

ATLAS DAS CIDADES GÊMEAS DA FRONTEIRA DO BRASIL: FERRAMENTA DE APOIO PARA POLÍTICAS PÚBLICAS

ATLAS OF TWIN CITIES OF BRAZIL: A SUPPORT TOOL FOR PUBLIC POLICIES

DOI 10.55028/geop.v20i39

Letícia Gabriela Silva Amorim*
João Marcello Gomes Almeida**
Camilo Pereira Carneiro***

Resumo: No Brasil, a faixa de fronteira possui uma legislação própria e restrições de uso e propriedade do solo, sendo fundamental para a segurança nacional. Nela existem 33 cidades gêmeas, vinculadas a localidades de países vizinhos. Nesse sentido, o presente trabalho visa apresentar uma proposta de Atlas das cidades gêmeas que contempla os diferentes lados do limite terrestre. Trata-se de uma pesquisa qualitativa, pautada em análise bibliográfica, sob a ótica da Geografia Política. Como objetivo, busca-se apresentar a importância do referido Atlas para políticas públicas. Como resultado, esta obra suprirá uma carência de informações atualizadas e organizadas sobre as cidades gêmeas.

Palavras-chave: Cartografia temática, Faixa de fronteira, Integração regional.

Abstract: In Brazil, the border area has its own legislation and restrictions on land use and ownership, which is fundamental to national security. There are 33 twin cities in this area, linked to locations in neighboring countries. In that, this study aims to present a proposal for an Atlas that covers both sides of the border. This is a qualitative study based on a bibliographic analysis from the perspective of political geography. Its objective is

Introdução

A faixa de fronteira do Brasil é considerada pela legislação do país uma área indispensável à segurança nacional, além de fundamental para a defesa do território brasileiro. Estabelecida como a área de 150 km de largura paralela à linha internacional terrestre, possui extensão de 16.886 km, atravessa áreas de 11 estados e faz limite com 10 Estados nacionais. No que se refere à legislação, a faixa de fronteira do Brasil é gerida de acordo com três dispositivos legais principais, a saber: o § 2º do art. 20 da Constituição Federal de 1988; o Decreto nº 85.064, de 1980; e a Lei nº 6.634 de 1979.

Nesta porção do território nacional destacam-se 33 municípios (dos 122 lindeiros com países vizinhos) que são

* Discente do curso de Licenciatura em Geografia da Universidade Federal de Goiás (UFG). ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-7162-7706>. E-mail: leticiaamorim@discente.ufg.br.

** Discente do curso de Bacharelado em Geografia da Universidade Federal de Goiás (UFG). ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-4613-6760> E-mail: joao.marcello@discente.ufg.br.

*** Professor adjunto do Instituto de Estudos Socioambientais (IESA) da Universidade Federal de Goiás (UFG). E-mail: camilo.pereira@ufg.br.

to highlight the importance of this Atlas for public policy. As a result, this work fills a gap in updated and organized information on twin cities.

Keywords: Thematic cartography, Border strip, Regional integration.



classificados pelo governo federal como “cidades gêmeas”. Nelas são materializadas tanto as interações espaciais com as localidades fronteiriças dos países vizinhos como as políticas públicas destinadas à fronteira. Dessa forma, face a relevância dessas localidades para a gestão da faixa de fronteira, o presente trabalho traz a proposta de elaboração de um atlas das cidades gêmeas do Brasil, com dados atualizados e informações concernentes aos diferentes lados do limite internacional.

A escolha do atlas (conjunto de mapas) se justifica pelo fato da linguagem cartográfica possibilitar uma explicação didática dos fenômenos que se processam no espaço geográfico. Na Geografia, os mapas configuram um suporte instrumental para a delimitação de espaços (Silva, 2012). Por sua vez, no âmbito dos Estados nacionais, as disputas territoriais sempre envolveram a produção e utilização de mapas, que possuem uma importância geopolítica estratégica. Assim, a cartografia possui um papel essencial, tanto no campo da Geografia quanto no campo da Geopolítica, que é o de representar os dados geográficos de forma clara e acessível.

Com os atlas possuem potencial significativo para a compreensão do espaço geográfico, um atlas voltado às cidades gêmeas do Brasil fornecerá informações necessárias às políticas de desenvolvimento voltadas a uma porção historicamente esquecida do

território nacional. Isto, porque, apesar de ser estratégica para a integração sul-americana, abranger 588 municípios brasileiros (dos 5.565 que o Brasil possui) e abrigar cerca de 10 milhões de pessoas, a faixa de fronteira do Brasil, na maior parte de sua extensão, é uma região pouco desenvolvida economicamente, possuindo reduzido amparo estatal, sendo marcada pela dificuldade de acesso a bens e serviços sociais. A maioria dos municípios da faixa de fronteira é caracterizada pela inobservância de cidadania e pelas poucas oportunidades de emprego e renda disponíveis a seus habitantes (Brasil, 2009).

