outros países, por meio da cooperação internacional e a participação do Estado em fóruns e eventos internacionais, articulando parcerias com entidades estrangeiras, ainda, fomentar a cultura exportadora, incentivando a participação de empresas locais no mercado internacional e atrair investimentos estrangeiros para o Amapá, bem como exercer

outras competências correlatas, na forma do seu regulamento
(Governo do Amapá, 2023).

O governo do Amapá considera a delimitação da faixa de fronteira contada até 150 km a partir da linha internacional, motivo pelo qual os seguintes municípios são considerados como parte dos trabalhos desenvolvidos pela mencionada Secretaria: Laranjal do Jari, Ferreira Gomes, Pedra Branca do Amapari, Serra do Navio, Pracuúba, Amapá, Calçoene e Oiapoque. O trabalho desempenhado nas relações internacionais do governo estadual do Amapá é direcionado para esses municípios específicos.

Desta forma, é evidente um crescente interesse na paradiplomacia como mecanismo de diálogo sem ter que depender das autoridades centrais. Trata-se de um recurso político com potencial de estabelecer um marco formal de cooperação –sempre e quando esteja alinhado com as prioridades estabelecidas nos centros de poder– para garantir a continuidade de projetos e ações conjuntas nas fronteiras, e que também pode ser implementado em temas de saúde. É uma abordagem a ser considerada ao longo deste trabalho, que pode variar no grau de institucionalização e nos mecanismos de cooperação.

3.5 Aplicabilidade do conceito saúde transfronteiriça na faixa de fronteira brasileira

Este trabalho foi publicado em 2024, e pode ser consultado para mais detalhes no seguinte link: <https://doi.org/10.14393/Hygeia73356>. A referência completa é: Blanco, A.D.R., Porto, B.L., & Gurgel, H. (2024). ANÁLISE DOS DESLOCAMENTOS TRANSFRONTEIRIÇOS POR SAÚDE NO BRASIL MEDIANTE O USO DE GEOTECNOLOGIAS. *Hygeia: Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde*, e73356. Seu principal objetivo foi aportar evidências para o segundo objetivo específico do projeto de tese, analisar a aplicabilidade do conceito saúde transfronteiriça no estudo dos deslocamentos transfronteiriços motivados pela procura de serviços de saúde na faixa de fronteira brasileira. A seguir, destacam-se os pontos chave do artigo.

Segundo Dilla et al (2022), uma região transfronteiriça pode ser definida como um conjunto de territórios adjacentes, com diferente jurisdição nacional, cujos fluxos e relações os distinguem de outras áreas, gerando uma situação de interdependência assimétrica constante. Esta definição abrange diversas práticas de reprodução social como emprego, comércio, acesso a serviços de saúde ou educação, e recreação (Tapia, 2021). No trabalho, se partiu da premissa de que analisar temáticas de saúde nesta perspectiva teórica permitiria tratar esses territórios como uma unidade, com um

contexto socioeconômico e cultural comum, e não como duas porções isoladas por uma linha internacional.

Cabe mencionar que o critério fronteiriço não faz parte explícita da regionalização de saúde adotada no Brasil pelo SUS. A regionalização na saúde⁵ se faz no nível macro (Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sul, Sudeste) e no nível micro, sob critérios de hierarquia regional e funcional. Na macrorregião Norte a rede de serviços de saúde é insuficiente, pois existem enormes dificuldades de viés histórico: repasses financeiros abaixo da média nacional, infraestrutura inadequada, pouca capacidade das gestões municipais (Garnelo, Sousa, Silva, 2017), e baixa resolutividade para resolver questões básicas de saúde da população derivada da escassa fixação de profissionais da saúde no território (Bastos, Gomes, 2014).

Sendo que não há uma regionalização de saúde específica para a fronteira, até agora existem duas possibilidades de abordar essa temática. A primeira delas seria retomar a classificação da faixa de fronteira construída por Peiter (2005), que segue o critério de três arcos propostos pelo então Ministério da Integração. Esta regionalização divide a faixa de fronteira (150 km contados a partir da linha internacional) em três arcos: Norte (desde a Guiana Francesa até o Peru), Central (Peru, Bolívia e Paraguai) e Sul (Paraguai, Argentina e Uruguai). A área da faixa de fronteira abarca 3 capitais estaduais (Boa Vista - RR, Rio Branco - AC e Porto Velho - RO) e 27 pares de cidades gêmeas (Peiter, Machado, Íñiguez-Rojas, 2008)

O Arco Norte, que alberga o caso de estudo da fronteira franco-brasileira, é caracterizado pelo predomínio de hidrovias, falta de estradas, alta mobilidade transfronteiriça, alta presença de indígenas aldeados e não aldeados, alta quantidade de comunidades ribeirinhas, unidades militares de fronteira, grupos de cunho religioso, agrícola e ambiental, conflitos pela posse de terras e disputas pelos recursos naturais (Peiter, 2005), assim como uma enorme extensão territorial com alta dispersão demográfica, carência de vias rápidas de comunicação e infraestrutura deficiente em saúde –física e de recursos humanos– (Peiter, 2007). Trata-se de uma região com intensas migrações, internas e externas, assim como de uma extraordinária pluralidade etnocultural (Leonardi, 2000).

Uma segunda possibilidade de estudar os deslocamentos transfronteiriços motivados pela procura de serviços de saúde seria retomar a regionalização dos serviços de saúde feita por cada

⁵ A regionalização da saúde é entendida como a integração entre os diversos níveis de cuidado, sendo uma das bases da implantação do SUS (GARNELO, SOUSA, SILVA, 2017).

estado e utilizada pelo MS. Tendo estas divergências na abordagem de saúde nas fronteiras no Brasil (uma proposta de regionalização baseada em critérios de coesão territorial e cultural, e outra baseada em critérios de hierarquia nos serviços de saúde que não contempla a questão fronteiriça), além da exclusão do subsistema indígena de saúde, existe como alternativa uma abordagem transfronteiriça baseada em uso de geotecnologias, que constitui uma opção para olhar o território do outro lado da linha internacional, com o qual existe uma interação cotidiana.

Foi implementada uma análise espacial a partir de dados da pesquisa REGIC 2018, publicada pelo IBGE em 2020. Trata-se de uma atualização do quadro de referência para a análise da rede urbana do país, através do estabelecimento de hierarquias e vínculos entre os núcleos populacionais brasileiros; e a seção “Ligações internacionais” se dedicou exclusivamente à análise das ligações internacionais de diversas cidades brasileiras com outras do exterior, com diversos motivos para os deslocamentos: compras de vestuário e/ou calçado, compras de móveis e eletrodomésticos, acesso a serviços de saúde de baixa, média e alta complexidade, ensino superior, atividades culturais, atividades esportivas e uso de infraestrutura de transporte (IBGE, 2020).

Foram escolhidos os indicadores dos deslocamentos por motivos de saúde, que se referem à procura de serviços de saúde. A análise espacial foi dividida em três etapas: na primeira, as cidades participantes de deslocamentos motivados pela procura de serviços de saúde foram georreferenciadas com Google Earth (formato *.kml*) e os pontos gerados foram convertidos a formato shapefile (*.shp*) no QGIS. O segundo passo foi cartografar os fluxos no QGIS, utilizando as funções de aderência e digitalização de forma a partir das cidades como nodos, e traçando os deslocamentos entre elas. Por fim, o ArcGIS Pro foi utilizado para calcular os indicadores de número de caminhos e distância média de deslocamento, e confeccionar os mapas temáticos (Blanco, Porto e Gurgel, 2024).

Uma das limitações do trabalho foi a ausência de informações sobre a quantidade de pessoas que utilizam estes serviços, em ambos os sentidos, nem sobre os pontos de origem e destino (pois unicamente é mencionada a existência da ligação entre as cidades), o que impediu estabelecer o sentido e a magnitude desses fluxos. Foram gerados dois indicadores a partir do manuseio e georreferenciamento dos dados: a) cálculo do número de caminhos, para o qual foram marcadas, através do *Google Earth*, todas as cidades brasileiras e estrangeiras que participaram da procura transfronteiriça de serviços de saúde, e b) a distância média de deslocamento, que explica a média

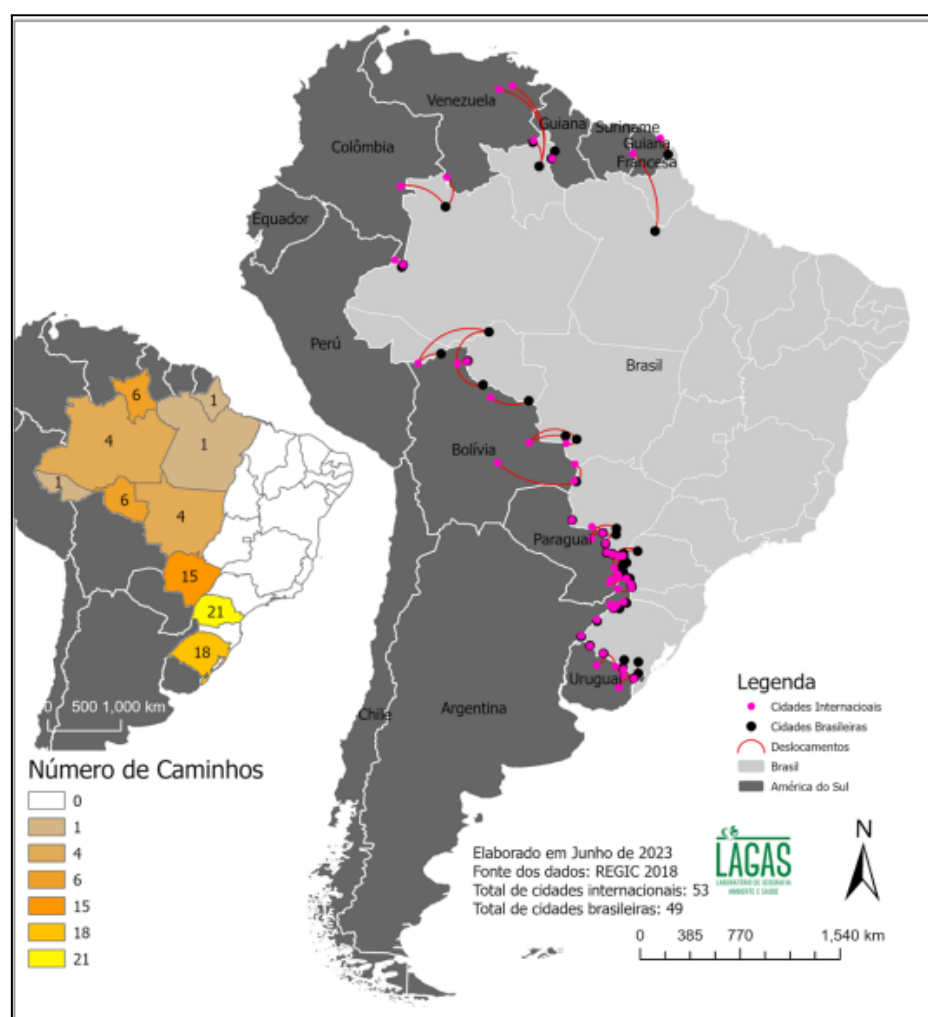
de distância de todos os possíveis deslocamentos envolvendo cada país que faz fronteira com o Brasil.

Nos resultados mais destacados, obteve-se que 53 cidades estrangeiras estavam envolvidas em deslocamentos transfronteiriços motivados por saúde, e 49 cidades brasileiras. A região Sul teve a maior quantidade de ligações e de cidades envolvidas em deslocamentos transfronteiriços, com alta ocorrência de conexões múltiplas. Destacaram-se as brasileiras Sant'Ana do Livramento (RS), Foz do Iguaçu (PR), Itaipulândia (PR) e Jaguarão (RS), assim como as cidades paraguaias La Paloma del Espíritu Santo e Santa Rita, e a uruguaia Ciudad del Este. Na região Centro-Oeste houve mais ligações do que na região Norte, com especial atenção aos casos brasileiros de Ponta Porã (MS), Corumbá (MS), Porto Esperidião (MT) Porto Velho (RO), com múltiplas ligações cada; além das cidades paraguaias Capitán Bado e Pedro Juan Caballero, e da cidade boliviana Riberalta.

A Guiana Francesa, a Venezuela e a Bolívia apresentaram as maiores distâncias de deslocamento, enquanto a Guiana, o Uruguai e a Argentina apresentaram os menores. Observou-se uma densidade de pontos mais elevada na região Sul, indicando que a maior parte das cidades com caminhos estão localizadas nesta região, com distâncias menores. Paraguai, Uruguai e Argentina, membros originais do Mercosul, concentram a maior parte das cidades envolvidas. O Paraguai foi, com uma margem considerável, o país com maior número de caminhos (28), seguido pela Argentina e Bolívia (12) e Uruguai (11). Por outro lado, Colômbia, Guiana e Guiana Francesa apresentaram 2 caminhos e o Peru teve um único caminho de deslocamento.

A maior parte dos caminhos de deslocamentos que envolveram estados do Norte são consideravelmente longos, sendo notável uma menor quantidade de cidades envolvidas nos deslocamentos, assim como poucas interações múltiplas. Por outra parte, a região Centro-Oeste apresenta conexões com apenas dois países, em comparação aos seis que são conectados à região Norte. O mapa-síntese do artigo se apresenta a continuação:

Figura 14. Deslocamentos transfronteiriços por saúde na faixa de fronteira brasileira, 2018.



Fonte: Blanco, Porto e Gurgel (2024).

O estudo evidenciou que não apenas faltam dados e mensurações sobre deslocamentos motivados pela procura de serviços de saúde nas áreas fronteiriças, como também que os dados disponíveis não permitem fazer análises detalhadas, impedindo estudos que possam melhorar o entendimento dos deslocamentos transfronteiriços motivados pela procura de serviços de saúde: foi impossível avaliar a frequência dos deslocamentos ou o número de usuários, assim como a identificação precisa da origem e destino dos caminhos. Dessa forma, sugere-se a realização de uma nova pesquisa para produzir dados mais completos, e uma investigação mais profunda dos motivos da concentração de deslocamentos na região Sul.

Pese a que o conceito de saúde transfronteiriça foi aplicado somente do lado brasileiro para analisar os deslocamentos na procura de serviços de saúde das fronteiras, e com limitações

importantes dos dados, este exemplo mostrou a utilidade do conceito e sua potencialidade para permitir olhar ambos lados da fronteira. Constitui uma alternativa que, se bem precisa de dados interoperáveis para proporcionar informações atualizadas sobre uma fronteira, é capaz de permitir uma melhor compreensão dos territórios fronteiriços, que possuem alto dinamismo e especificidades que frequentemente não são consideradas desde os centros políticos dos países. As análises implementadas ao longo deste capítulo são a base teórica e conceitual da comparação dos casos de estudo, que é o tema do próximo capítulo.

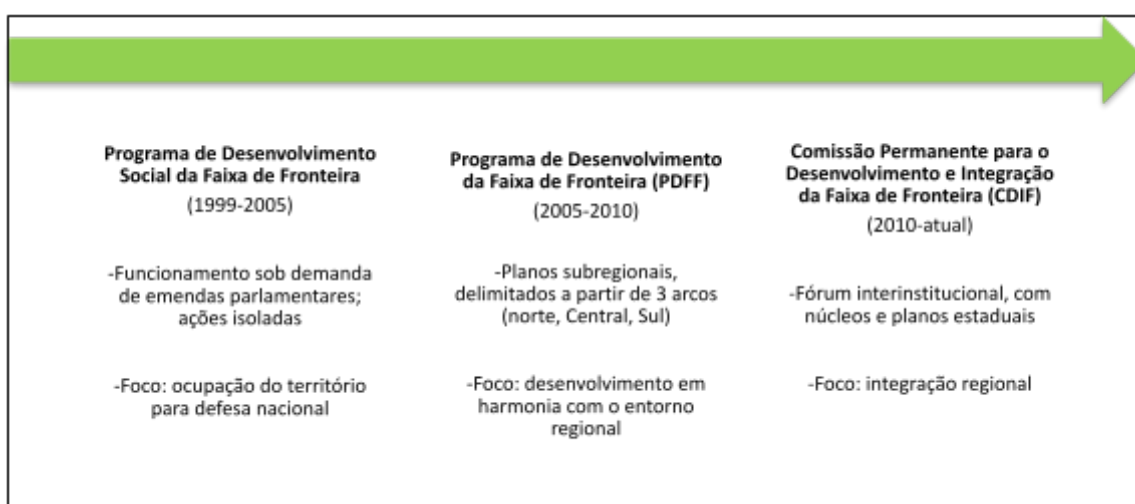
4. SAÚDE TRANSFRONTEIRIÇA: CONTRASTES ENTRE UMA FRONTEIRA AMAZÔNICA E UMA EUORREGIÃO

Nesta seção, são trazidos aspectos do arcabouço institucional relativo à saúde transfronteiriça nos casos de estudo propostos, que foram obtidos através de técnicas de análise documental, análise de conteúdo aplicado a postagens em mídias digitais, e observação participante para a fronteira franco-brasileira; e revisão bibliográfica e análise de conteúdo aplicado a sites oficiais para o caso da Eurorregião Meuse-Rhine, com o intuito de responder ao terceiro objetivo específico da tese, identificar os atores envolvidos nos deslocamentos transfronteiriços por procura de serviços de saúde na fronteira franco-brasileira e na eurorregião Meuse-Rhine.

4.1 Arcabouço institucional da saúde transfronteiriça na fronteira franco-brasileira

As pesquisas bibliográfica e documental permitiram discernir alguns instrumentos implementados nas fronteiras brasileiras atrelados às temáticas de saúde, que carecem de continuidade. Desde o lado brasileiro há um enfoque misto das fronteiras, pois coexistem tanto uma perspectiva tradicional baseada na segurança e defesa do território nacional (fronteira “fechada”), quanto um enfoque contemporâneo (fronteira “aberta”), cujo pilar é a integração e cooperação regional (Costa, 2018). É possível acompanhar a transição do enfoque nas fronteiras dentro das políticas públicas brasileiras, na seguinte figura.

Figura 15. Programas de desenvolvimento regional na faixa de fronteira, 1999-atual.



Fonte: baseado em Quintana, Hermany (2022).

Nesta figura foi comprovado que houve mudanças tanto nos focos quanto nos recortes espaciais abrangidos pelos programas, pois passou-se da resolução pontual de problemas isolados, para um enfoque sub-regional, e finalmente se fixou o nível estadual para a aplicação dos planos de desenvolvimento. Também se observa uma mudança no paradigma geopolítico, partindo de um enfoque de ocupação visando a defesa do território até um enfoque de abertura para a integração regional (Gadelha, Costa, 2007).

Houve uma abertura na agenda federal sobre as fronteiras a partir de 1999, pois começaram a ser tratados assuntos além da segurança nacional, como desenvolvimento econômico, infraestrutura, exercício de cidadania e vigilância sanitária, todos eles temas vinculados à criação do Mercosul (Corrêa, 2020). Porém, é necessário apontar que não existe um marco regulatório para o direito do estrangeiro ao sistema de saúde brasileiro nas cidades da faixa de fronteira (Branco, 2009), nem um conjunto de critérios unificados para a gestão municipal dos serviços de saúde utilizados por estrangeiros (Costa, 2018).

O principal marco jurídico para esse quesito provem da lei N° 13.445, (Brasil, 2017), que garante acesso aos serviços públicos de saúde e de assistência social nos termos da lei, sem discriminação em razão da nacionalidade ou da condição migratória (art. 4, seção VIII), além de criar o visto temporário com finalidade de tratamento de saúde (art. 14) e de facilitar a livre circulação e garantia de direitos aos residentes fronteiriços, cuja abrangência geográfica é especificada no documento para tal fim (art. 23 e 24). Não obstante, ao ser uma Lei de Migração, é um instrumento que não se aprofunda nas especificidades dos serviços de saúde.

Uma consideração importante para analisar as fronteiras é o papel da diplomacia e os tratados e acordos internacionais que possuem influência na saúde. Um município brasileiro pode estabelecer contato com uma subunidade de outro país, porém, é o nível federal quem está facultado para assinar acordos ou tratados vinculantes; pois, como explicitado pela ABC, somente a União pode assinar acordos internacionais de cooperação técnica, e se um município ou estado quiser formalizar algum, deve enviar sua iniciativa, e o país parceiro deve contar com Acordo Básico em vigor (Costa, Costa, Cunha, 2018). Existem acordos internacionais relativos à saúde nos quais o Brasil participa desde a segunda metade do século XX, que são resumidos na seguinte tabela.

Tabela 7. Participação brasileira em acordos transfronteiriços relativos à saúde.

Acordo transfronteiriço	Área de abrangência	Instituição	Vigência	Foco
Acordo sanitário	Brasil, Peru	MRE	Desde 1965	Vigilância sanitária
Acordo de Cooperação Sanitária para a Região Amazônica	Brasil, Colômbia	MRE	Desde 1972; ajuste complementar em 2005	Vigilância sanitária
Consórcio Municipal de Fronteira	Municípios fronteiriços do Paraná, Santa Catarina e Misiones (Argentina)	Consórcio Municipal de Fronteira	Desde 2009	Facilitação da circulação de pacientes, informação de saúde e profissionais da saúde
Ajuste complementar ao Acordo Quadro entre o governo do Brasil e do Peru para o estabelecimento de uma Zona de Integração Fronteiriça Brasil-Peru	Brasil, Peru	MRE	Desde 2010	Criação do subgrupo de trabalho sobre saúde na fronteira
Memorando de entendimento entre o governo de Brasil e da França em matéria de cooperação de saúde na Zona Transfronteiriça Brasil-Guiana Francesa	Brasil, França (Guiana Francesa)	MRE	Desde 2012	Criação do Subgrupo de Trabalho em Saúde na Fronteira, para fortalecer a assistência, a vigilância epidemiológica e a organização dos serviços de saúde

Fonte: baseado em Quintana, Hermany (2022).

Diversos órgãos de diferentes níveis administrativos (federal, estadual, municipal) possuem jurisdição e /ou participação nos programas relativos à saúde das áreas de fronteira, com protagonismo de instituições com fins de segurança, tais como o Exército e o Ministério da Defesa. Assim, se faz necessário entender a participação dessas instituições nas políticas públicas específicas das fronteiras, que se mostram na seguinte tabela.

Tabela 8. Políticas públicas aplicadas nas fronteiras brasileiras, 1978-atual.

Política pública implementada	Área de abrangência	Instituição	Vigência	Foco
Tratado de Cooperação Amazônica	Organização intergovernamental: Bolívia, Brasil, Colômbia, Equador, Guiana, Peru, Suriname e Venezuela	Organização do Tratado de Cooperação Amazônica; MRE	Desde 1978	Amazônia; pesquisa;; liberdade de navegação; infraestrutura; saúde ; turismo e comércio
Programa Calha Norte	442 municípios de Acre, Amapá, Amazonas, Maranhão, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Pará, Rondônia, Roraima e Tocantins	Ministério da Defesa	Desde 1985	Melhoria da infraestrutura de defesa, educação, esporte, segurança pública, saúde , assistência social, transportes e desenvolvimento econômico
Áreas de Livre Comércio	Tabatinga (AM-1989), Guajará-Mirim (RO-1991), Boa Vista e Bonfim (RR-1991), Macapá e Santana (AP-1992), Brasília, Epitaciolândia e Cruzeiro do Sul (AC-1994)	Ministério de Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior	Desde 1989	Desenvolvimento das cidades de fronteiras internacionais localizadas na Amazônia Ocidental e de Macapá e Santana, oferecendo benefícios fiscais
Programa de Desenvolvimento da Faixa de Fronteira	588 municípios; até 150 km a partir dos limites internacionais	Ministério da Integração Nacional	1999-2010	Desenvolvimento regional visando as particularidades de cada região
Facilitação de Transportes Rodoviários Internacionais nas Fronteiras	Municípios fronteiriços da área Mercosul	Ministério dos Transportes	Desde 2001	Agilização na circulação de passageiros, bens e serviços do Mercosul
SIS-Fronteiras (adesão voluntária)	121 municípios na faixa de até 10 km a partir do limite internacional	MS	2005-2014	Repasse financeiro segundo a demanda gerada pela atenção de transfronteiriços
INTERREG	Platô das Guianas	União Europeia: governos de Suriname, Guiana Francesa e Brasil	Desde 2007	Cooperação transfronteiriça para o desenvolvimento regional
Programa Amazônia Protegida	Amazônia Legal	Exército brasileiro	Desde 2008	Instalação de unidades militares nas terras indígenas e áreas de conservação situadas na faixa de fronteira
Plano Estratégico de Fronteiras	Faixa de fronteira	Ministério de Justiça e Ministério da Defesa	2011-2016	Repressão dos delitos transfronteiriços
Sistema Integrado de Monitoramento das Fronteiras Terrestres (SISFRON)	Faixa de fronteira	Exército brasileiro	Desde 2012	Vigilância e fiscalização; assistência médica e odontológica da população
Programa Fronteira Integrada	Faixa de fronteira	Gabinete de Segurança Institucional	Desde 2016	Fortalecimento da prevenção, controle, fiscalização e repressão dos delitos transfronteiriços

Fonte: baseado em Furtado (2013) e Pontes (2011).

Este conjunto de políticas públicas, na sua maioria, aborda questões de segurança, controle de delitos e construção de infraestrutura para ocupar o território. Destes, o Tratado de Cooperação Amazônica, o Programa Calha Norte e o SISFRON têm como produto secundário melhorar as condições de saúde da população. O único programa focado em saúde foi o SIS-Fronteiras, que existiu de 2005 a 2014 como um mecanismo de integração regional no Mercosul para ampliar a capacidade operacional dos serviços de saúde dos municípios que atraem pacientes do país vizinho; mas fatores como mudanças no poder executivo, desconhecimento dos gestores locais, dificuldades para calcular a demanda externa e falta de dispositivos de apreensão, operacionalização, controle e avaliação do programa fizeram com que fosse encerrado (Ferreira, Mariani, Oliveira, 2015).

No caso específico do Amapá, o documento base da regionalização da saúde no Amapá declara ter considerado a condição fronteiriça e de alta presença indígena para fazer do Oiapoque um módulo assistencial em solitário, ou seja, sem ser polo de referência para outros municípios (S/A, 2011). Quanto ao atendimento da população indígena, cabe mencionar que o município de Oiapoque está inserido no DSEI Amapá e Norte do Pará, cujo município de gestão é Macapá.

Do lado francês, o tratado de Madri de 1980 (*Convention cadre européenne sur la coopération transfrontalière des collectivités territoriales*) permite que as coletividades territoriais da UE –como a Guiana Francesa– possam cooperar com governos estrangeiros, e foi homologado na França pela Lei 92-125 do 06 de fevereiro de 1992, permitindo assim a cooperação regional e transfronteiriça. Os tipos de instrumentos que as coletividades territoriais fora do espaço Schengen podem usar são: a) *Groupement eurorégional de coopération* (GEC), entre coletividades da UE; b) *Groupement local de coopération transfrontalière* (GLCT), entre autoridades locais da UE, e c) *Groupement européen de coopération territoriale* (EGCT), entre atores dentro e fora da UE (Elfort, 2021).

Também é relevante mencionar o Programa Operacional Amazônia (PO Amazonie), que foi aprovado em 2008 pela Comissão Europeia visando a implantação de infraestrutura na Guiana Francesa enquanto território ultraperiférico, com a finalidade de contribuir ao ordenamento territorial, a atração de capital internacional e o fortalecimento do desenvolvimento regional, assim como de incentivar interações transfronteiriças, transnacionais e inter-regionais com os vizinhos Brasil e Suriname, com financiamento do ERDF (Fundo Europeu De Desenvolvimento Regional) e empréstimos do Banco Europeu de Investimentos (Nascimento e Porto, 2013).

A relação entre o Brasil e a Guiana Francesa foi institucionalizada a partir de 1996, com a criação da CMT, derivada do Acordo de Cooperação Franco-Brasileiro, estabelecido entre os governos federais de ambos os países. Os atores estruturais da cooperação no lado francês incluem a presidência, o MRE, o ministério de Ultramar, a prefeitura da Guiana Francesa, a Secretaria Geral das Relações Regionais, Conselho Regional da Guiana Francesa e a embaixada da França no Brasil; do lado brasileiro estão envolvidos a presidência, o MRE, a ABC, o consulado geral do Brasil em Caiena, e o governo estadual do Amapá; e participantes frequentes são a Agência Francesa de Desenvolvimento, o Fundo Francês para o Meio Ambiente Mundial, o CRNS (Centro Nacional de Pesquisa Científica, da França), o IRD (Instituto de Pesquisa para o Desenvolvimento, da França), o Instituto de Estudos e Pesquisas do estado do Amapá e a ARS Guyane (Grenier, 2010).

4.1.1 Análise das atas da Comissão Mista Transfronteiriça

A CMT possui um grupo de trabalho específico sobre saúde. O trabalho de Gonçalves (2022) fez uma análise de conteúdo das atas das primeiras doze reuniões, na qual destacaram-se como principais temas a segurança, cooperação técnica, investimento, comércio, meio ambiente e integração regional, sendo que a saúde começou a ser um tema recorrente, mas não uma prioridade declarada. Foi realizada uma atualização dessa análise –incluindo a ata da reunião mais recente, de 2023– com foco na temática de saúde, para entender os desdobramentos dessa cooperação específica, condensada na seguinte tabela.

Tabela 9. Síntese das problemáticas de saúde discutidas no âmbito da Comissão Mista Transfronteiriça (1997-2023).

Reunião	Ano	Sede	Discussões sobre saúde
I	1997	Brasília	Interesse em ampliar o escopo da cooperação nos campos de telemedicina, medicina de urgência, luta e prevenção de epidemias, intercâmbio de paramédicos entre os hospitais de Macapá e Caiena.
III	2002	Macapá	Fortalecimento da vigilância epidemiológica, vigilância ambiental em saúde, vigilância sanitária, assistência médica de média e alta complexidade incluindo reabilitação
IV	2008	Caiena	Disposição mútua dos serviços e institutos de pesquisas para partilha de informações na luta contra endemias e doenças transmissíveis, incluindo a possibilidade de que agentes de saúde possam atender pedidos do outro lado da fronteira
V	2009	Macapá	Criação do Subgrupo de trabalho em saúde para intensificar a troca de informações e coordenação de atividades entre instituições locais
VI	2010	Caiena	Aprovação do manual operacional da cooperação bilateral em saúde, institucionalização da comissão sobre DST/HIV/AIDS
VII	2011	Macapá	Intercâmbio de informações e articulação de ações de combate à malária e dengue
VIII	2013	Caiena	Finalização da adoção de protocolos para as transferências transfronteiriças de pacientes. Cooperação transfronteiriça em matéria de socorro de emergência
IX	2015	Macapá	Formalização de um plano de assistência mútua transfronteiriça em casos de urgência (proposto na área de segurança civil)
X	2016	Caiena	Interesse na cooperação técnico científica em saúde entre o LACEN-AP e o Instituto Pasteur da Guiana Francesa, luta contra a depressão, o alcoolismo e consumo de drogas, prevenção do suicídio.
XI	2019	Macapá	Conveniência da revitalização do subgrupo de trabalho em saúde na fronteira criado a partir do memorando de entendimento de 2012, preocupação com a cobertura vacinal na faixa de fronteira
XII	2023	Caiena	Criação de um centro de coordenação de saúde na fronteira que disponha de competências técnicas para a compreensão de relatórios técnicos, exames médicos, procedimentos de atendimento e quadro clínico dos pacientes. Criação de melhores protocolos de atendimento transfronteiriço, melhoria das transferências e repatriações de pacientes e mapeamento dos recursos disponíveis, que poderiam ser aprimorados através da criação de um centro de coordenação de saúde. Previsão de um exercício conjunto de gestão de crise sanitária para 2023.

Fonte dos dados: pedidos de informação ao MS e MRE através da plataforma FalaBR (2024).

É observado que, independentemente de as reuniões não terem cumprido com o prazo estipulado para sua realização (a cada dois anos), a saúde tem sido um tema frequente, que começou uma diversificação temática relevante a partir da concretização do subgrupo de trabalho em saúde, na reunião de 2009. Assuntos de interesse comum são: doenças transmissíveis e vetoriais, vigilância epidemiológica conjunta, protocolos de atendimentos de emergência, transferência de pacientes, imunização conjunta, consumo de drogas e saúde mental. A delimitação conjunta de prioridades e a análise dos temas de saúde propostos por cada país são apresentados na tabela a seguir.

Tabela 10. Prioridades e pautas de saúde nas reuniões da CMT (2008-2023).

Reunião e ano	Prioridades declaradas de forma conjunta	Pautas de saúde lideradas pelo Brasil	Pautas de saúde lideradas pela França
IV - 2008	Regularidade das reuniões da CMT, infraestrutura de transporte, cooperação policial e judiciária, migração, luta contra endemias e doenças transmissíveis , mosca da carambola	Extensão da cooperação para questões de prevenção e vigilância epidemiológica e sanitária, ênfase na especificidade das questões de saúde pública indígena, implementação do Regulamento Sanitário internacional	Não especificado
VI - 2010	Infraestrutura de transportes, estatuto do fronteiro, interligação de fibra óptica, cooperação policial e judiciária, plano de assistência mútua em caso de emergência , desenvolvimento sustentável, combate ao crime, cooperação em matéria de DST/HIV/AIDS , mosca da carambola	Controle epidemiológico na fronteira (França só concorda em situações de surtos epidêmicos), desenvolvimento de um documento comum sobre situações de emergência	Estratégias conjuntas de vacinação para 2011, criação da carteira de saúde comum.
VII - 2011	Infraestrutura de transportes, desenvolvimento sustentável, interligação de fibra óptica, energia, turismo, comércio, estatuto do fronteiro, cooperação policial e judiciária, combate ao crime, mosca da carambola	Análise dos medicamentos utilizados para combate de malária e dengue na França	Formalização do grupo de trabalho em matéria sanitária, tratamento conjunto da temática de HIV/AIDS e da vigilância sanitária, assinatura da declaração de intenções relativa à cooperação em matéria sanitária para 2012.
VIII - 2013	Infraestrutura de transporte, interligação de fibra óptica, mosca da carambola, estatuto do fronteiro, combate ao crime, cooperação policial e judiciária, desenvolvimento sustentável	Redução da incidência da malária.	Não especificado
X - 2016	Infraestrutura de transporte, combate ao crime, cooperação policial e judiciária, ligação de fibra óptica, estatuto do fronteiro, população indígena, suporte aos pacientes da fronteira, combate de epidemias , ensino recíproco de línguas, gestão hídrica e de resíduos	Sala binacional contra o <i>Aedes aegypti</i> , aprimoramento do compartilhamento do histórico de pacientes que transitam de um lado ao outro da fronteira; recepção de estagiários da Guiana Francesa no Amapá para sua familiarização com as ações voltadas às populações autóctones.	Fluxos de pacientes brasileiros pressionam os serviços de saúde de St. Georges; rede transfronteiriça de medicina de emergência, melhor compreensão do funcionamento de cada sistema de saúde, padronização dos protocolos de atendimento.
XI - 2019	Não disponível	Necessidade de aprofundamento dos mecanismos de cooperação em casos de urgência transfronteiriça, proposta de criação de um núcleo de inteligência epidemiológica para monitoramento e vigilância de emergências de saúde pública, criação de calendário de ações de promoção conjunta de vacinação.	Necessidade da cooperação entre os Serviços de Atendimento Médico de Urgência, projeto para transferência de pacientes brasileiros a Cayenne, criação de escritório binacional de saúde para doenças zoonóticas, programa de cooperação no combate ao suicídio em indígenas, troca de experiências sobre vacinação contra HPV
XII - 2023	Combate ao crime, comércio, infraestrutura de transporte, cooperação policial e judiciária, estatuto do fronteiro, suporte aos pacientes da fronteira, combate de epidemias , gestão hídrica e de resíduos, população indígena	Trabalho específico na erradicação da malária e na vacinação das populações fronteiriças	Não especificado

Fonte dos dados: pedidos de informação ao MS e MRE através da plataforma FalaBR (2024).

Os temas mais destacados, presentes em todas as reuniões da CMT, foram o controle migratório (preocupação pelo “estatuto do fronteiriço”, que corresponde às tentativas conjuntas de negociar um marco legal para a circulação de residentes na faixa de fronteira) e o combate e repressão de crimes, conformando assim um perfil mais voltado para segurança, seguido pela questão da mosca da carambola, empecilho zoonosológico que impede tratativas sobre exportação à União Europeia, e cujas formas de controle são incompatíveis no Amapá e na Guiana Francesa. A saúde começou a ter mais peso nas reuniões a partir de 2008.

Foram percebidas trocas de liderança nas propostas e negociações sobre saúde a partir da quarta reunião. O Brasil tem enfatizado temas como vigilância epidemiológica e saúde indígena (2008), controles epidemiológicos na fronteira (2010), análise dos medicamentos utilizados para tratamento de malária e dengue (2011), cooperação em casos de urgência transfronteiriça, criação de um núcleo de inteligência epidemiológica e ações conjuntas em saúde para evitar suicídios nas comunidades autóctones (2019); enquanto a França trouxe à tona temas como estratégias conjuntas de vacinação e criação da carteira de saúde comum (2010), formalização das relações em matéria sanitária, especialmente sobre HIV (2011), pressão aos serviços de saúde de St. Georges pela alta demanda de brasileiros, criação de rede transfronteiriça de medicina de emergência (2016), e propostas de criação de escritórios e projetos transfronteiriços piloto focados na troca de pacientes e informações.

As atas não têm padronização na escrita ou na formatação, o que dificulta a análise discursiva, e a ausência das listas completas dos assistentes e participantes das reuniões impede uma perspectiva profunda do atuar institucional, assim como atestar ou descartar a participação de autoridades locais (ex: prefeitos de Oiapoque e St. Georges). Na saúde, foi evidente uma grande ênfase em temas como doenças zoonosológicas, IST, HIV, vacinação conjunta, depressão, suicídio, alcoolismo e saúde indígena, além de identificar a vigilância epidemiológica como um grande desafio em comum e de uma atenção mais recente à transferência transfronteiriça de pacientes e da troca de informações em saúde.

4.1.2 A importância das organizações da sociedade civil através da ótica da observação participante

Durante os trabalhos de campo foi observado que uma particularidade deste caso de estudo reside no papel das OSC (Organizações da Sociedade Civil), de ambos os lados da fronteira, que

são fundamentais para estabelecer uma rede transfronteiriça de cooperação em saúde (figura 14), mas que nunca são mencionadas diretamente como executoras de ações ou como responsáveis pelos enlaces institucionais nas atas oficiais das reuniões da CMT.

Figura 16. Sedes das OSC que atuam na saúde da fronteira franco-brasileira.



Fonte: trabalho de campo (2022-2024).

A partir da identificação de atores desenvolvida durante os trabalhos de campo (feita com a técnica da bola de neve: a partir de um primeiro contato na região, foram estabelecidas novas redes de contatos vinculadas ao informante inicial), foram coletadas informações que se resumem a seguir.

Tabela 11. OSC que atuam na saúde transfronteiriça da fronteira franco-brasileira.

OSC	Atividades	Parceiros	Financiamento
DPAC Fronteira (Associação de Desenvolvimento, Prevenção, Acompanhamento e Cooperação de Fronteiras Oiapoque - Guyane) Desde 2009	-Ações educativas sobre saúde reprodutiva e IST -Gravidez precoce -Escuta social ativa sobre violência doméstica e familiar -Acompanhamento de migrantes em questões de documentação, regularização e acesso aos serviços de saúde	-Polícia Federal -Prefeitura municipal do Oiapoque -Governo estadual do Amapá -Secretaria de Meio Ambiente do Amapá -Secretaria Municipal de Saúde do Oiapoque -OSC ID Santé -OSC DAAC Guyane	-UE (projeto INTERREG) -Projeto <i>Oyapock Coopération Santé</i> -Centro Hospitalar de Cayenne -Embaixada da França no Brasil -Coletividade Territorial Guyane -ARS Guyane
DAAC Guyane (<i>Développement, Accompagnement, Animation, Coopération Guyane</i>) Desde 2000; desde 2010 em St. Georges de l' Oyapock	-Acolhimento de pacientes, principalmente daqueles com diagnóstico de alguma IST, HIV/AIDS, ou em situações de violência doméstica e/ou intrafamiliar -Enlace com DPAC Fronteira para acompanhamento de pacientes	-OSC DPAC Fronteira -OSC ID Santé -Prefeitura regional da Guiana Francesa	-Centro Hospitalar de Cayenne -Coletividade Territorial Guyane -ARS Guyane
ID Santé (<i>Prévention, Éducation, Partenariat</i>) Desde 2016	-Ações educativas sobre direitos reprodutivos -Capacitação de profissionais da saúde sobre saúde reprodutiva -Atividades de promoção de saúde e testagem de HIV	-OSC DPAC Fronteira -OSC DAAC -Prefeitura regional da Guiana Francesa -Governo estadual do Amapá -Secretaria estadual de saúde do Amapá -Organização Pan-Americana da Saúde	-Centro Hospitalar de Cayenne -Coletividade Territorial Guyane -ARS Guyane
<i>Oyapock Coopération Santé</i> (projeto-consórcio: ID Santé, Centro Hospitalar de Cayenne e DPAC Fronteira) Desde 2017	-Atividades educativas sobre IST, HIV, gravidez precoce e violência doméstica	-OSC DPAC Fronteira -OSC ID Santé -OSC Fundo Positivo -Prefeitura regional da Guiana Francesa -Governo estadual do Amapá -Secretaria estadual de saúde do Amapá -Organização Pan-Americana da Saúde -OSC francesas: <i>Fondation ViiV Healthcare, SIDAction, Fondation Gilead</i>	-União Europeia (projeto INTERREG) -Agência Francesa para o Desenvolvimento -Centro Hospitalar de Cayenne -Coletividade Territorial Guyane -ARS Guyane -Fondation de France

Fonte: materiais impressos obtidos durante o trabalho de campo (2022-2024).

