

Fronteiras

Revista Catarinense de História

Fronteiras Sul-Americanas: o Pampa e a Mata Atlântica sob a perspectiva da História Ambiental

South American Borders: the Pampa and the Atlantic Forest from the Environmental History perspective

João Davi Oliveira Minuzzi¹
Débora Nunes de Sá²

Resumo

A partir da História Ambiental, propomos pensar os conceitos de fronteira e de bioma articulados. Apesar de muito estudadas no campo histórico, as fronteiras muitas vezes são analisadas deixando de fora as características naturais de sua espacialidade. Ao pensar os biomas, podemos ver que muitos perpassam essas fronteiras humanas e que tanto as populações quanto os Estados Nacionais os utilizam e os percebem de formas distintas ao longo do tempo. Para ilustrar essa discussão trabalhamos com os biomas transfronteiriços do sul do Brasil: o Pampa e a Mata Atlântica. O objetivo é compreender, dentro de uma longa escala espaço-temporal, como esses dois biomas foram afetados e como eles afetaram as questões que envolvem a zona de fronteira, demonstrando a importância de considerar essas problemáticas em estudos históricos.

Palavras-chave: Fronteira; Bioma Pampa; Bioma Mata Atlântica.

Abstract

Based on Environmental History, we propose to think about the concepts of border and biome in articulation. Despite being much studied in the historical field, borders are often analyzed leaving out the natural characteristics of their spatiality. When thinking about biomes, we can see that many of them cross these human borders and that both populations and National States use them and perceive them in different ways over time. To illustrate this discussion, we work with the transboundary biomes of southern Brazil: the Pampa and the Atlantic Forest. The goal is to understand, within a long spatiotemporal scale, how these two biomes were affected and how they affected the questions surrounding the border zone, demonstrating the importance of considering these issues in historical studies.

Keywords: Borders; Pampa biome; Atlantic Forest biome.

¹ Doutorando no Programa de Pós-Graduação em História da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Integrante do Laboratório de Imigração, Migração e História Ambiental (LABIMHA). Brasil. Bolsista CAPES-DS. E-mail: jdminuzzi@gmail.com | <https://orcid.org/0000-0003-1400-585X>

² Doutoranda no Programa de Pós-Graduação em História da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Integrante do Laboratório de Imigração, Migração e História Ambiental (LABIMHA) e do Núcleo de Estudos Históricos do Mundo Rural (NEHMUR). Brasil. Bolsista CAPES-DS-PDSE. E-mail: nunesdesaa@gmail.com | <https://orcid.org/0000-0002-3484-9745>

Introdução

A fronteira, apesar de um tema recorrente nos trabalhos historiográficos, nem sempre é analisada em conjunto com os elementos ambientais que a constituem. Incorporar um pensamento do todo é buscar um entendimento sobre essas zonas fronteiriças e sobre o passado de forma mais complexa e profunda. Propomos, neste artigo, realizar um debate mais teórico sobre os conceitos de fronteira³ e de bioma e como esses podem ser analisados em conjunto em uma pesquisa histórica. Para exemplificar o debate, iremos utilizar os biomas Pampa e Mata Atlântica, que se estendem por territórios de mais de um país.

Partiremos da História Ambiental para pensarmos o tema, pois acreditamos que “a História Ambiental permite ousar e ultrapassar fronteiras que, afinal, são fluídas, e construídas cultural e politicamente pelos humanos” (NODARI, 2015, p. 300). Tal percepção é reforçada pela historiadora Harriet Ritvo (2011) quando afirma que a natureza não está restrita aos limites fronteiriços, sendo que a História possibilita suplantar e problematizar tais fronteiras. É a partir da perspectiva histórica ambiental que podemos refletir como as fronteiras político-administrativas que perpassam por um bioma interferem ao longo do tempo nas práticas de uso da terra, das águas e no equilíbrio dos ecossistemas de forma geral, seja por meio de políticas públicas, seja a partir de concepções distintas em relação à natureza.

A História Ambiental também pode contribuir para pensarmos espaços distintos dentro de uma lógica global, como já destacado por Frank Uekoetter (2011). Assim, pensar como as pessoas e os Estados lidaram ao longo do tempo com ambientes distintos pode nos auxiliar a compreender melhor a nossa interação, tanto com o ambiente quanto com o espaço e com os fenômenos de globalização.

A História tem a capacidade de contribuir em discussões sobre o ambiente, pois trabalha com a perspectiva temporal. Ela pode auxiliar a entender melhor a trajetória desses biomas, que, ao longo do tempo, foram recortados por fronteiras de estados nacionais.