Outro fator que justifica a produção do referido atlas é a necessidade de atualização das informações sobre as cidades gêmeas e a faixa de fronteira. Os principais trabalhos técnicos direcionados à estas áreas do território brasileiro datam de mais de cinco anos, com destaque para as obras publicadas pelo Ministério da Justiça e pelo Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas (Ipea).

A elaboração do atlas das cidades gêmeas terá por base os trabalhos sobre a faixa de fronteira do Brasil produzidos nos últimos anos pelo Ministério da Justiça (quadro 1) e pelo Ipea (quadro 2).

Quadro 1. Trabalhos do Ministério da Justiça sobre a faixa de fronteira

	Título do trabalho	Ano
1	Política de pessoal dos profissionais de segurança pública que atuam na faixa de fronteira brasileira	2014
2	Segurança pública nas fronteiras, diagnóstico socioeconômico e demográfico: Estratégia Nacional de Segurança Pública nas Fronteiras (ENAFRON)	2016
3	Mapeamento das políticas públicas federais na faixa de fronteira: interfaces com o plano estratégico de fronteiras e a estratégia nacional de segurança pública nas fronteiras	2016
4	Metodologias de funcionamento e estruturação de unidades especializadas de fronteira: Estratégia Nacional de Segurança Pública nas Fronteiras	2016
5	Segurança Pública nas Fronteiras – Arco Norte	2016
6	Segurança Pública nas Fronteiras – Arco Central	2016
7	Segurança Pública nas Fronteiras – Arco Sul	2016

Fontes: Brasil 2014; 2016a; 2016b; 2016c; 2016d; 2016e; 2016f. Organizado pelos autores, 2025.

Quadro 2. Trabalhos do Ipea sobre a faixa de fronteira

	Título do trabalho	Ano
1	Mercosul e as regiões de fronteira	2017
2	Fronteiras do Brasil: uma avaliação de política pública - vol. 1	2018
3	Fronteiras do Brasil: diagnóstico e agenda de pesquisa para política pública. - vol. 2	2018

	Título do trabalho	Ano
4	Fronteiras do Brasil: uma avaliação do arco Norte - vol. 3	2018
5	Fronteiras do Brasil: uma avaliação do arco Central - vol. 4	2019
6	Fronteiras do Brasil: uma avaliação do arco Sul - vol. 5	2020

Fontes: Ipea 2017; 2018a; 2018b; 2018c; 2019; 2020. Organizado pelos autores, 2025.

Para além do Ministério da Justiça e do Ipea, no Brasil, serão consultados sites oficiais como o IBGE e seus pares nos países vizinhos, para a obtenção de dados estatísticos oficiais (quadro 3), que serão utilizados nos textos e nos mapas do atlas das cidades gêmeas da fronteira do Brasil.

Quadro 3. Institutos de estatísticas oficiais: países limítrofes e Brasil

País	Instituto de estatística	Endereço eletrônico
Argentina	INDEC	https://www.indec.gob.ar
Bolívia	INE	https://www.ine.gob.bo
Brasil	IBGE	https://www.ibge.gov.br
Colômbia	DANE	https://www.dane.gov.co/
França (Guiana Francesa)	Insee	https://www.insee.fr/en/accueil
Guiana	Bureau of Statistics	https://statisticsguyana.gov.gy/
Paraguai	INE	https://www.ine.gov.py/
Peru	INEI	https://www.gob.pe/inei/
Suriname	Bureau voor de Statistiek	https://statistics-suriname.org/about-us/
Uruguai	INE	https://www.gub.uy/instituto-nacional-estadistica/
Venezuela	INE	https://ine.gob.ve/

Fonte: Elaborado pelos autores, 2025.

Em relação aos trabalhos elaborados em âmbito internacional, a proposta do presente atlas irá se inspirar em trabalhos técnicos e nas cartografias elaboradas pela *Mission Opérationnelle Transfrontalière* (MOT), um organismo criado pelo governo francês em 1997, que configura uma rede de atores em territórios fronteiriços (regiões, províncias, municípios, agrupamentos de autoridades locais, estruturas transfronteiriças, governos, empresas públicas, câmaras de comércio e indústria, federações, redes, agências de planejamento urbano, etc.). A MOT funciona como um interlocutor entre autoridades de diferentes escalas – local, regional, nacional e europeia –, mas também possui uma equipe técnica que desenvolve projetos vinculados aos territórios transfronteiriços, gerando dados que

respaldam políticas públicas, além de facilitar a criação de redes e fomentar a troca de experiências (MOT, 2025).