Cabe destacar a frequente menção, em conversas informais, de fluxos de pacientes brasileiros que são acolhidos pela DPAC, que se articula com a DAAC para facilitar a atenção hospitalar em Caiena, que é mais imediata e acessível que o centro estadual de referência, Macapá.

Diversos atores institucionais apontaram uma importante divergência nas prioridades de cada sistema de saúde: se o SUS prioriza pacientes segundo a gravidade da doença, no sistema de saúde francês se prioriza o atendimento precoce (enfoque preventivo), motivo pelo qual, por exemplo, um residente de Oiapoque com diagnóstico de câncer em estágio inicial pode ser acolhido pela DPAC para começar seu tratamento de imediato em Caiena, pois em Macapá seriam priorizados os pacientes mais críticos devido ao enfoque paliativo.

Foi identificado que as OSC preenchem alguns vazios institucionais que a CMT não é capaz de preencher (o que na França se trabalha com o enfoque de “mediação em saúde”), funcionando assim como enlace transfronteiriço entre os serviços de saúde de ambos os lados, numa tentativa de garantir o acesso a certos tratamentos mais especializados ou urgentes, pois em Oiapoque os serviços são de atenção básica e se fazem somente alguns procedimentos de média complexidade no Hospital Estadual de Oiapoque (HEO). Casos mais graves são removidos de avião para Macapá, quando autorizado, e dependendo da disponibilidade de leitos na capital. Já os serviços do lado de St. Georges possuem equipamento para certos procedimentos de complexidade média, ou a capacidade de reemitir o caso para Caiena quando autorizado.

A participação das OSC nas redes transfronteiriças de cooperação em saúde demonstrou que as articulações são, em boa parte, informais e espontâneas. As vivências durante o trabalho de campo trouxeram informações sobre a ausência de protocolos para estabelecer contatos entre gestores locais de saúde (o fluxograma combinado no âmbito da CMT centraliza essa função nos governos federais), com fatos simples como o desconhecimento de que os serviços de urgência do lado da Guiana Francesa precisam ser contatados através de telefonia fixa, que os respectivos SAMU (Serviço de Atendimento Médico de Urgência) não possuem tradutores caso precisem atender pedidos do outro lado da fronteira, que do lado brasileiro as fontes de financiamento externo são pouco conhecidas, entre outros assuntos relevantes.

Um assunto relevante durante os trabalhos de campo foi a constante mobilidade de profissionais da saúde entre Oiapoque e Macapá ou entre St. Georges e Caiena, fosse por capacitação laboral ou missões específicas, um aspecto notado também entre os profissionais da saúde que se desempenham nas OSC, que frequentemente se deslocam (inclusive às vezes com recursos próprios) até a Vila Brasil ou Ilha Bela, que também formam parte do município de Oiapoque, mas estão longe do núcleo urbano principal e são acessíveis unicamente via fluvial.

Foi notório também o desinteresse da secretaria municipal de saúde do Oiapoque, que após um contato inicial desistiu de uma colaboração próxima. Curiosamente, esta instituição –e todo o nível local de gestão do Oiapoque, que inclui a prefeitura– é constantemente excluída da dinâmica transfronteiriça da cooperação em saúde, segundo as atas facilitadas pelo MRE, que mostram como atores primários da relação transfronteiriça aos governos federais de ambos países, seguidos da ARS Guyane e do governo estadual do Amapá.

4.1.3 Perspectivas locais sobre os serviços de saúde de Oiapoque: uma análise de conteúdo a partir do meio digital *Oiapoque News*

Com o objetivo de obter um panorama mais completo dos atores transfronteiriços em saúde desde a perspectiva da população local, foi aplicada outra análise de conteúdo: a partir de postagens anônimas postadas pelo blog digital *Oiapoque News* da rede social *Instagram*, foram coletadas, filtradas e analisadas todas aquelas que referem situações de acesso a serviços de saúde na fronteira. Este tipo de análise tem o potencial de captar as informações que circulam em redes sociais digitais a respeito de uma temática específica dentro de um grupo social de interesse, pois as redes sociais se tornaram espaços de apropriação de conteúdos sobre ciência, tecnologia e saúde (Massarani et al, 2021), e pesquisas desta natureza podem aportar informação em tempo real, revelar temas de interesse de uma população específica e fatores que expliquem decisões relacionadas com temas de saúde (Xavier et al, 2020).

De um total de 168 publicações coletadas entre 16/11/2023 a 20/07/2024, foram removidas aquelas contendo informações pessoais sensíveis, insultos, respostas pessoais de gestores às denúncias, e opiniões sobre posts alheios que não apontaram evidências, o que deixou um total de 78 postagens analisadas. Destas, 50 (64,1%) eram denúncias, mais 15 (19,2%) foram réplicas de publicações oficiais, 10 parabenizações (12,8%) e 3 pedidos de solidariedade à comunidade (3,9%). Os temas mais recorrentes foram: funcionamento do HEO (45 publicações), agenda institucional sobre diversos aspectos da saúde (15 postagens), carências atreladas aos serviços de saúde no município (9), descaso com a saúde indígena (5) e funcionamento da atenção básica (4). Uma classificação temática é apresentada a seguir.

Tabela 12. Classificação temática de publicações da comunidade do Oiapoque relativas aos serviços locais de saúde.

Tema principal		Subtemas	
Funcionamento do hospital estadual	45	Boa gestão	4
		Bom atendimento	9
		Falta de estrutura / equipamento / serviços	9
		Mau atendimento	18
		Má gestão	3
		Mortes por negligência médica	2
Funcionamento da atenção básica	4	Mau atendimento	3
Agenda institucional	15	Protesto pelo piso salarial da enfermagem	1
		Ações transfronteiriças	1
		Ações do município	4
		Ações de órgãos estaduais e federais	5
		Emendas parlamentares	5
Descaso com a saúde indígena	5	Falta de estrutura / profissionais	2
		Falta de participação da comunidade	1
		Mortes	2
Carências da saúde no município	9	Procura individual de serviços fora do município	2
		Falta de serviços de especialidade	5
		Denúncia sobre irregularidades institucionais	2

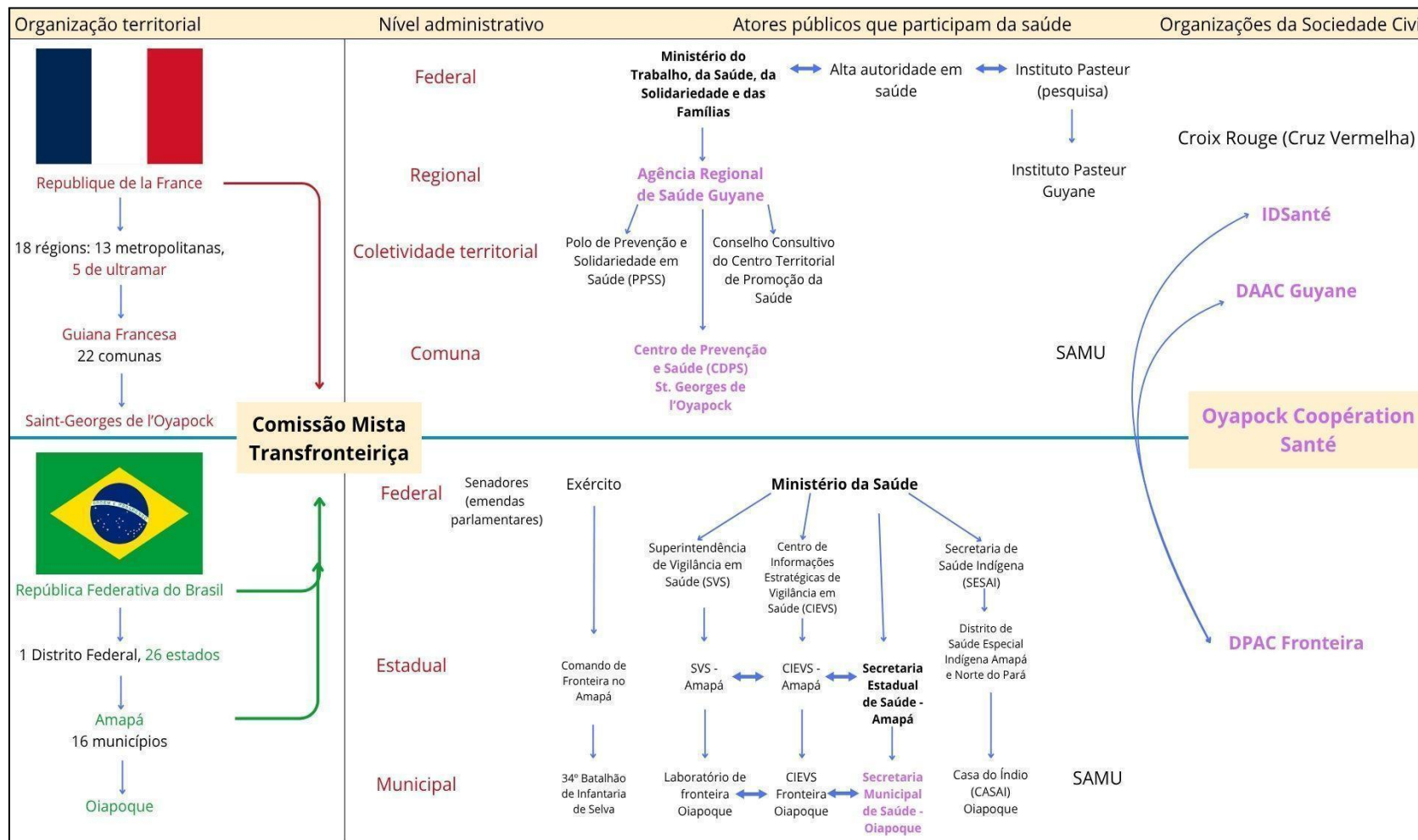
Fonte: análise derivada das publicações do Oiapoque News entre nov/23 e jul/24.

As publicações, em geral, mostraram um panorama de descontentamento social a respeito dos serviços de saúde no Oiapoque, apontando carências significativas no equipamento, estrutura hospitalar, serviços e capacitação dos profissionais da saúde, trazendo inclusive temas sensíveis como mortes por negligência médica e judicialização dos atendimentos, o que explica a tendência de os brasileiros procurarem atendimento do lado da Guiana Francesa. Destacou-se também a sinalização sobre escassez orçamentária, evidenciada com a aparente dependência das emendas parlamentares para financiar projetos relativos aos serviços de saúde, e inconformidades com o funcionamento da saúde indígena no município.

4.1.4 Síntese das articulações transfronteiriças entre atores da cooperação em saúde da fronteira franco-brasileira

Com base nos resultados ao longo das seções do presente capítulo, foi realizada uma figura (15) a modo de síntese das relações entre os atores envolvidos nas temáticas de saúde na fronteira franco-brasileira, que pode ser consultada a continuação.

Figura 17. Atores da cooperação transfronteiriça em saúde na fronteira franco-brasileira, 2024.

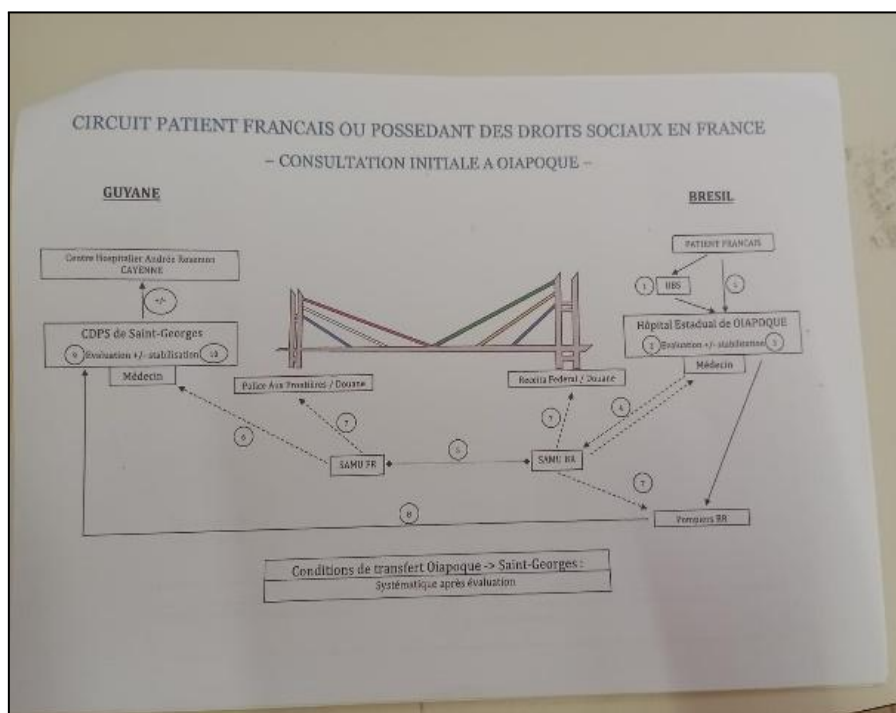


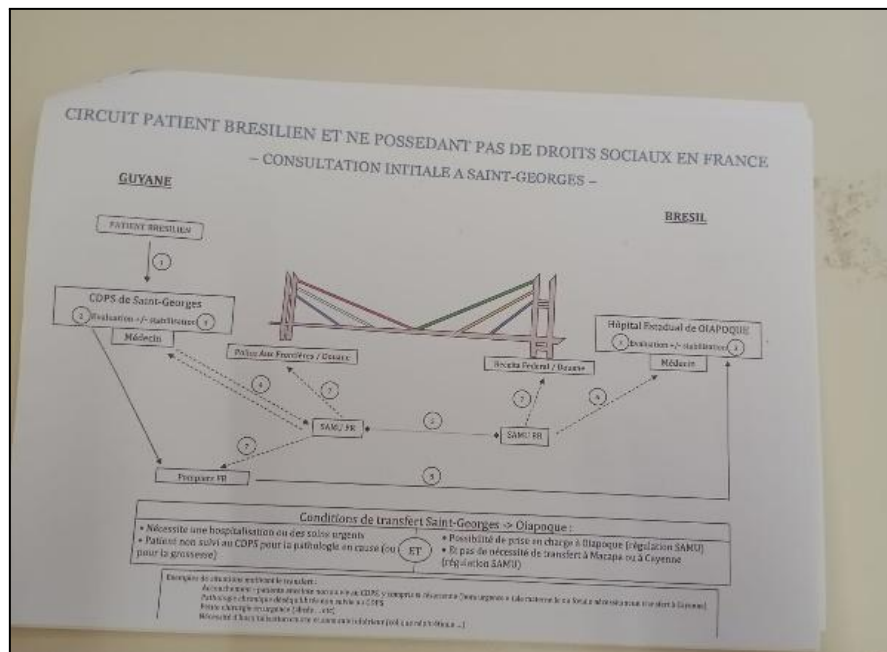
Fonte: elaboração própria, baseada nos sites oficiais dos governos e no trabalho de campo.

Neste diagrama foi possível observar o isolamento de alguns atores na fronteira franco-brasileira, destacando-se o caso do exército brasileiro em atividades pontuais de saúde através dos comando instalados nos níveis estadual e municipal, e dos senadores do nível federal que aportam emendas parlamentares de forma esporádica; assim como o isolamento institucional da saúde indígena, dependente do MS e da Fundação Nacional dos Povos Indígenas (FUNAI). Os únicos pontos de encontro para a cooperação em saúde nesta fronteira são a CMT (mecanismo formal concentrado nas autoridades centrais de cada país, com interesse emergente e descontínuo na temática da saúde) e o consórcio de OSC *Oyapock Coopération Santé* (mecanismo informal de nível local, que atua principalmente na mediação transfronteiriça em saúde).

Também foi retratada uma falta de comunicação direta entre os SAMU de ambos países, pois pese à existência de um acordo transfronteiriço em serviços de emergência (mencionada nas atas da CMT e publicado no Diário Oficial), foi constatado com atores locais que o fluxograma derivado dessa negociação não é funcional para as necessidades locais, e sequer foi construído de forma participativa. As seguintes imagens apresentam os diagramas que deveriam guiar o fluxo de pacientes para possibilitar seu atendimento do outro lado da fronteira (desconhecido por vários atores locais durante o período de observação em campo).

Figura 18. Fluxogramas do atendimento de pacientes na fronteira franco-brasileira, 2023.





Fonte: trabalho de campo na DAAC Guyane (2023).

O primeiro fluxograma mostra um cenário onde um paciente francês ou guianês em posse de direitos sociais na França procura ajuda no Oiapoque. Nele, o paciente é avaliado e estabilizado no HEO, trasladado pelo SAMU brasileiro ou pelos bombeiros pela ponte (autorizado pela Polícia das Fronteiras francesa), onde o SAMU francês o recolhe e leva ao CDPS (*Centre Delocalisé de Prévention et Soins*) de St. Georges, passa por nova avaliação e é levado ao Centro Hospitalar de Caiena se necessário. Esta é uma situação que foi pouco referida pelos atores envolvidos em serviços de saúde na região durante a observação participante implementada ao longo dos três trabalhos de campo.

O segundo fluxograma mostra um cenário onde um paciente brasileiro sem posse de direitos sociais na França procura ajuda em St. Georges. Nele, o paciente é avaliado e estabilizado no CDPS de St. Georges, trasladado pelo SAMU francês ou pelos bombeiros pela ponte, onde o SAMU brasileiro o recolhe e leva ao HEO. Porém, o que foi observado durante os trabalhos de campo não se corresponde com nenhuma destas imagens: uma situação corriqueira altamente referida foi o traslado de pacientes por meios próprios, geralmente catraias, até o CDPS de St. Georges, onde dependendo da gravidade do caso podia ser remetido para atendimento em Caiena, inclusive sem possuir documentos franceses (parte do trabalho das organizações da sociedade civil, especialmente DPAC Fronteira, inclui mediação para facilitar a obtenção dessa documentação), ou de garimpeiros brasileiros levados pelo SAMU francês até Caiena em casos de alto risco de morte.

4.2 Arcabouço institucional da saúde transfronteiriça na euronregião Meuse-Rhine

A União Europeia foi pioneira na regulamentação dos serviços transfronteiriços de saúde. A cooperação em saúde entre países limítrofes é uma tradição de longa data no continente europeu, que aumentou sua institucionalização a partir do Tratado de Maastricht de 1992, e que conta com suporte financeiro de diversas iniciativas que visam corrigir o desenvolvimento desigual em áreas fronteiriças, como o caso das euronregiões e do ERDF (Fundo Europeu De Desenvolvimento Regional). As instituições e mecanismos criados nesse processo de formalização têm sido amplamente descritos na literatura científica da região, o que se mostra a seguir.

4.2.1 Mecanismos institucionais referidos na literatura científica

O processo de integração regional em temas de saúde levou à criação do Grupo de Alto Nível em Serviços de Saúde e Cuidado Médico (*High Level Group on Health Services and Medical Care*) em 2003, com os ministros de saúde dos países membro da União Europeia, com o objetivo de estabelecer um marco adequado para a cooperação entre diferentes sistemas de saúde (Brand et al, 2008).

No campo da pesquisa, trabalhos pioneiros sobre direitos dos cidadãos da União Europeia que recebiam cuidados de saúde fora do seu país (Hermans, 1997) e práticas dos profissionais da saúde na provisão de serviços transfronteiriços entre Bélgica e França (Calnan et al, 1997), mostram que esta temática é de interesse do bloco regional desde a década de 1990, especialmente em temas como serviços de emergência, treinamento de profissionais da saúde, diagnóstico e tratamento, investimentos de capital de alto custo, troca de conhecimento e práticas de gestão transfronteiriça (Schmidt et al, 2022). Como tal, as interseções entre fronteira e saúde no continente europeu, tanto no âmbito legal quanto nas práticas cotidianas, diferem bastante do apresentado até aqui para o caso franco-brasileiro.

O Tratado de Maastricht reconhece o caráter comunitário e transversal da saúde pública, que deve ser subsidiada de forma complementar às ações de cada Estado mediante mecanismos de harmonização regional das instituições (Guimarães e Giovanella, 2006). Os acordos de integração de saúde entre países europeus estão legitimados e fortalecidos pelo Parlamento Europeu da União Europeia, tem alto grau de formalização, priorizam o direito a cuidados transfronteiriços de saúde (Santos-Melo, Andrade e Ruoff, 2018), e tem sustentação legal no artigo 168 do Tratado de

Funcionamento da União Europeia (Schmidt et al, 2022). Também reconhece pela primeira vez a figura legal dos territórios ultraperiféricos, como a Guiana Francesa (Nascimento e Porto, 2013).

Ainda, julgamentos de casos individuais na Corte Europeia de Justiça (*European Court of Justice*) em 1998 encaminharam a construção de um novo marco legal para amparar os deslocamentos transfronteiriços motivados por saúde, que em 2011 se consolidou com uma diretiva para garantir o direito dos consumidores de usufruir serviços de saúde em todos os Estados-membro, com o posterior reembolso (Palm et al, 2011).

A política de coesão territorial da União Europeia enfrenta mudanças de abordagem em meio às graves crises orçamentárias no século XXI; inclusive, a Comissão Europeia já propôs em 2011 a suspensão do repasse de fundos estruturais para as regiões em transição, regiões transfronteiriças, territórios de ultramar e projetos de inovação, proposta rejeitada pelo Parlamento Europeu devido à relevância das políticas regionais para o bloco (Nascimento, Porto, 2013).

As eurasregiões foram criadas para incentivar o estabelecimento de espaços econômicos e culturais de acordo com as realidades locais das áreas de fronteira, uma inovação que deu à Europa a liderança global em ações de cooperação transfronteiriça num sistema internacional instável, que costuma deixar para trás o desenvolvimento das áreas lindeiras. O tema da saúde poderia ser um dos mais beneficiados por este tipo de políticas regionais, porém, possui ainda um alto simbolismo como responsabilidade fundamental do Estado-nação, o que deriva na permanência de barreiras que impedem sua inclusão plena na cooperação transfronteiriça (Svensson, 2017). Trata-se da iniciativa mais duradoura da Comunidade Europeia para dar suporte à cooperação transfronteiriça, numa tentativa de reduzir o efeito barreira e desenvolver estratégias conjuntas (Medeiros, 2010).

Pese ao objetivo bem definido de fazer das eurasregiões uma forma de estrutura administrativa compartilhada que liga aos níveis locais e regionais através de uma fronteira, as interações legislativas e cotidianas entre os diferentes Estados-nação continuam dificultando a mobilidade transfronteiriça das populações. Reconhecendo este problema, em 2017 foi introduzido o instrumento legal EGTC para facilitar e promover a cooperação transnacional e transfronteiriça com uma entidade comum elegível para obter financiamento da União Europeia através dos programas INTERREG (Unfried et al, 2022).

Particularmente, a eurasregião Meuse-Rhine possui alta mobilidade de indivíduos, profissionais de saúde e serviços de saúde, o que explica o grande número de acordos entre

instituições de saúde, como a transferência de pacientes entre os hospitais universitários de Aachen e Maastricht (Sivonen, Clemens, 2022) e os acordos operacionais em assistência médica transfronteiriça de emergência (Paquay et al, 2021), com embasamento legal no artigo 168 do Tratado de Funcionamento da União Europeia que garante a proteção da saúde humana, a regulação 883/2004 que protege os direitos de seguridade social quando se circula dentro da União Europeia, a regulação 987/2009 sobre a coordenação dos sistemas de seguridade social, e a diretiva 2011/24/UE que garante os direitos dos pacientes de receber assistência sanitária transfronteiriça (ITEM, 2022).

Trata-se de uma das primeiras eutorregiões a desenvolver parcerias transfronteiriças em temas como desenvolvimento tecnológico para a saúde e cuidados de alta especialidade (Hermans, 1997), assim como diversos arranjos entre fundos de previdência –principalmente entre fornecedores de Alemanha e Países Baixos– que garantem que os pacientes tenham acesso a especialistas, hospitais e farmácias além das fronteiras sem necessidade de autorização prévia (Legido-Quigley et al, 2012).

Os níveis administrativos dos três países não são totalmente compatíveis, mas guardam semelhança na liberdade para delimitar suas próprias atribuições: Países Baixos é um reino constituído por 12 províncias (que possuem 380 municípios em total) e três territórios insulares (Aruba, Curaçao e Sint Maarten), Bélgica é um reino dividido em 6 regiões e Alemanha é uma república federativa dividida em 16 estados, que pela vez possuem províncias com poder legislativo próprio (ITEM, 2018).

Quanto ao desenvolvimento dos sistemas de saúde dos três países, existe uma continuidade histórica e geográfica comum, que seguiu o esquema de seguro compulsório de saúde introduzido na Alemanha em 1883 e estendido a seus vizinhos no século XX (Knippenberg, 2004). A continuação, é apresentada uma síntese sobre os fatores que moldaram a institucionalização da saúde nos países que conformam a eutorregião Meuse-Rhine.

Tabela 13. Cronologia da institucionalização da saúde na eurrregião Meuse-Rhine.

Etapas	Sucessos de relevância para a institucionalização da saúde na EMR
Século XVIII - 1788	-Os grêmios de trabalhadores e profissionais da era industrial originaram seguros de saúde que cobriam assistência mútua em caso de doenças, acidentes e morte. -Os fundos davam assistência financeira direta, e não acesso a serviços médicos, que eram privados, excluindo os aprendizes. -Os hospitais eram financiados por fundos municipais, e atendiam as faixas mais pobres da população.
1789-1820	-A Revolução Francesa estendeu os ideais de igualdade e liberdade para todos os trabalhadores, que tentaram criar associações duradouras. -Os governos da região proibiram os grêmios para evitar a reivindicação de melhorias salariais e de seguridade social. -Reformas radicais para diminuir o papel da igreja nos atendimentos de saúde (principalmente entre os mais pobres) e criação de instituições municipais de bem-estar.
1821 - 1913	-Abolição oficial dos grêmios mudou o funcionamento dos seguros de saúde, que começaram a aceitar aprendizes e adesões voluntárias para sobreviver como sociedades mutualistas. -Desde 1854, os governos locais da Alemanha estabeleceram seguros compulsórios de saúde que viraram lei nacional em 1883. O sistema belga imitou a figura, mas os seguros eram voluntários até o século XX. -Países Baixos sempre enfatizou os princípios de não intervenção e autoajuda nos fundos privados de saúde, e por muito tempo se manteve neutro quanto ao caráter (compulsório ou voluntário) dos seguros de saúde.
1914 - 1945	-As Guerras Mundiais causaram desemprego, pobreza e perda de capacidade de pagamento na região, o que impulsionou diversas reformas dos seguros de saúde. -Na Alemanha, a grande crise econômica de 1929 mudou os contratos das associações de médicos (agora recebem um salário fixo baseado em quotas anuais pagas pelos contratantes, e não uma quota por consulta) e manteve o caráter privado dos fundos. -Na Bélgica, foram aprovadas reformas sociais que mantiveram o seguro de saúde como voluntário. -Em Países Baixos, o seguro compulsório foi implementado em 1941, sem que o governo assumisse um papel de financiamento direto.
1946 - 1999	-O colapso do nazismo alemão acabou com a centralização dos fundos de saúde, que voltaram a ser geridos a nível local, com o governo como mediador entre o fundo privado, as associações de médicos e os trabalhadores. -Na Bélgica, foi instituído o seguro compulsório para trabalhadores, com aportes do empregador e do Estado, até a <i>Health Insurance Funds Act</i> de 1990 que deu mais poder aos fundos privados e abriu setores (como a hospitalização e atendimentos eletivos) à iniciativa privada para diminuir a participação do Estado. -Nos Países Baixos, a discussão sobre a obrigatoriedade do seguro de saúde continuou sem resolução, dependendo do grupo no poder.
2000 - 2008	-Na Alemanha se iniciou uma renovação, fortalecendo a governança tradicional corporativista sob supervisão do Estado, favorecendo a competição entre fornecedores privados. -Na Bélgica, a revisão da Constituição em 1980 transferiu a gestão dos serviços de saúde para o nível regional, e manteve a seguridade social na gestão do Estado. Diferenças notáveis entre a porção francófona (norte) e a flamenca (sul) que fragmentam as práticas e gestões. -Em Países Baixos, se iniciou uma reestruturação desde 1985 para reorientar o sistema sob critérios de mercado, fomentando a competência entre fornecedores sob supervisão do Estado, e finalmente o seguro compulsório foi introduzido em 2006.

Fonte: baseado em Companje et al (2009).

Existem poucas diferenças na estrutura econômica (mudança de agricultura à indústria como atividade principal) e no nível de prosperidade entre os três países, que mudaram várias vezes de regime político, sendo atualmente três democracias parlamentares com economias terciárias, indústrias de alto valor e setor agrícola pequeno. As instituições de saúde se assemelham em ter o Estado como supervisor da competência entre fornecedores privados, assim como na existência de seguros compulsórios de saúde, e as principais diferenças dos sistemas de saúde residem na cobertura do seguro de saúde, grau de contribuição do governo, tipos de fundos, mecanismos de cooperação e gestão, e no financiamento: na Alemanha é feito entre o empregador e o trabalhador; na Bélgica entre o governo e o trabalhador; nos Países Baixos é pago somente pelo trabalhador (Companje et al, 2009).

De forma geral, a área de fronteira dos três países apresenta piores indicadores em saúde quando comparado com as respectivas médias nacionais. Alguns exemplos de taxas incrementadas na região são: maior mortalidade por câncer, maior incidência de doenças respiratórias, mais casos de demência e maior incidência de doenças mentais na província de Limburgo (Países Baixos); mais mortes por doenças infectocontagiosas nas províncias de Liège (Bélgica) e Limburgo (Países Baixos); taxa de mortes decorrentes de dependência química até três vezes superiores à média da União Europeia em Liège e Cologne (Alemanha), e 52% da população com problemas de sobrepeso e obesidade nas partes alemãs e holandesas da EMR (WHO, 2025).

Os cuidados transfronteiriços em saúde são usados principalmente por quem mora perto dos hospitais das regiões de fronteira, como os hospitais universitários de Maastricht (Países Baixos, figura 17) ou de Aachen (Alemanha), especialmente pacientes com doenças crônicas e/ou com necessidades de cuidado especializado, mas ainda apresentam barreiras como falta de informação sobre a possibilidade do deslocamento transfronteiriço (que somente é obtida na atenção primária, pontos informativos dos fornecedores de seguros privados de saúde e algumas OSC de pacientes), sistemas regulatórios desarmonizados, falta de garantias do reembolso total aos pacientes, subnotificações ao depender da informação gerada pelas empresas de planos privados de saúde, diferenças nas regulações e directivas regionais sobre saúde, diferenças linguísticas, entre outras (European Commission, 2022).

Figura 19. Hospital universitário de Maastricht, 2024.



Fonte: acervo pessoal, obtido durante o período de doutorado sanduíche.

Segundo um informe sobre o acesso transfronteiriço aos serviços de saúde na eurorregião Meuse Rhine, baseado na Council Regulation EEC N° 1408/71, os fornecedores de serviços holandeses e alemães estimaram custos adicionais por consumo transfronteiriço de serviços de 5%, ligados à carga administrativa, sendo o principal motivo a rigorosidade dos procedimentos administrativos de registro e autorização (Baeten, 2011).

Nesta eurorregião foi implantada uma colaboração entre os serviços de urgência e emergência dos três países em todos os níveis administrativos, denominada *Euregio Meuse-Rhine Incident Control and Crisis Management* (EMRIC) e formalizada em 2014, que atua em diversos campos, como atendimentos de urgência, brigadas de bombeiros, intervenções transfronteiriças em caso de desastre ou eventos de ameaça à vida, acidentes e espalhamento de agentes infecciosos, facilitando mecanismos de resolução de diferenças como qualificação dos profissionais da saúde, práticas médicas, equipamentos do atendimento de urgência, estrutura organizacional e requerimentos técnicos que possam diferir nos três países (Kortese, Sivonen, 2021). Isso se traduz na rápida intervenção da ambulância mais próxima de algum incidente, sem importar se é de outro país, que estabilizará ao paciente e fará o traslado ao hospital mais próximo para salvar sua vida.

A EMRIC se autodefine como uma organização de colaboração que procura facilitar acordos transfronteiriços operacionais relativos às respostas a eventos de ameaça à vida (incêndios, acidentes, doenças, desastres). No seu site oficial (www.emric.info/en) são apresentadas notícias de

diversos eventos colaborativos em temas como troca de experiências de brigadistas e bombeiros da Eurorregião Meuse -Rhine, grupos focais sobre doenças infecciosas, exercícios conjuntos relativos a acidentes nucleares, dentre outros (EMRIC, 2025).

Por outro lado, o programa INTERREG, que foi criado para diminuir as disparidades socioeconômicas e territoriais entre regiões europeias e fomentar a colaboração transfronteiriça, começou em 1990 e estabelece prioridades por períodos de 6 anos. Depende da Diretoria de Políticas Regionais e Urbanas da Comissão Europeia (*European Commission's Directorate for Regional and Urban Policy*) e ao formar parte das políticas de coesão da União Europeia, recebe financiamento do ERDF.

Este programa recebe propostas de projetos de associações públicas privadas e OSC, sendo que também pode beneficiar àquelas eurorregiões que estejam constituídas legalmente, como no caso da EMR, que no período 2014-2020 recebeu 96 milhões de euros do ERDF para 65 projetos da área de inovação, economia, inclusão social, educação e desenvolvimento territorial: 1 sobre patrimônio digital, 18 de pesquisa e inovação, 10 sobre economia circular, 17 visando a coesão territorial (segurança, mobilidade urbana), e 18 sobre inclusão social e educação. Destes, alguns foram focados em temas de saúde, como mostrado na tabela 14.

Tabela 14. Alguns projetos financiados pelo INTERREG- EMR relativos à saúde (2014-2020).

Projeto	Foco
<i>euPrevent Senior Friendly Communities</i>	Saúde mental em idosos
<i>euPrevent Social Norms Approach</i>	Grupos focais para diversos tipos de adicções
<i>Healthy indoor environments</i>	Qualidade da moradia, especialmente para quem aluga
<i>Reduce harm for children</i>	Infância segura em famílias disfuncionais
<i>Data for positive health in the EMR</i>	Harmonização de bases de dados sobre qualidade de vida na região
<i>N-Power neighborhood</i>	Inclusão social de grupos vulneráveis
<i>SafePAT developing excellence in patient safety in cross-border regions</i>	Estabelecimento de protocolos e políticas conjuntas para a mobilidade de pacientes e profissionais da saúde
<i>EMRaDi (Rare diseases)</i>	Estabelecer redes de contato entre pacientes com diagnósticos de doenças raras e seus cuidadores

Fonte: INTERREG Euregio Meuse-Rhine, 2020.

Já a sexta edição do INTERREG EMR (2021-2027) delimitou cinco eixos de trabalho: transição industrial, transformação verde, cidadania mais saudável, turismo e mobilidade cotidiana

nas fronteiras. O edital possui várias chamadas (disponível em <https://www.interregmeuserhine.eu/en/>) e ainda está aberto para propostas, e refere que o investimento total nesse período será de 176 milhões de euros. A seção sobre saúde pretende apoiar projetos que estimulem a aplicação de inovações em saúde, fortaleçam o mercado de trabalho dos profissionais da saúde e sua formação contínua, e que melhorem a acessibilidade transfronteiriça aos serviços de saúde (INTERREG Euregio Meuse-Rhine, 2025).

4.2.2 A atuação da *euPrevent* como articuladora da cooperação transfronteiriça em saúde na Eurorregião Meuse-Rhine

Na tabela 13 da subseção anterior aparecem três projetos que tiveram financiamento do INTERREG e que foram implementados pela *euPrevent*, que é uma OSC sem fins de lucro que se autodefine como uma rede transfronteiriça de colaboração em saúde. Surgida nos anos 2000, iniciou-se com um projeto informal entre profissionais da saúde alemães e neerlandeses que começaram a observar um uso mais frequente de drogas em adolescentes e jovens da região (denominado *Risk Behaviour among Adolescents*), uma situação social possivelmente influenciada pelas diferenças nas leis para estabelecer a idade mínima para consumo de álcool entre os países. Atualmente, a *euPrevent* trabalha em três áreas fronteiriças: a EMR, Eurorregião Rhine-Meuse Norte e Interreg Deutschland-Nederland, tendo assim uma atuação inegavelmente transfronteiriça.

A partir do primeiro projeto iniciado informalmente, começou a ser construída uma rede cada vez maior de atores transfronteiriços envolvidos na promoção da saúde, até a formalização da *euPrevent* em 2010 como fundação sem fins de lucro, sob os princípios de saúde positiva (*Positive Health*), saúde transversal nas políticas públicas (*Health in All Policies* - HiAP) e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. O financiamento vem de instrumentos e instituições da União Europeia, como o INTERREG, assim como dos parceiros envolvidos (*euPrevent*, 2025). Os projetos desenvolvidos por esta rede são resumidos a seguir.

Tabela 15. Projetos transfronteiriços de saúde desenvolvidos pela euPrevent (2001-2025).

Projeto	Duração	Objetivo principal
<i>Risk Behaviour among Adolescents</i>	2001-2006	Entender o consumo de drogas entre adolescentes
<i>YES (Youth Euregional Scan)</i>	2001-2023	Enquetes entre jovens de 13 a 16 sobre bem-estar
<i>Overweight</i>	2008-2012	Fatores de risco para o sobrepeso na região
<i>EurSafety Health Net (MRSA)</i>	2009-2012	Proteção de pacientes transfronteiriços
<i>Dementia Capacity Assessment</i>	2014-2015	Preparação de profissionais da saúde ante as necessidades de pacientes diagnosticados com demência
<i>HEPCOM (Promoting healthy eating and physical activity in local communities)</i>	2014-2018	Promoção de alimentação saudável e práticas de atividade física a nível comunitário
<i>Project Data in the EMR</i>	2016-2018	Melhorar a coleta, comparação e visualização de dados a nível da eutorregião
<i>Euregional Factor Projec</i>	2016-2018	Entender o porquê de a expectativa de vida da região ser menor do que no resto dos territórios nacionais
<i>Senior Friendly Communities</i>	2016-2019	Trabalho a nível comunitário para acolhimento de idosos
<i>Euregional Knowledge Broker Health, Vitality and Participation</i>	2017-2021	Mapeamento da cooperação transfronteiriça em saúde
<i>CoViVa</i>	2018-2019	Produção de curtas sobre a tomada de decisões sobre saúde na região
<i>Citizen Summits</i>	2018-2019	Melhorar o engajamento das comunidades em projetos de saúde
<i>REHAC (Reduce harm for children)</i>	2018-2019	Intervenções psicológicas para crianças
<i>Healthy Indoor Environment</i>	2018-2019	Mapeamento dos problemas nos ambientes interiores das propriedades em aluguel da região
<i>Social Norms Approach</i>	2018-2022	Entender o estilo de vida de jovens e idosos da região
<i>Cardiovascular Disease Prevention</i>	2019-2021	Promoção da saúde cardiovascular entre as associações de pacientes da região
<i>euPrevent Covid-19</i>	2020-2021	Coleta de dados sobre incidência de casos de Covid-19 na região
<i>SHE (Sustainable Healthy Euregion Rhine-Meuse North)</i>	2020-2022	Estruturação de uma rede de cooperação transfronteiriça em saúde entre instituições públicas da eutorregião Rhine-Meuse Norte
<i>PERISCOPE (Pan European response to the impacts of Covid-19 and future pandemics and epidemics)</i>	2020-2023	Preparação ante futuras pandemias e epidemias

<i>euPrevent PROFILE (Prevention of loneliness of older people in the Euregio)</i>	2021-2023	Trocas de saberes e práticas entre profissionais da saúde e as comunidades para prevenir a solidão entre idosos
<i>euPrevent SoME (Mental health and social networks)</i>	2022-2023	Identificação de desafios nos serviços de saúde mental
<i>euPrevent ACP (Active Citizen Participation)</i>	2022-2025	Estruturação de uma rede que melhore a participação cidadã em projetos sobre saúde e mudanças climáticas
<i>GRENSimpact</i>	2024	Revisão de dados quantitativos sobre eventos pandêmicos em áreas fronteiriças
<i>euPrevent ACED (Analysing Comprehensive Euregional Data)</i>	2024-2025	Identificar práticas de saúde para populações jovens da euroregião Rhine-Meuse Norte

Fonte: *euPrevent* (2025).