A História pode desenvolver também um estudo crítico da historicidade do próprio conceito de bioma, o qual pode ser compreendido pela “uniformidade de um macroclima

³ Não iremos utilizar ou discutir a influente tese romântica de Frederick Turner sobre fronteira (1987), essa discussão deveria ser retomada em outro espaço. Todavia, de maneira geral, esse autor cria a ideia de fronteira natural a fim de justificar a expansão fronteiriça dos Estados Unidos em direção ao oeste e as ideias do Destino Manifesto. Dentro de seu trabalho ele utiliza o conceito de “Fronteira Natural” que seriam as fronteiras já dadas e reservadas a futura expansão do Estado. Aqui o termo “natural” para Turner é diferente de ver os elementos naturais como ‘barreiras’ ou como partes constitutivas de fronteiras. Os principais críticos da teoria de fronteira de Turner foram os membros da New Western History, muitos deles ligados ao início da história ambiental, como Donald Worster e William Cronon.

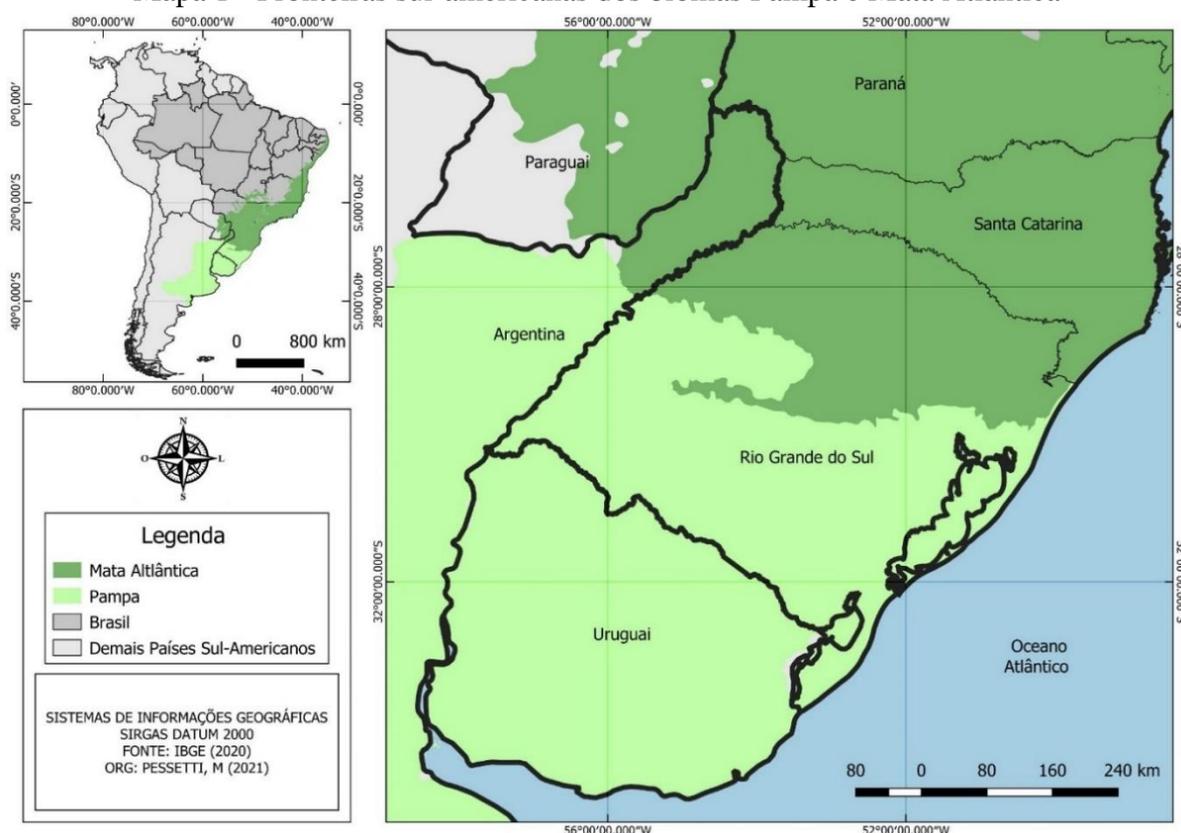
definido, de uma determinada fitofisionomia ou formação vegetal, de uma fauna e outros organismos vivos associados, e de outras condições ambientais, como a altitude, o solo, alagamentos, o fogo, a salinidade, entre outros” (COUTINHO, 2006, p. 18). O início da utilização do conceito bioma data de 1939, segundo o historiador Donald Worster, que afirma que os ecologistas Victor Shelford e Frederic Clements⁴ “mesclaram plantas e comunidades animais em uma mais abrangente ‘comunidade biótica’ ou o que eles também denominaram de ‘bioma’”⁵ (WORSTER, 1994). Com o passar dos anos, o termo foi sendo utilizado em diversos países e com alguns significados diversos. Neste artigo, optamos por utilizar o conceito de bioma instituído pelo IBGE (2004) para o caso brasileiro. Na Argentina, se adota a classificação por ecorregiões, que seria uma categoria menos abrangente que bioma. Usaremos a ecorregião da selva paranaense para representar a parcela do bioma da Mata Atlântica argentina, enquanto as ecorregiões do Pampa, Delta y islas del Paraná e do Espinal representam, neste artigo, o bioma Pampa. Para o Uruguai, utilizamos a ecorregião das sabanas uruguayas, que se estende por todo o território do país (BRAZEIRO, *et al.*, 2012). O Paraguai também adota uma classificação diferente da brasileira, utilizando o conceito ecorregião, e, neste artigo, a ecorregião Bosque Atlântico del Alto Paraná (Paraguai) é representada como parte do que compreendemos como bioma Mata Atlântica. A dificuldade de manter um padrão classificatório internacional já demonstra o primeiro desafio que esses países têm de trabalhar em conjunto em benefício dessas áreas e de sua preservação.