No Brasil, além do Ipea, do Ministério da Justiça e do Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional, o estudo das fronteiras é levado adiante por alguns institutos privados, mas sobretudo por grupos de pesquisa e laboratórios ligados a universidades públicas. Alguns desses possuem bancos de dados importantes, que serão consultados neste trabalho: o Instituto de Desenvolvimento Econômico e Social de Fronteiras (IDESF), o LAFRONT (2025), o Grupo Retis (2025), o Mestrado em Estudos Fronteiriços da UFMS (PPGEFCPAN, 2021), o Mestrado em Fronteiras e Direitos Humanos da UFGD (PPGFDH, 2025), o PPG em Sociedade e Fronteiras da UFRR (PPGSOF, 2025), o POTEDES (2025) e o portal Unbral Fronteiras (2025).

Dessa forma, levando em conta o uso de diferentes bancos de dados relacionados às fronteiras, o projeto do atlas das cidades gêmeas prevê a atualização dos dados e a elaboração de novas pesquisas, visando ainda suprir uma lacuna identificada no que se refere ao diálogo entre as instituições e órgãos oficiais que possuem atribuições sobre a faixa de fronteira.

Nesse sentido, cabe ressaltar que no Brasil, apesar da importância histórica atribuída à fronteira por diferentes governos, não existe consenso sobre a regionalização e nem sobre as dimensões da faixa de fronteira dentro de diferentes órgãos e ministérios. Para se ter um exemplo, de acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a faixa de fronteira abarca 16,7% do território nacional (1,4 milhão km²) (Brasil, 2020). Já o antigo Ministério da Integração Nacional estabeleceu no Programa de Promoção do Desenvolvimento da Faixa de Fronteira (PDFF) que a faixa de fronteira abrangia 27% do território nacional. Por sua vez, o GSI, o Ministério da Justiça e o Ministério da Defesa afirmaram, no Programa de Proteção Integrada de Fronteiras (PPIF), que a faixa de fronteira correspondia a 13,8% do território brasileiro (Brasil, 2016g). Esta situação evidencia a falta de diálogo entre os ministérios e órgãos do governo no que se refere à temática das fronteiras.

Para além de porcentagens conflitantes provenientes de diferentes órgãos do governo federal, existem mapas oficiais com informações equivocadas acerca dos nomes e da localização das cidades gêmeas¹. É o caso da Cartilha do PDFF, que

¹ A portaria nº 213, de 19 de julho de 2016, do antigo Ministério da Integração Nacional classifica como cidades gêmeas os municípios cortados pela linha de fronteira, seja essa seca ou fluvial, articulada ou não por obra de infraestrutura, que apresentem grande potencial de integração econômica e cultural, podendo ou não apresentar uma conurbação ou semi-conurbação com uma localidade do país vizinho. Não serão consideradas cidades-gêmeas aquelas que apresentem, individualmente, população inferior a 2.000 (dois mil) habitantes (Brasil, 2016).

segundo Scherma (2016) foi a principal política pública já elaborada para a faixa de fronteira do Brasil. Não obstante, a página 29 do referido trabalho (Brasil, 2009) traz um mapa – que é um dos mais reproduzidos e difundidos no Brasil, tanto em trabalhos acadêmicos, como em estudos oficiais e documentos governamentais – com as cidades gêmeas do Brasil que está com mais de vinte erros, na maioria dos casos cidades com os nomes trocados ou errados (figura 1). Esta realidade representa um obstáculo aos estudiosos e pesquisadores dessas localidades.

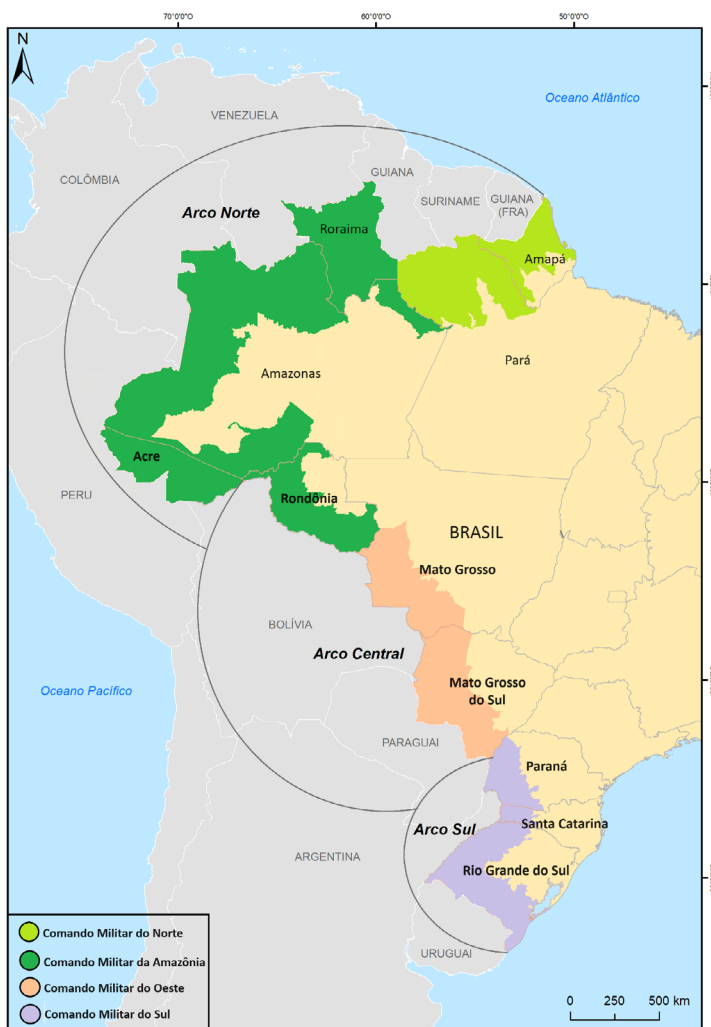
Figura 1. Sublinhados em amarelo, erros no mapa da Cartilha do PDFF