A tabela mostrou que ao longo dos 24 anos de atuação da rede transfronteiriça, os principais focos temáticos são uso de drogas, sobrepeso, jovens, saúde mental, proteção dos direitos dos pacientes que recebem cuidados transfronteiriços, saúde de idosos, assim como um grande interesse na produção de dados e projetos interoperáveis entre os parceiros, e na melhora do engajamento das comunidades nos projetos desenvolvidos. Em geral, é perceptível uma vasta experiência desta OSC na implementação de projetos transfronteiriços; porém, também é possível observar que nenhuma das iniciativas teve caráter permanente.

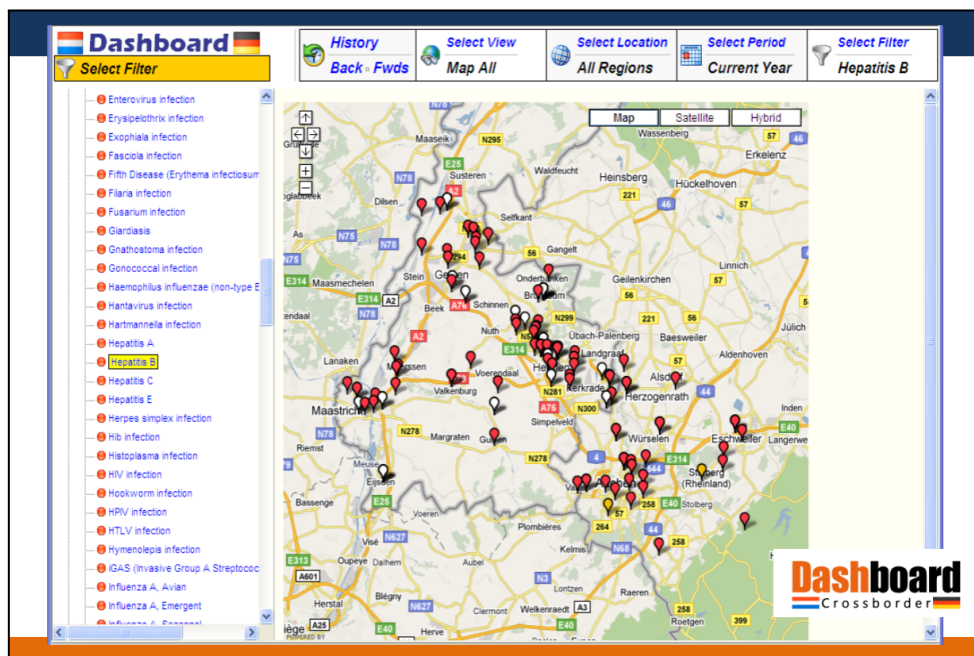
4.2.3 A iniciativa do painel eurorregional de vigilância transfronteiriça na Eurorregião Meuse-Rhine

Em março de 2024, foi realizada a segunda edição do *International Interdisciplinary Workshop on Cross-Border Infectious Disease Control* (Workshop Internacional Interdisciplinar sobre controle transfronteiriço de doenças transmissíveis) na cidade de Maastricht, Países Baixos, auspiciado pela Maastricht University, em parceria com a *Royal Dutch Academy of Knowledge*, cujo programa pode ser consultado no Anexo B. Nesse evento, diversos especialistas participaram de amplos debates sobre discursos e práticas neste tema, em áreas de estudo diversas (Itália, China, Colômbia, Países Baixos, Vietnam, Tailândia, Botswana e Brasil) a partir de múltiplas áreas de conhecimento, como epidemiologia, ciências sociais, etnografia, geografia, economia, dentre outras. Uma das intervenções referiu diretamente sobre as tentativas de colaboração transfronteiriça na euroregião Meuse-Rhine na temática de vigilância epidemiológica, referidas nesta seção.

Existe um painel transfronteiriço de vigilância epidemiológica na eiorregião Meuse Rhine, que se baseou em dois softwares utilizados na Inglaterra durante os anos 2000 para oferecer informações em tempo real sobre incidentes (*HPZone*) e para dar suporte na tomada de decisões durante surtos epidêmicos (*FluZone*), que foram implementados de forma combinada em Aachen (Alemanha) e Limburgo do Sul (Países Baixos) com a finalidade de fazer um painel em tempo real sobre casos de doenças infecciosas. É produto do trabalho de um grupo criado em 2011 para paliar as deficiências de vigilância epidemiológica da região, o *Cross-border working group of Infection Control* (Waarbeek et al, 2011).

Com lideranças dos serviços de vigilância epidemiológica dos Países Baixos, e participação de autoridades belgas e alemãs, a partir da experiência do painel epidemiológico de monitoramento de doenças infecciosas foi criado um protocolo eiorregional de notificação de casos de interesse, numa tentativa de dar uma melhora estrutura e suporte às decisões tomadas em áreas transfronteiriças, o que significa que os serviços epidemiológicos dos três países agora podem utilizar uma mesma ficha de notificação que unifica as informações e permite um diálogo simplificado entre gestores (Waarbeek, 2024). Uma amostra do funcionamento do painel é apresentada na seguinte figura.

Figura 20. Painel transfronteiriço de vigilância epidemiológica na eiorregião Meuse-Rhine.



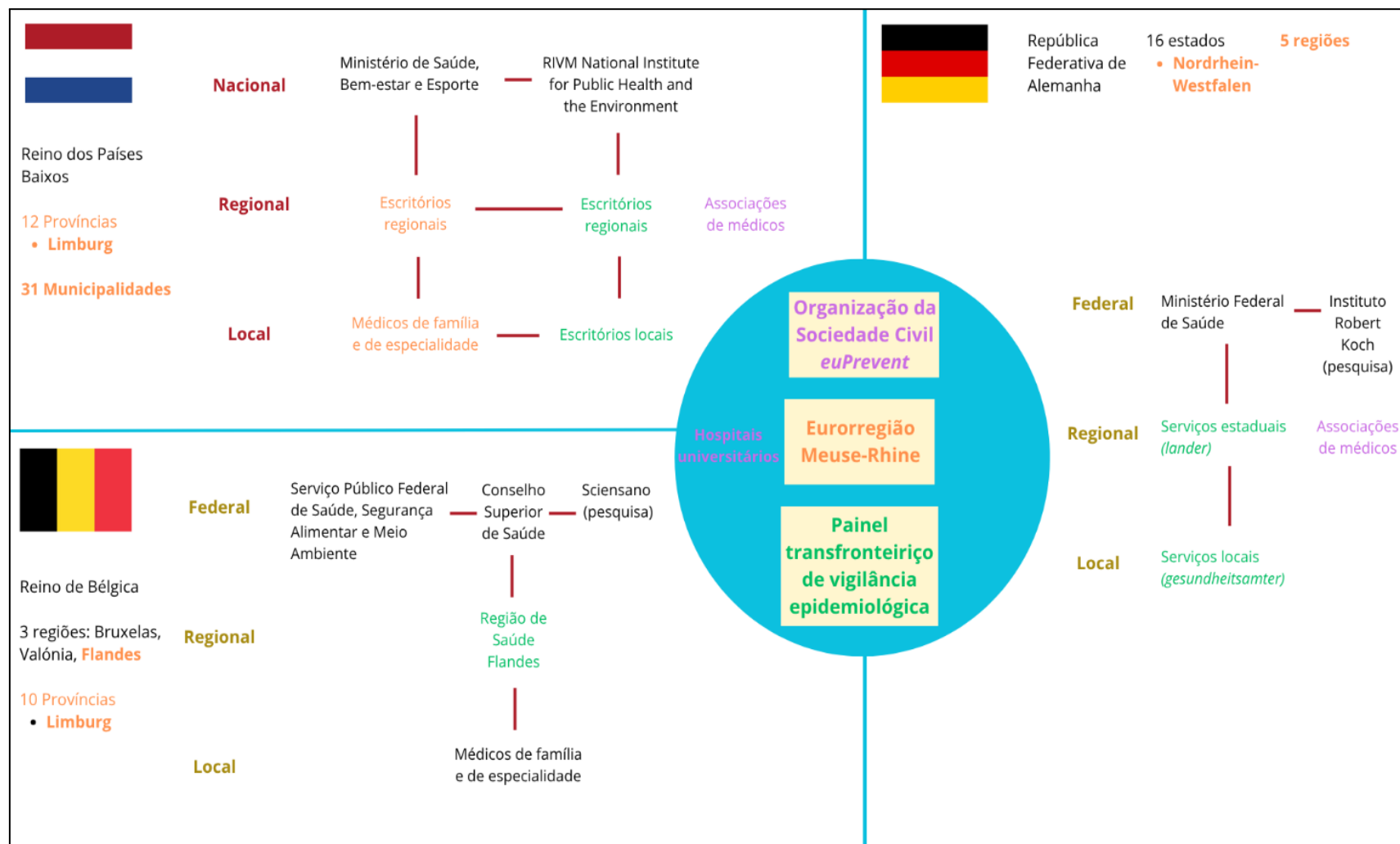
Fonte: Waarbeek (2024).

Porém, se bem esta iniciativa conta com o apoio das autoridades regionais e é amplamente utilizada pelos serviços de vigilância epidemiológica dos países envolvidos, ainda não possui a estrutura suficiente para operar em tempo real, e é restringida aos usuários-gestores da saúde, sem ter um painel para informar de situações epidemiológicas relevantes às populações fronteiriças. Não foi possível obter mais informações sobre se o painel, implementado a partir da percepção dos servidores da saúde pública da região, possui continuidade garantida sem importar o grupo político que assume o poder nos governos regionais e nacionais.

4.2.4 Síntese das articulações transfronteiriças entre atores da cooperação em saúde da euronorregião Meuse-Rhine

Conforme os dados trazidos pela literatura científica consultada, os sistemas nacionais de saúde dos três países que conformam a euronorregião Meuse-Rhine assumem princípios de igualdade, mas não necessariamente de equidade no acesso aos serviços, pois diferenças regionais não são consideradas, sendo que ainda há desafios significativos na coleta e uso de dados para melhorar os conhecimentos de saúde pública da euronorregião de forma conjunta e coordenada, que levariam a decisões melhor informadas e forneceriam evidências para as intervenções de promoção da saúde e prevenção de doenças (WHO, 2025). A partir da literatura, foi proposta uma figura de síntese dos atores envolvidos nas articulações transfronteiriças de saúde na euronorregião Meuse-Rhine.

Figura 21. Atores da cooperação transfronteiriça em saúde na EMR, 2024.



Fonte: elaboração própria, baseada nos sites oficiais dos governos e em WHO (2025).

A figura mostra a convergência de três sistemas políticos diferentes (Bélgica e Países Baixos são reinos com instituições federativas, enquanto a Alemanha é uma república federativa) com instituições de saúde que se articulam em três níveis administrativos, que na Bélgica e na Alemanha se denominam federal, regional e local, e nos Países Baixos como nacional, regional e local, em sistemas de saúde com o mesmo princípio de funcionamento (bismarckiano, de pagamento individualizado de seguros compulsórios).

A cooperação em saúde desta tríplice fronteira se resume em três pontos focais: a figura institucionalizada da Eurorregião Meuse-Rhine, que fomenta o financiamento de projetos transfronteiriços, a atuação da organização da sociedade civil *euPrevent* que faz a função de enlace entre instituições interessadas em implementar projetos transfronteiriços em saúde, e a proposta do painel eurorregional de vigilância epidemiológica executada pelos serviços locais presentes na região.

4.3 Semelhanças e diferenças entre os arranjos institucionais da cooperação transfronteiriça em saúde na fronteira franco-brasileira e na eurorregião Meuse-Rhine

A fronteira franco-brasileira não tem estruturas formais efetivas específicas para a cooperação em saúde, dependendo da CMT que tem uma trajetória muito irregular, e cujo subgrupo dedicado de forma exclusiva à temática da saúde é muito recente e de atuação descontínua. Foi observado que há uma dependência das Organizações da Sociedade Civil (OSC) para a execução de projetos sobre saúde transfronteiriça, tanto pela disponibilização de profissionais capacitados para lidar com questões multiculturais quanto do financiamento, que vem principalmente da União Europeia. Não houve informação sobre a incorporação da população indígena nas questões de saúde transfronteiriça, uma característica marcante do Sul Global que não aparece representada nas interações institucionais transfronteiriças.

Do lado do Oiapoque, as publicações em redes sociais apontaram uma forte dependência das emendas parlamentares, o que desvela uma alta precariedade derivada da ausência de mecanismos que garantam fundos contínuos independentes da vontade política dos gestores, assim como pouca ou nenhuma inclusão das instituições de saúde brasileiras dedicadas à saúde indígena nas dinâmicas transfronteiriças. Sendo Oiapoque um município com população indígena significativa e de alta mobilidade, foi chamativa a ausência de instituições atreladas a saúde indígena como a Casa de Saúde Indígena (CASAI) Oiapoque, o DSEI Amapá e Norte do Pará e a própria Secretaria de Saúde

Indígena (SESAI) tanto nos materiais impressos das OSC (o que mostraria colaboração entre eles) quanto nas vivências durante a observação participante e os grupos focais implementados.

Do lado da Guiana Francesa, é observado que existem múltiplas possibilidades de obter financiamento, seja através de um *Groupeement européen de coopération territoriale* (GECT), do programa INTERREG ou de projetos específicos com financiamento europeu, mas depende da vontade política dos poderes centrais –como a ARS Guyane, que pela vez depende dos poderes centrais com sede em Paris– para engajar de forma efetiva aos diversos atores e instituições regionais necessários, assim como de um diálogo com os pares brasileiros, que como foi demonstrado, não acontece de forma contínua desde a aproximação dos países que levou ao Acordo Quadro de 1996. O financiamento vindo na sua grande maioria da União Europeia pode levar a situações de assimetrias de poder, onde a agenda de um dos parceiros prevalece sobre os interesses do outro.

O principal obstáculo que enfrentam os pacientes do Oiapoque ajudados pelo projeto *Oyapock Coopération Santé* é que se eles precisarem de serviços mais especializados, o deslocamento até Macapá implica custos altos, e a transferência para Cayenne, que pese a ser mais próxima que a capital amapaense, requer autorização da *gendarmerie* francesa para poder cruzar o ponto de controle terrestre de Régina. Problemas apontados na literatura indicam também uma alta rotatividade do pessoal francês, a imposição de condições ligadas à assimetria de poder e obtenção de fontes de financiamento (ex: as noções de cooperação em saúde e mediação em saúde são indispensáveis do lado francês para assegurar financiamento da União Europeia) e falta de interculturalidade efetiva nos projetos (Dao et al, 2021).

Assim, é possível afirmar que esta fronteira, ponto de encontro entre o Norte e Sul Global, atua na saúde como uma barreira para a cooperação, pois a região está marcada pelas assimetrias das condições de cidadania, onde franceses e guianenses têm liberdade de circulação pela ponte (mobilidade rápida) e os brasileiros se veem limitados ao uso de catraias no rio Oiapoque (mobilidade lenta) quando não satisfazem as condições impostas pelas autoridades da Guiana Francesa para a circulação terrestre (visto e seguro francês). As práticas de ação e cooperação em saúde ainda são executadas desde perspectivas nacionalistas que não encorajam uma visão transfronteiriça, e a CMT tem desenvolvido ações descontínuas e incipientes neste campo. A saúde indígena aparenta não ter uma inclusão efetiva na cooperação, pese a ter começado a ser mencionada na reunião de 2016 da CMT como um assunto de interesse conjunto, e as fontes de

financiamento são principalmente europeias, o que condiciona as ações, propostas e projetos desenvolvidos.

Tanto o lado brasileiro quanto o guianês possuem grande dependência das respectivas autoridades federais. A informação flui de um lado a outro com grande dificuldade, e pese à existência de decretos assinados e declarações de intenção sobre temas de saúde, muitos não foram concretizados ou seu sucesso foi limitado pela falta de continuidade. Pese a que o processo de cooperação bilateral que finalmente derivou na inauguração da ponte binacional ofereceu algumas vantagens significativas no cenário internacional –pois a França deu apoio público para que o Brasil se torne membro permanente do Conselho de Segurança das Nações Unidas, e o Brasil validou o interesse da França em entrar à Organização do Tratado de Cooperação Amazônica–, Oiapoque e St. Georges não foram beneficiados e suas realidades locais continuam sendo de isolamento geográfico e iniquidades sociais (Santos, 2022).

Existe uma exclusão sistemática da escala local nas interações transfronteiriças entre o Brasil e a França. Atores de relevância local, como lideranças das comunidades indígenas, ribeirinhas e quilombolas, políticos locais, organizações de catraieiros e taxistas, e organizações da sociedade civil são excluídos dos debates da região. A participação local em atividades transfronteiriças é restringida às forças armadas e órgãos de fiscalização ambiental. Este aspecto já foi reconhecido por Martins e Cavlak (2020), que apontaram que a retórica global de um mundo sem fronteiras não foi suficiente para transformar a cooperação transfronteiriça franco-brasileira num projeto político exitoso devido à não internalização dos aspectos da escala local, e por Rocha e Cardoso (2022), que refletiram sobre a transnacionalidade que existe entre os sujeitos de forma cotidiana, mas não na cooperação entre os governos.

Já a cooperação transfronteiriça em saúde na euronorregião Meuse-Rhine possui uma alta institucionalização, cujo antecedente direto é uma tradição de cooperação entre serviços de urgência desde a década de 1970, e houve um forte adensamento institucional a partir do Tratado de Maastricht de 1992. Desde 2001 começou informalmente a criação de uma rede transfronteiriça de cooperação em temas de saúde através da OSC *euPrevent*, e o financiamento das ações é possibilitado por várias iniciativas da União Europeia, que tem como objetivo específico reduzir as iniquidades das áreas de fronteira através de vários programas de fomento de cooperação transfronteiriça. Na saúde do bloco europeu predominam os enfoques nacionalistas; porém, a

cooperação transfronteiriça, inclusive entre governos subnacionais, é encorajada por instrumentos legais e financiamentos com esse propósito (Brand et al, 2008).

Há uma presença mais notória dos governos de escalas subnacionais (regionais e locais) na cooperação transfronteiriça europeia, pois a existência de um marco legal que não limita as negociações transfronteiriças às autoridades federais permite um diálogo mais ajustado às especificidades e necessidades das populações fronteiriças, que vivem realidades regionais diferenciadas. Na Europa, e no Norte Global em geral, são escassas as referências sobre subsistemas específicos para abordar a saúde indígena, concentradas no Canadá com a figura das autoridades de saúde Inuítes e das nações indígenas, e nos Estados Unidos com os denominados *Indian Health Services*, disponíveis no Alasca e nos estados com populações autóctones (Harfield et al, 2018), o que marca uma diferença relevante com o Sul Global.

Nos projetos transfronteiriços mostrados anteriormente (cuja rede de contatos é facilitada pela *euPrevent*), participam governos locais (estaduais, regionais, da província), associações de médicos, especialistas, pacientes e residentes das diversas comunidades, gestores de hospitais, serviços de vigilância epidemiológica, entre outros (euPrevent, 2025). Porém, as iniciativas foram desenvolvidas em períodos específicos, e pese à continuidade do interesse em temáticas chave (saúde mental, de jovens, de idosos, estilos de vida, entre outras), não foram achados registros de que os projetos conseguissem ser inseridos de forma permanente em alguma política pública da região por partes dos governos nacionais.

Para facilitar uma análise comparativa dos resultados dos estudos de caso, serão implementadas as categorias de análise aportadas por Glinos (2011), que divide aos participantes de arranjos transfronteiriços de saúde da seguinte forma:

- Fornecedores de serviços de saúde: instituições (hospitais, clínicas) ou indivíduos (ex: médicos e especialistas com consultórios particulares).
- Financiadores: quem cobre os custos dos pacientes e das ações em saúde.
- Autoridades públicas: responsáveis pela criação de arranjos institucionais e do marco legal que sustente as trocas através da fronteira.
- Intermediários: assistência ou facilitação da cooperação.

Cabe destacar que a autora não inclui aos pacientes nesta análise, ao serem considerados participantes não ativos da construção efetiva do arranjo transfronteiriço. Nessa perspectiva

conceitual, os pacientes podem ser considerados como consumidores, ou pessoas com necessidades básicas não supridas de forma efetiva, mas não como colaboradores diretos. Os resultados da análise são apresentados na seguinte tabela.

Tabela 16. Comparação dos arranjos transfronteiriços de cooperação em saúde nos casos de estudo.

	Fronteira franco-brasileira	Eurorregião Meuse-Rhine
Fornecedores dos serviços de saúde	CDPS de St. Georges de l'Oyapock. Centre Hospitalier de Cayenne. Unidade Básica de Saúde Nova Esperança (primeira linha de cuidados para pacientes com HIV).	Hospitais universitários de Maastricht (provincia Limburgo do Sul, Países Baixos), Liège (região Wallonie, na Bélgica) e Aachen (estado de Aachen, região North Westphalia, Alemanha). Clínicas privadas de especialidade da região.
Financiamento	União Europeia (INTERREG - PO Amazonie, ECGT, ERDF), OSC francesas.	União Europeia (INTERREG-Eurorregião Meuse-Rhine, ECGT, ERDF), parceiros dos projetos.
Autoridades públicas	Comissão Mista Transfronteiriça*, ARS Guyane, Secretaria de Saúde do Amapá.	Governos locais, estaduais e regionais, autoridades da vigilância epidemiológica da região.
Intermediários	OSC: DPAC Fronteira, DAAC Guyane, IDSanté, Oyapock Coopération Santé.	OSC: <i>euPrevent</i> .
Tipo de mobilidade através da fronteira	Restringida: livre para europeus e guianenses, limitada para brasileiros.	Livre.
Particularidades regionais	Presença significativa de populações indígenas com alta mobilidade transfronteiriça. Escasso marco legal efetivo para a cooperação transfronteiriça em saúde.	Incompatibilidades fiscais dos seguros de saúde dos três países. Descontinuidade dos projetos transfronteiriços implementados.

Nota: A Comissão Mista Transfronteiriça tem a participação de autoridades de nível federal, estadual e local de ambos países, mas a tomada de decisões, inclusive na saúde, é centralizada.

No caso da fronteira franco-brasileira, onde convivem um sistema de saúde de tipo Beveridge que privilegia o acesso universal (Brasil) com um misto Beveridge-Bismarck (França) que é universal mas requer seguro compulsório para certos casos, é evidente que os atores do lado da Guiana Francesa têm mais peso, ao ter mais presença como fornecedores dos serviços (públicos) e no financiamento, que vem da União Europeia. Esta fronteira tem uma mobilidade marcadamente assimétrica, que favorece aos franceses e guianenses em detrimento da circulação de brasileiros, e carece de um marco legal robusto para a cooperação transfronteiriça em saúde.

No caso da euronregião Meuse-Rhine tanto os fornecedores dos serviços quanto a participação das autoridades públicas são mais equilibrados, num ponto de encontro entre três sistemas de saúde que funcionam sob o mesmo princípio de seguros compulsórios de saúde (bismarckiano). Esta região transfronteiriça não possui limitações na circulação dos cidadãos de nenhum dos três países envolvidos; porém, a literatura aponta que pese à alta institucionalização da cooperação transfronteiriça em saúde, não existe uma governança transfronteiriça efetiva, ao depender da implementação de projetos curtos e descontínuos (WHO, 2025).

Assim, a comparação de uma fronteira que representa um ponto de encontro entre o Norte e o Sul Global – a fronteira franco-brasileira– e outra do Norte Global –a euronregião Meuse-Rhine– permitiu observar que, independentemente do grau de formalização das interações entre atores, é indispensável a existência de um marco legal que permita as colaborações transfronteiriças, como o caso da Comissão Mista Transfronteiriça na fronteira franco-brasileira, derivada de um acordo-quadro bilateral entre o Brasil e a França, ou o caso da figura da Euronregião na União Europeia, pois é este marco que pode garantir continuidade das ações e projetos.

Por outro lado, a participação de organizações da sociedade civil (OSC) confere às interações transfronteiriças um grau de flexibilidade que permite adaptar as políticas e diretrizes nacionais ao contexto específico das fronteiras. As OSC DPAC Fronteira, DAAC Guyane e IDSanté, aliadas no consórcio transfronteiriço *Oyapock Coopération Santé* trabalham sob o enfoque de mediação em saúde –imposto na agenda pela dependência do financiamento europeu– para facilitar o acesso aos serviços de saúde, especialmente ao nível de média e alta especialidade que não são ofertados no Hospital Estadual de Oiapoque e que são parcialmente ofertados em St. Georges; enquanto a OSC *euPrevent* funciona como ponto de enlace para a cooperação em saúde, com financiamento obtido dos parceiros e possibilidade de obtenção de fontes de financiamento como o INTERREG em projetos temporários com enfoque de prevenção e promoção da saúde. No seguinte capítulo, será analisado o funcionamento destes mecanismos de cooperação em saúde na fronteira franco brasileira e na euronregião Meuse-Rhine em dois episódios diferentes de crise epidêmica.

5. COMPARAÇÃO DE DUAS CRISES EPIDÊMICAS EM CASOS DE ESTUDO DIFERENCIADOS

Nesta seção, é realizada uma comparação da gestão de duas crises epidêmicas diferentes nos casos de estudo propostos: o espalhamento do vírus Chikungunya na América do Sul a partir da fronteira franco-brasileira em 2014, entendido através da aplicação de análise documental, grupos focais com atores relevantes da saúde transfronteiriça realizados em 2023, e análise de conteúdo aplicado às transcrições dos grupos focais; e a gestão transfronteiriça na época da pandemia de Covid-19 na EMR, através da lente analítica dos artigos publicados a respeito.

A decisão de comparar duas crises epidêmicas diferentes foi baseada na conveniência para a geração de dados e ao impacto regional que cada uma teve. O surto de Chikungunya na fronteira franco-brasileira representou a entrada de uma doença nova ao território brasileiro e levou a um estigma coletivo que ainda é lembrado pelos moradores, informações já aportadas pelo projeto VIGIFRONT-saúde em 2023; e a Covid-19 na EMR foi amplamente tratada em artigos científicos de acesso aberto, situação que não se deu para o caso da fronteira franco-brasileira, o que impediu comparar a pandemia em ambos os casos de estudo.

5.1 O surto de Chikungunya na fronteira franco-brasileira em 2014.

Este tópico foi abordado em artigo submetido ao periódico *Territory, Politics, Governance*, no início de 2025. Ele aborda o resultado parcial do projeto VIGIFRONT-saúde, em parceria com o desenvolvimento do presente projeto de pesquisa durante a etapa de doutorado sanduíche na Maastricht University, em coautoria com Helen Gurgel (LAGAS-UnB), Paulo Peiter (Fiocruz RJ) e Anapaula Mendes (UFSC).

O principal objetivo do trabalho foi analisar as ações comunitárias transfronteiriças desenvolvidas durante o surto epidêmico do vírus de Chikungunya (CHIK-V) na fronteira franco-brasileira em 2014, visto que este caso de estudo é um exemplo útil de soluções alternativas implementadas para problemas de saúde em zonas fronteiriças do Sul Global, onde a institucionalidade e as infraestruturas de saúde são frágeis ou insuficientes, desde a ótica da vigilância comunitária participativa (CBS).

A CBS é considerada uma ferramenta relevante para países de renda baixa e média, onde os sistemas formais de vigilância epidemiológica e as capacidades laboratoriais podem ter severas limitações financeiras e de recursos humanos, contribuindo para a detecção de eventos inusuais de saúde e rastreio de casos durante surtos epidêmicos, sendo que os principais desafios aos que se

enfrenta esta abordagem são o recrutamento e retenção dos participantes, aceitação da comunidade local, integração aos processos de tomada de decisão das autoridades de saúde, assim como a falta de mecanismos de avaliação e retroalimentação (Smolinski et al, 2017). O envolvimento de organizações, projetos locais e lideranças comunitárias empodera a comunidade local, ao facilitar a participação em ações que melhoram o bem-estar e a literacia em saúde da população (Ndiaye et al, 2003).

Diversos estudos já apontaram a utilidade do enfoque CBS no acompanhamento de casos de doenças negligenciadas em países em desenvolvimento, como o monitoramento da ocorrência de casos de Zika com o aplicativo Saúde na Copa, desenvolvido para a Copa do Mundo no Brasil em 2014, ou o uso do aplicativo *MoBuzz* para o monitoramento dos casos de Ebola em Guiné (2014-2015) e Serra Leone (2014 e 2016), e de dengue em Sri Lanka desde 2015 (Smolinski et al, 2017); assim como enfoques CBS no acompanhamento de casos de cólera no Haiti (Kuehne et al, 2019), ou de malária na Tanzânia (Vanek, 2006) e Guiné (Tiffany, 2016). Esses estudos apontaram benefícios de envolver a comunidade, proporcionar informação confiável sobre os sintomas e tratamentos das respectivas doenças e reunir informações em lugares de difícil acesso ou com infraestrutura deficiente. Por estes motivos, a abordagem CBS resulta de interesse para áreas de fronteira.

O CHIK-V entrou no Brasil através da fronteira franco-brasileira: o primeiro caso confirmado da Guiana Francesa foi notificado em fevereiro de 2014 (Nunes et al, 2015), e os primeiros casos autóctones de todo o Brasil foram confirmados no Oiapoque, na segunda metade de 2014, espalhando-se rapidamente pelo resto do território. Pese a isso, a fronteira fluvial franco-brasileira não foi fechada na época (Granger e Silva, 2021).

5.1.1 Grupos focais na fronteira: participação social na vigilância de doenças no âmbito do VIGIFRONT-saúde

Foram implementados grupos focais com atores-chave locais de ambos os lados da fronteira em novembro de 2023, a fim de discutir situações de surtos de doenças na fronteira, durante o terceiro encontro realizado pelo projeto VIGIFRONT-saúde (Programa Inova Fiocruz) em 2023, reunindo 19 pessoas entre atores sociais, representantes da sociedade civil e profissionais da saúde. O recrutamento dos atores foi responsabilidade da equipe da Fiocruz. Neste espaço foram discutidas

ações e as possibilidades de inclusão dos distintos atores sociais e institucionais como agentes nos processos de vigilância em saúde na fronteira (figura 20). A atividade foi conduzida por dois pesquisadores responsáveis, um terceiro pesquisador realizou o registro por escrito e respaldado com gravação em MP4, a partir do consentimento dos participantes, e posteriormente foi realizada a transcrição.

Figura 22. Jornadas de trabalho no âmbito do VIGIFRONT-saúde em Oiapoque, 2023.



Fonte: registro de Paulo Peiter (compartilhada para acervo pessoal do trabalho de campo).

O objetivo da atividade foi descrever os fluxos e caminhos percorridos entre o aparecimento da situação e as diferentes estratégias de controle a partir da escolha de um problema de saúde vivenciado no território pelas pessoas componentes dos grupos, e, ainda, como a CBS foi implementada nestes espaços e poderia contribuir com os serviços formais de vigilância em saúde de forma transfronteiriça. Houve uma primeira fase, de caráter explicativo, onde foi apresentado o objetivo da atividade, e outra de discussão entre os diferentes grupos, sendo que um deles escolheu a epidemia de CHIK-V (2014) que originou este trabalho.

5.1.2 Vigilância epidemiológica em territórios de fronteira: contrastes institucionais entre Brasil e França na resposta ao CHIK-V

A epidemia do CHIK-V nas Américas aconteceu entre os anos de 2013 e 2014 e foi oficialmente a primeira vez que casos autóctones foram registrados nesta região pela OPAS, uma vez que os aparecimentos anteriores de casos esporádicos no continente foram sempre confirmados como importados. O primeiro caso confirmado de transmissão local foi documentado na ilha de St.

Martin em dezembro de 2013 – possivelmente originado em Filipinas, com quem há uma rota comercial bem estabelecida –, espalhando-se para o Caribe (St. Barthélemy, Martinica, Guadalupe, Sint Maarten, Ilhas Virgens Britânicas, Dominica, St. Kitts e Nevis e Anguila) e para o continente (Guiana Francesa) em questão de semanas (Johansson, 2015).

Porém, inclusive os artigos científicos publicados sobre o tema discordam sobre as datas de início da epidemia na fronteira franco-brasileira: há referências do início de casos na Guiana Francesa em fevereiro de 2014 (Johansson, 2015; Thoisy et al, 2021; Epelboin, 2015) e no Oiapoque em datas discordantes: junho (Medeiros & Oliveira, 2018), julho (Lima et al, 2019), agosto (Granger, 2023) e setembro de 2014 (Figueiredo, 2016; Souza et al, 2018). Interessantemente, esses trabalhos embasam suas afirmações em fontes oficiais como boletins e dados abertos, o que refere discordância sobre o início dos casos, inclusive dentro dos próprios governos, notadamente do governo brasileiro.

Na França, o Ministério de Saúde (atualmente, *Ministère du travail, de la santé, des solidarités et des familles*) é o órgão de nível federal responsável pelas políticas públicas de saúde nos territórios franceses, tendo nas Agências Regionais de Saúde (*Agences Régionales de Santé*) os órgãos regionais para descentralizar certas funções, como a prevenção e promoção da saúde, além da execução das políticas públicas no nível regional (ARS Guyane, 2024), e a vigilância epidemiológica fica a cargo dos Institut Pasteur distribuídos nos territórios franceses. Para a Guiana Francesa, as instituições de referência são a ARS Guyane e o Institut Pasteur de Guyane.

A vigilância epidemiológica na Guiana Francesa difere em estrutura organizacional e competências com respeito a do estado do Amapá, sendo que o Instituto Pasteur Guyane é a referência local para exames laboratoriais, mas as decisões são tomadas pela alta autoridade em saúde de Paris (*Haute autorité en santé*). Esta situação contribui para a morosidade na tomada de decisão e, também, no compartilhamento de informações com o país vizinho, o qual se dá em um modelo centralizado no nível federal, concretamente no Estado e no MS.

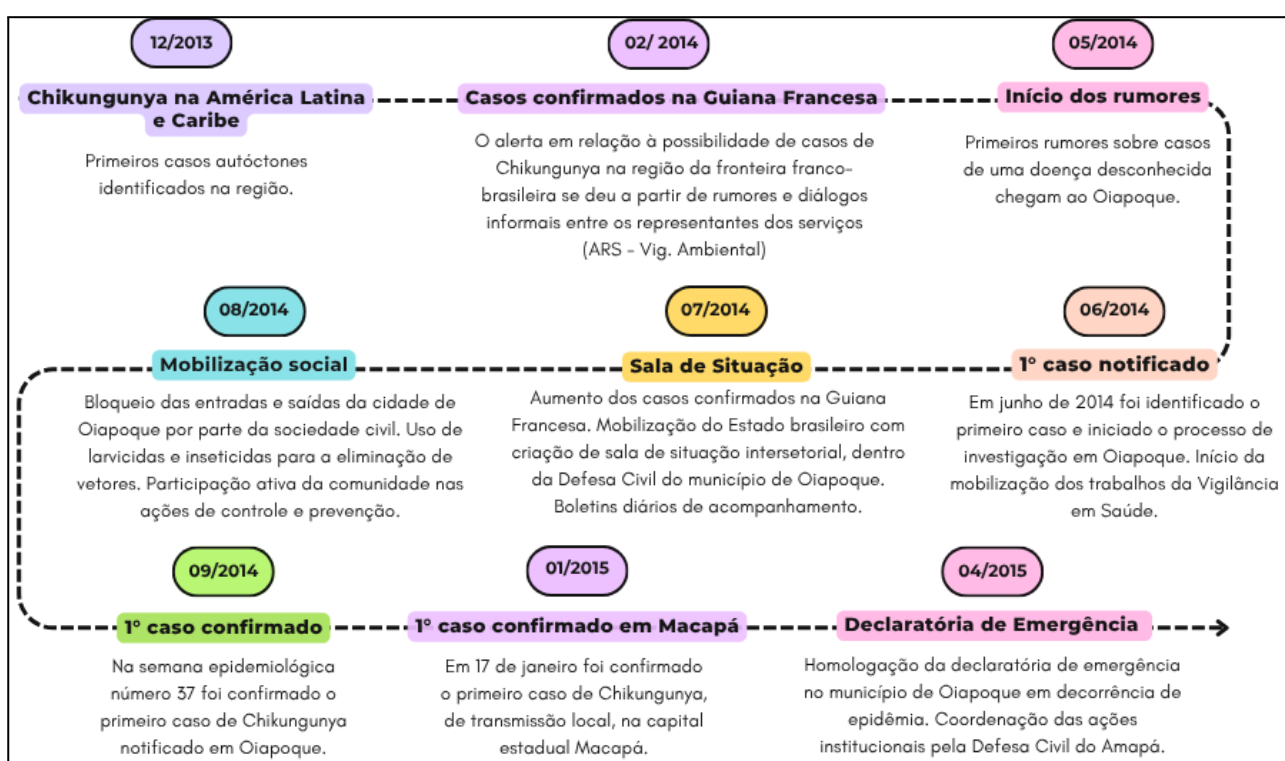
Do lado brasileiro, a vigilância epidemiológica no município é responsabilidade do Laboratório de Fronteira (Lafron), órgão que depende da Superintendência de Vigilância em Saúde do Amapá (SVS-AP), e as notificações também são registradas na rede CIEVS (Centro de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde), que se desdobra em nível nacional, estadual e núcleos de fronteira, como Oiapoque. Ou seja, o sistema de notificação do lado brasileiro tem uma hierarquia clara, mas já foi documentada a falta de formalidade e clareza nas atribuições de cada

nível, especialmente da vigilância epidemiológica local de Oiapoque, assim como pouca integração intersetorial, envolvendo agentes de endemias, serviços de atenção básica, órgãos responsáveis pela detecção e testagem e a vigilância ambiental (Silva et al, 2018).

É importante mencionar que na França existe desde 2007 um mecanismo de proteção perante eventos epidêmicos, a *Loi relative à la préparation du système de santé à des menaces sanitaires de grande ampleur*. Porém, o descrédito público após uma sobrereação ante o brote de gripe H1N1 em 2009 marcou uma importante redução na verba pública destinada para tal fim (Hassenteufel, 2020), o que poderia, junto com a grande distância dos territórios ultramarinos a respeito da França metropolitana, explicar a lentidão da resposta implementada ao surto de Chikungunya nos territórios ultramarinos, particularmente na Guiana Francesa.

Através do trabalho com o grupo focal, foram geradas informações que posteriormente foram validadas com fontes oficiais (ex: Diário Oficial do Amapá), e consolidadas na linha do tempo a seguir (figura 23).

Figura 23. Cronologia da epidemia por Chikungunya na fronteira franco-brasileira, 2014.



Fonte: elaborado com Anapaula Mendes, a partir do grupo focal implementado (2023).

No momento em que foram constatados “rumores” de que casos de Chikungunya haviam sido confirmados na Guiana Francesa, houve um primeiro movimento do setor de vigilância local, para tentar buscar entender que tipo de ações poderia ser tomadas e como prevenir um agravamento que, até o momento, era desconhecido, assim como sua gravidade.

Acho que todos nós aqui percebemos que há falha na questão de comunicação. Na verdade, eu fiquei sabendo do caso que aconteceu em Cayenne, de Chikungunya, primeiro que o Estado, primeiro que Brasília, mas ele surgiu com rumores. Olha, tem um caso, tem um caso, então até Cayenne dar o resultado positivo no primeiro paciente, né, então houve essas conversas, informando as pessoas, que estão com suspeita de Chikungunya (Participante 1)

Outro participante apontou diferenças significativas nas capacidades institucionais e de atuação em ambos os lados da fronteira:

No Brasil, tem os ACS né, que são os agentes comunitários de saúde, eles são funcionários que eu dou muito valor, porque é eles que vão aqui fazer a coleta de dados, é eles que se encarregam de estar buscando aquele foco de vetor, aquele que prejudica mesmo a população. Então muitas das vezes os órgãos públicos, principalmente a secretaria de saúde né, não dá o devido valor que estes profissionais tem pra saúde, que deveriam ser levados extremamente a sério, porque são eles que entram em contato com esses focos, são eles que vão buscar aquele dado para jogar na secretaria de saúde. Muitas das vezes, eu já morei numa cidade que os ACS não tinham uma bicicleta para ir fazer as pesquisas nos bairros, eles tinham que ir a pé, muitas das vezes não tinham nem um guarda chuvas; e daí a gente vê a importância que o Estado dá para o trabalho desses profissionais, que é diferente, por exemplo, em St. Georges. Em St. Georges, o sistema público ele valoriza seus profissionais, então os profissionais trabalham com qualificações, eles têm um suporte melhor que no Brasil, no Brasil não existe este suporte pros profissionais (...) Muitas das vezes, as pessoas desse setor trabalham por amor, aí eu acho que a disparidade entre um país e o outro é bem diferente. [Participante 2]

A literatura aponta que uma diferença relevante entre como os países encaram os surtos epidêmicos é explicada pela gestão da saúde: pese a que o Brasil possui diversos mecanismos de descentralização, em casos de epidemias há centralização da informação, o que faz com que as ações nem sempre se atentem à realidade do território. Já a França tem forte tradição de centralização, na qual a fragmentação territorial resultante da desconexão entre os territórios continental e ultramarinos contribui para o surgimento de estatutos diferenciados. Pese a isso, a Guiana Francesa e o estado do Amapá têm pontos em comum: um papel socioeconômico marginal

nos respectivos países, distância geográfica significativa dos centros de tomada de decisão e uma necessidade de integração regional através da fronteira para suprir as carências que as caracterizam desde o início das suas formações socioespaciais (d’Hautefeuille, 2012). Isto foi mencionado pelos participantes com frequência.