PROGRAMA DE PROMOÇÃO DO DESENVOLVIMENTO DA FAIXA DE FRONTEIRA | 29

Fonte: Brasil, 2009. Adaptado pelos autores, 2025.

No tocante à falta de interação e comunicação entre os diferentes órgãos oficiais, cabe destacar que o Ministério da Justiça e o Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional adotam uma regionalização na qual a faixa de fronteira é dividida em três arcos (Sul, Central e Norte), enquanto na regionalização do Exército Brasileiro a faixa de fronteira está dividida em quatro partes, referentes aos comandos militares do Sul, do Oeste, da Amazônia e do Norte (figura 2).

Figura 2. Áreas dos 4 comandos militares na faixa de fronteira e os 3 arcos

Fonte: Elaborado pelos autores, 2025.

Cada comando militar atua na faixa de fronteira em coordenação com diferentes agências governamentais e outros comandos militares, tendo como objetivos o combate a delitos transfronteiriços e crimes ambientais. Entre as operações levadas adiante pelos comandos militares na faixa de fronteira merece destaque a Operação Ágata, cuja primeira edição ocorreu em 2011, sendo desenvolvida em parceria com órgãos de segurança pública e fiscalização (Receita Federal, Polícia Federal, Polícia Rodoviária Federal e polícias estaduais). São realizadas ações de repressão e prevenção de crimes, além da capacitação de militares para a atuação na faixa de fronteira. Este tipo de operação impacta diretamente na realidade das cidades gêmeas da fronteira do Brasil.

No contexto da segurança pública, muitos dos desafios verificados nos últimos trinta anos são consequência da falta de políticas estatais sérias e contínuas, não se restringindo apenas às fronteiras, pois, nesse cenário, nota-se a superlotação dos presídios e grandes rebeliões geradas pelo controle do atacado e varejo da droga no Brasil, o crescimento vertiginoso das organizações criminosas e os alarmantes índices de homicídios em nosso país (IDESF, 2018).

Outros problemas atrelados à violência e à criminalidade na faixa de fronteira, que se materializam nas cidades gêmeas são o contrabando ou descaminho de mercadorias como cigarros e agrotóxicos, o tráfico de pessoas, o tráfico de animais e plantas (incluindo biopirataria), o tráfico de acervo cultural, a exploração sexual, o trabalho infantil, o mercado altamente informal e a baixa fiscalização tributária. Além disso, problemas como homicídios e roubos em algumas localidades fronteiriças – especialmente as cidades gêmeas – são influenciados fortemente pela dinâmica de mercados ilegais, como o narcotráfico internacional, que se utilizam das redes e fluxos que passam pelas fronteiras (IDESF, 2018).

A promessa de ganhos rápidos e elevados do contrabando e do tráfico torna as cidades gêmeas atrativas para o crime organizado. Essa realidade influencia os níveis de corrupção envolvendo autoridades, bem como os esquemas ilegais, como a troca de carros e outros produtos roubados no Brasil por drogas e a lavagem de dinheiro. Atividades criminosas desenvolvidas na fronteira permitiram a alguns doleiros instalados na fronteira a se aventurarem no mundo político, movimentando grandes quantias de maneira dificilmente rastreável (IDESF, 2018).

Os problemas econômicos que cada lado do limite internacional enfrenta estão ligados às dificuldades de se prover as estruturas administrativa, política e legal para organizar a cooperação transfronteiriça. Isso porque não existe uma forma lícita ou institucional comum para essa cooperação (Pinheiro, 2009). Este cenário reflete em outras áreas, como saúde, educação e trabalho. Um fator dificultador da situação é o fato da Constituição Federal de 1988 conferir grande parte da competência acerca dos temas de fronteira à União. Assim, as esferas locais e regionais possuem pouca margem de manobra para articular políticas de desenvolvimento locais e transfronteiriças. Não suficiente, existem outros entraves ao processo de integração, como as diferenças de legislação entre países vizinhos (Machado 2005).

Face ao cenário dos estudos de fronteiras no Brasil e aos obstáculos identificados na pesquisa preliminar do projeto, o atlas das cidades gêmeas da fronteira do Brasil terá uma cartografia relacionada com os problemas e necessidades existentes nas cidades gêmeas, abrangendo os dois lados do limite internacional, com dados provenientes dos órgãos oficiais dos países vizinhos. O que é um elemento, até certo ponto, inovador, tendo em vista que a maioria dos trabalhos realizados

por instituições oficiais brasileiras (Ipea, IBGE e ministérios, por exemplo) contempla apenas o lado brasileiro da fronteira.

O objetivo geral deste trabalho é apresentar a proposta de um atlas (ou seja, de um conjunto de mapas) das 33 cidades gêmeas da fronteira do Brasil, que contemplem informações organizadas e atualizadas dos diferentes lados do limite internacional terrestre.

Fundamentação

Ao longo do tempo, a Geografia sempre se confundiu com os mapas. Na realidade, fazer Geografia era sinônimo de produzir mapas. Corroborando esta ideia, importa lembrar que no final do século XIX, antes da Geografia se confirmar como discurso cultural de cunho universal (Lacoste, 1976).

Figura 3. Mapa com localização correta das cidades gêmeas da fronteira do Brasil



Fonte: Elaborado pelos autores, 2025.

Um atlas geográfico é composto por diversos elementos que facilitam a interpretação dos mapas. A importância dos atlas geográficos reside na sua capacidade de sintetizar informações complexas de forma visual e acessível. Eles são ferramentas essenciais para estudantes, pesquisadores, planejadores urbanos e profissionais de diversas áreas que necessitam de uma compreensão clara do espaço geográfico. O atlas tem a capacidade de promover a conscientização sobre questões ambientais e sociais.

De acordo com Oliveira e Romão (2021), o autor de um mapa necessita definir o tema, bem como o recorte espacial, o tratamento de dados, assim como a seleção da escala e da projeção adequadas, precisando ainda montar uma legenda com informações corretas e precisas. Elementos levados em consideração na produção da cartografia deste trabalho.

A importância da produção do atlas proposto neste trabalho se atesta pelo fato de que existem mapas publicados em órgãos oficiais e em sites de ministérios e universidades públicas repletos de erros, chegando a apresentar as cidades gêmeas fora de lugar e até mesmo com os nomes errados. Esta proposta de construção do atlas das cidades gêmeas do Brasil levará em consideração a qualidade geográfica e cartográfica, com a utilização do *software* ArcGIS, o que pode ser comprovado no mapa da figura 3, elaborado pelos autores.

De acordo com Oliveira (1980), no que tange à terminologia, a cartografia é a arte de conceber, levantar, redigir e divulgar os mapas. No caso da cartografia temática - caso do atlas das cidades gêmeas aqui proposto -, esta está ligada ao planejamento, execução e impressão de mapas temáticos. Estes, por sua vez, são compostos por um fundo básico (topográfico, geográfico ou hidrográfico), de sínteses, pesquisas e estudos geográficos, bem como de outros temas.

É importante frisar que embora o ArcGIS seja um *software* pago, sua utilização é livre nos laboratórios de informática do Instituto de Estudos Socioambientais da Universidade Federal de Goiás (UFG), uma vez que a referida universidade paga por sua licença de uso. Cabe ressaltar também que os membros do grupo de estudos Limes: Geopolítica e Fronteiras², desde 2021, vêm se especializando na produção de mapas temáticos que têm sido publicados nos artigos científicos e capítulos de livros produzidos pelo grupo. Trabalhos que vêm sendo apresentados em eventos acadêmicos no Brasil e no exterior.

² Em 19 julho de 2025, o grupo Limes: Geopolítica e Fronteiras, que funciona, desde 2021, no Instituto de Estudos Socioambientais da Universidade Federal de Goiás (UFG), contava 24 membros. Além do coordenador, eram 19 estudantes em nível de graduação, nos cursos de Licenciatura em Geografia e Bacharelado em Ciências Ambientais, além de 5 estudantes em nível de Mestrado acadêmico, nos cursos de Geografia e Relações Internacionais.

Na produção do atlas, os autores, todos eles membros do grupo Limes, prezam pelo respeito às convenções e normas cartográficas vigentes, que servirão de referência para os mapas elaborados, sendo priorizado o cuidado com a simbologia e as variáveis visuais. Bertin (1973) destaca os principais erros que fazem uma representação cartográfica perder seu valor; tais como a falta de resposta visual clara, as tonalidades errôneas que geram confusão visual e o excesso de simbologia figurativa, que impede a visualização efetiva do mesmo, no qual o referido autor fundamenta a construção da representação gráfica pelas sete variáveis visuais (posição, tamanho, forma, valor, textura, cor e orientação) de suma importância como instrumento para o cartógrafo.