Foi descrita uma situação de conflito entre as autoridades locais durante o surto epidêmico de Chikungunya em 2014, ao tentar achar um culpado pelo alastramento da doença na região. A literatura, se bem aponta datas conflitantes e inexatas, confirma a hipótese levantada pelos participantes do grupo: o vírus chegou primeiro na Guiana Francesa através da região caribenha, criando ciclos de transmissão local antes de avançar para o município de Oiapoque e, com isso, ao resto do território brasileiro, num cenário de incertezas e comunicação ineficiente.

Dentro das discussões, uma questão levantada foi a necessidade de implementar redes informais como alternativa à falta de orientação das autoridades federais e o atraso dos fluxos de informação relacionados com a forte centralização, especialmente no lado da Guiana Francesa, e foi afirmado que os profissionais de saúde da Guiana Francesa comunicavam via *WhatsApp* novos casos de Chikungunya aos seus pares no Oiapoque, a fim de orientar e melhorar a vigilância epidemiológica. Neste sentido, os processos de vigilância e organização locais estabelecidos via sala de situação foram imprescindíveis, segundo os participantes, para evitar problemas maiores relacionados à situação de emergência pública.

Porém, foi enfatizado o caráter informal das vias de comunicação entre os atores envolvidos, assim como sua pouca eficiência, como apontado a seguir:

Não foi um momento muito fácil, um momento muito difícil, porque era uma afecção nova, ninguém sabia quais eram os seus agravos, e uma missão muito árdua aí dentro do município. Na verdade, o que aconteceu? Voltando um pouco, questionaram quem? Nós realizamos nossas atividades, mas nós não sabíamos até que ponto Cayenne, também St. Georges, estavam tratando as suas medidas de prevenção (Participante 1).

Apesar de reconhecer que a comunicação nem sempre é efetiva, é sabido que os “rumores” são ferramentas essenciais na produção de sinais de situações de saúde que merecem atenção e vigilância. Maués (2020) detalhou que até a semana epidemiológica 52 de 2014, quase 85% dos casos de Chikungunya reportados no estado do Amapá foram notificados pelo Hospital Estadual de Oiapoque, destacando a falta de reação da gestão pública local, pois uma resposta articulada do governo estadual do Amapá chegou até abril de 2015 com a declaração do “Decreto de situação

especial de apoio conjunto de órgãos estaduais face à situação anormal caracterizado como situação de emergência” (nº 1960/2015), embasado no Decreto da prefeitura municipal nº 062/2015-GAB/PMO de março de 2015. Ou seja, transcorreu mais de um ano desde os primeiros casos na Guiana Francesa para que fosse reconhecida a incapacidade do município de Oiapoque para lidar com o surto epidêmico, deixando a liderança da coordenação das ações para a Defesa Civil estadual.

Derivado do estabelecimento da Comissão Mista Transfronteiriça para operacionalizar o Acordo Quadro de 1996 entre Brasil e França, a criação do Conselho do Rio Oiapoque, uma reivindicação surgida após intensos protestos demandando melhores condições de vida e canais de participação efetiva da sociedade –desencadeados pelo assassinato de um adolescente em Cayenne (Cavlak, 2023) – tanto na Guiana Francesa quanto no Oiapoque. Nesse contexto, outro dos participantes trouxe a importância da mobilização dos atores da sociedade civil para apontar as necessidades em saúde da comunidade sem politizar as intervenções:

Vamos dizer, eu sou da Colônia de pescadores, quero saber e entender que doença tem nos pescadores, o que acontece e, hoje estamos sempre fazendo teste rápido pra poder dar uma controlada e, assim, quando foi nessa nova gestão, foi um pedido de bancada mesmo né [financiamento], fomos e pedimos que nós queríamos o conselho do rio, de verdade, como ele nasceu, e ele nasceu de um problema, ele não nasceu de uma coisa todo mundo na paz, nasceu de um problema, um problema sério entre os dois países. Nasceu, permaneceu ali, começou a dar certo, foi dando certo, a França começou a ouvir, Brasília começou a ouvir os problemas [Participante 5].

Porém, até as autoridades assumirem a liderança das ações institucionalizadas, foram implementadas diversas ações comunitárias numa tentativa de frear o avanço da doença, descritas pelos participantes, tendo como um dos atores principais o Conselho do Rio, que agrupa, entre outros, representantes dos setores da saúde, pescadores e trabalhadores do transporte fluvial (*catraieiros*) que estavam conscientes do seu risco diário e exposição à doença, e espontaneamente começaram a avaliar sintomas nos passageiros, tomando também medidas de higiene nas mercadorias transportadas. Além disso, uma barreira física na rodovia federal BR-156 em direção a capital Macapá conteve o avanço do surto durante várias semanas (Medeiros e Oliveira, 2018). Não houve declarações dos participantes sobre barreiras semelhantes do lado francês.

5.1.3 Um só território, dois países: a epidemia de CHIK-V e a construção comunitária da vigilância em saúde

Afirmou-se um sentimento comum de estigma coletivo, uma vez que esta fronteira era vista como a principal entrada de uma doença desconhecida para a região, enquanto as disputas sobre o local de início dos casos não ajudavam as populações no início do surto, e a precariedade a infraestrutura de saúde tornou-se mais evidente enquanto se aguardavam medidas oficiais para conter o surto. Apesar dos obstáculos físicos e sociais nesta fronteira, as populações de ambas as margens do rio são muito próximas, especialmente pelos laços familiares e comunitários, e mostraram-se capazes de liderar ações quando necessário, com a vantagem de conhecer melhor o seu ambiente do que os tomadores de decisões localizados nos centros de poder. Um dos participantes sinalizou a necessidade de se pensar nas áreas de fronteira como unidade:

Temos que considerar a fronteira como só um lugar no assunto da saúde. Realmente, só um lugar. O que aconteceu em St. Georges aconteceu em Oiapoque. Se eu tenho um caso de sarampo em St. Georges, esse caso deve ser um caso de sarampo que será para Oiapoque também. Eu acho, realmente, que é assim que temos que pensar as coisas para funcionar [Participante 3].

Finalmente, sobre a pertinência de um sistema de CBS, foi comentado que

Não adianta vir deputado, senador, vereador de Macapá, de Brasília, que ele não conhece o problema estrutural do município, ele não conhece. Ele não vive o dia a dia aqui para saber [...] na verdade os atores que vivem, vivenciam todo dia, que conhecem...quem que conhece melhor o Oiapoque, são os moradores, é quem vive aqui [...] Tivemos surtos aqui e a nossa saúde aqui do município funcionou, deu algum resultado, agora é lógico, quando eu falo em investimento, o investimento ele vem pra muita coisa, ele vem pra propaganda, pros informes, pros folders, pro dia a dia, comunicando nas rádios, no dia a dia soltando bilhetinho na cidade, folder, ensinando como cuidar...isso é prevenção, isso é um sistema preventivo, quando você informa ao cidadão que tá ocorrendo um surto e que ele precisa tomar certos cuidados se não ele poderá ser uma próxima vítima. Mas não tem investimento...o cidadão fica...o servidor, ele fica preso [Participante 4].

Durante o trabalho, ficou evidente que as ações vindas da comunidade são pertinentes porque refletem a realidade local de forma mais eficiente do que as soluções planteadas desde os centros de tomada de decisão de nível federal que frequentemente carecem de sensibilidade sobre o contexto local, mas precisam de investimento para ter continuidade e atingir objetivos de prevenção e promoção da saúde, e não somente reagir quando surgem problemas de saúde pública, como o

surto epidêmico em análise. Nesta fronteira em particular, marcada por carências históricas, a CBS pode ser uma alternativa enquanto as autoridades centrais demorem na atuação.

5.2 Desafios ao paradigma europeu de fronteiras abertas: a Covid 19 na eurrregião Meuse-Rhine

A cooperação transfronteiriça em saúde, como revisado, é um tema com crescente presença na literatura científica. Porém, a perspectiva de fronteiras abertas como paradigma predominante na União Europeia foi amplamente desafiada durante a pandemia de Covid-19. A seguir, são apresentados alguns aspectos da gestão da crise causada por esta pandemia na eurrregião Meuse-Rhine, baseados numa revisão bibliográfica não exaustiva.

Foi realizada uma breve revisão bibliográfica, implementada no motor de buscas CAFE da CAPES, com os termos “Covid-19” e “Euroregion Meuse-Rhine”), no idioma inglês. A busca deu como resultado cinco artigos de acesso aberto, que foram analisados para estruturar esta seção. Também foram revisadas fontes complementares citadas pelos artigos, além da inclusão dos estudos relativos ao projeto *euPrevent Covid-19* e ao projeto PANDEMERIC, subsidiado pelo INTERREG da eurrregião Meuse-Rhine, e liderado pela *Euregio Meuse-Rhine Incident Control and Crisis Management* (EMRIC). Os artigos base desta consulta são mostrados a seguir.

Tabela 17. Artigos da CAFE (CAPES) sobre a Covid-19 na eurrregião Meuse-Rhine.

Ano	Título	Autores	Revista
2023	<i>Differences in non-positive intention to accept the COVID-19 booster vaccine between three countries in the cross-border region Meuse-Rhine Euroregion: The Netherlands, Belgium, and Germany</i>	van Bilsen, C., et al	<i>Vaccine X</i>
2024	<i>Cross-border mobility in the Meuse-Rhine Euroregion: impact of COVID-19 border restrictions on everyday activities and visiting social network members</i>	van Bilsen, C., et al	<i>Frontiers in Public Health</i>
2023	<i>COVID-19 pandemic response in the Meuse-Rhine Euroregion: methods, participation and recommendations of a longitudinal cross-border study</i>	Stabourlos C., et al	<i>Archives of Public Health</i>
2022	<i>Euregional COVID-19 Study: Infections and behaviour in the EMR during the COVID-19 pandemic</i>	Stabourlos, C	<i>Gesundheitswesen</i>
2022	<i>Euregional Health Atlas: how to use it for cross-border public health policy Building a common health monitoring platform for the Meuse-Rhine Euroregion</i>	Stabourlos, C.	<i>European Journal of Public Health</i>

Fonte: elaborado com base na revisão (2024)

5.2.1 Esquecimento da cooperação transfronteiriça: a gestão da crise causada pela Covid-19 na euronregião Meuse-Rhine

Os primeiros casos de Covid-19 notificados na EMR podem ser atribuídos a um cluster de casos (que não foi detectado a tempo) no distrito alemão de Heinsberg, vizinho do município holandês Sittard, e aconteceram numa residência permanente para idosos em Sittard. Sequenciamento genômico demonstrou que a fonte de contágio ocorreu em Heinsberg durante o período de festividades ligadas ao Carnaval da região, e pode ter acontecido através de algum visitante ou de algum trabalhador de saúde da residência, mas a falta de coordenação entre ambos os países fez com que os casos detectados não pudessem ser incluídos nos critérios de elegibilidade para testagem nos respectivos países, impedindo assim o rastreamento de contatos que poderia ter evitado o espalhamento da doença naquele momento de ter existido uma colaboração transfronteiriça que aplicasse medidas de contenção ajustadas à realidade local (van Hensbergen et al, 2021).

Os cidadãos da euronregião Meuse-Rhine foram expostos a um grande número de medidas restritivas, às vezes contraditórias, devido às constantes mudanças das decisões nacionais para tentar frear o avanço da pandemia nos territórios. Estas medidas eram homogêneas em cada país, ditadas desde os centros políticos, e não levaram em consideração as características de alta mobilidade e circulação de bens, mercadorias e serviços nas áreas de fronteira (Stabourlos et al, 2023).

As medidas mudavam constantemente, tentando se adaptar à evolução da pandemia, mas não eram estabelecidas de forma coordenada. Em 2020, a circulação transfronteiriça corriqueira foi afetada pelas divergências em definir o que era ou não uma “viagem essencial”, o que motivou que a Bélgica implantasse controles de fronteira de forma unilateral, o que interrompia e dificultava a cooperação até para o suprimento de materiais destinados à testagem. A descoordenação resultou num conjunto desordenado de regras que não eram oportunamente comunicadas à população, causando confusão, multas e tensões acentuadas nas áreas de fronteira (Unfried, 2020).

Pese a que a Organização Mundial da Saúde nunca fez uma recomendação oficial para reduzir viagens durante a pandemia, os fechamentos das fronteiras tiveram um auge a nível global, com diferentes graus de rigidez. Porém, na cotidianidade das áreas de fronteira existem deslocamentos por estudo, trabalho e procura de serviços que não foram contemplados nos *lockdowns*, sendo estes decretos políticos que simplificam a realidade das regiões e não contribuem

com melhorias nos cenários epidemiológicos, pois na EMR foi encontrado que a importação do vírus foi mais significativa quando proveniente das áreas metropolitanas do próprio país do que a importação transfronteiriça, ocasionando altos custos sociais e econômicos para as populações fronteiriças (Dieminger et al, 2022).

A pandemia de Covid-19 veio demonstrar as fragilidades da integração e cooperação transfronteiriça na EMR, pois ficaram evidentes a falta de interoperabilidade dos dados gerados pelos sistemas nacionais de monitoramento e a toma unilateral de decisões (Sivonen, Clemens, 2022). Os cidadãos da região mostraram no ano 2021 fadiga pandêmica, assim como alta relutância perante à vacinação –acentuada do lado alemão–, derivadas de limitações descoordenadas na mobilidade transfronteiriça e grande exposição à circulação de notícias falsas sobre as vacinas (van Bilsen et al, 2023), e pese ao levantamento das restrições em setembro de 2021, a frequência dos deslocamentos transfronteiriços permaneceu baixa (Stabourlos, 2022a).

O alto grau de mobilidade de pacientes procurando tratamento médico, e de cidadãos em geral na EMR, foi confrontado pelas medidas restritivas (desiguais e com frequência contraditórias) de circulação transfronteiriça durante o período da pandemia de Covid-19, o que resultou em desafios para a comunicação transfronteiriça dos serviços de saúde, a colaboração entre profissionais da saúde da região e em afetações do bem-estar da cidadania, que viu restringidas atividades corriqueiras como práticas esportivas, procura de serviços de saúde, visitas a familiares e contatos sociais que têm uma repercussão relevante para reduzir o isolamento social –especialmente entre idosos–, assim como melhorar o bem-estar físico e mental (van Bilsen et al, 2024).

As decisões sobre gestão de crises em áreas de fronteira, que são eminentemente de caráter político, deveriam ser abrangentes para considerar temas como alertas antecipados, coleta transfronteiriça de dados sobre incidência e distribuição de casos, e gestão colaborativa transfronteiriça. Da mesma forma, os planos nacionais de contingência deveriam incluir adaptações para os contextos de fronteira, seguindo a regulação 2022/2371 sobre ameaças transfronteiriças à saúde da União Europeia (Waarbeek, 2024). Se bem, há uma proposta de uma plataforma comum para melhorar a gestão e cooperação em saúde nas áreas de fronteira (*Euregional Health Atlas*), os dados que a alimentam veem de fontes limitadas, como projetos de curta duração, o que implica ainda um desafio para trocas mais amplas e em tempo real (Stabourlos, 2022b).

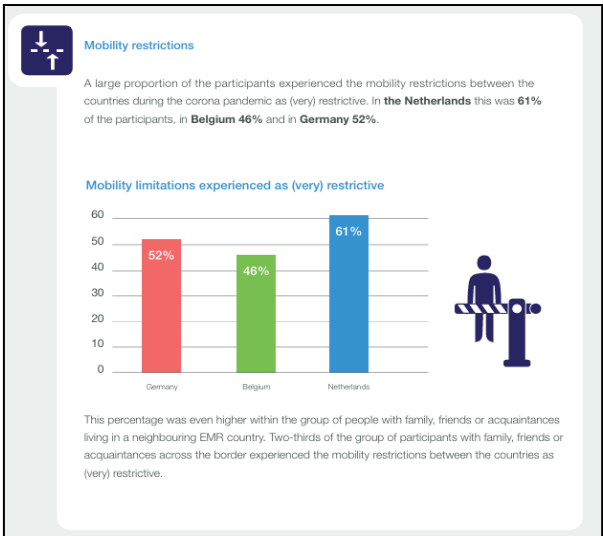
5.2.2 Resultados dos projetos eurorregionais implementados durante a pandemia de Covid-19

O estudo longitudinal transfronteiriço da *euPrevent* teve a finalidade de coletar dados sobre a prevalência de anticorpos contra a doença, assim como sobre condutas de prevenção ante a doença, entre os moradores da EMR. Foi realizada autotestagem de sangue em dois momentos diferentes (abril a julho de 2021, e setembro a novembro de 2021) em residentes que tivessem dado sua aprovação para participar no estudo (3500 adultos recrutados de forma aleatória em cada país), e que posteriormente preencheram um questionário online sobre condutas antes e durante a pandemia. Participaram os serviços públicos de vigilância epidemiológica das regiões, estados e distritos envolvidos (Limburgo do Sul, Países Baixos, assim como dos distritos alemães de Düren e Heinsberg), o hospital universitário de Maastricht (Países Baixos), o Instituto Belga de Saúde Pública (Sciensano), a rede transfronteiriça *euPrevent* e associados (Stabourlos et al, 2023).

O projeto foi financiado com um recurso de € 860,132.70 do ERDF, no contexto do INTERREG V-A da eurorregião Meuse-Rhine, assim como contribuições dos parceiros e associados (INTERREG Euregio Meuse Rhine, s/d), e precisou de um ambiente virtual centralizado de colaboração em tempo real para monitorar a participação dos residentes da região, que inicialmente foi baixa devido à alta rejeição dos testes de sangue e baixa adesão ao processo online do questionário. Porém, a pesquisa conseguiu desvendar a dinâmica da pandemia na região, que se espalhou a partir da fronteira holandesa-alemã, mostrando a importância de mapear a cotidianidade transfronteiriça das populações, assim como de uma comunicação uniforme dos três governos que seja clara com a cidadania e que dê a oportunidade de instalar sistemas de ajuda e orientação sobre as medidas de contenção (Stabourlos et al, 2023).

O relatório final incluiu os resultados do estudo longitudinal, assim como resultados de foros regionais virtuais de cidadãos que tinham um espaço para expressar suas vivências durante a pandemia de Covid-19, assim como infográficos para ilustrar os resultados e fazê-los mais acessíveis ao público em geral, além da organização de uma conferência regional de apresentação dos resultados e recomendações a serem discutidas pelos expertos da eurorregião. Na figura 20 é mostrado um infográfico do relatório, disponível online.

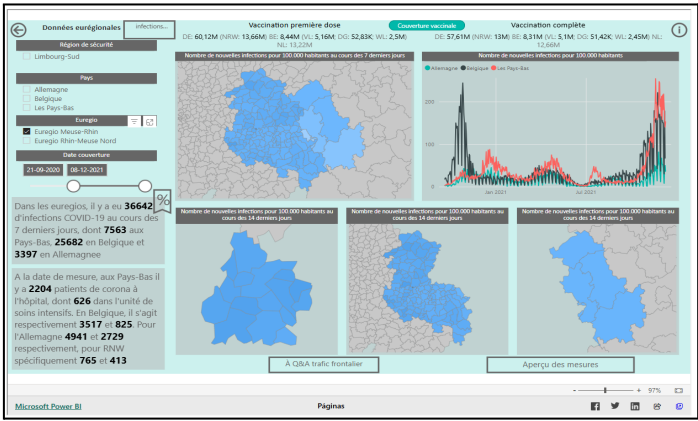
Figura 24. Infografia contida no relatório final do projeto *euPrevent* Covid-19.



Fonte: euprevent.eu/covid-19/

Já o projeto PANDEMERIC se focou na promoção de cooperação eurorregional em eventos epidêmicos de grande escala através da criação de um painel de alerta precoce e monitoramento de infecções, admissões em hospitais e Unidades de Terapia Intensiva (UTI) e aplicação de vacinas na eurorregião (figura 21), com dados coletados de forma automatizada provenientes dos institutos Sciensano (Bélgica), RIVM (Instituto Nacional de Saúde Pública e Meio Ambiente, Países Baixos) e o Instituto Robert Koch (Alemanha), com cobertura entre 02-01-2020 e 08-12-2021, tendo uma versão para público em geral e outra para especialistas cadastrados na plataforma, com usuário e senha. Foi liderado pela colaboração de serviços públicos EMERIC, responsável pela segurança pública, serviços de bombeiros, assistência técnica e SME na EMR (EMERIC, 2025).

Figura 25. Painel eurorregional do projeto PANDEMRIC para consulta geral.



Fonte: EMRIC (2025).

5.3 Semelhanças e diferenças na gestão transfronteiriça de crises epidêmicas nos casos em estudo

Ambas as epidemias significaram uma quebra de paradigma para as regiões em estudo. Do lado da fronteira franco-brasileira, era a primeira vez que se registravam casos autóctones de CHIK-V (2014), uma doença pouco conhecida na região nessa época e que sempre era atribuída a pacientes que retornavam de viagens no exterior, cujo mecanismo de transmissão era desconhecido para uma população acostumada a lidar com outras doenças vetoriais, como a dengue ou a febre amarela. Já na EMR, foram os primeiros casos confirmados de Covid-19, num contexto de rápido espalhamento global de uma doença de origem zoonótico desconhecida até 2019.

Apesar da Guiana Francesa e o Brasil terem modelos organizacionais de saúde distintos –particularmente da vigilância epidemiológica–, o fato de dividir uma fronteira em situação de periferia geográfica e política explica a lentidão nas respostas às emergências, considerando que este tipo de situação é gerenciado de forma centralizada pelo Estado e Ministérios da Saúde em ambos os países. Neste sentido, o território fronteiriço e ultramarino da Guiana Francesa e o município de Oiapoque possuem grande dependência das autoridades centrais, localizados a milhares de quilômetros de distância e geridos por pessoas que não vivenciam estes locais e suas peculiaridades corriqueiras, o que dificulta pensar ações mais efetivas e que atendam às reais necessidades das populações, e que explica o motivo das autoridades locais terem perdido tempo e capacidade de reação em procurar o “culpável” da epidemia de CHIK-V em 2014.

Durante o surto de CHIK-V na fronteira franco-brasileira, foi observada uma incapacidade resolutiva do nível local de gestão, correspondente à prefeitura municipal e à Secretaria Municipal de Saúde de Oiapoque, pois foi até mais de um ano depois das primeiras confirmações de casos na região que houve a Declaratória de Emergência que facultou a entrada da Defesa Civil do Amapá para articular um plano de resposta e combate. A fronteira nunca foi fechada, e as medidas locais de proteção e combate ao mosquito demoraram até o ponto de serem os moradores e OSC locais (como a associação de catraieiros) quem tomaram a iniciativa de começar a monitorar sintomas dos passageiros e higienização das cargas. Do lado francês, a ARS Guyane tomou suas providências sem manter coordenação com o lado brasileiro.

Na pandemia de Covid-19 na EMR, pese à existência de programas de financiamento e figuras institucionais que promovem a cooperação transfronteiriça desde finais do século XX, a gestão da crise foi feita em escala nacional, sem considerar as particularidades das áreas fronteiriças e sem estabelecer diálogos transfronteiriços, desafiando o princípio europeu de fronteiras abertas

ante a urgência de demonstrar ações imediatas tentando conter o espalhamento do vírus, até chegar ao fechamento da fronteira. Porém, a justificativa estava atrelada à impotência dos centros de poder, que não conseguiram conter a mobilidade cotidiana na fronteira e omitiram tentativas de negociação ou coordenação conjunta de restrições à circulação, pois até as estatísticas sobre infectados e mortes estavam desarmonizadas entre os três países, já que cada instituição definiu parâmetros próprios de notificação e contagem (Unfried, 2020).

O paradigma de fronteiras abertas da União Europeia foi constantemente desafiado durante a pandemia de Covid-19, dados os fechamentos unilaterais adotados por vários países, e diversos problemas estruturais foram desvendados durante a crise prolongada: desigualdade no acesso a financiamento de projetos transfronteiriços devido às diferenças legais na constituição das eurrregiões, falta de redes transfronteiriças enfocadas em promoção da saúde (as que existem estão voltadas para tratamento de doenças), ausência de autoridades de referência, desatenção com as especificidades de saúde pública nas regiões fronteiriças e limitação do uso “transfronteiriço” unicamente para trocas de dados e conhecimento, assim como para reação ante ameaças biológicas, químicas ou ambientais (van der Zanden et al, 2024).

A cooperação transfronteiriça que já existia na EMR foi pouco utilizada durante a pandemia de Covid-19, principalmente devido à falta de estruturas políticas, de gestão e de associações de profissionais da saúde, assim como escassa comunicação em tempo real entre os serviços de vigilância epidemiológica, que seguiam diretrizes nacionais incapazes de adaptar-se à realidade fronteiriça, impedindo o rastreamento de contatos dos casos positivos com mobilidade transfronteiriça (Waarbeek, 2024). Os projetos financiados por diversos mecanismos da União Europeia (*euPrevent Covid-19* e PANDEMERIC) foram insuficientes para suprir a falta de diálogo transfronteiriço na tomada de decisões para a região, pois os dados eram incompatíveis e gerados com temporalidades diferentes, e os critérios para delimitar casos clínicos, divergentes, segundo a literatura revisada.

A existência de mecanismos financeiros e institucionais de facilitação e encorajamento para a cooperação transfronteiriça em saúde no âmbito da UE não foi considerada durante a pandemia de Covid-19 na EMR devido às incompatibilidades nos dados em saúde e à falta de coordenação das medidas de restrição de mobilidade, o que é revelador de uma insuficiência para paliar as iniquidades em saúde que persistem nas áreas fronteiriças. Pese a isso, a existência de projetos de cooperação transfronteiriça durante a pandemia de Covid-19 ainda é um fato destacável, situação

que não aconteceu durante a crise epidêmica de CHIK-V na fronteira franco-brasileira, onde os governos locais perderam capacidade de reação ao tentar apontar um culpado pelo avanço da doença.

Em conclusão, no caso europeu foi observado que pese à existência de mecanismos formais de cooperação transfronteiriças, uma crise de ampla magnitude pode desencadear decisões de caráter nacionalista que não favorecem a continuidade das iniciativas e projetos já implementados, enquanto na fronteira franco-brasileira foi observada uma dependência muito forte das autoridades centrais (cabe mencionar que a formação do consórcio *Oyapock Coopération Santé*, assim como a reformulação da Secretaria das Relações Internacionais do governo estadual do Amapá, foram posteriores à crise epidêmica de CHIK-V).

Considerações finais

Depois da análise feita ao longo destes cinco capítulos, foram evidenciadas algumas semelhanças nas dificuldades de cooperação transfronteiriça em saúde, assim como diferenças significativas derivadas das trajetórias sócio-históricas de cada região, tanto no nível macro (UE e Mercosul) quanto à institucionalização da saúde, tanto dos sistemas nacionais quanto dos atores envolvidos na cooperação transfronteiriça em saúde.

Ambos casos de estudo apresentaram desafios comuns tanto na cooperação transfronteiriça em saúde quanto na gestão de crises epidêmicas, tais como a persistência de incompatibilidades fiscais e legais, ausência de mecanismos sustentáveis de financiamento, falta de harmonização dos dados em saúde e de coordenação em ações de saúde, assim como a atuação de OSC em funções de intermediação (seja entre instituições, no caso da euronregião Meuse-Rhine, ou entre usuários e instituições, como o caso da fronteira franco-brasileira).

As experiências comparativas entre a União Europeia e o Brasil permitem a identificação de pontos de convergência e de diferenças em suas políticas territoriais, dando origem a estudos internacionais diversos (Nascimento e Porto, 2013). Neste caso, o trabalho desenvolvido permitiu a aplicação do conceito saúde transfronteiriça para o entendimento dos atores envolvidos na cooperação transfronteiriça em saúde na fronteira franco-brasileira e na EMR, assim como as interações institucionais durante uma crise epidêmica.

Foi comprovado que, derivado do isolamento histórico e geográfico de ambos os entes nacionais, a fronteira franco-brasileira apresenta deslocamentos transfronteiriços motivados pela

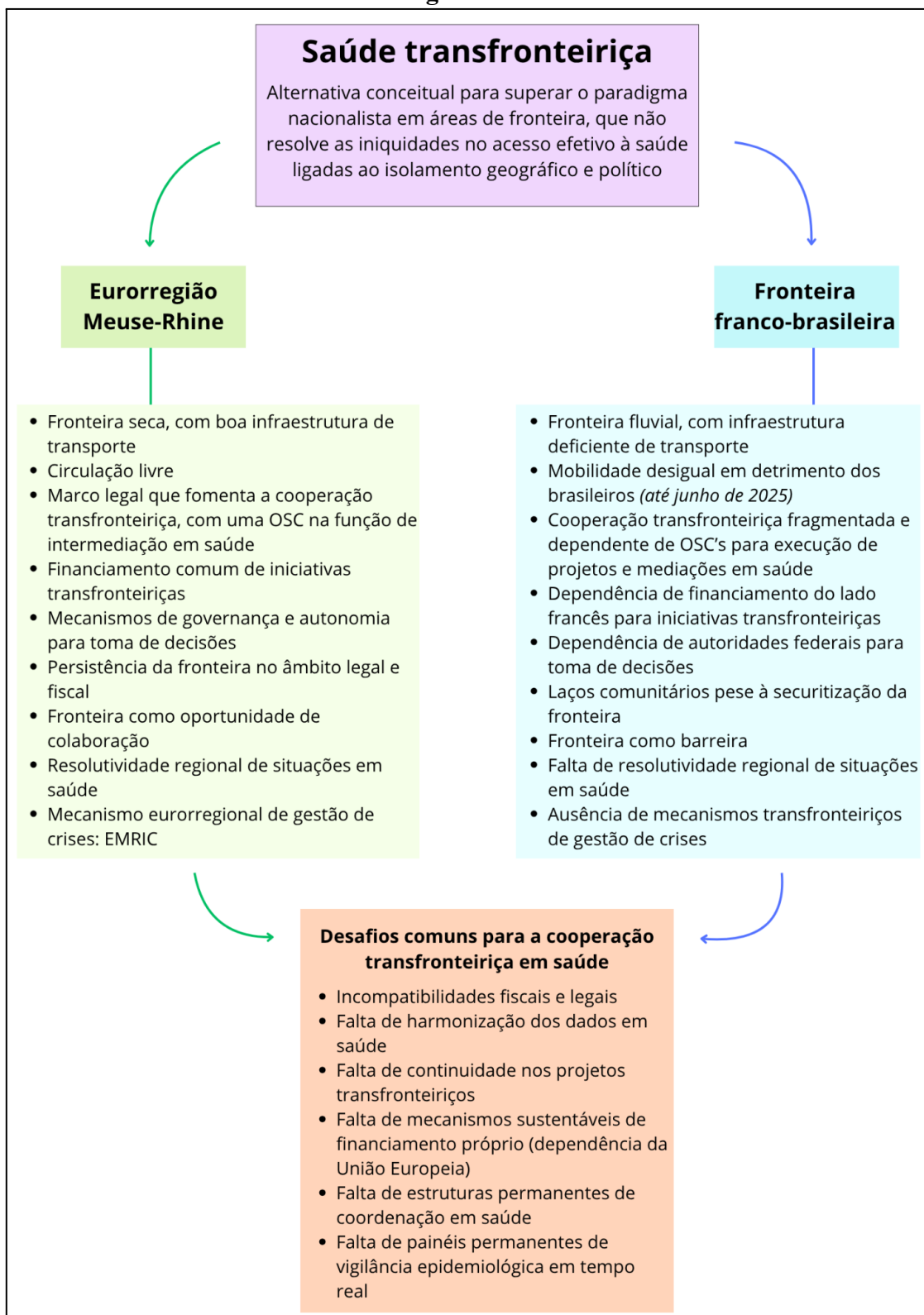
procura de serviços de saúde, geralmente em direção à Guiana Francesa devido à melhor estrutura e maior disponibilidade de atendimentos de média complexidade, cujo funcionamento ocorre através de mecanismos maiormente informais, principalmente da DPAC Fronteira como mediadora entre os usuários e as instituições franco-guianenses. Aqui a fronteira possui uma dupla função, como barreira para a migração e procura de serviços, e como um ponto de contato comercial e de colaboração entre as forças armadas, situação que pode mudar com a abertura da fronteira à circulação de brasileiros sem visto, instituída em junho de 2025.

Para o segundo caso analisado, foi demonstrado que derivado de um histórico macrorregional de fronteiras abertas, a EMR apresenta deslocamentos transfronteiriços motivados pela procura de serviços de saúde de forma corriqueira, cujo funcionamento ocorre principalmente através de mecanismos formais, que pese ao alto grau de institucionalização não são isentos de entraves e incompatibilidades fiscais, logísticas e jurídicas. Aqui as fronteiras estão abertas, para a circulação de cidadãos, mercadorias e serviços europeus (formalizado desde 1992 com o Tratado de Maastricht), mas ainda permanecem como barreiras no imaginário coletivo das populações fronteiriças, devido aos entraves jurídicos e fiscais que prevalecem na hora de procurar atendimentos de saúde em outro país.

Independentemente do grau de formalidade e de institucionalização dos mecanismos de cooperação transfronteiriça existentes, as fronteiras são cenário de deslocamentos transfronteiriços motivados pela procura de serviços de saúde, assim como das iniquidades a respeito do resto do território, o que traz a necessidade de uma outra abordagem que permita enxergar especificidades locais. Por esse motivo, o conceito saúde transfronteiriça tem potencial de mudar o paradigma nacionalista que ainda impera nas temáticas de saúde, e que impede uma compreensão da realidade nas áreas de fronteira.

A integração de iniciativas transfronteiriças nos marcos legais nacionais é desafiante devido à falta de políticas públicas compreensivas para a cooperação transfronteiriça e pela falta de mecanismos sustentáveis de financiamento para uma integração de longo prazo (WHO, 2025), situação válida tanto para o Norte quanto para o Sul Global, o que foi demonstrado na análise da gestão de crises epidêmicas nos casos de estudo. Um mapa conceitual de síntese da tese é apresentado a seguir.

Figura 26. Semelhanças e diferenças na saúde transfronteiriça da fronteira franco-brasileira e da eutorregião Meuse-Rhine.



Fonte: elaboração própria.

Limitações enfrentadas durante o processo investigativo

- 1) O fato de realizar de forma deliberada uma comparação entre objetos geográficos com processos sociohistóricos desiguais leva a conclusões muito particulares, que impedem a generalização dos resultados para outras fronteiras, situação que se repetiu intencionalmente na comparação de momentos de crise epidêmica diferentes para os casos em estudo (Chikungunya na fronteira franco-brasileira em 2014, e a Covid-19 na EMR entre 2020 e 2021). Porém, estes exercícios conseguiram aportar informações úteis para extrair lições da região com maior experiência (EMR), assim como gerar materiais de síntese e produtos científicos que podem, de fato, abonar aos debates sobre fronteiras e saúde no Brasil.
- 2) O modelo conceitual da tese não inclui as perspectivas dos pacientes (que são atores ativos na procura de serviços de saúde) porque foi priorizada a análise da cooperação –que é só uma face da saúde transfronteiriça–, decisão alinhada com a proposta teórica de Glinos (2011). O foco nos atores institucionais exclui as motivações dos deslocamentos transfronteiriços, que puderam ser brevemente vislumbradas na análise de conteúdo realizada nas publicações do blog *Oiapoque News*, para os moradores do Oiapoque, na fronteira franco-brasileira, e que apontam à falta de estrutura e equipamento do lado brasileiro.
- 3) A aplicação de técnicas investigativas qualitativas se deu diante da falta de bases de dados de caráter transfronteiriço, um obstáculo referido na literatura especializada (WHO, 2025). Porém, outras técnicas que poderiam ter aportado informações desde a perspectiva dos gestores –como a entrevista semiestruturada, ou a entrevista em profundidade– não conseguiram ser implementadas na fronteira franco-brasileira devido às exigências do comitê de ética de cartas de colaboração de todas as instituições envolvidas, de ambos os lados da fronteira. A falta de recursos financeiros para realizar essas gestões à distância, assim como a constante mudança dos responsáveis, inviabilizaram essa proposta metodológica. Essa técnica pôde ser dispensada para o caso da EMR, pois a literatura já cobria essa perspectiva (van der Zanden et al, 2024).
- 4) A alta rotatividade dos profissionais e gestores de saúde nas áreas de fronteira (Peiter et al, 2019) foi amplamente constatada durante os trabalhos de campo na fronteira franco-brasileira, onde os funcionários de cargos de coordenação ou secretarias mudaram entre 2022 e 2024. Essa situação dificultou a criação de laços de confiança com as

autoridades locais, assim como um seguimento adequado das atividades das instituições envolvidas, que estavam em constante reformulação e adaptação com essas mudanças.

- 5) Devido aos entraves burocráticos presentes na solicitação de autorização para a entrada de pesquisadores nas terras indígenas brasileiras, assim como a falta de resposta da coordenação do DSEI Amapá e Norte do Pará a respeito de uma colaboração aprofundada com a CASAI do Oiapoque, foi impossível obter uma melhor perspectiva sobre a exclusão da saúde indígena da colaboração transfronteiriça da fronteira franco-brasileira. Moradores indígenas da cidade mencionaram com frequência, durante conversas informais, que era uma *humilhação* procurar atendimento de saúde tanto na cidade, pelo despreparo dos profissionais, quanto nos polos de saúde das aldeias, devido à falta crônica de material e equipamento, uma situação que merece uma pesquisa específica. Esta é uma necessidade particular das fronteiras do Sul Global (Tapia, 2021), com contadas exceções no Norte Global em Estados Unidos, Canadá e Austrália, onde há parcelas significativas de população originária, mas que carecem de um subsistema de saúde específico (Harfield et al, 2018).
- 6) Problemas de logística durante os trabalhos de campo na fronteira franco-brasileira, como a constante mobilidade de profissionais da saúde entre Oiapoque e Macapá ou entre St. Georges e Caiena que dificultou uma colaboração mais próxima, a falta de visto para ir em Caiena (onde se localiza a sede da ARS Guyane, um ator chave desta fronteira), e feriados regionais levaram a mudanças de último minuto nos itinerários, o que impediu o desenvolvimento de algumas atividades. Foi notório também o desinteresse da secretaria municipal de saúde do Oiapoque, que após um contato inicial desistiu de uma colaboração próxima. Todo o nível local de gestão do Oiapoque, que inclui a prefeitura municipal, é constantemente excluído da dinâmica transfronteiriça da cooperação em saúde, um fato verificável nas atas facilitadas pelo MRE, que mostram como atores primários da relação transfronteiriça aos governos federais, a ARS Guyane e o governo estadual do Amapá.
- 7) Derivado das limitações metodológicas inerentes à elaboração das revisões de literatura, que requerem do estabelecimento de critérios de inclusão e exclusão decididos por parte do pesquisador, trabalhos relevantes para a área podem ter ficado de fora da análise (materiais em línguas diferentes do inglês, espanhol, português ou francês, relatórios técnicos, publicações sem acesso aberto, teses e dissertações).
- 8) Foi observado que existem algumas tentativas de resolver a falta de harmonização dos dados nas fronteiras estudadas, especificamente no âmbito da vigilância epidemiológica, tanto para

o caso franco-brasileiro (Maués, 2020) quanto para o caso da EMR (projeto PANDEMRIC). Porém, estes esforços foram propostos em solitário e não tiveram continuidade, ou seja, os governos locais envolvidos na cooperação transfronteiriça em saúde não identificaram ainda esse problema como prioridade. Avanços regionais foram identificados na EMR, com o *dashboard* eurorregional de vigilância epidemiológica (Waarbeek, 2011).

Perspectivas futuras para melhorar a compreensão da saúde transfronteiriça

Ambos casos de estudo mostraram uma necessidade urgente de criar plataformas de longo prazo que permitam a interoperabilidade das bases de dados, assim como uma necessidade de pensar em conjunto em estratégias para padronizar e harmonizar os indicadores utilizados por todos os envolvidos na cooperação transfronteiriça, e da grande relevância das decisões compartilhadas, como a Semana da Fronteira, realizada de forma anual e simultânea em Oiapoque e St. Georges.

Também foi evidenciada a necessidade de capacitação intercultural e maior sensibilidade às realidades fronteiriças, tanto no âmbito linguístico quanto no cultural, para lidar com aspectos do acesso aos serviços de saúde (profissionais da saúde) e do funcionamento institucional do país vizinho (gestores). A criação de diretórios ou pontos focais estáveis que não mudem de uma gestão à outra pode dar estrutura e estabilidade à cooperação transfronteiriça.