Metodologias

No que se refere à metodologia, o presente trabalho expõe uma pesquisa qualitativa quanto à abordagem e de cunho exploratório no tocante aos objetivos. Em relação aos procedimentos, a pesquisa é pautada em análise bibliográfica e documental, enriquecida com dados quantitativos, provenientes de institutos de estatística do Brasil e dos países limítrofes, e também com cartografia temática produzida pelos autores com o uso do *software* ArcGIS.

Em relação à elaboração dos mapas, será adotada a linguagem cartográfica desenvolvida por Jacques Bertin (1973), que é regida por leis fisiológicas universais, com um sistema de signos gráficos, a partir dos princípios da representação gráfica e de sua semiologia. Busca-se com isso uma linguagem mais simples para a representação gráfica dos dados e, assim, evitar erros na confecção dos mapas.

As relações entre os dados que serão representados nos mapas do atlas proposto – similaridade/diversidade, ordem ou proporcionalidade – serão transcritas por meio de variáveis visuais (cor, forma, granulação, orientação, tamanho e valor), que representam as relações entre os dados, nos modos de manifestação em área, linha e ponto. Transcrição que será realizada por meio de legendas nos mapas, com a transformação da linguagem escrita para linguagem gráfica (Rosolém, 2017).

Resultados parciais

Em relação aos resultados parciais, é possível afirmar que, no Brasil, apesar de haver uma grande quantidade de pesquisas sobre a faixa de fronteira do país, existe uma carência de estudos que contemplem o outro lado do limite internacional no âmbito das cidades gêmeas. Fato comprovado nos trabalhos do Ipea e

do Ministério da Justiça. Esta situação corrobora a necessidade de elaboração do atlas em enfoque.

Apesar da existência de relevante produção científica voltada à faixa de fronteira do Brasil, elaborada por diferentes grupos de pesquisa, laboratórios, institutos oficiais e ministérios, a maior institucionalidade existente na União Europeia – em comparação com o Mercosul e a UNASUL – e a maior quantidade de iniciativas transfronteiriças naquele continente (Carneiro, 2016) proporcionaram o surgimento de instituições como a MOT. Esta última possui um volume de recursos elevado e uma grande equipe técnica que mantém uma produção contínua e atualizada periodicamente sobre as regiões de fronteira da Europa.

Não havendo experiência similar no Brasil, a base cartográfica da MOT servirá de inspiração para os mapas que serão produzidos e incorporados ao atlas das cidades gêmeas da fronteira do Brasil. A partir de uma adaptação do modelo francês da MOT, os mapas do atlas proposto neste texto trarão informações oficiais e atualizadas não apenas sobre as localidades brasileiras como também das localidades dos países vizinhos que compõem as conurbações (no caso de fronteira seca) ou conglomerados fronteiriços cortados por corpos d'água.

Nesse sentido, o grupo Limes, da UFG, conta com uma equipe com expertise na pesquisa de temáticas das fronteiras do Brasil, tendo levantado e organizado informações estatísticas e construído um banco de dados importante, com fontes oficiais do Brasil e do exterior, um passo significativo na produção do atlas.

No tocante à concretização do projeto, conversas iniciais de membros do grupo Limes e da editora do IDESF, no primeiro semestre de 2025, resultaram em uma parceria para a elaboração do atlas, cujo cronograma prevê um ano para a conclusão e lançamento, com o início dos trabalhos de cartografia e redação textual estando previsto para agosto de 2025.

Considerações finais

A existência de acordos de localidades fronteiriças vinculadas do Brasil com o Uruguai (promulgado em 2004), Paraguai (promulgado em 2023), Argentina (promulgado em 2016) e Bolívia (promulgado em 2009), do mesmo modo que o Acordo de Localidades Fronteiriças Vinculadas do MERCOSUL, de 2019, foram criados com vistas a melhorar as condições de vida dos habitantes desses municípios. Muitos desses, no caso do Brasil, também são classificados como cidades gêmeas.

A possibilidade dos cidadãos dessas localidades poderem trabalhar e usar os serviços de educação e saúde no município vinculado, prevista nesses dispositivos legais, dá maior destaque às cidades gêmeas. A gestão pública desses novos

territórios ampliados pelos referidos acordos demanda um conjunto de informações que contemplem os dois lados do limite internacional. Nesse sentido, o atlas das cidades gêmeas do Brasil se mostra uma ferramenta útil a políticas públicas voltadas a tais localidades.

A proposta deste atlas levará em consideração as necessidades dos fronteiriços no que diz respeito aos aspectos econômicos, políticos e socioculturais das localidades em que residem e de seus respectivos pares localizados do outro lado da fronteira. O trabalho pretende trazer informações necessárias tanto para políticas públicas elaboradas por autoridades brasileiras de forma unilateral, quanto para projetos binacionais ou multilaterais em andamento ou em projeto, assim como às obras de integração viária, de integração energética e de telecomunicações.