Outro aspecto fundamental é a necessidade de fontes contínuas e estáveis de financiamento. A realização de projetos curtos –especialmente daqueles financiados por instrumentos europeus como o INTERREG–, visível em ambas as fronteiras estudadas, mostra uma fragmentação dos esforços em paliar as iniquidades presentes nestas áreas, o que proporciona soluções momentâneas para os problemas estruturais de saúde dessas populações, que possuem uma vulnerabilidade particular ligada ao alto dinamismo de circulação da própria fronteira.

Referências

- ADAMS, K. et al. A critical examination of empowerment discourse in medical tourism: the case of the dental industry in Los Algodones, Mexico. **Globalization and Health**, v. 14, n. 70, p. 1-10, 2018.
- AGÊNCIA BRASILEIRA DE COOPERAÇÃO. **Cooperação Descentralizada**. Brasília. 2021.
- AIKES, S.; RIZZOTTO, M.L.F. Integração regional em cidades gêmeas do Paraná, Brasil, no âmbito da saúde. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 34, n. 8, e00182117, 2018.
- AL-BALUSHI, A.M. **Cross-border cohesion during a pandemic**. Tese de mestrado submetida ao programa *European Master Transforming City Regions*, Faculdade de Arquitetura, Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule. Aachen, 2021.
- ALEMANNO, A. The European response to Covid-19: From regulatory emulation to regulatory coordination? **European Journal of Risk Regulation**, v. 11, n. 2, p. 307-316, 2020.
- ALLEN, K.E. **The making of medical subjects: medical tourism and its adherence to neoliberal ideologies**. Tese de Doutorado em Sociologia, Temple University, 2011. Disponível em: <https://scholarshare.temple.edu/items/c223bf8c-739b-46a4-9026-14cdfd752f6d> (20/05/2022)
- ALMEIDA, C. S.; RAUBERI, A. L. Oiapoque, aqui começa o Brasil: a fronteira em construção e os desafios do Desenvolvimento Regional. **Redes**, v. 22, n. 1, p. 474-493, 2017.
- ALMEIDA, L. P. et al. La Ruta Bioceánica y las políticas públicas de los municipios fronterizos de Porto Murtinho/Brasil - Carmelo Peralta/Paraguay. **Interações (Campo Grande)**, v. 22, n. 4, p. 1145-1158, 2021.
- ALZÁS, T.; CASA, L. M. La evolución del concepto de triangulación en la investigación social. **Revista Pesquisa Qualitativa**, v. 5, n. 8, p. 395-418, 2017.
- ANDRADE, L.; GRANZIERA, M. Abordagens paradiplomáticas na tríplice fronteira amazônica: Brasil, Colômbia e Peru. **Revista Tempo do Mundo**, v. 27, p. 305-324, 2021.
- ARENHART, C. G. M. et al. Programa Mais Médicos em município de fronteira internacional e os desafios da gestão em saúde. **Trabalho, Educação e Saúde**, v. 17, n. 3, 2019.
- ARENHART, C. et al. Representações sociais do direito à saúde na fronteira trinacional. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 27, n. 11, p. 4233-4241, 2022.
- ARINGHIERI, R.; BRUNI, M. E; KHODAPARASTI, S.; VAN ESSEN, J. T. Emergency medical services and beyond: Addressing new challenges through a wide literature review. **Computers and Operations Research** v. 78, p. 349-368, 2017.
- ASDAL, K. **Doing document analysis: a practice-oriented method**. Londres: SAGE, 2022.
- ASSEMBLÉE NATIONALE. **L'organisation territoriale de la France**, 2019. Disponível em: <https://www2.assemblee-nationale.fr/decouvrir-l-assemblee/role-et-pouvoirs-de-l-assemblee-nationale/les-institutions-francaises-generalites/l-organisation-territoriale-de-la-france#:~:text=L%20article%2072%20de%20la,par%20l'article%2074.%20%C2%BB>. (04/04/2023)

- BAETEN, R. Past impacts of cross-border healthcare. In: WISMAR, M. et al. **Cross-border healthcare in the European Union: mapping and analysing practices and policies**. UK: World Health Organization. Regional Office for Europe, p. 255-287, 2011.
- BARDIN, L. **Análisis de contenido**. 1º edição. Madrid: Akal, 1986.
- BARROS, M. C. L. **Os bolivianos do lado de cá: além do limite, a produção de fronteiras na cidade de Corumbá-MS**. Tese de Doutorado em Geografia, Universidade Federal de Grande Dourados, 2021.
- BARROS, P. S.; SAMURIO, S. E. A institucionalidade da integração fronteiriça na Unasul e no Mercosul. **Boletim de Economia e Política Internacional**, v. 25, p. 35-44, 2019.
- BASTOS, S. Q.; GOMES, B. S. M. Distribuição dos profissionais de saúde: uma análise para os estados brasileiros, 2010. **Revista Brasileira de Estudos Regionais e Urbanos**, v. 8, n. 2, p. 109-122, 2014.
- BEAUSSIER, A. L.; CABANE, L. Strengthening the EU's response capacity to health emergencies: Insights from EU crisis management mechanisms. **European Journal of Risk Regulation**, v. 11, n. 4, p. 808-820, 2020.
- BLACKMAN, A. et al. Health impacts of power-exporting plants in northern Mexico. **Energy Policy**, v. 44, p. 34-45, 2012.
- BLANCO, A.D.R.; PORTO, B.L.; GURGEL, H. Análise dos deslocamentos transfronteiriços por saúde no Brasil mediante o uso de geotecnologias. **Hygeia**, número especial Geosaúde, e73356, 2024.
- BLANK MAP WORLD SECONDARY POLITICAL DIVISIONS. **La France avec l'ensemble des territoires d'outre-mer**. Wikimedia Commons, 2015. Disponível em: <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=45369160> (04/04/2023).
- BOUWENS, S. The dynamics of cross-border labor: commuting from the Dutch to the German part of the Euregio Meuse-Rhine, 1960-2000. **Journal of Borderlands Studies**, v. 19, n. 2, p. 135-153, 2004.
- BRAGA, J. U.; HERRERO, M. B.; CUELLAR, C. M. Transmissão da tuberculose na tríplice fronteira entre Brasil, Paraguai e Argentina. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 27, n. 7, p. 1271-1280, 2011.
- BRANCO, M. L. **O SUS na fronteira e o direito: em que medida o estrangeiro tem direito ao SUS**. Monografia de Especialização em Direito Sanitário. Brasília, Fiocruz, 2009.
- BRAND, H. et al. Cross-border health activities in the Euregios: good practice for better health. **Health Policy**, v. 86, p. 245-254, 2008.
- BRASIL. **Lei Nº 13.445 de 24 de maio de 2017**. Brasília, 2017. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/113445.htm (21/09/2022).
- BRITO, P. E. La cooperación internacional en salud, tendencias y dilemas en la era de la salud global. **Revista Cubana de Salud Pública**, v. 40, n. 1, p. 96-113, 2014.
- BROWN, T.M.; CUETO, M.; FEE, E. The World Health Organization and the Transition From “International” to “Global” Public Health. **American Journal of Public Health** v. 96, n. 1, p. 62-72, 2006.

- BUSS, P. M.; PELLEGRINI FILHO, A. Iniquidades em saúde no Brasil, nossa mais grave doença: comentários sobre o documento de referência e os trabalhos da Comissão Nacional sobre Determinantes Sociais da Saúde. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 22, p. 2005-2012, 2006.
- BUSTAMANTE, A. V. et al. United States-Mexico cross-border health insurance initiatives: Salud Migrante and Medicare in Mexico. **Revista Panamericana de Salud Pública**, v. 31, n. 1, p. 74-80, 2012.
- CALNAN, M. et al. Cross-border use of health care - A survey of frontier workers' knowledge, attitudes and use. **European Journal of Public Health**, v. 7, n. 3, p. 26-32, 1997.
- CAMPOS, A. Presidente do Senado comemora fim de exigência de visto para entrar na Guiana Francesa. Rádio Senado, 06 de junho de 2025. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/radio/1/noticia/2025/06/06/presidente-do-senado-comemora-fim-de-exigencia-de-visto-para-entrar-na-guiana-francesa> (01/07/2025) .
- JCAPPELETTI, M. Health mobility in Europe: between case law and regulatory provisions. The recent Petru case of the Court of Justice. **BioLaw Journal**, v. 1, p. 175-189, 2015.
- CARNEIRO FILHO, C. P.; CAMARA, L. B. Políticas públicas na faixa de fronteira do Brasil: PDFF, CDIF e as políticas de segurança e defesa. **Confins**, v. 41, p. 1-18, 2019.
- CARTER, N. et al. The use of triangulation in qualitative research. **Oncology Nursing Forum**, v. 41, n. 5, p. 545-547, 2014.
- CASTAÑEDA, H. Effects of transitional measures associated with EU integration on medical care access for central and eastern European migrants in Germany. **Anthropological Journal of European Cultures**, v. 20, n. 2, p. 68-86, 2011.
- CASTRO, A. Sobre el derecho a la salud. **Revista Cubana de Salud Pública**, v. 32, n. 1, p. 1-4., 2006.
- CATAIA, M. Civilização na encruzilhada; globalização perversa, desigualdades socioespaciais e pandemia. **Tamoios**, v. 16, n. 1, p. 232-245, 2020.
- CAVLAK, I. Revolta Política e Contradições Sociais na Guiana Francesa: o movimento de março/abril de 2017 através do Jornal France-Guyane. **História Revista** 28 (3), 157-184, 2023. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/historia/article/view/77277> (18/01/2025)
- CESARIO, S. Implications of medical tourism. **Nursing For Women's Health**, v. 22, n. 3, p. 289-273, 2018.
- CHEVREUL, K. et al. France: Health System Review. **Health systems in transition**, v. 17, n. 3, p. 1-218, 2015.
- CLEMENTE, I. Paradiplomacia y relaciones fronterizas. **Civitas - Revista de Ciências Sociais**, v. 18, n. 2, p. 319-331, 2018.
- COMPANJE, K.P.; HENDRIKS, R.H.M.; VERAGHERT, K.F.E., WIDDERSHOVEN, B.E.M. **Two centuries of solidarity: German, Belgian and Dutch social health care insurance, 1770-2008**. Amsterdam: Aksant, 2009.
- CONNELL, J. From medical tourism to transnational health care? An epilogue for the future. **Social Science & Medicine**, v. 124, p. 398-401, 2015.

- CORRÊA, A. Proteção aos imigrantes e refugiados em áreas de Estado limitado: análise da região fronteira de Corumbá - MS. In: HUMANOS, I.M.E.D. **Caderno de Debates. Refúgio, Migrações e Cidadania**. Brasília: Alto Comissariado das Nações Unidas para Refugiados, p. 19-42, 2020.
- COSTA, C. **Integração de fronteiras: possibilidades Brasil-Bolívia na saúde**. Brasília: Ministério da Saúde, 2006.
- COSTA, E. M.; COSTA, E. A.; CUNHA, R. V. Desafios da prevenção e controle da dengue na fronteira Brasil/Bolívia: representações sociais de gestores e profissionais da saúde. **Physis**, v. 28, n. 4, p. 1-21, 2018.
- COSTA, G. Governamentalidade e soberania na fronteira Brasil-Bolívia: segurança nacional e saúde pública como dispositivos de poder. **Dados**, v. 61, n. 2, p. 373-404, 2018.
- DAEBROWSKA-KLOSINSKA, P. Electronic Systems of Information Exchange as a Key Tool in EU Health Crisis and Disaster Management. **European Journal of Risk Regulation**, v. 10, n. 4, p. 652-676, 2019.
- D'AGOSTINO, M. et al. Salud pública abierta: el camino para no dejar a nadie atrás. **Revista Panamericana de Salud Pública**, v. 44, p. e162, 2020.
- D'HAUTEFEUILLE, M.B. **Entre marge et interface: recompositions territoriales à la frontière franco-brésilienne (Guyane-Amapá)**. Tese da *École doctorale pluridisciplinaire, Université des Antilles*, 2012. Disponível em: <https://theses.hal.science/tel-00694759/> (13/04/2024)
- DAIN, S. Subsídios para a formulação de um sistema de integração dos modelos de prestação de serviços de saúde no Mercosul e nas regiões de fronteira: harmonização e transfronteirização dos sistemas de saúde. In Gallo, E., Costa, L. (eds): **SIS - Mercosul. Uma agenda para integração**, p. 67-96. Brasília: Ministério da Saúde, 2004.
- DALGLISH, S. L.; KHALID, H.; MCMAHON, S. A. Document analysis in health policy research: the READ approach. **Health Policy and Planning**, v. 35, p. 1424-1431, 2020.
- DAO, C et al. Oyapock Coopération Santé: une collaboration transfrontalière pour une meilleure prise en charge du VIH dans le bassin de l'Oyapock. **Confins** 51, Dossier frontières et circulations dans les Guyanes, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.4000/confins.39613>
- DAVIS, N.Y.; WEMYSS, G.; CASSIDY, K. **Bordering**. Cambridge: Polity Press. 2019.
- DAVOGLIO, R. S.; GANDIN, H.; MOCELLIN, L. P. HIV/AIDS epidemic in a western border municipality of Rio Grande do Sul, Brazil: evolution, HIV cascade of care and lethality. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 24, e210018, 2021.
- DE JESUS, M.; XIAO, C. Cross-border health care utilization among the Hispanic population in the United States: Implications for closing the health care access gap. **Ethnicity and Health**, v. 18, n. 3, p. 297-314, 2013.
- DIEMINGER, L.; KAMENSHCHIKOVA, A.; HOEBE, C.J.P.A.; HORSTMAN, K. Perspectives of public health professionals on border control practices for Covid-19 management in Europe. **Public Health**, v. 210, p. 83-90.

DILLA, H.; CABEZAS, M.F.; FIGUEROA, M.T. Notes for a discussion on Latin American cross-border regions. **Journal of Borderlands Studies**, v.37, n. 3, p. 435-451, 2022.

DIVINO, F.; PEITER, P. Caracterização da epidemia de HIV/AIDS no escudo das Guianas e possível influência das migrações na disseminação do vírus. **Hygeia**, v. 17, p. 74-86, 2022.

DORNELES, O. et al. **Reflexões sobre o turismo de saúde no Brasil e o diferencial da acreditação**. VI Seminário ANPTUR. São Paulo, 2009. Disponível em: <https://www.anptur.org.br/anais/anais/files/6/82.pdf> (02/03/2023)

DOS SANTOS-MELO, G. et al. Integração em saúde: cooperação na tríplice fronteira amazônica. **Revista de Saúde Pública**, v. 54, n. 5, p. 1-11, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2020054001306>. (02/03/2023)

DOURIAUD, C.; REIF, X. **Recensement de la population en Guyane : 281 678 habitants au 1^{er} janvier 2019**. INSEE Flash Guyane. 2021. Disponível em: <https://www.insee.fr/fr/statistiques/6012651> (16/02/2023)

DRUMMOND, J. A.; PEREIRA, M. A. P. **O Amapá nos tempos do manganês: um estudo sobre o desenvolvimento de um estado amazônico (1943-2000)**. Rio de Janeiro: Garamond, 2007.

DUARTE, G. R. Guiana Francesa: uma análise geohistórica. **Confins**, v. 28, 2016. Disponível em: <https://journals.openedition.org/confins/11072> (02/03/2023)

DUNN, K. Interviewing. In: HAY, I. **Qualitative Research Methods in Human Geography**. 3^o ed. Canadá: Oxford University Press, p. 101-138, 2010.

ELFORT, M. Coopération transfrontalière Brésil/Guyane/Suriname: évolutions et enjeux. **Confins** 51 Dossier frontières et circulations dans les Guyanes, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.4000/confins.39535> (02/03/2023)

ELMQVIST, c., BRUNT, D., FRIDLUND, B., EKEBERGH, M. Being first on the scene of an accident - experiences of 'doing' prehospital emergency care. **Scandinavian Journal of Caring Science**, v. 24, n. 2, p. 266-273, 2010.

EMRIC. **Euregio Meuse-Rhine Incident Response and Crisis Management**. 2025. Disponível em: <https://emric.info/en> (02/05/2025).

EPELBOIN, L.; BONIFAY, T.; BIDAUD, B.; OKANDZE, A.; ROUSSET, D. et al. Chikungunya en Guyane: une maladie des quartiers défavorisés? **4^{èmes} Journées interrégionales de veille sanitaire des Antilles Guyane**, 2015. Disponível em: <https://inserm.hal.science/inserm-01422016/> (12/12/2024)

EU PREVENT. **Best practice in the Euregio Meuse-Rhine. Crossing borders in health**. The EU Prevent | EMR Foundation. 2019.

EU PREVENT. **Crossing borders in health**. <https://euprevent.eu/> . Acesso em 03 de maio de 2025.

EUROPEAN COMMISSION. **Study on cross-border cooperation. Capitalising on existing initiatives for cooperation in cross-border regions**. 2018.

EUROPEAN COMMISSION. **Cross-border patient mobility in selected EU regions**. 2022. Disponível em: https://health.ec.europa.eu/system/files/2022-02/crossborder_patient-mobility_frep_en.pdf (03/10/2024).

EUROPEAN COMMISSION. **INTERREG VI Strand D- Cooperation in the Outermost Regions. EU regional and urban development**, 2023. Disponível em: https://ec.europa.eu/regional_policy/policy/cooperation/european-territorial/cooperation-outermost-regions_en (04/04/2023).

FAGUNDES, H. S. et al. Saúde na linha de fronteira Brasil-Uruguaí: pactos e protagonismos dos atores locais. **Revista Katálysis**, v. 21, n. 2, p. 293-304, 2018.

FERREIRA, C.; MARIANI, M.; OLIVEIRA, A. O projeto Sistema Integrado de Saúde das Fronteiras em Corumbá - MS, Brasil. **GeoPantanal**, v. 18, p. 71-92, 2015.

FIGUEIREDO, L.T.M. How are so many foreign arboviruses introduced in Brazil? **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical** v. 49, n.6, p. 665-667, 2016.

FIGUEROA, I. A Convenção 169 da OIT e o dever do Estado brasileiro de consultar os povos indígenas e tribais. In: Rojas Garzón, B. **Convenção 169 da OIT sobre povos indígenas e tribais: oportunidades e desafios para sua implementação no Brasil**, p. 13-48. São Paulo : Instituto Socioambiental, 2009. Disponível em https://observatorio.direitosocioambiental.org/wp-content/uploads/2022/03/Convencao-169-da-OIT-sobre-povos-indigenas-e-tribais_-oportunidades-e-desafios-para-sua-implementacao-no-Brasil.pdf#:~:text=A%20Noruega%20foi%20o%20primeiro%20pa%C3%ADs%20a,de%202009%2C%2020%20pa%C3%ADses%20ratificaram%20a%20Conven%C3%A7%C3%A3o (01/07/2025).

FIOCRUZ. Pense SUS, s/d. Disponível em: <https://pensesus.fiocruz.br/publico-x-privado> (04/04/2023)

FRANÇA, A.F.O. et al. Therapeutic itinerary of breast cancer women in a border municipality. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 74, n. 6, e20200936, 2021.

FRANCO, A. La globalización de la salud: entre el reduccionismo económico y la solidaridad ciudadana. **Revista de la Facultad Nacional de Salud Pública**, v. 20, n. 2, p. 103-118, 2002.

FRANCO, A. Salud global: una visión latinoamericana. **Revista Panamericana de Salud Pública**, v. 39, n. 2, p. 128-136, 2016.

FRANCO, V. **Determinantes da malária em municípios da Faixa de Fronteira da região amazônica: o caso de Oiapoque**. Dissertação de Mestrado em Medicina Tropical, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2013.

FRIES, M., BECKERS, S., BICKENBACH, J. SKORNING, M. KRUG, S., NILSON, E, KUHLEN, R. Incidence of cross-border emergency care and outcomes of cardiopulmonary resuscitation in a unique European region. **Resuscitation**, v. 72, n. 1, p. 66-73, 2007.

FURTADO, R. **Descobrimos a faixa de fronteira: a trajetória das elites organizacionais do Executivo federal. As estratégias, as negociações e o embate na Constituinte**. Curitiba: Editora CRV, 2013.

GADELHA, C. A. G.; COSTA, L. Integração de fronteiras: a saúde no contexto de uma política nacional de desenvolvimento. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 23, n. sup. 2, p. S214-S226, 2007.

GALLO, E.; COSTA, L. Sistema Integrado de Saúde nas Fronteiras: SIS Fronteira e a Integração em busca da equidade. In: COSTA, L. **Integração de fronteiras**: possibilidades Brasil-Bolívia na saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2006.

GAO, S. et al. The Canadian geospatial data infrastructure and health mapping. **CyberGeo: European Journal of Geography**, v. 434, 2008. Disponível em: <https://journals.openedition.org/cybergeogeo/21123?file=1> (04/04/2023)

GARNELO, L.; SOUSA, A.; SILVA, C. Regionalização em saúde no Amazonas: avanços e desafios. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 22, n. 4, p. 1225-1234, 2017.

GIOVANELLA, L. et al. Saúde nas fronteiras: acesso e demanda de estrangeiros e brasileiros não residentes ao SUS nas cidades de fronteira com países do Mercosul na perspectiva dos secretários municipais de saúde. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 23, n. sup. 2, p. S251-S266, 2007.

GLINOS, I. A. et al. A typology of cross-border patient mobility. **Health & Place**, v. 16, p. 1145-1155, 2010.

GLINOS, I. A. Cross-border collaboration. In Wismar M, Palm W, Figueras J, Ernst K, van Ginneken E (eds.), **Cross-border health care in the European Union**: mapping and analysing practices and policies. World Health Organization. Regional Office for Europe, p. 217-254, 2011.

GOES, D. S. Circulação de garimpeiros brasileiros na fronteira Oiapoque-Guiana Francesa. uma etnografia de vivências em conflitos. **Fronteiras e Debates**, v. 1, n. 2, p. 177-189, 2014.

GOMES, M.S.M. et al. Malária na fronteira do Brasil com a Guiana Francesa: a influência dos determinantes sociais e ambientais da saúde na permanência da doença. **Saúde e Sociedade**, v. 29, n. 2, e181046, 2020.

GONÇALVES, F.N.P. **A atuação internacional do estado do Amapá: um estudo das reuniões da Comissão Mista Transfronteiriça Brasil - França (1997-2019)**. Dissertação de mestrado em Estudos de Fronteira, Universidade Federal do Amapá. Macapá, 203 p.

GOVERNO DO AMAPÁ. **Lei Complementar nº 148**, de 04 de janeiro de 2023. Disponível em: <https://leisestaduais.com.br/ap/lei-complementar-n-148-2023-amapa-dispoe-sobre-a-organizacao-do-poder-executivo-do-estado-do-amapa-cria-secretarias-de-estado-altera-estrutura-de-secretarias-de-estado-e-extraordinaria-cria-a-fundacao-estadual-de-saude-amapaense-dotada-de-personalidade-de-direito-publico-cria-e-autoriza-a-extincao-de-cargos-de-direcao-e-assessoramento-superior-e-da-outras-providencias> (01/04/2025)

GRANGER, S.; SILVA, G.V. Enjeux transfrontaliers en période de pandémie de la Covid-19: le cas de la circulation sur l'Oyapock entre Guyane Française et Brésil. **Confins** 51, Dossier frontières et circulations dans les Guyanes, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.4000/confins.39468>

GRANGER, S. La pandémie de Covid-19 a la frontière entre la Guyane et le Brésil : implications politiques et conséquences des gestions nationales. In : CHERUBINI, B. ; FRAMBÉRY-IACOBONE, A. **La gestion transfrontalière de la pandémie et la contestation politique**, p. 11-28, 2023. <https://hal.science/hal-04353925/> (04/11/2024).

GRENIER, G.M. (2011). **Guiana Francesa – Amapá: melhor estruturar os territórios para intensificar os intercâmbios**. Relatório do Institut d'Emission des Départements d'Outre-mer, Institut national de la statistique et des études économiques, direction régionale Guyane, Agence Française de Développement, França. Disponível em: <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bc6p06xktrz.texteImage#> (03/06/2023).

GUERRA, K.; VENTURA, M. Bioética, imigração e assistência à saúde: tensões e convergências sobre o direito humano à saúde na integração regional de países. **Cadernos de Saúde Coletiva**, v. 25, n. 1, p. 123-129, 2017.

GUIMARÃES, L.; GIOVANELLA, L. Municípios brasileiros fronteiriços e Mercosul: características e iniciativas de cooperação em saúde. **Saúde em debate** v. 29, n. 71, p. 248-257, 2005.

GUIMARÃES, L.; GIOVANELLA, L. Integração europeia e políticas de saúde: repercussões do mercado interno europeu no acesso aos serviços de saúde. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 22, n. 9, p. 1795-1807, 2006.

GUIMARÃES, R. Dupla determinação geográfica da saúde: um olhar franco-brasileiro. In: GURGEL, H.; BELLE, N. **Geografia e saúde: teoria e método na atualidade**, p. 43-48. Brasília: Universidade de Brasília, 2019.

HARFIELD, S.G.; DAVY, C.; MCARTHUR, A.; MUNN, Z.; BROWN, A.; BROWN, N. Characteristics of Indigenous primary health care service delivery models: a systematic scoping review. **Globalization and Health** n. 14, v. 12, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12992-018-0332-2> (03/06/2023).

HASSENTEUFEL, P. Handling the Covid-19 crisis in France: paradoxes of a centralized state-led health system. **European Policy Analysis** v. 6, n. 2, p. 170-179, 2020.

HENNINK, M.; HUTLER, I.; BAILEY, A. **Qualitative Research Methods**. 2 ed. Londres: SAGE Publications, 2020.

HERBLE, M. The movement of patients across borders: challenges and opportunities for public health. **Policy & Practice**, v. 89, p. 68-72, 2011.

HERMANS, H.E.G.M. Patients' rights in the European Union: Cross-border care as an example of the right to health care. **European Journal of Public Health**, v. 7, n. 3, p. 11-17, 1997.

HERMANS, H.E.G.M.; EXTER, A. Cross-border alliances in health care: International co-operation between health insurers and providers in the Euregio Meuse-Rhine. **Croatian Medical Journal**, v. 40, n. 2, p. 266-272, 1999.

HERMANS, H.E.G.M. Cross-border health care in the European Union: recent legal implications of 'Decker and Kohl'. **Journal of Evaluation of Clinical Practices**, v. 6, n. 4, p. 431-439, 2000.

HSIEH, H. F.; SHANNON, S. E. Three approaches to qualitative content analysis. **Qualitative Health Research**, v. 15, p. 1277-1288, 2005.

HUYNEN, M. M. T. E.; MARTENS, P.; HILDERINK, H. B. M. The health impacts of globalization - a conceptual framework. **Globalization and Health**, v. 1, p. 1-12, 2008.

IBGE. **Regiões de influência das cidades: 2018**. Rio de Janeiro: IBGE, 2020. 192 p. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/biblioteca-catalogo?view=detalhes&id=2101728> (02/12/2023)

IBGE. **Censo demográfico de 2022**. 2022. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/trabalho/22827-censo-demografico-2022.html?edicao=39224> (02/12/2023)

INSEE. **Statistiques locales. Communes, 2022**, 2022. Disponível em: https://statistiques-locales.insee.fr/#bbox=-180008,5209939,118046,61123&c=indicator&i=_zon_com_courant&t=A02&view=map1 (04/04/2023)

INTERREG EUREGIO MEUSE-RHINE. **euPrevent COVID**. s/d. Disponível em: <https://www.interregemr.eu/projects/euprevent-covid-19-en> Acesso em: 03 de maio de 2025.

INTERREG EUREGIO MEUSE-RHINE. **Home**. 2020. Disponível em: <https://www.interregemr.eu/home-en>. (03/05/2025)

INTERREG EUREGIO MEUSE-RHINE. **Our Area**, 2021. Disponível em: https://www.interregemr.eu/IManager/Download/881/70580/22699/0/EN/22699_0_0Ybs_Interreg_Euregio_Meuse-Rhine_-_Area_map.pdf (19/07/2023).

INTERREG EUREGIO MEUSE-RHINE. **About Interreg**. 2025. <https://www.interregmeuserhine.eu/en/about-interreg/> (03/05/2025).

IPEA. **Consolidação dos planos de desenvolvimento e integração das faixas de fronteira**. Brasília: IPEA/Ministério da Integração Nacional, 2017.

ITEM. **A statute for Limburg? Exploring the legal and practical possibilities of interregional cross-border cooperation in the Dutch border region**. Maastricht University, Maastricht. 2018. Disponível em:

<https://cris.maastrichtuniversity.nl/en/publications/item-a-statute-for-limburg-exploring-the-legal-and-practical-poss> (13/03/2024)

JARMAN, H. Healthcare, borders and boundaries: cross-border health markets and the entrepreneurial state. **Policy and Society**, v. 33, n. 1, p. 1-11, 2014.

JOHANSSON, M.A. Chikungunya on the move. **Trends in Parasitology** v. 31, n. 2, p. 43-45, 2015.

JUNQUEIRA, C. **Amapá vive expectativa de desenvolvimento com petróleo**. CNN Brasil, 18 de dezembro de 2023. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/economia/macroeconomia/amapa-vive-expectativa-de-desenvolvimento-com-petroleo/> (11/06/2025).

KASTNER, M. et al. What is the most appropriate knowledge synthesis method to conduct a review? Protocol for a scoping review. **BMC Medical Research Methodology**, v. 12, n. 114, 2012.

KAWULICH, B. La observación participante como método de recolección de datos. **Forum: Qualitative Social Research**, v. 6, n. 2, p. 1-32, 2005. Traduzido por David López.

KIERKEGAARD, P. E-Prescription across Europe. **Health and Technology**, v. 3, n. 3, p. 205-219, 2013.

- KITZINGER, J. The methodology of focus groups: the importance of interaction between research participants. **Sociology of health & illness**, v. 16, n. 1, p. 103-121, 1994.
- KNIPPENBERG, H. The Maas-Rhine Euroregion: a laboratory for European Integration? **Geopolitics** v. 9, n. 3, p. 608-626, 2004.
- KNOTTER, A. The border paradox: uneven development, cross-border mobility and the comparative history of the Euregio Meuse-Rhine. **Fédéralisme Régionalisme**, v. 3, 2003. Disponível em: <https://popups.uliege.be/1374-3864/index.php?id=237> (13/03/2024)
- KNOTTER, A. Changing border regimes, mining, and cross-border labor in the Dutch-Belgian-German borderlands, 1900-1973. **Journal of Borderlands Studies** v. 29, n. 3, p. 375-384, 2014.
- KORTESE, L.; SIVONEN, S. **Cross-border Cooperation on Ambulance and Intensive Care Transport: Examining Opportunities to Strengthen Cooperation**. Maastricht: ITEM; 2021. Disponível em: <https://cris.maastrichtuniversity.nl/en/publications/cross-border-cooperation-on-ambulance-and-intensive-car-e-transpor> (13/03/2024)
- KUEHNE, A., KEATING, P., POLONSKY, J., HASKEW, C., SCHENKEL, K., DE WAROUX, O. L. P., & RATNAYAKE, R. Event-based surveillance at health facility and community level in low-income and middle-income countries: a systematic review. **BMJ global health**, v. 4, n. 6, e001878, 2019.
- KYRIOPOULOS, J.; GITONA, M. Cross-border health care in Greece. **Journal d'Economie Medicale**, v. 14, n. 3, p. 181-191, 1996.
- LABONTÉ, R.; RUCKERT, A. Globalization as a "determinant of the determinants of health". In: **Health Equity in a Globalizing Era**, p. 24-46. Oxford: Oxford University Press, 2019.
- LEE, K. et al. Managing borders during public health emergencies of international concern: a proposed typology of cross-border health measures. **Globalization and Health**, v. 17, art. 62, 2021.
- LEGIDO-QUIGLEY, H. et al. Analysing arrangements for cross-border mobility of patients in the European Union: A proposal for a framework. **Health Policy**, v. 108, n. 1, p. 27-36, 2012.
- LEGNANI, E. et al. Fatores de risco à saúde cardiovascular em escolares da Tríplice Fronteira. **Motriz: Revista de Educação Física**, v. 17, n. 4, p. 640-649, 2011.
- LELOUP, F. **Research for REGI committee - Cross-border cooperation in healthcare**. Brussels: European Parliament - Policy Department for Structural and Cohesion Policies, 2021. Disponível em: <https://policycommons.net/artifacts/1860927/research-for-regi-committee/2609345/> (13/03/2024)
- LEONARDI, V. **Fronteiras Amazônicas do Brasil: Saúde e História Social**. São Paulo: Marco Zero, 2000.
- LEVINO, A.; CARVALHO, E. F. Análise comparativa dos sistemas de saúde da tríplice fronteira Brasil/Colômbia/Peru. **Revista Panamericana de Saúde Pública**, v. 30, n. 5, p. 490-500, 2011.
- LIMA, S.T.S. et al. Fatal outcome of Chikungunya virus infection In Brazil. **Clinical Infectious Diseases** v. 73, n.7, e2436-e2443, 2019.

LIRA, A. M. et al. **Health Tourism in Brazil: The City of Teresina Case**. IFIP International Conference on Advances in Production Management Systems. Berlin: Springer, 2014. https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-662-44736-9_70 (06/07/2023)

LOSCO, L.N. **Saúde e mobilidade: deslocamentos populacionais frente à organização do Sistema Único de Saúde (SUS)**. Tese do Programa de Pós-Graduação em Demografia, Universidade Estadual de Campinas. Campinas, 2020. Disponível em: <https://repositorio.unicamp.br/acervo/detalhe/1162055> (21/09/2022).

MACKENZIE, J.S.; JEGGO, M. The One Health approach – why is it so important? **Tropical Medicine and Infectious Disease**, v. 4, n. 88, p. 1-4, 2019. DOI:10.3390/tropicalmed4020088 (10/07/2025).

MALIŘ, J.; SVOBODOVA, M. EU and response to cross-border health threats in the light of the COVID-19 pandemic. **Prakticky Lekar**, v. 101, n. 6, p. 301-308, 2021.

MAPBIOMAS. **Cobertura: ficha municipal de Oiapoque**, 2023. Disponível em:

MEDEIROS, J.M.M.; OLIVEIRA, M.S. Monitoramento de fronteira via sistema de informação geográfica em Oiapoque - AP. *Revista Brasileira de Desenvolvimento Regional* v. 6, n. 2, p. 195-216, 2018.

MELLO, F.; VICTORA, C. G.; GONÇALVES, H. Saúde nas fronteiras: análise quantitativa e qualitativa da Clientela do Centro Materno Infantil de Foz de Iguaçu, Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 20, n. 7, p. 2135-2145, 2015.

MERCOSUL (s/d). FOCEM. Fundo para a Convergência Estrutural do Mercosul. Disponível em: <https://focem.mercosur.int/pt/> (29/05/2025)

MERLET, F.; SÉNÉMAUD, B. Egg donation: Regulation of the donation and the hidden face of the cross-border reproductive care. *Gynecologie, Obstetrique et Fertilité*, v. 38, n. 1, p. 36-44, 2010.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Distrito Sanitário Especial indígena. **Ministério da Saúde**, 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/sesai/estrutura/dsei> (06/04/2023).

MINISTÉRIO DAS RELAÇÕES EXTERIORES. Declaração à imprensa do Ministro de Estado, Embaixador Mauro Vieira, por ocasião da visita oficial ao Brasil da Ministra da Europa e dos Negócios Estrangeiros da França, Catherine Colonna - Brasília, 8 de fevereiro de 2023. **Ministério das Relações Exteriores**, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/mre/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/discursos-artigos-e-entrevistas/ministro-das-relacoes-exteriores/discursos-mre/mauro-vieira/declaracao-imprensa-do-ministro-de-estado-embaixador-mauro-vieira-na-visita-da-ministra-da-europa-e-dos-negocios-estrangeiros-da-franca-catherine-colonna-brasil-8-de-fevereiro-de-2023> (27/04/2023).

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL. MDR lança programa para fortalecer desenvolvimento nas cidades localizadas na faixa de fronteira. **Ministério do Desenvolvimento Regional**, Brasília, 29 dez. 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/mdr/pt-br/noticias/mdr-lanca-programa-para-fortalecer-desenvolvimento-nas-cidades-localizadas-na-faixa-de-fronteira> (06/02/2023)

MONDARDO, M.; STALIANO, P. Saúde na fronteira brasileira: políticas públicas e acesso a serviços. **Espaço Aberto**, v. 10, n. 1, p. 99-116, 2020.

MORCILLO, Á. El debate entre transnacionalismo y nacionalismo metodológico como marco teórico para la comprensión del papel del empleo en la gobernabilidad de la inmigración en España. **Papers**, v. 96, n. 3, p. 757-780, 2011.

MORENO-SÁNCHEZ, R. et al. The potential for the use of Open Source Software and Open Specifications in creating Web-based cross-border health spatial information systems. **International Journal of Geographical Information Science**, v. 21, n. 10, p. 1135-1163, 2007.

MORGAN, H. Conducting a qualitative document analysis. **The Qualitative Report**, v. 27, n. 1, p. 64-77, 2022.

MOURA, E.D. Urbano-fronteiriço: espacialidades e especificidades urbanas na fronteira franco-brasileira Oiapoque, Amapá. **Casa de Makunaima**, v. 1, n. 1, p. 51-65, 2018.

MOURA, E.D. Território, fronteira e conectividade: um olhar para a fronteira franco-brasileira. **Casa de Geografia de Sobral**, v. 22, n. 3, p. 143-161, 2020.

MOURA, E.D. Do Oiapoque ao... vislumbrar da dinâmica territorial urbana na fronteira franco-brasileira. tese de doutorado em Geografia, Universidade Federal do Ceará, 2021. <http://repositorio.ufc.br/handle/riufc/61246> (10/07/2024)

MUNHOZ JR., S.; FERNANDES FONTES, C. J.; PEREIRA MIRELLES, S. M. Avaliação do programa de controle da hanseníase em municípios mato-grossenses, Brasil. **Revista de Saúde Pública**, v. 31, n. 3, p. 282-287, 1997.

MUNN, Z. et al. Systematic review or scoping review? Guidance for authors when choosing between a systematic or scoping review approach. **BMC Medical Research Methodology**, v. 18, p. 1-7, 2018.

NASCIMENTO, D. M.; PORTO, J. L. R. **Fronteiras em perspectiva comparada e temas de defesa e segurança da Amazônia**. Belém: NAEA, 2013. Disponível em: <http://www.naea.ufpa.br/index.php/livros-publicacoes/291-fronteiras-em-perspectiva-comparada-e-temas-de-defesa-e-seguranca-da-amazonia> (06/02/2023)

NASCIMENTO, V. A.; ANDRADE, S. M. O. As armas dos fracos: estratégias, táticas e repercussões identitárias na dinâmica do acesso à saúde na fronteira Brasil/Paraguai. **Horizontes Antropológicos**, v. 24, n. 50, p. 181-214, 2018.

NDIAYE, S. M.; QUICK, L.; SANDA, O.; NIANDOU, S. The value of community participation in disease surveillance: a case study from Niger. **Health Promotion International** v. 18, n. 2, p. 89-98, 2003.

NETO, T. E.; ROCHA, T. C. S. A saúde e as fronteiras no âmbito da integração regional: uma análise do SIS-Fronteiras nas cidades de Ponta Porã e Pedro Juan Caballero (2005-2014). **Revista MERCOSUR de políticas sociais**, v. 4, p. 29-54, 2020.

NEUENDORF, K. A. (2017). **The Content Analysis Guidebook**. 2º edition. Los Angeles: SAGE.

NOGUEIRA, V.M.R.; DAL PRÁ, K.R.; FERMIANO, S. A diversidade ética e política na garantia e fruição do direito à saúde nos municípios brasileiros da linha da fronteira do MERCOSUL. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 23, p. S227-S236, 2007.

NOGUEIRA, V. M. R.; FAGUNDES, H. S.; KREUTZ, I. T. Comitês de fronteira e a integração transfronteiriça: possibilidades e impasses. **Revista de Políticas Públicas**, v. 24, n. 2, p. 600-618, 2020.

NOSSA, P. **Abordagem geográfica da oferta e consumo de cuidados de saúde**. Tese em Geografia, Universidade do Minho. 2005. <https://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/4379> (21/09/2022)

NUNES, J. A. Os mercados fazem bem à saúde? O caso do acesso aos cuidados. **Revista Crítica de Ciências Sociais**, v. 95, p. 137-153, 2011.

NUNES, M.R.T., FARIA, N.R., VASCONCELOS, J.M. et al. Emergence and potential for spread of Chikungunya virus in Brazil. **BMC Med** 13, 102, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12916-015-0348-x> (19/11/2024)

NYS, H.; GOFFIN, T. Mapping national practices and strategies relating to patients' rights. In: Wismar, M. et al. **Cross-border healthcare in the European Union: mapping and analysing practices and policies**. UK: World Health Organization. Regional Office for Europe, p. 159-216, 2011.