Ao trazer reunidos e organizados dados estatísticos dos países limítrofes e proporcionar uma cartografia relacionada às cidades gêmeas da fronteira do Brasil com 9 países, este trabalho também poderá servir de apoio às políticas públicas adotadas pelos Estados nacionais fronteiriços, sendo, portanto, de interesse destes. Cabendo ainda, futuramente, a tradução da obra nos idiomas pertinentes.

Referências

BERTIN, J. **Sémiologie graphique**: les diagrammes, les réseaux, les cartes. 2. ed. Paris: Mouton; Gauthier-Villars, 1973.

BRASIL. **Cartilha do Programa de Promoção do Desenvolvimento da Faixa de Fronteira (PDF)**. Brasília: Ministério da Integração Nacional, 2009. Disponível em: <https://antigo.mdr.gov.br/component/content/article/121-secretaria-nacional-de-programas-urbanos/6114-cartilha-do-programa-de-desenvolvimento-da-faixa-de-fronteira-pdf>. Acesso em: 19 jul. 2025.

BRASIL. IBGE divulga relação dos municípios na faixa de fronteira. **Agência IBGE Notícias**, 22 jun. 2020. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/28009-ibge-divulga-relacao-dos-municipios-na-faixa-de-fronteira>. Acesso em: 3 jun. 2025.

BRASIL. **Mapeamento das políticas públicas federais na faixa de fronteira**: interfaces com o Plano Estratégico de Fronteiras e a Estratégia Nacional de Segurança Pública nas Fronteiras. NEVES, Alex Jorge das; SILVA, José Camilo da; MONTEIRO, Lício Caetano do Rego (org.). Brasília: Ministério da Justiça e Cidadania, Secretaria Nacional de Segurança Pública, 2016b.

BRASIL. **Metodologias de funcionamento e estruturação de unidades especializadas de fronteira**: Estratégia Nacional de Segurança Pública nas Fronteiras (ENAFRON). NEVES, Alex Jorge das; SILVA, José Camilo da; CAMPOS, Sérgio Flores de (org.). Brasília: Ministério da Justiça e Cidadania, Secretaria Nacional de Segurança Pública, 2016c.

BRASIL. **Portaria n.º 213, de 19 de julho de 2016**. Brasília, DF: Ministério da Integração Nacional, 2016h. Disponível em: <https://www.gov.br/mdr/pt-br/assuntos/desenvolvimento-regional/programa-fronteira-integrada-pfi/marco-legal/portaria-no-213-de-19-de-julho-de-2016>. Acesso em: 19 jul. 2025.

BRASIL. **Programa de Proteção Integrada de Fronteiras (PPIF)**. Brasília, DF: Gabinete de Segurança Institucional, 2016g. Disponível em: <https://www.gov.br/gsi/pt-br/assuntos/seguranca-de-fronteiras/programa-de-protecao-integrada-de-fronteiras-ppif-1>. Acesso em: 3 jun. 2025.

BRASIL. Secretaria Nacional de Segurança Pública. **Política de pessoal dos profissionais de segurança pública que atuam na faixa de fronteira brasileira**. Brasília: Ministério da Justiça, 2014.

BRASIL. **Segurança pública nas fronteiras**: diagnóstico socioeconômico e demográfico: Estratégia Nacional de Segurança Pública nas Fronteiras (ENAFRON). NEVES, Alex Jorge das *et al.* (orgs.). Brasília: Ministério da Justiça e Cidadania, Secretaria Nacional de Segurança Pública, 2016a.

BRASIL. **Segurança pública nas fronteiras – Arco Central**. NEVES, Alex Jorge das (org.). Brasília: Ministério da Justiça e Cidadania, Secretaria Nacional de Segurança Pública, 2016e.

BRASIL. **Segurança pública nas fronteiras – Arco Norte**. NEVES, Alex Jorge das (org.). Brasília: Ministério da Justiça e Cidadania, Secretaria Nacional de Segurança Pública, 2016d.

BRASIL. **Segurança pública nas fronteiras – Arco Sul**. NEVES, Alex Jorge das (org.). Brasília: Ministério da Justiça e Cidadania, Secretaria Nacional de Segurança Pública, 2016f.

CARNEIRO, Camilo Pereira. **Fronteiras irmãs**: transfronteirizações na Bacia do Prata. Porto Alegre: Ideograf, 2016.

GRUPO RETIS. **Produção**. 2025. Disponível em: <http://www.retis.igeo.ufrj.br/>. Acesso em: 19 jul. 2025.

HARLEY, B. Mapas, saber e poder. **Confins: Revista Franco-Brasileira de Geografia**, n. 5, 2009. Disponível em: <https://journals.openedition.org/confins/5724?lang=pt>. Acesso em: 18 jul. 2025.