OBERLE, A.; ARREOLA, D. Mexican medical border towns: A case study of Algodones, Baja California. **Journal of Borderlands Studies**, v. 19, n. 2, p. 27-44, 2004.

OECD. **Geographic variations in health care: what do we know and what can be done to improve health system performance?** OECD Health Policy Studies. 2014. Disponível em: https://read.oecd-ilibrary.org/social-issues-migration-health/geographic-variations-in-health-care/portugal-geographic-variations-in-health-care_9789264216594-14-en.html (06/02/2023)

OLIVEIRA, A.B. **Perfil da atuação internacional do estado do Amapá**. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Relações Internacionais) – Departamento de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal do Amapá, Macapá, 2017. Disponível em: <http://repositorio.unifap.br:80/jspui/handle/123456789/624> (06/04/2023).

OPENSTREETMAP. Map tiles. Carto, under CC BY 3.0. Data by OpenStreetMap, under ODbL, 2025.

OSTERLE, A. Health care across borders: Austria and its new EU neighbours. **Journal of European Social Policy**, v. 17, n. 2, p. 112-124, 2007.

PAIM, J. **O que é o SUS?** Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2009.

PALM, W.; WISMAR, M.; VAN GINNEKEN, E.; BUSSE, R.; ERNST, K.; FIGUERAS, J. Towards a renewed Community framework for safe, high quality and efficient cross-border healthcare within the European Union. In: WISMAR, M. et al. **Cross-border healthcare in the European Union: mapping and analysing practices and policies**. UK: World Health Organization. Regional Office for Europe, p. 23-46, 2011.

PANAMERICAN HEALTH ASSOCIATION. **Globalization and health**. Washington, D.C. 2003.

PAQUAY, M.; CHEVALIER, S.; SOMMER, A.; LEDOUX, C.; GONTARIUK, M.; BECKERS, S.K.; VAN DER AUWERMEULEN, L.; KRAFFT, T.; GHUYSEN, A. Disaster management training in the Euregio Meuse-Rhine: what can we learn from each other to improve cross-border practices? **International Journal of Disaster Risk Reduction**, v. 56, 102134, 2021.

PARKER, R.; GARCÍA, J. **Routledge handbook on the politics of global health**. Oxon: Routledge, 2019.

PARRIAULT, M. C. et al. HIV-testing among female sex workers on the border between Brazil and French Guiana: the need for targeted interventions. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 31, n. 8, p. 1615-1622, 2015.

PAULUS, A. et al. Cross border health care: An analysis of recent ECJ rulings. **European Journal of Law and Economics**, v. 14, n. 1, p. 61-73, 2002.

PEITER, P. **A geografia da saúde na faixa de fronteira continental do Brasil na passagem do milênio**. Tese em Geografia, Universidade Federal do Rio de Janeiro. 2005. Disponível em: <http://www.retis.igeo.ufrj.br/wp-content/uploads/2011/07/2006-geografia-da-saude-na-faixa-PCP.pdf> (21/09/2022)

PEITER, P. Condiciones de vida, situación de la salud y disponibilidad de servicios de salud en la frontera de Brasil: un enfoque geográfico. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 23, n. sup. 2, p. S237-S250, 2007.

PEITER, P. C. et al. Situação da malária na tríplice fronteira entre Brasil, Colômbia e Peru. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 29, n. 12, p. 2497-2512, 2013.

PEITER, P. et al. **Processos sanitários em espaços de fronteira**: o caso das cidades gêmeas de Oiapoque, Brasil, e Saint Georges, Guiana Francesa, no período de 2015 a 2018. IX Simpósio Nacional de Geografia da Saúde. Blumenau, p. 1-10, 2019. Disponível em: <https://hal.science/hal-05019643/> (08/03/2024)

PEITER, P.; MACHADO, L. O.; ÍÑIGUEZ-ROJAS, L. B. Saúde e vulnerabilidade na faixa de fronteira do Brasil. In: BARCELLOS, C. **A geografia e o contexto dos problemas de saúde**. Rio de Janeiro: Abrasco - ICICT, 2008. p. 265-278.

PENNINGS, G. Worldwide cross-border medical care: Ethical considerations. **Tijdschrift voor Geneeskunde**, v. 64, n. 8, p. 391-396, 2008.

PEREIRA, E.; SANTOS, M. A.; CARVALHO, M. Route of chronic kidney patient foreigners in the search for health care in a border area. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 74, n. 1, 2021.

PERES, A. O.; MOURA, F. M.; AGUIAR, D. M. Saúde indígena e dificuldades no acesso ao sistema público de saúde no Amazonas. **Boletim Informativo Unimotrisaúde em Sociogerontologia**, v. 19, n. 13, p. 1-11, 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufam.edu.br/index.php/BIUS/article/view/7641> (30/08/2024)

PÉREZ-JIMÉNEZ, R.; NOGUEIRA, V. M. R. La construcción de los derechos sociales y los sistemas sanitarios: los desafíos de las fronteras. **Revista Katálisis**, v. 12, n. 1, p. 50-58, 2009.

PERKMANN, M. Construction of new territorial scales: a framework and case study of the EUREGIO cross-border region. **Regional Studies** n. 41, v. 2, p. 253-266, 2007.

PETROBRAS. Margem Equatorial: Novas Fronteiras de Exploração, 2025. Disponível em: <https://petrobras.com.br/quem-somos/novas-fronteiras> (01/07/2025).

PICO, N.; STOLIK, O.; GUDIN, Y. Exportaciones de servicios de salud: aspectos conceptuales y situación actual. In: CLACSO **Informe del Centro de Investigaciones de Economía Internacional**. La Habana: Biblioteca Virtual de CLACSO, p. 1-18, 2016.

PONGSIRI, M.J.; GATZWEILER, F.W.; BASSI, A.M.; HAINES, A.; DEMASSIEUX, F. The need for a systems approach to planetary health. *The Lancet*, v. 1, e257, 2017.

PONTES, B. M. S. Índios e fronteiras na Amazônia brasileira no contexto do projeto Calha Norte. **Terra Livre**, v. 36, n. 1, p. 180-207, 2011.

PORTO, J.L.R. **Desenvolvimento geográfico desigual da faixa de fronteira da Amazônia Setentrional brasileira**: reformas da condição fronteiriça amapaense (1943-2013). Curitiba: Uniedusul, 2020. Disponível em:

https://www.researchgate.net/profile/Jadson-Porto/publication/342309746_Desenvolvimento_geografico_des_igual_da_faixa_de_frenteira_da_Amazonia_setentrional_brasileira_reformas_da_condicao_frenteirica_amapaense_1943-2013/links/6040e53b4585154e8c77c88b/Desenvolvimento-geografico-desigual-da-faixa-de-frenteira-da-Amazonia-setentrional-brasileira-reformas-da-condicao-frenteirica-amapaense-1943-2013.pdf (12/05/2024)

POST, G. B. Building the Tower of Babel: cross-border urgent medical assistance in Belgium, Germany and the Netherlands. **Prehospital and Disaster Medicine**, v. 19, n. 3, p. 235-244, 2004.

QUINTANA, G. B.; HERMANY, R. Cooperação entre países do arco norte brasileiro: uma análise sobre acordos de municípios brasileiros de fronteira em termos de saúde. **Opinión Jurídica**, v. 21, n. 44, p. 302-325, 2022.

QUIRÓS, H. M.; GONZÁLEZ, H. R.; VERGARA, J. F. V. Armonización de la vigilancia sanitaria interfronteriza: Una propuesta vinculante en salud internacional. **Revista Panamericana de Salud Pública**, v. 30, n. 2, p. 148-152, 2011.

RAMAKERS, M. Eumed: a long history in cross-border acute care in the Euregio Meuse-Rhine (Belgium, Germany, Netherlands). **European Journal of Public Health**, v. 24, n. sup. 2, p. 218, 2014.

REDFIELD, P. **Space in the tropics: from convicts to rockets in French Guiana**. Berkeley: University of California Press, 2000.

RENZHO, A. M. N. The need for the right socio-economic and cultural fit in the COVID-19 response in sub-Saharan Africa: Examining demographic, economic political, health, and socio-cultural differentials in COVID-19 morbidity and mortality. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 17, n. 10, art. 3445, 2020.

RIBEIRO, M. C. M. A ação internacional das entidades subnacionais: teorias e visões sobre a paradiplomacia. **Cena Internacional**, v. 10, n. 2, p. 160-184, 2009.

RIED, W.; RAU, F. H. Cross-border health care in the European Union: evaluation of different financing arrangements. **Engineering Management in Production and Services**, v. 9, n. 2, p. 8-20, 2017.

RIENHOFF, O. et al. A legal framework for security in European health care telematics. **Studies in Health Technology and Informatics**, v. 74, p. 1-20, 2000.

ROCHA, L.A.; CARDOSO, M. O caráter político do transnacionalismo na fronteira brasileira com a França. In: COSTA, J.M.; CARDOSO, M.; CORREA, P.G.P. **Fronteiras, sociedades e culturas**. Coleção Estudos de Fronteiras, volume I, p. 165-180. Curitiba: Editora CRV, 2022.

RODRÍGUEZ, D.; PILOT, E.; KRAFFT, T.; GURGEL, H. Emergency care in cross-border settings: a scoping review. **SciELO Preprints**, 2025. <https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/view/11071/20097> (03/02/2025).

ROTH, D. An ethics-based approach to global child health research. **Paediatrics and Child Health**, v. 8, n. 2, p. 67-71, 2003.

S/A. **Plano Diretor de Regionalização da Saúde no estado do Amapá**. 2011.

SANTOS-MELO, G. Z.; ANDRADE, S. R.; RUOFF, A. B. A integração de saúde entre fronteiras internacionais: uma revisão integrativa. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 31, n. 1, p. 102-107, 2018.

SCHMIDT, A.E.; BOBEK, J.; MATHIS-EDENHOFER, S.; SCHWARZ, T.; BACHNER, F. Cross-border healthcare collaborations in Europe (2007-2017): moving towards a European Health Union? **Health Policy** v. 126, p. 1241-1247, 2022.

- SEID, M. et al. Crossing the border for health care: Access and primary care characteristics for young children of Latino farm workers along the US-Mexico border. **Ambulatory Pediatrics**, v. 3, n. 3, p. 121-130, 2003.
- SEIM, J. Participant observation, observant participation and hybrid ethnography. **Sociological Methods & Research**, v. 20, n. 10, p. 1-32, 2021.
- SENGUPTA, A. Medical tourism: reverse subsidy for the elite. **Signs**, v. 36, n. 2, p. 312-319, 2011.
- SIEVEKING, K. ECJ rulings on health care services and their effects on the freedom of cross-border patient mobility in the EU. **European Journal of Migration and Law**, v. 9, n. 1, p. 25-51, 2007.
- SILVA, A.; RUCKERT, A. Políticas públicas face à realidade da Faixa de Fronteira brasileira: o caso de uma sub-região do Arco Norte. **Perspectiva Geográfica**, v. 11, n. 15, p. 46-54, 2016.
- SILVA, G. D. V. Desenvolvimento econômico em cidades da fronteira amazônica: ações, escalas e recursos para Oiapoque-AP. **Confins. Revista franco-brasileira de geografia**, v. 17, 2013. Disponível em: <https://journals.openedition.org/confins/8250> (21/09/2022)
- SILVA, J. M. A cidade de Oiapoque e as relações transnacionais na fronteira Amapá-Guiana Francesa. **História Revista**, v. 10, n. 2, p. 273-298, 2005.
- SILVA, K. S. **As relações entre a União Europeia e a América Latina: convergências e divergências da agenda birregional**. Florianópolis: UFSC, 2011.
- SILVA, N.M. et al. Vigilância de Chikungunya no Brasil: desafios no contexto da saúde pública. **Epidemiologia e Serviços de Saúde** v. 27, n. 3, e2017127, 2018.
- SIVONEN, S.; CLEMENS, T. **European Health Data Space - Ex ante analysis of the cross-border effects on the Euregio Meuse-Rhine**. Institute for Transnational and Euregional cross-border cooperation and Mobility - Maastricht University, 2022. Disponível em: <https://cris.maastrichtuniversity.nl/en/publications/item-cross-border-impact-assessment-2022-dossier-1-european-health> (13/03/2024)
- SKOLNIK, R. **Global Health 101**. Segunda ed. Burlington: Jones & Bartlett Learning, 2012.
- SMOLINSKI, M.S.; CRAWLEY, A.W.; OLSEN, J.M.; JAYARAMAN, T.; LIBEL, M. Participatory disease surveillance: engaging communities directly in reporting, monitoring and responding to health threats. **BMJ Public Health and Surveillance** v. 3, n. 4, e7540, 2017.
- SOMMER, A.; REHBOCK, C.; VOS, C.; BORGS, C.; CHEVALIER, S.; DORELEIJERS, S.; GONTARIUK, M.; HENNAU, S.; PILOT, E.; SCHRODER, H.; VAN DER AUWERMELEN, L.; GHUYSEN, S.K.; KRAFFT, T. Impacts and lessons learned of the first three Covid-19 waves on cross-border collaboration in the field of emergency medical services and interhospital transports in the Euregio Meuse-Rhine: a qualitative review of expert opinions. **Frontiers in Public Health** v. 10, p. 4-18, 2022.
- SOUZA, T.M.A.; RIBEIRO, E.D.A.; CORREA, V.C.E.; DAMASCO, P.V.; SANTOS, C.C.; DE BRUYCKER-NOGUEIRA, F. ... SANTOS, F.B. Following in the footsteps of the Chikungunya virus in

Brazil: the first autochthonous cases in Amapá in 2014 and its emergence in Rio de Janeiro during 2016. **Viruses** v. 10, n. 11, art. 623, 2018.

SOVEREIGN LIMITS (S/D). **Germany–Netherlands**. Disponível em: <https://sovereignlimits.com/boundaries/germany-netherlands-land> (07/05/2025).

STABOURLOS, C. Euregional COVID-19 Study: Infections and behaviour in the EMR during the COVID-19 pandemic. **Gesundheitswesen**, v. 84, n. 08-09, 831, 2022a. Disponível em: <https://www.thieme-connect.com/products/ejournals/html/10.1055/s-0042-1753884> (07/05/2025).

STABOURLOS, C. Euregional Health Atlas: how to use it for cross-border public health policy Building a common health monitoring platform for the Meuse-Rhine Euroregion. **European Journal of Public Health**, v. 32, n. 3, 2022b. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckac129.216> (07/05/2025).

STABOURLOS, C. et al. Covid-19 pandemic response in the Meuse-Rhine Euroregion: methods, participation and recommendations of a longitudinal cross-border study. **Archives of Public Health**, v. 81, n. 91, p. 1-11.

SVENSSON, S. Health policy in cross-border cooperation practices: the role of Euroregions and their local government members. **Territory, Politics, Governance**, v. 5, n. 1, 47-64, 2017.

TAPIA, M. Migrations and borders: contributions to understand mobility in cross-border areas. **Journal of Borderlands Studies**, p. 1-19, 2021.

TAVARES, D. **O turismo no contexto das mudanças sociais do campo da saúde**. X Congresso Português de Sociologia, Instituto Universitário de Lisboa, 2018. Disponível em: <https://repositorio.iscte-iul.pt/handle/10071/22576> (21/09/2022)

TAYLOR, B.; FRANCIS, K. **Qualitative research in the health sciences: methodologies, methods and processes**. Oxon: Routledge, 2013.

THOISY, B. et al. Ecology, evolution and epidemiology of zoonotic and vector-borne infectious diseases in French Guiana. **Infection, Genetics and Evolution** v. 93, 104916, 2021.

TIFFANY, A., MOUNDEKENO, F.P., TRAORÉ, A., HAILE, M., STERK, E., GUILAVOGUI, T., ... & GRAIS, R.F. Community-based surveillance to monitor mortality in a malaria-endemic and Ebola-epidemic setting in rural Guinea. **The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene**, v. 95, n. 6, art. 1389, 2016.

TOSTES, J. A.; FERREIRA, J. Amapá (Brasil) e Guiana Francesa (França): definindo o corredor transfronteiriço. **PRACS: Revista Eletrônica de Humanidades do Curso de Ciências Sociais da UNIFAP**, v. 9, n. 3, p. 73-97, 2016.

UNDP. **Human Development Insights**, 2024. Disponível em: <https://hdr.undp.org/data-center/country-insights#/ranks> (15/04/2024)

UNFRIED, M. The closure of the border as a b-solution. Non-coordination of measures at the Dutch, Belgian and German border. In: WILLE, C.; KANESU, R. **Bordering in pandemic times: insights into the Covid-19 lockdown**. Luxembourg: UniGR-CBS, 49-52, 2020.

UNFRIED, M.; MERTENS, P.; BUTTGEN, N.; SCHNEIDER, H. Cross-border impact assessment for EU's border regions. **European Journal of Law Reform** v. 24, n. 1, p. 47-67, 2022.

VALENZUELA, J. **Transfronteras, fronteras del mundo y procesos culturales**. Tijuana: El Colegio de la Frontera Norte; 2014.

VAN BILSEN, C. et al. Differences in non-positive intention to accept the COVID-19 booster vaccine between three countries in the cross-border region Meuse-Rhine Euroregion: The Netherlands, Belgium, and Germany. **Vaccine X**, v. 14, 100306, 2023.

VAN DER ZANDEN, B.A.M.; HOEBE, C.J.P.A.; HORTSMAN, K. European policies for public health in border regions: no European mindset as yet. **BMC Public Health**, v. 24, n. 746, p. 1-12, 2024.

VAN HENSBERGEN, M.; DEN HEIJER, C.D.J.; WOLFFS, P.; HACKERT, V.; WAARBEEK, H.L.G.; MUNNINK, B.B.O.; SIKKEMA, R.S.; HEDDEMA, E.R.; HOEBE, C.J.P.A. Covid-19: first long-term care facility outbreak in the Netherlands following cross-border introduction from Germany, March 2020. **BMC Infectious Diseases**, v. 21, p. 1-11, 2021.

VAN GASTEL, B. et al. Frontières, territoires de santé et réseaux de soins. Accès aux soins, prévention des maladies vectorielles et coopération transfrontalière en santé: une analyse qualitative à la frontière brésilienne. In: MOULLÉ, F.; REITEL, B. **Maillages, interfaces, réseaux transfrontaliers, de nouveaux enjeux territoriaux de la santé**. Pessac: PUB Collection S@nté en contextes, 111-128, 2021. Disponível em: <https://una-editions.fr/acces-aux-soins-frontiere-bresilienne> (16/11/2023)

VANEK, M. J., SHOO, B., MTASIWA, D., KIAMA, M., LINDSAY, S. W., FILLINGER, U., ... & KILLEEN, G. F. Community-based surveillance of malaria vector larval habitats: a baseline study in urban Dar es Salaam, Tanzania. **BMC Public Health**, 6, 1-8 2006.

VARRÓ, K. Thinking the space(s) of Europe beyond the "spaces of flows"/"spaces of places" divide: a view from the Euregio Meuse-Rhine. In: KOVACS, I. P.; SCOTT, J.; GÁL, Z. **Territorial cohesion in Europe**, p. 136-146. Institute for Regional Studies, Hungarian Academy of Sciences, 2013.

VENTURA, D. Mobilidade humana e saúde global. **Revista USP**, v. 107, p. 55-64, 2015.

VERAS, A. B. Fatores determinantes da dependência de crack na tríplice fronteira - Brasil, Bolívia e Paraguai. **Interações (Campo Grande)**, v. 17, n. 1, p. 126-133, 2016.

VIANA, A. L. et al. Sistema de saúde universal e território: desafios de uma política regional para a Amazônia Legal. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 23, n. sup. 2, p. S117-S131, 2007.

VIGEVANI, T.; PRADO, D. Acciones y problemas de la paradiplomacia en Brasil. In: MAIRA, L. **La política internacional subnacional en América Latina**, p. 177-207. Buenos Aires: Libros del Zorzal, 2010.

VISSCHEDIJK, M. **Co-operation between the Dutch and German police forces at the Euregional level**. Trabalho de conclusão para a especialização em Segurança Pública do programa de Administração Pública, Universidade de Twente. Disponível em: <http://essay.utwente.nl/66372/> (02/01/2025)

VOGT, W. P. et al. **Selecting the right analyses for your data. Quantitative, qualitative and mixed methods**. New York: The Guilford Press, 2014.

WAARBEEK, H. Cross-border cooperation on infectious disease control in the German-Belgium-Dutch region. Apresentação no **2nd International Interdisciplinary Workshop on Cross-Border Infectious Disease Control**, 2024.

WAARBEEK, H.; HOEBE, C.; FREUND, H.; BOCHAT, V.; KARA-ZAITR, C. Strengthening infectious disease surveillance in a Dutch-German cross-border area using a real-time information exchange system. **Journal of Business Continuity & Emergency Planning** v. 5, n. 2, p. 173-184, 2011.

WANGDI, K. et al. Cross-border malaria: a major obstacle for malaria elimination. **Advances in Parasitology**, v. 89, p. 79-107, 2015.

WERLE, J. E. et al. HIV/AIDS em região de tríplice fronteira: subsídios para reflexões sobre políticas públicas. **Escola Anna Nery**, v. 25, n. 3, e20200320, 2021.

WHO. **Cross-border public health in the Meuse-Rhine Euroregion**. Applying a cross-border lens to the Essential Public Health Functions Framework. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe, 2025. Disponível em: <https://www.who.int/europe/publications/i/item/9789289061926> (11/05/2025)

WISE, M.; LABONTÉ, R. Comercio y salud. **Revista de la Facultad Nacional de Salud Pública**, v. 20, n. 1, p. 145-148, 2002.

WISMAR, M. et al. **Cross-border healthcare in the European Union**: mapping and analysing practices and policies. UK: World Health Organization. Regional Office for Europe, 2011. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/258003756_Cross-border_Healthcare_in_the_EU_Mapping_and_Analysing_Practices_and_Policies (26/03/2024)

WISMAR, M.; TOURET, R.; CLOTTES, J.; DUBOIS, G.; DAMEZ-FONTAINE, A.; ROUVET, V.; VAN GINNEKEN, E. Crossing the border for health care: adding value for patients and health systems. **Eurohealth** 28(1), p. 51-56, 2022.

WONG, K. M.; VELASAMY, P.; ARSHAD, T. N. T. **Medical tourism destination SWOT analysis**: a case study of Malaysia, Thailand, Singapore and India. SHS Web of Conferences. 2014. (21/09/2022)

WOUTERS, O. J. et al. The launch of the EU Health Emergency Preparedness and Response Authority (HERA): Improving global pandemic preparedness? **Health Policy**, v. 133, 104844, 2023.

XAVIER, F.; OLENSKI, J.R.W.; ACOSTA, A.L.; SALLUM, M.A.M.; SARAIVA, A.M. Análise de redes sociais como estratégia de apoio à vigilância em saúde durante a Covid-19. **Estudos Avançados**, v. 34, n. 99, p. 261-282, 2020.

ZASLAVSKY, R.; GOULART, B. N. G. Migração pendular e atenção à saúde na região de fronteira. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 22, n. 12, p. 3981-3986, 2017.

ZASLAVSKY, R.; GOULART, B. N. G.; ZIEGELMANN, P. K. Cross-border healthcare and prognosis of HIV infection in the triple border Brazil-Paraguay-Argentina. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 35, n. 9, e00184918, 2019.

ZÚÑIGA, M. L. et al. Barriers to HIV care in the context of cross-border health care utilization among HIV-positive persons living in the California/Baja California US-Mexico border region. **Journal of Immigrant and Minority Health**, v. 10, n. 2, p. 219-227, 2008.

ZYLBERMAN, P. "Debordering" public health: the changing patterns of health border in modern Europe. **História, Ciências, Saúde – Manguinhos**, v. 27, p. 29-48, 2020.

Emergency care in cross-border settings: a scoping review

Dennise Rodríguez, Eva Pilot, Thomas Krafft, Helen Gurgel

<https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.11071>

Submitted on: 2025-01-14

Posted on: 2025-01-14 (version
1) (YYYY-MM-DD)

Adriana Dennise Rodríguez Blanco¹: <https://orcid.org/0000-0001-9650-987X>

Eva Pilot²: <https://orcid.org/0000-0003-3112-4447>

Thomas Krafft²: <https://orcid.org/0000-0002-6164-7815>

Helen Gurgel¹: <https://orcid.org/0000-0002-4250-6742>

Abstract: Emergency Medical Services (EMS) have developed from a war context into a complex scenario of rapid urbanization and great interconnectivity, which includes cross-border areas. Specificities of these areas are underrepresented in studies about EMS. The aim of this work is to provide a better comprehension of emergency care in cross-border settings. A qualitative scoping review was performed in three major databases of interest, where 29 works matched the inclusion strategy and underwent thematic analysis. Results show a consistent growing interest in this topic, even though the term 'cross-border' remains as a multidisciplinary approach with lack of clarity in its definition. These studies are more frequent in the European Union due to the 'borderless' discourse and practices, and in other specific cases, such as the US-Mexico border, building a dominant perspective from the Global North. Frequent challenges that cross-border EMS face are linguistic and sociocultural barriers, high complexity in the legal and institutional framework, financial issues, lack of standardization in recognition of professional skills, lack of interoperability of cross-border data, problems in emergency communication and missing consensus in concepts and practices. Despite all these difficulties, multiple advantages are perceived and documented, as better patient and social outcomes, increased efficiency on the utilization and management of resources, reduction on delayed responses and undertreatment, better quality of the provided services, higher patient satisfaction,

creation of synergies of shared responsibilities in border areas which are usually perceived as peripheral and improvement in public health preparedness and emergency responses.

Keywords: emergency medical services, border areas, border health.

Serviços de emergência em contextos transfronteiriços: uma revisão de escopo

Resumo: Os Serviços Médicos de Emergência (SME) evoluíram de um contexto de guerra para um cenário complexo de rápida urbanização e grande interconectividade, que inclui áreas transfronteiriças. As especificidades destas áreas são sub-representadas nos estudos sobre SME. O objetivo deste trabalho é proporcionar uma melhor compreensão dos cuidados de emergência em ambientes transfronteiriços. Foi realizada uma revisão qualitativa de escopo em três grandes bases de dados de interesse, onde 29 trabalhos corresponderam à estratégia de inclusão e foram submetidos à análise temática. Os resultados mostram um interesse crescente e consistente neste tópico, embora o termo “transfronteiriço” continue a ser uma abordagem multidisciplinar com falta de clareza na sua definição. Estes estudos são mais frequentes na União Europeia devido ao discurso e às práticas ‘sem fronteiras’, e noutros casos específicos, como a fronteira EUA-México, construindo uma perspectiva dominante a partir do Norte Global. Os desafios frequentes que os SME transfronteiriços enfrentam são as barreiras linguísticas e socioculturais, a elevada complexidade do quadro jurídico e institucional, as questões financeiras, a falta de normalização no reconhecimento das competências profissionais e a interoperabilidade dos dados transfronteiriços, os problemas na comunicação de emergência e a falta de consenso nos conceitos e práticas. Apesar de todas estas dificuldades, múltiplas vantagens são percebidas e documentadas, como melhores resultados para os pacientes e a sociedade, aumento da eficiência na utilização e gestão de recursos, redução de atrasos nas respostas e do subtratamento, melhor qualidade dos serviços prestados, maior satisfação dos pacientes, criação de sinergias de responsabilidades partilhadas em zonas fronteiriças que são geralmente vistas como periféricas e melhoria nas ações de saúde pública e nas respostas de emergência.

Palavras-chave: serviços médicos de emergência, áreas de fronteira, saúde na fronteira.

Servicios de emergencia en contextos transfronterizos: una revisión de escopo

Resumen: Los Servicios Médicos de Emergencia (SME) evolucionaron a partir de un contexto de guerra a un escenario complejo de rápida urbanización y gran interconectividad, incluyendo áreas transfronterizas. Las especificidades de estas áreas están sub-representadas en los estudios sobre SME. El objetivo de este trabajo es proporcionar una mejor comprensión de los servicios de emergencia en ambientes transfronterizos. Fue realizada una revisión cualitativa de escopo en tres bases de datos de interés, en la que 29 trabajos se encajaron en la estrategia de inclusión y fueron sometidos a análisis temático. Los resultados muestran un interés creciente y consistente en este

tópico, pese a que el término “transfronterizo” continúa siendo un abordaje multidisciplinario sin una definición clara. Estos estudios son más frecuentes en la Unión Europea debido al discurso y a las prácticas ‘sin fronteras’, y en otros casos específicos, como la frontera EUA-México, construyendo una perspectiva dominante a partir del Norte Global. Los desafíos frecuentes que los SME transfronterizos enfrentan son las barreras lingüísticas y socioculturales, la elevada complejidad del marco jurídico e institucional, cuestiones financieras, falta de normalización en el reconocimiento de habilidades profesionales, falta de interoperabilidad de datos transfronterizos, problemas en la comunicación de emergencia y falta de consenso en los conceptos y prácticas. A pesar de todas estas dificultades, múltiples ventajas han sido percibidas y documentadas, como mejores resultados para los pacientes y la sociedad, aumento de la eficiencia en el uso y gestión de recursos, reducción de atrasos en las respuestas y del subtratamiento, mejor calidad de los servicios prestados, mayor satisfacción de los pacientes, creación de sinergias de responsabilidades compartidas en zonas fronterizas que son generalmente vistas como periféricas y mejoría en las acciones de salud pública, así como en las respuestas a emergencias.

Palabras clave: servicios médicos de urgencia, áreas fronterizas, salud fronteriza.

Introduction

Since the first emergency care system, improvised during the Franco-Prussian war at 19th century to retire hurt soldiers from the scene¹, the idea of transporting patients facing potentially deadly threats for their health grew from the use of carriages at combat zones to the inclusion of civilian emergencies in urban environments starting the 20th century, establishing the bases for what is now known as EMS².

Emergency Medical Services (EMS) are a set of services that include rapid assessment, timely interventions and prompt transportation to definitive care in case of life-threatening events³. It rests at the point of crucial intervention and plays a vital role in reducing the rate of mortality and morbidity in case of an injury, infection, obstetric complication, chemical imbalance, or persistent neglect of a chronic disease that threatens the patient life⁴.

Despite their relevance, EMS are frequently neglected in public monitoring and debate⁵. They can be the difference between life and death, but their availability in remote zones, such as border areas, may limit their efficiency and accessibility⁶, even in cases when using hospital facilities in neighboring countries may constitute a great improvement in functional efficiency of the emergency care⁷. Cross-border cooperation in topics such as policing, crisis management, firefighting and EMS is especially important in sparsely populated regions or with limited resources⁸.

Discussions of cross-border settings in healthcare have been centered in health services received in other countries⁹ and in cooperation across borders¹⁰. Both terms have an underlying definition in common, as activities or arrangements in the health field that are done between two or

more actors located in different countries, to transfer or exchange patients, providers, products, services, funding or specialized knowledge across the border¹¹, even with support of cross-border organizations, networks or observatories that may serve as mediators or coordinators¹².

The European Union is the most frequent framework for cross-border health care discussions even since the creation of the European Community, that tried to ease the life of populations in border regions by facilitating commuting and other mobilities, which may include the use of medical services abroad¹³. Several success cases include regional projects on health promotion and collaborations in emergency care at the Euregion Meuse-Rhine (Belgium-Germany-Netherlands), and specific agreements on cross-border emergency ambulance transport such as Benelux Decision.

Little is known about EMS in cross-border settings. As these border regions are frequently peripheral in their national context and usually rely on the neighboring country to solve certain problems that may include the provision of EMS, a better comprehension of emergency care in cross-border settings is needed. How are borders conceptualized in cross-border EMS studies? Does the cross-border gaze on EMS result helpful in border areas? Can cross-border EMS be a solution for accessibility problems to emergency care in border areas? The main objective of this study is to analyze the challenges and opportunities that cross-border emergency medical services offer. A scoping review will be implemented to retrieve related studies on the matter, and thematic analysis will be applied to solve the research questions.

Methodology

A qualitative scoping review was the selected tool for this work, as it holds a structured process to synthesize the knowledge of the studies of one specific question, being a tool to determine opportunity areas, tendencies and possible future trends in research¹⁴. With gained visibility since the 21st century, it constitutes a method of evaluation of emergent evidence¹⁵ that is adequate to face the increase on both complexity and multidisciplinary characteristics of the research questions in public health¹⁶.

To construct this review, three databases were selected to develop the research: Scopus, PubMed and Web of Science. A mixed search strategy was built, as different commands were used in each database due to the particularities of each.

- For Scopus and Web of Science, two independent searches were implemented, using the commands “cross-border” AND “emergency medical services”, in addition to “cross-border” AND “ambulance”.
- For PubMed, the commands (“cross-border” AND “emergency medical services”), in addition to complementary commands OR (“cross-border” AND “ambulance”), were used in the same expression.
- These search terms could be present in either the title, keywords, abstract or full text of the matching records. No timestamps were used, to have a more comprehensive analysis on the evolution of the use of “cross-border EMS” term in scientific literature. The inclusion and exclusion criteria applied to the retrieved records are resumed in the following table (1).

Table 1. Criteria for selection of records that matched the search strategy.

Inclusion criteria	Exclusion criteria
Availability of full text	No full-text available
Scientific literature	Grey literature
English	Other languages
Cross-border EMS as main topic	Study with other main topics rather than cross-border EMS

Source: elaborated by the authors.

The retrieved records were later analyzed using thematic analysis technique. Codification process is needed to extract topics and concepts that answer the research questions, while categorization helps to make this extracted data more manageable¹⁷. In the first step, several codes were generated manually to describe the literature, such as year of publication, journal, main topic and methodologies; later, ATLAS.ti 24 was used to aid the process, producing several codes as geographical features, provided care, and benefits, challenges and opportunities in the implementation of cross-border EMS.

Results

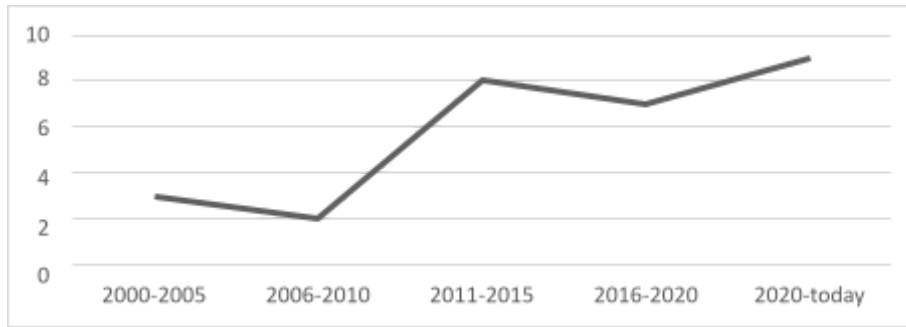
The implementation of the search strategy is illustrated in Appendix 1. The analysis resulted in six thematic sections: characteristics of the literature, geographical features, types of care provided in cross-border settings, benefits of cross-border EMS, difficulties, and opportunities.

1. Characteristics of the literature

It was observed that very few articles tried to define what cross-border EMS is. Conceptual insights of this discussion were brought by Hermans¹⁸, who defined cross-border health care as medical treatment received by citizens in a country different in which they pay social security contribution; and by Sommer et al¹¹ who defined cross-border collaboration in healthcare as an activity or arrangement undertaken by two or more cooperating actors located in different countries with the aims of transferring or exchanging patients, providers, products, services, funding or healthcare knowledge across the border that separates them.

The first work that brought together EMS and cross-border settings was published in 2000. From a legal perspective and in the European Union context, it discussed the implications for healthcare across borders after several judgments in the European Court of Justice, which stated that health is also benefited from the freedom of movements inside the Union, and nations are forced to reimburse patients if they seek for health services abroad¹⁸. The first decade of the 21st century had 5 published works on cross-border EMS, but the interest grew very fast in the next decade. In the following figure (1), a timeline is presented for a broader perspective.

Figure 1. Timeline of the scientific production on cross-border EMS.



Source: elaborated by the authors.

It is observed an increasing interest in cross-borders after 2010, sustained in the following decade. The period between 2006 and 2010 had the lowest publication numbers, but presented an unfold of the topics researched: while the work of Fries et al¹⁹ paved the way for further specialized analysis on EMS in borders with the discussion of cardiopulmonary resuscitation outcomes in the border region of Germany-Belgium-Netherlands, Elmqvist et al²⁰ discussed the role of policemen, fireman and ambulance personnel in pre-emergency care and understood the term 'cross-border' as the tasks that can be performed by those three different kind of professionals on emergency scenes.

In the 2011-2015 period, the works covered more topics, like management of emergency care in cross-border settings in Euregional²¹, combat²² and national context²³, the articulation of emergency responses in areas of cross-border conflict²⁴, articulation of emergency care for cross-border massive sport events²⁵ or optimization of patient flows in emergency services at cross-border settings²⁶.

For the next five years (2016-2020), the research topics deepened on management of patients in cross-border settings²⁷, with emphasis on trauma patients²⁸, technologies used in emergency responses^{29,30} early warning and response systems in borders³¹ and integration of EMS across borders in the Euregion Pomerania, integrated by northeastern Germany and northwestern Poland³².

Since 2020, the works diversified and included topics as legal framework on cross-border EMS³³, punctual cross-border EMS collaborations in Euregion Meuse-Rhine¹¹ and the German-Polish border³⁴, regional policies on health emergencies preparedness³⁵, prediction of cross-border EMS demand³⁶, and management of traumatic injuries across the US-Mexico border³⁷. The review also showed a great variety on how the authors solved their research questions. The following table (2) resumes the methodological strategies used.

Table 2. Methodological strategies used on cross-border EMS studies.

Quantitative research		Qualitative research		Mixed methods research	
Techniques		Techniques		Techniques	
				Statistical analysis + neural network	

Statistical analysis	5	Descriptive analysis	4	technique + two-stage survey + deep learning training	1
Statistical modelling	1	Document analysis	6	Document analysis + interviews	4
		Online surveys	1	Geospatial analysis and documental analysis	1
		Scoping literature review	1	Meetings with experts + statistical analysis	1
		Semistructured interviews	2		
		Unstructured interviews	1		
		Questionnaires	1		
Total	6	Total	16	Total	7

Source: elaborated by the authors.

It is observed that qualitative strategies dominated, as they were present in 16 of the 29 reviewed articles, with document analysis (6), descriptive analysis (4) and interviews (3) as the most used techniques. The second most used strategy was the mixed methods research, used by 7 works, where the combination of document analysis and interviews was the most frequent one (4). Finally, 6 works applied a quantitative strategy, in which 5 of them used techniques of statistical analysis. Also, the lack of cross-border health databases³⁸ may be part of the explanation of the dominance of qualitative strategies that generate their own data through diverse techniques, such as interviews, meetings with experts, surveys, and questionnaires.

2. Geographical features

The reviewed works brought heterogenous scales of analysis, under different political-administrative levels of organization of the EMS, but also using study cases that show different extensions of the areas of interest. This identification helped to explore the most frequent study cases where cross-border EMS were analyzed. The next table (2) presents a synthesis of the reviewed articles by geographical features.

Table 2. Geographical perspectives in the reviewed articles.

Spatial perspective	Articles	Study cases
Global	1	World
Regional	3	European Union
Euregional level	3	Enschede-Gronau, Meuse-Rhine, Pomerania
		Czech-German border, German-Polish border, Israel-Gaza strip border, Israeli- Egyptian border, Italian-Slovenian border, Mexico-USA border

Binational case	9	
Trinational case	3	Cambodian-Laos-Thai border region, German-Belgian-Dutch border region
National case	8	Canada, Germany, Sweden, Spain, Turkey, USA
Comparison between nations	2	Selected European countries

Source: elaborated by the authors.

In sum, the articles bring several perspectives, such as the global perspective about the relationship between populations changes, conflicts and emergency services brought by Garfield, Polonsky & Burkle²⁴, the interregional case with the analysis of cross-border organization of EMS due to a terrorist attack on the Israel-Egypt area brought by Leiba et al³⁹, and two Asian study cases, 7 works for North American cases and 18 works related to European cases.

While the work of Ran et al²² analyzes air evacuation strategies in cross-border war settings at the Israel-Gaza strip border, Arunrat et al³⁶ created a model using deep learning to predict the demand of cross-border EMS logistics, which shows a short and heterogeneous tendency on Asian studies about cross-border EMS. On the other hand, North American cases focused mostly on the US- Mexico border, in aspects such as outcomes of trauma patients in the cross-border area analyzed by Brito et al²⁸ and Kumar et al⁴⁰ for borders across states, the impacts of cross-border transportation on critical patients referred by Salgado et al⁴¹ and the burden of injuries in trauma patients studied by Keller et al³⁷.

Works related to European cases used the European Union level to analyze the legal framework on cross-border healthcare¹⁸, the syndromic surveillance at subnational level studied by Ziemann et al⁴² and the preparedness for health emergencies analyzed by Wouters et al³⁵; while binational cases were brought as in the article about challenges in urgency cross-border care at the Czech-German border³³, the work of Ruebsam et al³⁴ about joint cross-border training for health professionals at the German-Polish border, the analysis of health impacts in the same border, performed by Kuntosch et al³⁸ or the outcomes after the Covid-19 pandemic in the Italian-Slovenian border, analyzed by Naccarato et al²⁷.

For European national study cases, Ruchholz et al²⁶ analyzed the management of trauma patients within German regions, also showing potential collaborations with bordering countries, while Elmqvist et al²⁰ showed the similarities and differences in the tasks and skills of different professions towards emergency care in Southern Sweden, Samaniego-Ocaña & Granados-Martín⁴³ studied the evolution of Spanish dispatch centers in the broader European Union framework and Ekmekci³¹ analyzed the improvement of Turkish early warning and response systems aligned with European Union standards.

Euregional cases brought a study about standardization in emergency communications at Euregio Enschede-Gronau (Netherlands-Germany) and Euregio Meuse-Rhine, which involves parts of

Belgium, Germany and the Netherlands²¹; a work on cross-border collaboration during Covid-19 pandemic at Euregio Meuse-Rhine by Sommer et al¹¹ and another on the training of medical workforce in cross-border settings, specifically in Euregio Pomerania, which includes part of Germany and Poland, by Ucinski et al³².

Though, there are still inconsistencies in what is exactly the element that has the cross-border nature. Several articles described the EMS themselves as cross-border as in the works of Hermans¹⁸, Fries et al¹⁹, Brito et al²⁸, Sommer et al¹¹, Arunrat et al³⁶ and Kuntosch et al³⁸; while others set that feature in the own geographic context as studied by Grier et al²³; Garfield et al²⁴; Hommels & Cleophas²¹; Salgado et al⁴¹; Keller et al³⁷, in the nature of the emergencies as assessed by Leiba et al³⁹; Ran et al²²; Ekmekci³¹, or in the functionalities of different professionals in emergency care as showed by Elmqvist et al²⁰; Walsh et al⁴⁴; Hancox et al^{29,30}.

3. Types of care provided by cross-border EMS

Cross-border mobility in seek of health care is usually explained by the lack of resources on one side, that pushes the flow in the opposite direction, as stated by Hermans¹⁸ in the case of countries that belong to the European Union, or Arunrat et al³⁶ who explain that Thailand attracts flows of patients due to more specialized resources for both treatment and diagnosis, rather than neighboring Cambodia and Laos.

In emergency situations, the neighboring country may offer the closest facility that fits the patient's needs, as in the case of El Paso, Texas, which has specialized facilities to attend stroke and cardiovascular emergencies that don't exist in neighboring Ciudad Juárez⁴¹. Another important feature to consider is the unavailability of beds: the study of Sommer et al¹¹ referred a flux of pediatric patients that were transferred from Belgium to Maastricht, in the Netherlands, during Covid-19 pandemic due to the lack of pediatric ICU and the urgent need of intensive care; the same study also described the broader ICU capacity in Germany, that facilitated the transfer of critical patients from Belgium and the Netherlands when needed, in the Euregio Meuse-Rhine area. The work of Naccarato et al²⁷ also referred the management of Slovenian stroke patients in Italian hospitals during Covid-19 pandemic, linked to more specialized facilities, while the article of Psutka³³ detailed how Germany and the Czech Republic respond to emergencies in their common cross-border area; as they hold a cooperation protocol, a patient that needs emergency care can be taken to the closest hospital, despite the country of residence.

In a context of migration flows of undocumented people, the work of Keller et al³⁷ refers to the traumatic injuries during the crossing of borders (falls from tall heights, dehydration in desert routes, mass casualties related to illegal crossing in vehicles, drownings in river routes) that add pressure to emergency services in the receiving country and cause high morbidity and mortality among the migrants in the US-Mexico border. In this case, there are no cross-border management protocols, only

if US consulate personnel working on Mexican territory have a medical emergency and require urgent treatment in the American side, as Salgado et al⁴¹ point.

4. Benefits of the development of cross-border EMS

Better outcomes for patients in border areas was the main referred advantage of cross-border EMS. Personalized solutions for the patients' needs²⁰, greater potential of expedite care accessibility⁴⁰ and better survival chances⁷ were cited. Another positive result of cross-border EMS was the efficiency in the use of resources. Arunrat et al³⁶ cited improvements in the quality of health services, reduction of risks related to untreated or delayed emergency responses, and patients' increased satisfaction, while Post⁷ mentioned that the use of specialized treatments and hospital capacities in neighboring countries may bring a significative improvement in the functional efficiency on medical care, a perspective also shared by Psutka³³.

Authors as Hermans¹⁸ and Ucinski et al³² held a common vision on how cross-border projects of cooperation and integration in health services at the European Union improved accessibility for patients while shifting the paradigm of borders as secluding areas into a joint area where responsibilities are shared. Commonly conceived as peripheral areas, border regions may lack of proper health and emergency services, but innovative solutions can change that reality, as cross-border cooperation of EMS, institutions and hospitals can help to reduce the discrimination of people living in border regions³⁴.

In the field of public health preparedness and cross-border emergency responses, Grier et al²³ points that the success in managing cross-border emergencies relies on previous coordination that needs to occur in both geographical and political jurisdictions among the involved countries; while Walsh et al⁴⁴ refer that coalitions provide a unified voice for the region, give a consistent message of joint work for mutual benefit and improve public opinion in situations of emergency or disaster.

5. Difficulties faced by EMS in cross-border settings

In general, common problems for cross-border EMS were identified despite regional context differences, as linguistic barriers and incompatible sociocultural practices as pointed by Kuntosch et al³⁸; Ruebsam et al³⁴, time-consuming differences on regulations and guidelines for quality parameters of EMS systems as pointed by Sommer et al¹¹; Kumar et al⁴⁰; Grier et al²³; Walsh et al⁴⁴, referral back difficulties³⁶, differences on licenses, attributions and tasks of the emergency staff as cited by Kumar et al⁴⁰; Fries et al¹⁹; Post⁷; Kuntosch et al³⁸, and false calls that overload dispatch centers and endanger the lives of victims of real emergencies⁴³.

Several financial issues emerged from various articles, as payment concerns and lack of insurance coverage in the other country⁴⁰; the use of significant health care resources by cross-border trauma patients which may represent an additional financial burden for the system³⁷, discrepancies in financial compensation concerning ambulance deployment and hospital admission⁷, and lack of funding of cross-border cooperation projects⁴⁴.

Another crucial concern is about data exchange in cross-border EMS. Missing information can pose a serious threat to the health and lives of patients if not referred³⁶, so it's urgent to solve interoperability issues. Different approaches to processing information, like differing working and decision-making processes based on different factors¹¹ have as immediate consequence that data collections and information technology systems of relevant sectors across the borders do not relate to each other³¹, and no comprehensive databases exist to assess the relevance and magnitude of this challenge as pointed by Kuntosch et al³⁸ and Hancox et al³⁰.

An additional layer of complexity that public health and emergency planners must consider lies in the diversity and magnitude of the various political agencies involved in responding to emergencies²³, as in most cases, the planning of medical provisions fails to include cross-border capacity requirements resulting from populous areas near the border⁷. Challenges rely on stakeholder engagement, as cooperation rests on individual initiatives when arrangements or administrative agreements are not established⁴⁴.

A critical issue relies on the vulnerability in cross-border emergency communications, as there are crucial differences in the technologies used and the dispatch rooms²¹, lack of unified radio communication system³⁸, lack of direct communication between command centers and Advanced Life Support providers²² and ineffective coordination between civil protection authorities at local, regional and national levels as well as on a cross-border basis to integrate response procedures²⁹.

The inconsistency in defining common concepts may be considered a risk³¹, so there is a need for further research on cross-border EMS³⁸. Another challenge is the limited possibility of knowledge transfer among different regions due to very specific cooperation contracts in cross-border EMS³⁴. There's also a lack of an exchange space of best practices¹¹ and of mechanisms for monitoring and evaluating the effectiveness and functionality of the cross-border cooperations³².

Problems may arise from border regions that held inequalities on the freedom of movement across borders, as the US-Mexico border, which lacks formal procedures in place to expedite ambulance cross-border operations⁴¹, so most transports from Mexico are unofficial and unexpected by the receiving hospital, with no prior communication between the facilities despite geographic proximity as described by Brito et al²⁸. Patients are used to be transported from Mexico to the USA in passenger vehicles by friends or relatives rather than in ambulances, so the numbers may be unknown and underestimated; and the lack of communication with American ambulances to coordinate may represent a delay on the patient transfer and consequently a higher risk of death⁴¹.

6. *Opportunities for EMS in cross-border settings*

Differences issues about common recognition of health professionals across borders, as incompatibilities in the licensing models of health professionals between the involved countries⁴⁰, the type and qualification of the personnel responding to emergencies¹⁹, unequal regulations that may restrict effective and efficient deployment of personnel and equipment at critical moments⁷, lack of joint training and barriers in planning for staff and resource-sharing across borders⁴⁴.

Despite these obstacles, there is a growing shift to a paradigm on shared responsibilities across the border, not only of ambulances but also from voluntary fire brigades, live guards on the beaches and first responders of emergencies which are also expected to meet patients and victims from the other side of the border as Kuntosch et al³⁸ state.

In Euregions, pathways and response criteria for the medical staff are pre-established to define cross-border responses to emergencies, as Post⁷, Fries et al¹⁹ and Sommer et al¹¹ detailed for the case of the Euregion Meuse-Rhine in different historical contexts. Also, sporadic cooperations in crisis contexts, as the terrorist attacks perpetrated in Israel in 2007 that had a cross-border back-up from Egyptian medical teams³⁹ or the cross-border planning for air evacuation of casualties during the Israel-Gaza Strip conflict in 2009²² quickly set up criteria for a unified response to save lives.

Discussion

The review showed that cross-border EMS is a subject of growing interest for scholars. European study cases from different political-administrative levels (European Union, Euregional, national) dominated, with emphasis on legal matters, cooperation projects and preparedness for cross-border emergencies, while Asian cases emphasized combat and terrorist circumstances, and US-Mexico border works referred mainly management of patients across the border, especially trauma and critical ones, in a context of unequal mobility through the border.

The great presence of European study cases may be partially explained by the generally accepted discourse of the European Union as 'borderless'⁴⁵, but van der Zanden, Hoebe & Horstman⁴⁶ show that the Covid-19 pandemic in fact revealed that in major cross-border health emergencies the national level centralizes the responses, and neglects regional and cross-border cooperation, perspective that Sommer et al¹¹ and Naccarato et al²⁷ also defend. These contradictions may affect the development of effective cooperations on cross-border EMS and posterior analysis on its possible advantages, challenges and effects for border populations.

Another revealing evidence brought by this study was the broad difference in the use of the term 'cross-border'. While most of the studies understood it as a geographical feature, frequently referring to the territories close to international limits between countries, but also between the states of the same country⁴⁰, others used them in a professional context, to refer to situations in which actors of emergency care –such as firemen, police, and ambulance staff– have different tasks and skills to perform in emergency responses²⁰.

In EMS cross-border cooperation, it may be desirable to recognize and validate the staff capacities and responsibilities from the partners across the border rather than creating unified systems, joint training and the continuity of the stakeholders that hold the negotiations across borders⁶, keeping in mind that integrated care can also reduce hospitalization, demand for emergency treatment and average length of stay, as Uchimura, Silva & Viana⁴⁷ studied.

Borders all over the world have different regimes of permeability, creating a transnational stratification system built through differentiated access to passports and visas that regulate cross-border mobility, as analyzed by Davis, Wemyss & Cassidy⁴⁸. This system indeed creates different conditions for cross-border EMS to happen, as seen in the case of wide-open borders (like the European Union) which may held directed cooperation agreements on this matter⁶, or in less permeable borders with more strict controls, as the US-Mexico border, which doesn't encourage direct cooperation due to the difference between citizenships and the rights of mobility derived from them.

Limitations

The design of a scoping review, that requires to select a few keywords related to the topic of interest, may not bring all the published works, principally due to conceptual differences that lead to the use of different keywords or concepts as assessed by Peterson et al¹⁵. For example, in this review it was observed the use of 'cross-border' and 'transborder' as synonyms³⁶, possibly related to the recent construction of the field of cross-border healthcare, which still lacks a widely accepted conceptual framework.

Also, the codification, categorization and thematic analysis are conducted by different scientists, which may consider some results as relevant while others don't, involving a frequently personal bias that may affect the reproducibility of the study as pointed out by Hennink, Hutter & Bailey¹⁷. Generalizations may not be extracted, as the records may not be representative of all studies conducted in cross-border settings. Finally, reducing the search to works published in English and the exclusion of grey literature were practical decisions that may have excluded relevant products.

Conclusions

This study introduced a cross-border setting approach in the study of EMS that included geographical features, multiscale analysis, and the convergence of different professional skills in emergency care. The term 'cross-border' remains as a multidisciplinary and transdisciplinary perspective that is not well defined when related to EMS. These studies are more frequent in Europe due to the 'borderless'

discourse and practices, and in other specific cases around the world, such as the US-Mexico border, conforming a dominant perspective from the Global North.

Frequent challenges that cross-border EMS face are linguistic and sociocultural barriers, high complexity in the legal and institutional framework, financial issues, lack of standardization in recognition of professional skills and interoperability of cross-border data, problems in emergency communication and missing consensus in concepts and practices. Despite all these difficulties, multiple advantages are perceived and documented, as better patient and social outcomes, increased efficiency on the utilization and management of resources, reduction on delayed responses and undertreatment, better quality of the provided services, higher patient satisfaction, creation of synergies of shared responsibilities in border areas which are usually perceived as peripheral and improvement in public health preparedness and emergency responses.

Author contributions

ADRB: conceptualization, data curation, formal analysis, writing of original draft.

EP: project administration, supervision, conceptualization, methodology, reviewing.

TK: supervision, reviewing.

HG: project administration, reviewing.

Conflict of interest

The authors state that they have no conflict of interest to declare.

References

1. Afzali F, Jahani Y., Bagheri F, Khajouei, R. The impact of the emergency medical services (EMS) automation system on patient care process and user workflow. *BMC Med Inform Decis Mak* 2021; 21: 1-11.
2. Hampiholi N. Elevating Emergency Healthcare-Technological Advancements and Challenges in Smart Ambulance Systems and Advanced Monitoring and Diagnostic Tools. *Int J Computer Trends and Technology* 2024; 72(1): 1-7.
3. Kobusingye O, Hyder A, Bishai D, Joshipura M, Romero E, Mock C. Emergency Medical Services. In Jamison D, Breman J, Measham A, Alleyne G, Claeson M, Evans D, Musgrove P (eds): *Disease Control Priorities in Developing Countries*, 2nd ed. New York: Oxford University Press; 2006: 1261-80.
4. Aringhieri R, Bruni M.E, Khodaparasti S, van Essen, JT. Emergency medical services and beyond: Addressing new challenges through a wide literature review. *Comput Oper Res* 78; 2017: 349-68.
5. Krafft T, Castrillo-Riesgo LG, Edwards S, Fischer M, Overton J, Robertson-Steel I, König, A. European emergency data project (EED Project): EMS data-based health surveillance system. *Eur J Public Health* 13(suppl. 1); 2003: 85-90.

6. Kortese L, Sivonen S. Cross-border Cooperation on Ambulance and Intensive Care Transport: Examining Opportunities to Strengthen Cooperation. Maastricht: ITEM; 2021.
7. Post G. Building the Tower of Babel: cross-border urgent medical assistance in Belgium, Germany and The Netherlands. *Prehosp Disaster Med*, 19(3); 2004: 235-44.
8. Princen S, Geuijen K, Candel J, Folgers O, Hooijer R. Establishing cross-border co- operation between professional organizations: Police, fire brigades and emergency health services in Dutch border regions. *Eur Urban Reg Stud*, 23(3); 2016: 497-512.
9. Dain S. Subsídios para a formulação de um sistema de integração dos modelos de prestação de serviços de saúde no Mercosul e nas regiões de fronteira: harmonização e a transfronteirização dos sistemas de saúde. In Gallo E, Costa L (eds): *SIS - Mercosul. Uma agenda para integração*. Brasília: Ministério da Saúde; 2004: 67-96.
10. Glinos I. Cross-border collaboration. In Wismar M, Palm W, Figueras J, Ernst K, van Ginneken E (eds.), *Cross-border health care in the European Union: mapping and analysing practices and policies*. World Health Organization. Regional Office for Europe; 2011: 217- 54.
11. Sommer A, Rehbock C, Vos C, Borgs C, Chevalier S, Doreleijers S, Gontariuk M, Hennau S, Pilot E, Schroder H, van der Auwermeulen L, Ghuysen A, Beckers SK, Krafft, T. Impacts and Lessons Learned of the First Three COVID-19 Waves on Cross-Border Collaboration in the Field of Emergency Medical Services and Interhospital Transports in the Euregio-Meuse- Rhine: A Qualitative Review of Expert Opinions. *Front Public Health* 10; 2022: 841013.
12. Leloup F. Research for REGI committee - Cross-border cooperation in healthcare. Brussels: European Parliament - Policy Department for Structural and Cohesion Policies; 2021.
13. Wismar M., Touret R., Clottes J, Dubois G, Damez-Fontaine A, Rouvet V, van Ginneken E. Crossing the border for health care: adding value for patients and health systems. *Eurohealth*, 28(1); 2022: 51-6.
14. Munn Z, Peters M, Stern C, Tufanaru C, McArthur A, Aromataris E. Systematic review or scoping review? Guidance for authors when choosing between a systematic or scoping review approach. *BMC Med Res Methodol* 18; 2018: 1-7.
15. Peterson J, Pearce P, Ferguson L, Langford C. Understanding scoping reviews: Definition, purpose, and process. *J Am Assoc Nurse Pract* 29(1); 2017: 12-6.
16. Kastner M, Tricco A, Soobiah C, Lillie E, Perrier L, Horsley T, Straus S. What is the most appropriate knowledge synthesis method to conduct a review? Protocol for a scoping review. *BMC Med Res Methodol* 12; 2012: 1-10.
17. Hennink M, Hutter I, Bailey A. *Qualitative research methods*. London: SAGE Publications; 2020.
18. Hermans H. Cross-border health care in the European Union: recent legal implications of 'Decker and Kohl'. *J Eval Clin Pract* 6(4); 2000: 431-9.
19. Fries M, Beckers S, Bickenbach J, Skorning M, Krug S, Nilson E, ... Kuhlen R. Incidence of cross-border emergency care and outcomes of cardiopulmonary resuscitation in a unique European region. *Resuscitation*, 72(1); 2007: 66-73.
20. Elmqvist C, Brunt D, Fridlund B, Ekebergh M. Being first on the scene of an accident - experiences of 'doing' prehospital emergency care. *Scand J Caring Sci* 24(2); 2010: 266-73.
21. Hommels A, Cleophas E. In case of breakdown: dreams and dilemmas of a common European standard for emergency communication. In Hogselius P., Hommels A, Kaijser A, van der Vleuten E. *The Making of Europe's Critical Infrastructure: Common Connections and Shared Vulnerabilities*. London: Palgrave Macmillan; 2013: 239-60.
22. Ran Y, Hadad E, Daher S, Ganor O, Yegorov Y, Katzenell U, ... Hirschhorn G. Triage and air evacuation strategy for mass casualty events: a model based on combat experience. *Mil Med* 176(6); 2011: 647-51.
23. Grier N, Homish G, Rowe D, Barrick C. Promoting information sharing for multijurisdictional public health emergency preparedness. *J Public Health Manag Pract* 17(1); 2011: 84-9.
24. Garfield R, Polonsky J, Burkle F. Changes in size of populations and level of conflict since World War II: implications for health and health services. *Disaster Med Public Health Prep* 6(3); 2012: 241-6.
25. Lund A, Turris SA, Wang P, Mui J, Lewis K, Gutman SJ. An analysis of patient presentations at a 2-day mass-participation cycling event: the ride to conquer cancer case series, 2010- 2012. *Prehosp Disaster Med* 29(4); 2014: 429-36.
26. Ruchholtz S, Lewan U, Debus F, Mand C, Siebert H, Kühne C. TraumaNetzwerk DGU(®): optimizing patient flow and management. *Injury* 45; 2014: S89-S92.

27. Naccarato M, Scali I, Olivo S, Ajčević M, Buoite Stella A, Furlanis G, ... Manganotti P. Has COVID-19 played an unexpected "stroke" on the chain of survival? *J Neurol Sci* 414; 2020: 116889.
28. Brito A, Godat L, Costantini T, Smith A, Doucet J, Berndtson A. The Effects of Cross-Border Transport on Patients With Tibia Fractures. *J Surg Res* 241; 2020: 91-8.
29. Hancox G, Hignett S, Pillin H, Kintzios S, Silmäri J, Thomas C. Systems mapping for technology development in CBRN response. *Int J Emerg Serv* 7(2); 2018: 111-9.
30. Hancox G, Hignett S, Pillin H, Kintzios S, Silmäri J, Thomas C. Ergonomics systems mapping for professional responder inter-operability in chemical, biological, radiological and nuclear events. In *Congress of the International Ergonomics Association*. Cham: Springer International Publishing; 2018: 89-96. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-319-96098-2_13
31. Ekmekci P. An assessment of coherence between early warning and response systems and serious cross-border health threats in the European Union and Turkey. *Disaster Med Public Health Prep* 10(6); 2016: 883-892.
32. Ucinski T, Dolata G, Helminiak R, Fischer L, Fleßa S, Brehmer B, ... Meissner K. Integrating cross-border emergency medicine systems: Securing future preclinical medical workforce for remote medical services. *Best Pract Res Clin Anaesthesiol* 32(1); 2018: 39-46.
33. Psutka J. On some issues of providing urgent health care in the border area of the Czech Republic and the federal republic of Germany in the light of the current national and international regulations. *Lawyer Quarterly* 11(3); 2021: 493-505.
34. Ruebsam M, Orsson D, Metelmann B, Orsson J, Hahnenkamp K, Metelmann C. Cross-border simulation training for German and Polish emergency medical teams is feasible: conception and evaluation of a bilingual simulation training. *BMC Med Educ* 23(1); 2023: 863.
35. Wouters O, Forman R, Anderson M, Mossialos E, McKee M. The launch of the EU Health Emergency Preparedness and Response Authority (HERA): Improving global pandemic preparedness? *Health Pol* 133; 2023: 104844.
36. Arunrat S, Sumalee N, Rapeepan P, Chitpinan C, Supattraporn S, Kosacka-Olejnik M. Deep learning for the prediction of trans-border logistics of patients to medical centers. *LogForum*, 18(2); 2022: 247-59.
37. Keller B, Skubic J, Betancourt-Garcia M, Ignacio R, Radowsky J, Tyroch A, ... Berndtson A. Understanding the burden of traumatic injuries at the United States-Mexico border: A scoping review of the literature. *J Trauma Acute Care Surg* 95(2); 2023: 276-84.
38. Kuntosch J, Ruebsam M, Orsson J, Orsson D, Hahnenkamp K, Hartleib J, Flessa S. Health impact of borders: general reflections and a case study from the Polish-German border. *Eur J Health Econ* 25(2); 2024: 281-92.
39. Leiba A, Blumenfeld A, Hourvitz A, Weiss G, Peres M, Laor D, ... Bar-Dayana Y. Lessons learned from cross-border medical response to the terrorist bombings in Tabba and Ras-el- satan, Egypt, on 07 october 2004. *Prehosp Disaster Med* 20(4); 2005: 253-57.
40. Kumar S, Song J, Reilly PM, Dickinson ET, Buckler DG, Haddad DN, Kaufman E. Crossing the line: access to trauma care across state borders. *Trauma Surg Acute Care Open* 9(1); 2024: e001228. DOI: 10.1136/tsaco-2023-001228
41. Salgado D, Martin P, Mudgal A, Aldrete R, Samant S, Rodríguez GJ. Transportation of Patients in Critical Condition Across an International Border, What is the Impact on Their Odds of Full Recovery and Survival? - Case Study at the U.S.-Mexico Border Region. *J Borderl Stud* 37 (1); 2022: 77-94.
42. Ziemann A, Rosenkötter N, Riesgo L, Fischer M, Krämer A, Lippert F, ... Krafft T. Meeting the International Health Regulations (2005) surveillance core capacity requirements at the subnational level in Europe: the added value of syndromic surveillance. *BMC Public Health* 15; 2015: 1-13.
43. Samaniego-Ocaña J, Granados-Martín M. Evolving models for handling emergency calls in Spanish and European dispatch coordination centers. *Emergencias* 33(3); 2021: 211-17.
44. Walsh L, Craddock H, Gulley K, Strauss-Riggs K, Schor K. Building health care system capacity to respond to disasters: successes and challenges of disaster preparedness health care coalitions. *Prehosp Disaster Med* 30(2); 2015: 112-22.
45. Dieminger L, Kamenshchikova A, Hoebe C, Horstman K. Perspectives of public health professionals on border control practices for Covid-19 management in Europe. *Public Health* 210; 2022: 83-90.

46. van der Zanden B, Hoebe C, Horstman K. European policies for public health in border regions: no European mindset as yet. *BMC Public Health*, 24(746); 2024: 1-12.
47. Uchimura L, da Silva A, Viana A. Integration between primary health care and emergency services in Brazil: Barriers and facilitators. *Int J Integr Care* 18(4); 2018. DOI:10.5334/ijic.4066
48. Davis N, Wemyss G, Cassidy K. *Bordering*. Cambridge: Polity Press; 2019.

This preprint was submitted under the following conditions:

The authors declare that they are aware that they are solely responsible for the content of the preprint and that the deposit in *SciELO Preprints* does not mean any commitment on the part of SciELO, except its preservation and dissemination.

The authors declare that the necessary Terms of Free and Informed Consent of participants or patients in the research were obtained and are described in the manuscript, when applicable.

The authors declare that the preparation of the manuscript followed the ethical norms of scientific communication.

The authors declare that the data, applications, and other content underlying the manuscript are referenced.

The deposited manuscript is in PDF format.

The authors declare that the research that originated the manuscript followed good ethical practices and that the necessary approvals from research ethics committees, when applicable, are described in the manuscript.

The authors declare that once a manuscript is posted on the *SciELO Preprints* server, it can only be taken down on request to the *SciELO Preprints* server Editorial Secretariat, who will post a retraction notice in its place.

The authors agree that the approved manuscript will be made available under a [Creative Commons CC-BY](#) license.

The submitting author declares that the contributions of all authors and conflict of interest statement are included explicitly and in specific sections of the manuscript.

The authors declare that the manuscript was not deposited and/or previously made available on another preprint server or published by a journal.

If the manuscript is being reviewed or being prepared for publishing but not yet published by a journal, the authors declare that they have received authorization from the journal to make this deposit.

The submitting author declares that all authors of the manuscript agree with the submission to *SciELO Preprints*.

ANÁLISE DOS DESLOCAMENTOS TRANSFRONTEIRIÇOS POR SAÚDE NO BRASIL MEDIANTE O USO DE GEOTECNOLOGIAS

ANLYSIS OF CROSS-BORDER HEALTH-RELATED MOVEMENTS IN BRAZIL THROUGH THE USE OF GEOTECHNOLOGIES

Adriana Dennise Rodríguez Blanco

Universidade de Brasília, Departamento de Geografia, DF, Brasil
<https://orcid.org/0000-0001-9850-9872>
csou16@gmail.com

Bruno Lofrano Porto

Universidade de Brasília, Departamento de Geografia, DF, Brasil
<https://orcid.org/0000-0002-3279-0401>
brunolofranoporto@gmail.com

Helen Gurgel

Universidade de Brasília, Laboratório de Geografia, Ambiente e Saúde, DF, Brasil
<https://orcid.org/0000-0002-4250-8742>
helenouguel@unb.br

RESUMO

Com o intuito de compreender a dinâmica transfronteiriça de fluxos migratórios relacionados à saúde, buscou-se investigar os deslocamentos por motivos de saúde que envolveram cidades brasileiras localizadas dentro da faixa de fronteira e países vizinhos. Para isso, foram utilizados dados da pesquisa REGIC (Região de Influência das Cidades), de 2018, que descreve pares de cidades (uma brasileira e uma internacional) em que houve deslocamentos por motivos de saúde. Os dados foram tratados e organizados com subsídio de geotecnologias (QGIS e Google Earth Pro) para criação de indicadores e um mapa síntese. Observou-se que a Região Sul é a região brasileira com maior número de conexões internacionais de migração por saúde (39), enquanto as regiões centro-oeste e norte apresentaram aproximadamente metade desse valor (19 cada). Os países vizinhos que mais estão envolvidos nesse fenômeno são Argentina, Paraguai e Uruguai que são membros fundadores do MERCOSUL (e a Bolívia). Uma outra constatação foi que os dados públicos atualmente disponíveis sobre deslocamento nas fronteiras por motivo de saúde não permitem realizar uma análise detalhada dos deslocamentos transfronteiriços para acesso aos serviços de saúde, impactando na construção de subsídios para implementação de políticas públicas e planejamento mais específicos do SUS para essa temática.

Palavras-chave: Faixa de fronteira. Deslocamentos por saúde. Geotecnologias.

ABSTRACT

With the intention of understanding the dynamics of cross-border health related migration movements, we sought to investigate the health-related movements that involved Brazilian cities located inside the border strip and neighboring countries. Therefore, we used data from the REGIC (Região de Influência das Cidades – Cities's Area of Influence) research (2018), that described pairs of cities (one Brazilian and one international) in which there were health-related movements. The data was treated and organized with the help of geotechnologies (QGIS and Google Earth Pro) to create indicators and a summary map. We observed that the Southern region is the Brazilian region with the most international health-related migration connections (39), while the mid-western and northern regions had approximately half that amount (19 each). The neighboring countries that are most involved with this phenomenon are Argentina, Paraguay and Uruguay, which were the other three founding members of the MERCOSUL, as well as Bolivia. It was also found that the currently available public data on cross-border health-related movements do not allow for a detailed analysis of the cross-border movements for accessing health services, which impacts the making of more specific public policy and planning by the Brazilian Public Health System (SUS) for this theme.

Keywords: Border strip. Health-related movements. Geotechnologies.

Recebido em: 06/12/2023

Aceito para publicação em: 04/03/2024.

Hygeia

Edição especial: XI GEOSAÚDE

e73356

2024

1

ANÁLISE DOS DESLOCAMENTOS TRANSFRONTEIRIÇOS POR SAÚDE NO BRASIL MEDIANTE O USO DE GEOTECNOLOGIAS

ANALYSIS OF CROSS-BORDER HEALTH-RELATED MOVEMENTS IN BRAZIL THROUGH THE USE OF GEOTECHNOLOGIES

Adriana Dennise Rodríguez Blanco

Universidade de Brasília, Departamento de Geografia, DF, Brasil
<https://orcid.org/0000-0001-9650-987X> cyoux16@gmail.com

Bruno Lofrano Porto

Universidade de Brasília, Departamento de Geografia, DF, Brasil
<https://orcid.org/0000-0002-3279-0401> brunolofranoporto@gmail.com

Helen Gurgel Universidade de Brasília, Laboratório de Geografia, Ambiente e Saúde, DF, Brasil
<https://orcid.org/0000-0002-4250-6742> helengurgel@unb.br

RESUMO

Com o intuito de compreender a dinâmica transfronteiriças de fluxos migratórios relacionados à saúde, buscou-se investigar os deslocamentos por motivos de saúde que envolveram cidades brasileiras localizadas dentro da faixa de fronteira e países vizinhos. Para isso, foram utilizados dados da pesquisa REGIC (Região de Influência das Cidades), de 2018, que descreve pares de cidades (uma brasileira e uma internacional) em que houve deslocamentos por motivos de saúde. Os dados foram tratados e organizados com subsídio de geotecnologias (QGIS e Google Earth Pro) para criação de indicadores e um mapa síntese. Observou-se que a Região Sul é a região brasileira com maior número de conexões internacionais de migração por saúde (39), enquanto as regiões centro-oeste e norte apresentaram aproximadamente metade desse valor (19 cada). Os países vizinhos que mais estão envolvidos nesse fenômeno são Argentina, Paraguai e Uruguai que são membros fundadores do MERCOSUL (e a Bolívia). Uma outra constatação foi que os dados públicos atualmente disponíveis sobre descolamento nas fronteiras por motivo de saúde não permitem realizar uma análise detalhada dos descolamentos transfronteiriços para acesso aos serviços de saúde, impactando na construção de subsídios para implementação de políticas públicas e planejamento mais específicos do SUS para essa temática.

Palavras-chave: Faixa de fronteira. Deslocamentos por saúde. Geotecnologias.

ABSTRACT

With the intention of understanding the dynamics of cross-border health related migration movements, we sought to investigate the health-related movements that involved Brazilian cities located inside the border strip and neighboring countries. Therefore, we used data from the REGIC (Região de Influência das Cidades – Cities's Area of Influence) research (2018), that described pairs of cities (one Brazilian and one international) in which there were healthrelated movements. The data was treated and organized with the help of geotechnologies (QGIS and Google Earth Pro) to create indicators and a summary map. We observed that the Southern region is the Brazilian region with the most international health-related migration connections (39), while the mid-western and northern regions had approximately half that amount (19

each). The neighboring countries that are most involved with this phenomenon are Argentina, Paraguay and Uruguay, which were the other three founding members of the MERCOSUL, as well as Bolivia. It was also found that the currently available public data on cross-border health-related movements do not allow for a detailed analysis of the cross-border movements for accessing health services, which impacts the making of more specific public policy and planning by the Brazilian Public Health System (SUS) for this theme.

Keywords: Border strip. Health-related movements. Geotechnologies.

Recebido em: 06/12/2023

Aceito para publicação em: 04/03/2024.

INTRODUÇÃO

As mobilidades por saúde são uma estratégia para enfrentar a desigualdade no acesso efetivo a serviços de saúde. Esta desigualdade pode acontecer derivado da própria estrutura do sistema nacional de saúde, que pode ocorrer em rede, ou por problemáticas sociais que impedem que a população use estes serviços. Numa tendência crescente desde a década de 1980, os deslocamentos internacionais em busca de serviços de saúde permitem questionar o fato de que cidadãos de um país procurem serviços de saúde em outro derivado das crescentes desigualdades no acesso efetivo à saúde (Pico et al, 2016).

As mobilidades por saúde tiveram uma grande intensificação e diversificação no marco da globalização, como apontado por D'Agostino et al (2020). As motivações são diversas: na procura de serviços de saúde por parte de imigrantes chegados a um novo país (Losco; Gemma, 2019), uma decisão individual inserida em dinâmicas turísticas (Dorneles *et al*, 2009) ou por práticas de procura transfronteiriça dos serviços de saúde num país vizinho (Neto; Rocha, 2020).

Os serviços de saúde que são procurados em países sem vizinhança ("turismo de saúde") costumam ser vistos como uma mercadoria, pois são ofertados para pacientes com alto poder aquisitivo que compram serviços privados de saúde (Castro, 2006); esta atividade pode gerar um desequilíbrio na distribuição dos trabalhadores do setor, ao ficarem eles concentrados no setor privado que atende aos estrangeiros e gera maior renda, como aponta Sengupta (2011). Em contraste, os deslocamentos transfronteiriços estão mais ligados à saúde pública, e as motivações derivam da proximidade geográfica (Peiter *et al*, 2008).

O caso dos serviços de saúde nas áreas de fronteira brasileira é altamente complexo, dada a extensão territorial e a vizinhança com 9 países, pois são 121 os municípios brasileiros limítrofes, e 588 ao considerar a faixa de fronteira, que inclui 150 km contados a partir da linha internacional (Mondardo; Staliano, 2020). O financiamento dos serviços de saúde considera a população residente estimada pelo IBGE, desconsiderando a importação de pacientes dos países limítrofes (Divino; Peiter, 2022, p. 75).

Pese à enorme quantidade e diversidade dos municípios que compõem tanto a linha de fronteira quanto a faixa fronteira, é importante levar em conta que eles apresentam fatores em comum, como o afastamento dos grandes centros econômicos, infraestrutura deficiente e menor desenvolvimento econômico e social que deriva numa maior vulnerabilidade das populações que aí vivem (Peiter *et al*, 2019, p. 2).

As fronteiras –enquanto espaço de construção de relações socioeconômicas e culturais– apresentam potencial para efetivar relações comerciais, receber migrações e turismo e integrar serviços de forma

transfronteiriça, dentre os quais pode considerar-se à saúde (Silva; Ruckert, 2016). Por tanto, pode-se afirmar que a área de fronteira é um objeto geográfico complexo, pois nela convergem múltiplas escalas, atores e interesses.

As características fronteiriças não fazem parte explícita da organização dos serviços de saúde no Brasil. A regionalização na saúde que existe no Sistema Único de Saúde (SUS) é feita no nível macro (Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sul, Sudeste) e no nível micro, agrupando municípios sob critérios de hierarquia regional e funcional (Garnelo; Sousa; Silva, 2017).

Sendo que não há uma abordagem específica para o tema do acesso aos serviços de saúde na fronteira brasileira, há duas possibilidades de abordar esta temática: utilizar a classificação da faixa de fronteira construída por Peiter (2005), que propõe três arcos propostos e 19 sub-regiões sob critérios de continuidade econômica, cultural e identitária; ou retomar a regionalização dos serviços de saúde feita por cada estado, com critérios próprios. Ou seja, ainda não há uma forma de analisar os serviços de saúde que inclua a condição fronteiriça como uma característica relevante, dado o alto dinamismo deste tipo de espaço, e tampouco uma abordagem que olhe além do lado brasileiro da fronteira.

Uma região transfronteiriça pode ser definida como um conjunto de territórios adjacentes, com diferente jurisdição nacional, cujos fluxos e relações os distinguem de outras áreas, gerando uma situação de interdependência assimétrica constante (Dilla; Álvarez, 2018), e envolve práticas de reprodução social como emprego, comércio, acesso a serviços de saúde ou educação, e recreação (Tapia, 2023). Sua aplicação em análises sobre saúde permitiria tratar esses territórios como uma unidade, e não como duas porções independentes, divididas por uma linha internacional.

Uma forma de contornar estes problemas para abordar a saúde nas fronteiras pode ser o uso de geotecnologias. Nesse sentido, será implementada uma análise espacial a partir da pesquisa *Regiões de Influência das Cidades (REGIC 2018)*, publicada pelo IBGE em 2020. Trata-se de um trabalho que teve como finalidade atualizar o quadro de referência da rede urbana do país, através da análise de hierarquias e vínculos entre os núcleos populacionais brasileiros, e um dos apartados se dedicou exclusivamente à análise das ligações internacionais de diversas cidades brasileiras com outras do exterior, inclusive com a saúde como uma das áreas temáticas estudadas.

O objetivo da seção “Ligações internacionais” do REGIC 2018 foi entender as áreas de influência das cidades localizadas na faixa de fronteira brasileira com respeito aos países limítrofes. A pesquisa aprofundou em vários motivos para os deslocamentos: para compras de vestuário e/ou calçado, compras de móveis e eletrodomésticos, acesso a serviços de saúde de baixa, média e alta complexidade, ensino superior, atividades culturais, atividades esportivas e uso de aeroportos (IBGE, 2020). Foram escolhidos para este trabalho os indicadores relativos a deslocamentos por motivos de saúde dessa pesquisa, que referem a procura de serviços de saúde de baixa, média ou alta complexidade.

O geoprocessamento e as geotecnologias são amplamente utilizados para estudar e analisar padrões, comportamentos e fenômenos territoriais. Estudos que envolvem o uso de geoprocessamento, especialmente SIG para modelos de análise espacial, abarcam mais de dois terços (2/3) dos estudos sobre saúde pública publicados nas principais revistas nacionais sobre o tema (Guimarães, 2016). Considerando o

tema de deslocamentos transfronteiriços, acredita-se que o uso de SIG para gerar indicadores e analisar dados espaciais seja uma potencialidade.

A GEOGRAFIA DA SAÚDE COMO ABORDAGEM DA SAÚDE NAS FRONTEIRAS

O reconhecimento da saúde como um fenômeno multidimensional levou a uma evolução teórica, pois era precisa uma abordagem complexa que fosse capaz de tornar visíveis carências e iniquidades (Tisnés, 2014). É assim que surgiu a geografia da saúde, na busca da compreensão do contexto no qual acontecem os problemas de saúde, tendo uma perspectiva macroscópica ao atuar na escala do território e não somente do indivíduo (Barcellos; Buzai; Santana, 2018), assentada em 3 grandes áreas temáticas: vigilância em saúde e suas determinantes, organização dos serviços de saúde (o interesse deste trabalho) e promoção da saúde (Barcellos, 2019).

A geografia da saúde é uma área de conhecimento que ajuda a entender melhor as causalidades e espacialidades de diversos fenômenos do processo saúde-doença (Íñiguez-Rojas; Barcellos, 2003). Para isso, se apoia no geoprocessamento e nos Sistemas de Informação Geográfica, que permitem novas aproximações à realidade em diversas escalas onde a análise espacial é aplicada (Buzai, 2012).