IDESF. **Diagnóstico do desenvolvimento das cidades gêmeas do Brasil**: educação, saúde, economia e segurança pública: a análise dos números. Foz do Iguaçu: Editora IDESF, 2018.

IPEA. **Fronteiras do Brasil**: diagnóstico e agenda de pesquisa para política pública. v. 2. PÊGO, Bolívar (coord.). Rio de Janeiro: Ipea, 2018b.

IPEA. **Fronteiras do Brasil**: uma avaliação de política pública. v. 1. PÊGO, Bolívar (coord.). Rio de Janeiro: Ipea, 2018a.

IPEA. **Fronteiras do Brasil**: uma avaliação do Arco Norte. v. 3. PÊGO, Bolívar (coord.). Rio de Janeiro: Ipea; MDR, 2018c.

IPEA. **Fronteiras do Brasil**: uma avaliação do Arco Central. v. 4. PÊGO, Bolívar (coord.). Rio de Janeiro: Ipea; MDR, 2019.

IPEA. **Fronteiras do Brasil**: uma avaliação do Arco Sul. v. 5. PÊGO, Bolívar (coord.). Rio de Janeiro: Ipea; MDR, 2020.

IPEA. **O Mercosul e as regiões de fronteira**. PENHA, Bruna; DESIDERÁ NETO, Walter; FRACALOSS, Rodrigo (org.). Rio de Janeiro: Ipea, 2017.

LACOSTE, Y. **La géographie, ça sert, d'abord, à faire la guerre**. Paris: Maspero, 1976.

LAFRONT. **Laboratório de Ensino, Pesquisa e Extensão Fronteiras, Estado e Relações Sociais**. Acervo de mapas. 2025. Disponível em: <https://www.gpfronteras.com/mapas>. Acesso em: 19 jul. 2025.

MACHADO, Lia Osório. Estado, territorialidade, redes: cidades gêmeas na zona de fronteira sul-americana. In: MACHADO, L. O. **Continente em chamas**: globalização e território na América Latina. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2005.

MORAES, Matheus Henrique de. **Erros da cartografia temática**. 2022. Monografia (Graduação em Geografia) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2022.

MOT (Mission Opérationnelle Transfrontalière). Disponível em: <https://transfrontier.eu/members/mot-mission-operationnelle-transfrontaliere/>. Acesso em: 19 jul. 2025.

OLIVEIRA, Cêurio de. **Dicionário cartográfico**. Rio de Janeiro: IBGE, 1980.

OLIVEIRA, Ivanilton José de; ROMÃO, Patrícia de Araújo. **Linguagem dos mapas**: cartografia ao alcance de todos. Goiânia: Editora UFG, 2021.

PINHEIRO, José Luís Palmeiro. Transborder cooperation and identities in Galicia and Northern Portugal. **Geopolitics**, v. 14, n. 1, p. 79–107, 2009.

POTEDDES. Grupo de Pesquisa Políticas Territoriais e Desenvolvimento. **Pesquisa e publicações**. 2025. Disponível em: <https://www2.unifap.br/potedes/pesquisa-e-publicacoes/>. Acesso em: 19 jul. 2025.

PPGEFCPAN. Portal do Mestrado em Estudos Fronteiriços – Câmpus do Pantanal (UFMS). **Repositório de dissertações**. 2021. Disponível em: <https://ppgefcpn.ufms.br/repositorio-de-dissertacoes-2/>. Acesso em: 19 jul. 2025.

PPGFDH. Mestrado em Fronteiras e Direitos Humanos (UFGD). **Dissertações defendidas**. 2025. Disponível em: <https://portal.ufgd.edu.br/pos-graduacao/mestrado-fronteiras/dissertacoes-defendidas>. Acesso em: 19 jul. 2025.

PPGSOF. Programa de Pós-Graduação em Sociedade e Fronteiras (UFRR). **Produção científica e tecnológica**. 2025. Disponível em: <https://ufrs.br/ppgsf/>. Acesso em: 19 jul. 2025.

ROSOLÉM, Nathalia Prado. Um breve histórico sobre os estudos da semiologia gráfica no Brasil. **Geografia**, Londrina, v. 26, n. 1, p. 49–61, jan./jun. 2017.

SCHERMA, Márcio Augusto. Políticas de defesa e segurança para as fronteiras nos governos Lula e Dilma. **Boletim de Economia e Política Internacional** (BEPI), Brasília, n. 22, jan./abr. 2016.

SILVA, Christian Nunes da. O uso de atlas digitais no ensino de geografia e cartografia. **Ciência Geográfica**, Bauru, v. 16, n. 1, p. 118–123, jan./dez. 2012.

UNBRAL. **Portal Unbral Fronteiras**. 2025. Disponível em: https://www.ufrgs.br/unbralfronteiras/?page_id=50. Acesso em: 19 jul. 2025.