Uma revisão bibliográfica sobre o tema de saúde nas fronteiras brasileiras, com os termos “fronteira” AND “saúde” AND “Brasil” no Portal CAFE da CAPES e sem delimitações espaciais nem temporais (feita em janeiro de 2023), mostrou uma concentração de trabalhos sobre procura transfronteiriça de serviços de saúde na área Mercosul (Arco Central e Sul), como os trabalhos de Neto e Rocha (2020), Mello, Victora & Gonçalves (2015), Aikes e Rizzotto (2018) e Barros (2021), e a única referência para Arco Norte é o trabalho de dos Santos-Melo et al (2020). Há, ainda, a ausência de um trabalho que faça essa análise em toda a faixa de fronteira, pois o trabalho pioneiro em geografia da saúde nas fronteiras (Peiter, 2005) abordou a situação de saúde da faixa fronteira, sem aprofundar nas especificidades da procura transfronteiriça dos serviços de saúde.

Nos trabalhos de Branco (2009) e Costa (2018) é apontada a inexistência de um marco regulatório para o direito do estrangeiro ao sistema de saúde brasileiro na faixa de fronteira, assim como a ausência de critérios unificados para a gestão municipal dos serviços de saúde utilizados por estrangeiros. O marco jurídico para esse quesito provem da lei N° 13.445, (Brasil, 2017), que garante acesso a serviços públicos de saúde sem discriminação em razão da nacionalidade (art. 4, seção VIII), além da garantia de direitos aos residentes fronteiriços (art. 24). Porém, ao ser uma Lei de Migração, não aprofunda nas especificidades dos serviços de saúde.

Com os problemas acima citados, acredita-se que o uso de geoprocessamento, especificamente SIG, pode contribuir para análises sobre deslocamentos transfronteiriços motivados pela procura de serviços de saúde. Tendo em vista os dados disponibilizados pelo REGIC, por exemplo, é possível analisar distâncias, número de deslocamentos, número de pontos, concentração dos deslocamentos, dentre outros.

A região Norte, historicamente, possui menor capacidade de ofertar serviços de saúde e atender de forma adequada aos usuários que buscam atendimento (Garnelo; Sousa; Silva, 2017; Bastos e Gomes, 2014), o que pode incluir cidadãos não brasileiros. Portanto, uma primeira hipótese é que haja um menor número

de deslocamentos de saúde nessa região se comparado às outras regiões brasileiras com estados dentro da faixa de fronteira. Assim como, é provável que menos cidades brasileiras da região Norte estejam envolvidas com procuras transfronteiriças de serviços de saúde.

Por outro lado, a região Sul é historicamente uma das mais ricas do Brasil e, portanto, acredita-se que ela se apresente como consideravelmente atrativa para deslocamentos transfronteiriços motivados por procura de serviços de saúde. Os estados que compõem essa região fazem fronteira com os três países membros originais do Mercosul, o que facilita a circulação da população fronteiriça derivado dos acordos estabelecidos (Guimarães; Giovanella, 2006). Ou seja, espera-se encontrar um elevado número de caminhos envolvendo a região Sul.

METODOLOGIA

Utilizando a base de dados das Ligações internacionais da pesquisa REGIC 2018, a análise espacial foi dividida em três etapas. A primeira foi o georreferenciamento das cidades participantes de deslocamentos motivados pela procura de serviços de saúde, com Google Earth; os pontos gerados foram exportados e convertidos a formato shapefile através do QGIS, para melhor manipulação. O próximo passo foi cartografar os fluxos no QGIS, utilizando as funções de aderência e digitalização de forma a partir das cidades como nodos, e traçando os deslocamentos entre elas segundo os dados do REGIC. Por fim, o ArcGIS Pro foi utilizado para calcular os indicadores de número de caminhos e distância média de deslocamento, e confeccionar os mapas de apresentação dos resultados.

Foram utilizados os indicadores da temática de saúde da pesquisa REGIC 2018, sendo que um deles expressava se a cidade brasileira recebe cidadãos estrangeiros na procura de serviços de saúde de baixa e/ou média complexidade, e o segundo para alta complexidade. Por outra parte, também foi revisada a base de dados das cidades estrangeiras que recebem brasileiros pelos mesmos fatores de atratividade citados acima, com o que foi possível entender as conexões entre elas e estabelecer os fluxos que posteriormente foram cartografados. Porém, por não haver informações sobre a quantidade de pessoas que utilizam estes serviços, em ambos os sentidos, nem sobre os pontos de origem e destino (pois unicamente é mencionada a existência da ligação entre as cidades), não foi possível estabelecer o sentido nem a magnitude desses fluxos, sendo uma das limitações da pesquisa. A seguir, é mostrada uma tabela de síntese dos indicadores utilizados no estudo.

Neste trabalho foram gerados dois indicadores a partir do manuseio e georreferenciamento dos dados da pesquisa REGIC 2018. O primeiro deles foi o cálculo do número de caminhos, para o qual primeiramente foram marcadas, através do *Google Earth*, todas as cidades, brasileiras e estrangeiras, que participavam na procura transfronteiriça de serviços de saúde. Não houve distinção entre cidades com deslocamentos devidos à procura de serviços de baixa, média ou alta complexidade: com que um deles existisse, a cidade já era contemplada na análise.

Foram traçados no QGIS todos os fluxos indicados pelo REGIC. Portanto, esse indicador foi contado em múltiplos níveis de agregação de dados: para os estados brasileiros (total de caminhos saindo ou chegando de/em cada estado), para as macrorregiões brasileiras (total de caminhos saindo ou chegando de/em cada região) e para os países estrangeiros (total de caminhos saindo ou chegando de/em cada país).

Tabela 1 – Síntese dos componentes analíticos utilizados ao longo da pesquisa

Componente	Fonte dos dados	Descrição
Cidades	Gerado no Google Earth a partir do georreferenciamento de dados do REGIC 2018	Pontos das cidades fronteiriças, brasileiras e estrangeiras, que recebem fluxos de pacientes, em formato .kml, e transformado para formato .shp no QGIS
Indicador A da pesquisa REGIC 2018: deslocamentos por procura de serviços de saúde de baixa e/ou média complexidade	Base tabular de dados Ligações entre cidades - Internacional, da pesquisa REGIC 2018	Presença de cidadãos estrangeiros à procura de serviços de saúde de baixa e /ou média complexidade na cidade, tanto para os casos brasileiros quanto para as cidades estrangeiras com esse tipo de deslocamento.
Indicador B da pesquisa REGIC 2018: deslocamentos por procura de serviços de saúde de alta complexidade	Base tabular de dados Ligações entre cidades - Internacional, da pesquisa REGIC 2018	Presença de cidadãos estrangeiros à procura de serviços de saúde de alta complexidade na cidade, tanto para os casos brasileiros quanto para as cidades estrangeiras com esse tipo de deslocamento.
Número de caminhos	Geração no QGIS, com dados georreferenciados em Google Earth	Número de linhas entre pares de cidades.
Distância média de deslocamento	Geração no QGIS	Média de distância de todos os possíveis deslocamentos saindo de ou chegando em determinado país vizinho.

Fonte: elaboração própria.

O segundo indicador gerado foi a distância média de deslocamento, que explica a média de distância de todos os possíveis deslocamentos envolvendo cada país que faz fronteira com o Brasil, independentemente da origem e destino de cada caminho. Em SIG, foram medidas as distâncias (em quilômetros) em linha reta entre cada par de cidades (uma brasileira e uma estrangeira) que apresentavam um caminho, então foi calculada a média desses valores para país; por exemplo, num hipotético caso onde houver 3 caminhos, seria somada a distância em linha reta desses deslocamentos e dividido o valor por três.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Seria interessante analisar as origens e destinos dos deslocamentos, para avaliar possíveis potencialidades e fragilidades dos sistemas de saúde específicos. Porém, essa informação não estava disponível nos dados retirados do REGIC, pois somente eram mencionadas as ligações entre as cidades sem especificar se o ponto era origem, destino ou ambos. Dessa forma, optou-se por analisar os dados considerando apenas o caminho entre um par de cidades independentemente de quais foram os pontos inicial e final do caminho.

Um total de 53 cidades estrangeiras estavam envolvidas em deslocamentos transfronteiriços motivados por saúde com cidades brasileiras. Em comparação, 49 cidades brasileiras estavam envolvidas em deslocamentos com cidades de países vizinhos. Algumas cidades brasileiras possuem conexão com múltiplas cidades estrangeiras, assim como certas estrangeiras eram ligadas a várias brasileiras. Abaixo é apresentada uma tabela de síntese.

Tabela 2 – Síntese das conexões transfronteiriças motivadas pela procura de serviços de saúde segundo a pesquisa REGIC (2018)

Região	Conexões, com a cidade brasileira como primeiro ponto de referência
Norte	Almeirim (PA) – Cottica (Suriname) Benjamin Constant (AM) – Caballococha (Peru) e Leticia (Colômbia) Boa Vista (RR) - Ciudad Bolívar, Ciudad Guayana e Santa Elena de Uairén (Venezuela) Bonfim (RR) – Lethem (Guiana) Normandia (RR) – Lethem (Guiana) Oiapoque (AP) – Cayenne (Guiana Francesa) Pacaraima (RR) - Santa Elena de Uairén (Venezuela) São Gabriel da Cachoeira (AM) – Mitu (Colômbia) Tabatinga (AM) – Leticia (Colômbia)
CentroOeste	Caaporó (MS) - Capitán Bado e Pedro Juan Caballero (Paraguai) Cáceres (MT) - San Ignacio de Velasco e San Matías (Bolivia) Coronel Sapucaia (MS) - Capitán Bado e Ypejhú (Paraguai) Corumbá (MS) - Puerto Quijarro e Puerto Suárez (Paraguai), Santa Cruz de la Sierra (Bolivia) Costa Marques (RO) – Riberalta (Bolivia) Dourados (MS) - Capitán Bado, Pedro Juan Caballero e Yby Yaú (Paraguai) Guaira (PR) - Salto del Guairá (Paraguai) Guajará-Mirim (RO) - Guayamerín e Riberalta (Bolivia) Mundo Novo (MS) - Salto del Guairá (Paraguai) Paranhos (MS) - Capitán Bado e Ypejhú (Paraguai) Pimenteiras do Oeste (RO) - Bella Vista (Bolivia) Plácido de Castro (AC) – Cobija (Bolivia) Ponta Porã (MS) - Bella Vista Norte, Capitán Bado, Pedro Juan Caballero e Yby Yaú (Paraguai) Porto Esperidião (MT) - San Ignacio de Velasco e San Matías (Bolivia) Porto Murtinho (MS) - Puerto Carmelo Peralta (Paraguai) Porto Velho (RO) – Cobija, Guayamerín e Riberalta (Bolivia) Sete Quedas (MS) - Pindoty Porã (Paraguai)
Sul	Aceguá (RS) - Isidoro Noblía (Uruguai) Arroio Grande (RS) - Rio Branco (Uruguai) Bagé (RS) - Isidoro Noblía (Uruguai) Barracão (PR) - Bernardo de Irigoyen (Argentina) Capanema (PR) – Andrecito (Argentina) Dionísio Cerqueira (SC) - Bernardo de Irigoyen (Argentina) Esperança do Sul (RS) - El Soberbio (Argentina) Foz do Iguaçu (PR) - Ciudad del Este (Uruguai), Hernandarias e Santa Rita (Paraguai)

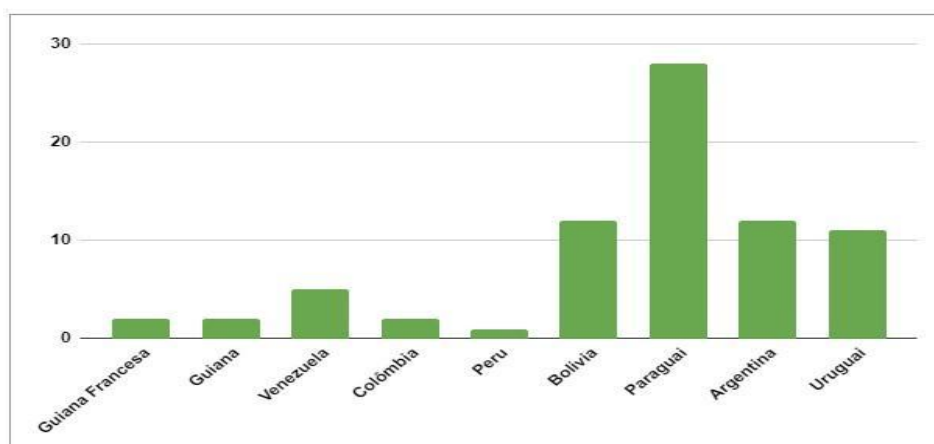
	Itaipulândia (PR) - Ciudad del Este (Uruguai), Hernandarias e Santa Rita (Paraguai) Jaguarão (RS) – Melo, Rio Branco e Treinta y Tres (Uruguai) Marechal Cândido Rondon (PR) - La Paloma del Espíritu Santo (Paraguai) Pato Bragado (PR) - La Paloma del Espíritu Santo (Paraguai) Piratini (RS) – Melo (Uruguai) Porto Vera Cruz (RS) - Oberá e Panambi (Argentina) Quaraí (RS) – Artigas (Uruguai) Santa Helena - La Paloma del Espíritu Santo e San Alberto (Paraguai) Santa Terezinha de Itaipu (PR) - Ciudad del Este (Uruguai) Sant'Ana do Livramento (RS) - Rivera, Tacuarembó e Vichadero (Uruguai) Santo Antônio do Sudoeste (PR) - San Antonio (Argentina) São Borja (RS) - Santo Tomé (Argentina) São Miguel (PR) - Ciudad del Este (Uruguai) e Santa Rita (Argentina) Tuparendi (RS) - Alba Posse, Oberá e Santa Rita (Argentina) Umuarama (PR) - La Paloma del Espíritu Santo e Salto del Guairá (Paraguai) Uruguiana (RS) - Paso de los Libres (Uruguai)
--	--

Fonte: elaboração própria, com base na pesquisa REGIC (2018).

Na região Centro-Oeste há maior quantidade de ligações do que na região Norte, sendo mais frequentes as conexões múltiplas, e com especial atenção nos casos brasileiros de Ponta Porã (MS) com 4 ligações; Corumbá (MS), Porto Esperidião (MT) e a capital estadual Porto Velho (RO), com 3 ligações cada; além dos casos das cidades paraguaias Capitán Bado, com 5 ligações e Pedro Juan Caballero (4), e da cidade boliviana Riberalta, que possui 4 ligações com cidades brasileiras.

Na região Sul há a maior quantidade de ligações e de cidades envolvidas em deslocamentos transfronteiriços, com alta ocorrência de conexões múltiplas. Destacaram-se os casos brasileiros Sant'Ana do Livramento (RS), Foz do Iguaçu (PR), Itaipulândia (PR) e Jaguarão (RS), com 3 conexões cada; assim como os casos das cidades paraguaias La Paloma del Espíritu Santo e Santa Rita, além da cidade uruguaia Ciudad del Este, com 4 conexões cada. A figura 1 abaixo apresenta o gráfico do número de caminhos para cada país vizinho.

Figura 1 – Gráfico do número de caminhos para cada país vizinho



Fonte: geração própria, baseada nos cálculos feitos com QGIS.

O Paraguai foi, com uma margem considerável, o país com maior número de caminhos (28), seguido pela Argentina e Bolívia (12) e Uruguai (11), ou seja, os membros originais do Mercosul estão entre os países com maior número de caminhos. Por outro lado, Colômbia, Guiana e Guiana Francesa apresentaram 2 caminhos e o Peru teve um único caminho de deslocamento.

Para calcular a média de distância de deslocamento é necessário que haja mais de um caminho envolvendo determinado país, dessa forma, optou-se por excluir o Peru do cálculo desse indicador. É também importante citar que quanto maior o número de caminhos, mais próxima da realidade será a média, portanto, pode ser que a média não represente bem a realidade caso um país que possui dois caminhos apenas, apresente, por exemplo, um caminho muito longo e um muito curto. A tabela 2 abaixo apresenta as distâncias médias de deslocamento.

Tabela 3 – Distância Média de Deslocamento

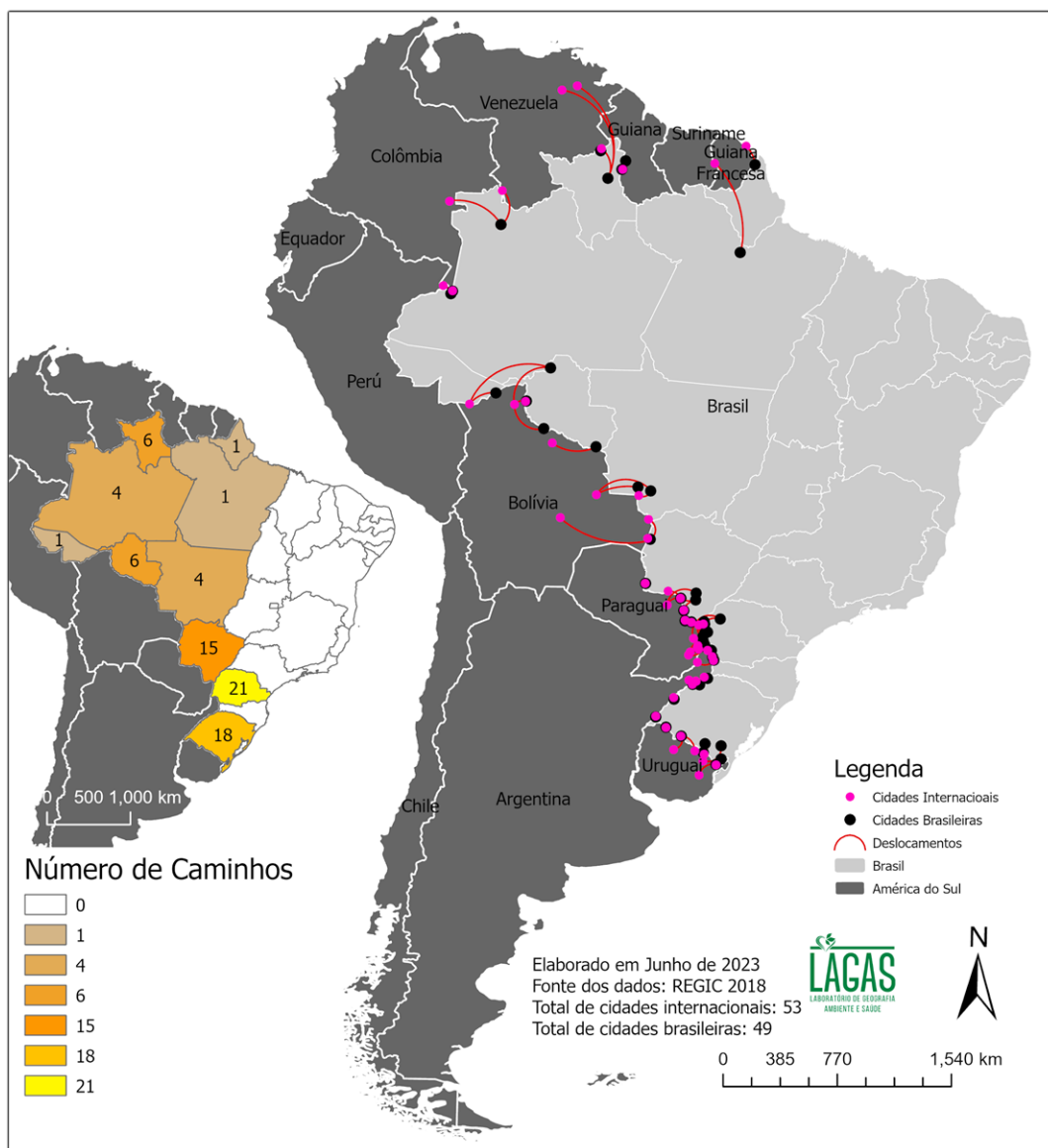
Guiana Francesa	379.49 km
Venezuela	351.98 km
Bolívia	291.45 km
Colômbia	192.03 km
Paraguai	70.33 km
Uruguai	64.31 km
Argentina	64.24 km
Guiana	32.41 km

Fonte: cálculo próprio, feito com QGIS.

A Guiana Francesa, a Venezuela e a Bolívia apresentam os maiores valores, enquanto a Guiana, o Uruguai e a Argentina apresentam os menores. É relevante citar que há uma aparente tendência de que os países com muitos caminhos apresentem menores distâncias médias, e que os países com menos caminhos apresentem maiores distâncias médias, com duas exceções, a Guiana, que apresenta valores baixos tanto para o número de caminhos e da Bolívia, que revela valores altos para os ambos os indicadores.

A figura 2 abaixo apresenta um mapa geral de síntese do trabalho desenvolvido. O mapa apresenta todas as cidades envolvidas em deslocamentos, tanto brasileiras como estrangeiras, todos os fluxos e o número de caminhos para cada estado brasileiro com deslocamentos transfronteiriços documentados pela pesquisa REGIC 2018, relativos à procura de serviços de saúde.

Figura 2 – Mapa geral de síntese dos deslocamentos transfronteiriços de saúde no Brasil



Fonte: Elaboração própria.

Observa-se uma densidade de pontos mais elevada na região Sul, indicando que a maior parte das cidades que possuem caminhos estão localizadas nesta região. Além disso, é possível notar que as distâncias aparentam ser mais curtas. Paraguai, Uruguai e Argentina, membros originais do Mercosul, concentram a maior parte das cidades envolvidas.

É interessante notar no mapa acima que a maior parte dos caminhos de deslocamentos que envolvem estados da região Norte são consideravelmente longos. Não é possível saber o que causa isso somente com os dados do REGIC, mas é um ponto que merece uma exploração mais profunda em trabalhos posteriores. É notável uma menor quantidade de cidades envolvidas nos deslocamentos, assim como poucas interações múltiplas.

A região Centro-Oeste, apesar de possuir o mesmo número de caminhos da região Norte, apresenta conexões com apenas dois países —em comparação aos seis que são conectados à região Norte—; porém, a densidade de fluxos é maior, especialmente na fronteira com o Paraguai.

Ao observar o mapa e os dados, confirma-se a hipótese elaborada de que a região Sul seria a região com o maior número de caminhos. Foi surpreendente que a região Centro-Oeste possui apenas dois estados com caminhos e ainda assim apresentou o mesmo número de caminhos da região Norte. Porém, essa situação contrasta quanto ao número de conexões entre cidades, que foi muito alto para a região Sul, alto para a região Centro-Oeste e baixo para a região Norte.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa apontou que a região Sul do Brasil e os países que fazem fronteira com ela, que são os três outros membros originais do Mercosul, concentra a maior parte dos caminhos de deslocamentos transfronteiriços de saúde, apesar de também existir um número considerável de caminhos nas outras áreas de fronteira do Brasil.

O estudo também evidenciou, que não apenas falta dados e mensurações sobre deslocamentos motivados pela procura de serviços de saúde nas áreas fronteiriças, como também apontou que os dados disponíveis não permitem fazer análises mais detalhadas, impedindo estudos mais profundos que possa impactar no conhecimento e melhoria de deslocamento transfronteiriços para saúde.

Por conta das limitações dos dados do REGIC, não foi possível avaliar o número de deslocamentos ou de usuários nem identificar quais os destinos e origens dos caminhos, apenas as cidades com conexão. Dessa forma, sugere-se que dois passos sejam tomados em busca da melhor compreensão desse fenômeno: a realização de uma nova pesquisa para produzir dados mais completos e uma investigação mais profunda dos motivos que explicam a concentração de deslocamentos na região Sul ou o menor número de deslocamentos nas regiões Centro-Oeste e Norte.

CRÉDITOS

Dennise Rodriguez: Conceptualization, data curation, formal analysis, investigation, methodology, project administration, validation, writing - original draft, writing - review & editing.

Bruno Porto: Conceptualization, formal analysis, investigation, methodology, software, writing - original draft, writing - review & editing.

Helen Gurgel: Project management, review & editing.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos ao Laboratório de Geografia, Ambiente e Saúde (LAGAS-UnB) e o Laboratório Misto Internacional - LMI-Sentinela, do qual os autores são membros, pelo apoio à pesquisa e liberação de espaço, equipamentos e softwares necessários para a realização da pesquisa.

REFERÊNCIAS

- AIKES, S.; RIZZOTTO, M.L.F. Integração regional em cidades gêmeas do Paraná, Brasil, no âmbito da saúde. **Cadernos de Saúde Pública** núm. 34, e00182117, 2018. <https://doi.org/10.1590/0102311x00182117>
- BARCELLOS, C. As relações entre Brasil e França na geografia da saúde: tradições e desafios atuais. In: GURGEL, H.; BELLE, N. **Geografia e saúde: teoria e método na atualidade**, p. 67-71, 2019. Brasília: Universidade de Brasília. <https://doi.org/10.26512/9786550800086.c7>
- BARCELLOS, C.; BUZAI, G.; SANTANA, P. Geografía de la salud: bases y actualidad. **Salud Colectiva** vol. 14, núm. 1, 1-4, 2018. <https://doi.org/10.18294/sc.2018.1763>
- BARROS, M. C. L. Os bolivianos do lado de cá: além do limite, a produção de fronteiras na cidade de Corumbá-MS. Tese de doutorado em Geografia, Universidade Federal de Grande Dourados, 2021. Disponível em: <https://repositorio.ufgd.edu.br/jspui/handle/prefix/4506>. Acesso em: 14 de julho de 2023.
- BASTOS, S. Q.; GOMES, B. S. M. Distribuição dos profissionais de saúde: uma análise para os estados brasileiros, 2010. **Revista Brasileira de Estudos Regionais e Urbanos** vol. 8, núm. 2, p. 109-122, 2014. Disponível em: <https://revistaaber.org.br/rberu/article/view/133>. Acesso em: 14 de julho de 2023.
- BRANCO, M. L. **O SUS na fronteira e o direito: em que medida o estrangeiro tem direito ao SUS**. Monografia de Especialização em Direito Sanitário, Fundação Oswaldo Cruz Brasília, 2009.
- BRASIL. **Lei Nº 13.445 de 24 de maio de 2017**. 2017. Brasília. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/l13445.htm. Acesso em: 14 de julho de 2023.
- BUZAI, G. Geografía de los servicios de salud apoyada en SIG+EMC. Una síntesis conceptual. **Fronteras** núm. 11, p. 1-5, 2012. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/GustavoBuzai/publication/297484555_Geografia_de_los_servicios_de_salud_apoyada_en_SIGEMC_Una_sintesis_conceptual/links/56df41bc08ae979addef5748/Geografia-de-los-servicios-de-salud-apoyada-enSIG-EMC-Una-sintesis-conceptual.pdf. Acesso em: 14 de julho de 2023.
- CASTRO, A. Sobre el derecho a la salud. **Revista Cubana de Salud Pública**, 32(1), 1-4. 2006. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662006000100011
- COSTA, G. Governamentalidade e soberania na fronteira Brasil-Bolívia: segurança nacional e saúde pública como dispositivos de poder. **Dados** vol. 61, núm. 2, p. 373-404, 2018. <https://doi.org/10.1590/001152582018156>
- D'AGOSTINO, M.; MEJÍA, F.; MARTI, M.; MALEK, V.; NELSON, J.; POMBO, C.; PESCE, K.; INIGO, M.I.; CURIOSO, W.H.; ROJO, M.; TEJERINA, L.; GARCÍA, S. Salud pública abierta: el camino para no dejar a nadie atrás. **Revista Panamericana de Salud Pública** 44, e162, 2020. <https://doi.org/10.26633/RPSP.2020.162>
- DILLA, H.; ÁLVAREZ, C. Economía e intercambio desigual en una región transfronteriza: Arica, Chile - Tacna, Perú. **Estudios fronterizos** 19, e009, 2018. <https://doi.org/10.21670/ref.1809009>
- DIVINO, F.; PEITER, P. Caracterização da epidemia de HIV/AIDS no escudo das Guianas e possível influência das migrações na disseminação do vírus. **Hygeia** núm. 17, p. 74-86, 2022. <https://doi.org/10.14393/Hygeia64248>

DORNELES, O.C.C.; FROZÉ, V.D.; MUZACHI, M.A.; WADA, E.K. Reflexões sobre o turismo de saúde no Brasil e o diferencial da acreditação. **VI Seminário ANPTUR**. São Paulo, 2009. Disponível em: <https://www.anptur.org.br/anais/anais/files/6/82.pdf>. Acesso em: 14 de julho de 2023.

DOS SANTOS-MELO, G.Z.; ANDRADE, S.R.; MEIRELLES, B.H.S.; ORTIGA, A.M.B. Integração em saúde: cooperação na tríplice fronteira amazônica. **Revista de Saúde Pública** vol. 54, núm. 5, p. 111, 2020. <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2020054001306>

GARNELO, L.; SOUSA, A.; SILVA, C. Regionalização em saúde no Amazonas: avanços e desafios. **Ciência & Saúde Coletiva** vol. 22, núm. 4, p. 1225-1234, 2017. <https://doi.org/10.1590/141381232017224.27082016>

GUIMARÃES, R. B. Geografia e saúde coletiva no Brasil. *Saúde e Sociedade*, vol. 25, núm.4, p. 869879, 2016. <https://doi.org/10.1590/s0104-12902016167769>

GUIMARÃES, L.; GIOVANELLA, L. Integração europeia e políticas de saúde: repercussões do mercado interno europeu no acesso aos serviços de saúde. **Cadernos de Saúde Pública** vol. 22, núm. 9, p. 1795-1807, 2006. <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2006000900010>

IBGE. **Regiões de influência das cidades: 2018**. Rio de Janeiro: IBGE, Coordenação de Geografia. 192 p, 2020. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/bibliotecacatalogo?view=detalhes&id=2101728>. Acesso em: 14 de julho de 2023.

ÍÑIGUEZ-ROJAS, I.; BARCELLOS, C. Geografía y salud en América Latina: evolución y tendencias. **Revista Cubana de Salud Pública** vol. 29, núm. 4, p. 330-343, 2003. Disponível em: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-34662003000400007&script=sci_arttext. Acesso em: 14 de julho de 2023.

LOSCO, L. N.; GEMMA, S. F. B. Sujeitos da saúde, agentes do território: o agente comunitário de saúde na Atenção Básica ao imigrante. **Interface - Comunicação, Saúde, Educação**, núm. 23 (e180589), p. 1-13, 2019. <https://doi.org/10.1590/interface.180589>

MELLO, F.; VICTORA, C. G.; GONÇALVES, H. Saúde nas fronteiras: análise quantitativa e qualitativa da Clientela do Centro Materno Infantil de Foz de Iguaçu, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva** vol. 20, núm. 7, p. 2135-2145, 2015. <https://doi.org/10.1590/1413-81232015207.09462014>

MONDARDO, M.; STALIANO, P. Saúde na fronteira brasileira: políticas pública e acesso a serviços. **Espaço Aberto** vol.10, núm. 1, p. 99-116, 2020. <https://doi.org/10.36403/espacoaberto.2020.29948>

NETO, T. E.; ROCHA, T. C. S. A saúde e as fronteiras no âmbito da integração regional: uma análise do Sis-Fronteiras nas cidades de Ponta Porã e Pedro Juan Caballero (2005-2014). **Revista MERCOSUR de políticas sociales** núm. 4, p. 29-54, 2020. <https://doi.org/10.28917/ism.2020-v4-29>

PEITER, P. **A geografia da saúde na faixa de fronteira continental do Brasil na passagem do milênio**. Tese em Geografia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2005. Disponível em: <http://www.retis.igeo.ufri.br/wp-content/uploads/2011/07/2006-geografia-da-saude-na-faixa-PCP.pdf>. Acesso em: 14 de julho de 2023.

PEITER, P.; MACHADO, L. O.; ÍÑIGUEZ-ROJAS, L. B. Saúde e vulnerabilidade na faixa de fronteira do Brasil. In: Barcellos, C. **A geografia e o contexto dos problemas de saúde**, p. 265-278. Rio de Janeiro: Abrasco – ICICT, 2008.

PEITER, P.; BENOIT, V.G.; ROUX, E.; SUÁREZ-MUTIS, M.; FRANCO, V.C. Processos sanitários em espaços de fronteira: o caso das cidades gêmeas de Oiapoque, Brasil, e Saint Georges, Guiana Francesa, no período de 2015 a 2018. **IX Simpósio Nacional de Geografia da Saúde**, Blumenau, 2016. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/337317554_PROCESSOS_SANITARIOS_EM_ESPACOS_DE_FRONTeira_O_CASO_DAS_CIDADES_GEMEAS_DE_OIAPOQUE_BRASIL_E_SAINT_GEORGES_GUIANA_FRANCESA_NO_PERIODO_DE_2015_A_2018_HEALTH_PROCESSES_AT_THE_INTERNATIONAL_BORDER_THE_CASE. Acesso em: 14 de julho de 2023.

PICO, N.; STOLIK, O.; GUDIN, Y. Exportaciones de servicios de salud: aspectos conceptuales y situación actual. In: CLACSO **Informe del Centro de Investigaciones de Economía Internacional**, p. 1-18, 2016. La Habana: Biblioteca Virtual de CLACSO. Disponível em: <http://bibliotecarepositorio.clacso.edu.ar:8080/bitstream/CLACSO/5500/1/ExportacionesdeServiciosdeSalud1.pdf>. Acesso em: 14 de julho de 2023.

SENGUPTA, A. Medical tourism: reverse subsidy for the elite. **Signs** vol. 36, núm. 2, p. 312-319, 2011. Disponível em: <https://www.journals.uchicago.edu/doi/abs/10.1086/655910>. Acesso em: 14 de julho de 2023. <https://doi.org/10.1086/655910>

SILVA, A.; RUCKERT, A. Políticas públicas face a realidade da Faixa de Fronteira brasileira: o caso de uma subregião do Arco Norte. **Perspectiva Geográfica** vol. 11, núm. 15, p. 46-54, 2016. <https://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/236316>

TAPIA, M. Migrations and borders: contributions to understand mobility in cross-border areas. **Journal of Borderlands Studies** vol. 38, núm. 3, p. 441-459, 2023. <https://doi.org/10.1080/08865655.2021.1948897>

TISNÉS, A.. Espaço y salud: teoría, técnicas y conceptos. Una aproximación a la evolución temporal de la geografía de la salud. **Geografia em questão** vol. 7, núm. 2, p. 74-99, 2014.

B: Programa da segunda edição do *International Interdisciplinary Workshop on Cross-Border Infectious Disease Control* (Workshop Internacional Interdisciplinar sobre controle transfronteiriço de doenças transmissíveis) realizado em março de 2024 na cidade de Maastricht, Países Baixos, auspiciado pela Maastricht University, em parceria com a *Royal Dutch Academy of Knowledge*.



The Second International Interdisciplinary Workshop on Cross-Border Infectious Disease Control

“Periphery at the centre: Towards new transdisciplinary approaches of global cross-border infectious mobility”

Workshop and Networking Event

13-14 March 2024
Coöperatie Blauwdorp - Social Meeting House, Elisabeth
Strouvenlaan 51A
Maastricht, the Netherlands

Supported by the Royal Dutch Academy of Knowledge (KNAW)

Welcome!

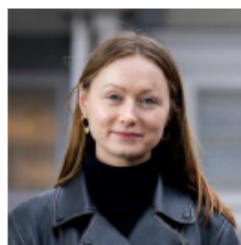
In November 2019, Maastricht University interdisciplinary research group on cross-border infectious disease control hosted its first international workshop on global cross-border mobility, infection, control, and care. In that meeting, we raised the following question "How national borders shape epidemiological responses to outbreaks, and how notions of health and illness determine meanings of borders?" Bringing together professionals from the fields of anthropology, microbiology, art studies, global public health, and philosophy, we aimed to explore how insights from very different scientific and professional practices can enrich, challenge, and improve our understanding and approaches to mobility of humans and non-humans in the interconnected yet bordered world.

Three months after that workshop, we all became participants of one of the largest infectious disease outbreaks in the modern history and unprecedented closures of national borders across the world. Some of the workshop participants had to take tremendous professional responsibilities conducting thousands of Covid-19 tests in their laboratories, attending to regional outbreaks, and trying to constantly update community members on national and international policy developments.

The attempts to control state borders to stop the global spread of Covid-19 have highlighted the major challenges and vulnerabilities of a globalized world. National policies to address the spread of infection did not always reflect the realities of border regions where people lived and worked in multiple countries. Some mobile communities, including asylum seekers and refugees were positioned at a heightened risk of becoming infected and not receiving appropriate care, thus deepening their already vulnerable conditions. The global economic interdependencies could not allow to pause the movements of goods, such as animal and plant products, around the world, which positioned workers, including labour migrants, at increased risk of encountering infection.

Four years later, we are happy to be enabled to bring the rich diversity of disciplinary and professional expertise back to Maastricht to reflect upon the unprecedented events we lived through and to think of future steps and questions that need to be raised to reflect the diversity of knowledges, practices and species involved in cross-border infectious disease control.

Maastricht team



Dr Alena Kamenshchikova
Department of Health,
Ethics and Society |
Department of Social
Medicine | Department of
Medical Microbiology,
Infectious Diseases and
Infection Prevention



Prof Klasien Horstman
Department of Health,
Ethics and Society



Prof Christian J.P.A. Hoebe
Department of Social
Medicine | Department of
Sexual Health, Infectious
Diseases and
Environmental Health,
South Limburg Public
Health Service



Dr Petra F.G. Wolffs
Department of Medical
Microbiology, Infectious
Diseases and Infection
Prevention

March 13	
09:30 – 10:00	Wellcome
Panel 1. Infrastructures and borders: Control and management of mobility and immobility Chair: Klasien Horstman, Maastricht University, the Netherlands	
10:00 – 10:45	Key speaker: Valentina Mazzucato, Maastricht University, the Netherlands Transnational social protection: learning from how migrants organize health and care across borders
Break	
10:55 – 11:15	Bordering logics in political geography: from securing territories to securing flows Karin Dean, Tallinn University, Estonia
11:15 – 11:35	Sexual and reproductive care in the EU's maritime borderlands: Navigating the care-control nexus in places of infrastructural neglect Vanessa Grotti, University of Bologna, Italy
11:35 – 11:55	Reflections on health conditions in a group of single Venezuelan migrants mothers and their children Yazmin Maria Lucila Cadena Camargo, Pontificia Universidad Javeriana, Colombia
11:55 – 12:15	Large outbreak of SARS-CoV-2 in a meat processing plant in South Limburg – cross-border subcontracting of migrant workers as an important driver of transmission Ans Timmermans and Volker Hackert, Department of Sexual Health, Infectious Diseases and Environmental Health, South Limburg Public Health Service, the Netherlands
12:15 – 12:35	Work and health condition of migrant workers and their transnational families in the Asia Pacific region: a mixed-methods analysis at Taiwanese expatriates in Vietnam Rosita Lin, St George's University, UK
12:35 – 13:05	Discussion in small groups
Lunch (the same venue)	

March 13	
Panel 2. Moving assemblages: Humans, animals, plants, and microbes Chair: Alena Kamenshchikova, Maastricht University, the Netherlands	
14:00 – 14:45	Key Speaker: Komatra Chuengsatiansup, Princess Maha Chakri Sirindhorn Anthropology Center, Thailand Citrus Precarity: Transboundary Pathogenicity and the Multiplicity of Biotic-Abiotic-Antibiotic Interactions
Break	
14:55 – 15:15	Laboratory tests to detect pathogens: Researching humans and wastewater Anne Loonen, Fontys Hogeschool, the Netherlands
15:15 – 15:35	Foot-and-mouth disease in Botswana: Europe's ignorance Wisse van Engelen, University of Cologne, Germany; University of Twente, the Netherlands
15:35 – 15:55	"What illness is this?": citizen initiatives on the 2014 Chikungunya outbreak at the French Guyana – Brazilian border Adriana Dennise Rodríguez Blanco, University of Brasília, Brazil
15:55 – 16:25	Discussion in small groups
Dinner (different venue)	

March 14	
Panel 3. Periphery at the centre: Future IDC in a mobile world Chair: Christian J.P.A. Hoebe, Maastricht University and Public Health Centre South Limburg, the Netherlands	
10:00 – 10:45	Key speaker: Marion Koopmans, Erasmus UMC, the Netherlands Lessons from COVID-19
Break	
10:55 – 11:15	Microbial typing in the laboratory Petra Wolfs, Maastricht University, the Netherlands
11:15 – 11:35	When microbes and humans meet: Biopolitics of migration and the making of strangers Alena Kamenshchikova, Maastricht University, the Netherlands
11:35 – 11:55	Care and Control: Cross-border Infectious disease and Cattle movement in Southeast Asia Jiraporn Laocharoenwong, Chulalongkorn University, Thailand
11:55 – 12:15	Cross-border cooperation on infectious disease control in the German-Belgium-Dutch Euregion Henriette ter Waarbeek, Public Health Service South Limburg, the Netherlands
12:15 – 12:45	Discussion in small groups
12:45 – 13:15	Plenary
13:15 – 13:30	Closing Alena Kamenshchikova, Maastricht University, the Netherlands
Lunch (the same venue)	