Para este estudo, abordamos a zona de fronteiras nacionais que cruzam o bioma Pampa e o bioma Mata Atlântica (Mapa 1), em uma perspectiva macro espacial e macro temporal, buscando desenvolver um debate mais teórico e ilustrativo das possibilidades de trabalho nesses temas.

⁴ Para ver mais sobre o assunto: CLEMENTS, Frederic. *Bio-ecology*. New York, j. Wiley & Sons, inc.: London, Chapman & Hall., 1939. CLEMENTS, Frederic E. *Dynamics of Vegetation*. New York, The H.H.W, Wilson Co.; WORSTER, Donald. *Nature's Economy: A History of Ecological Ideas*. New York: Cambridge University Press, 1994.

⁵ No original: “In essence they merged plant and animal communities into a broader ‘biotic community’ or what they also termed the ‘biome’”.

Mapa 1 - Fronteiras sul-americanas dos biomas Pampa e Mata Atlântica



Fonte: Elaborado com base em Sistemas de Informações Geográficas SIRGAS DATUM 2000. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (2020). Organização: PEZETTI, Mateus; MINUZZI, João Davi Oliveira; SÁ, Débora Nunes de (2021).

O bioma serve “para designar unidades geográficas contínuas, ainda que sejam compostas por uma miríade de ecossistemas” (SUERTEGARAY; SILVA, 2009, p. 44), ou seja, um bioma é uma categoria espacial que abrange uma vasta área composta por ecossistemas semelhantes, porém distintos. Estudar os biomas faz parte de um jogo de escalas, e alguns trabalhos históricos devem adotar outros recortes espaciais mais específicos, como os ecossistemas, para poder compreender um problema em específico. O recorte do bioma nos possibilita ter uma noção mais ampla, porém menos detalhada, do todo.

Ao adotar uma longa duração, que, para Fernand Braudel, “[...] é realmente a possibilidade de estender o campo de nossas comparações através da imensidão do tempo vivido” (2002, p. 369), procuramos identificar as principais mudanças e permanências sobre os biomas, pensando também as fronteiras dos Estados nacionais em uma longa duração. Sobre o recorte espacial, identificamos que os desafios e as problemáticas dessas fronteiras ao longo do tempo vão mudando drasticamente. Atualmente, com a globalização acentuada e uma facilidade de deslocamento e troca de informações, essa linha fronteira ganha outros e novos sentidos em comparação àqueles do início do século XIX.

Fronteiras do Brasil Meridional

As fronteiras político-administrativas que hoje dividem os biomas Mata Atlântica e Pampa foram sendo criadas ainda no período colonial da ocupação ibérica da América, porém, eram fronteiras muito dinâmicas que acabaram se tornando mais definidas apenas ao longo do século XIX. Martin (1992) demonstra que as fronteiras meridionais foram exceção à regra na formação das fronteiras sul-americanas, já que envolveram mais conflitos do que demarcações pacíficas, como ocorreu em boa parte do restante do continente. No século XX, a última grande modificação se deu durante a Questão de Palmas, também denominada de Questão de Misiones (1890-1895), com a definição diplomática da fronteira entre Brasil e Argentina no Rio Peperi-Guaçu, tornando o oeste de Santa Catarina e Paraná como pertencentes ao território brasileiro. Ainda hoje existem algumas áreas de disputa, como é o caso de Rincão de Artigas, uma área de 237 km² entre Brasil e Uruguai, ou a Ilha Brasileira, no rio Uruguai, que marca a tríplice fronteira entre Brasil, Uruguai e Argentina.

A constituição das fronteiras dessa região estudada “seria resultante de processos socioeconômicos que na ocupação de espaços geográficos em disputa se traduziram em novas complexas paisagens culturais” (GUAZZELLI, 2014, p. 18), marcando de forma profunda a sociedade da região, bem como a forma com que ela interage com o meio. Tal divisão política realizada pela ação humana firma “a noção de que a fronteira marca o limite territorial onde o Estado-nação exerce sua soberania” (MARTIN, 1992, p. 38), porém, nenhum governo é totalmente capaz de controlar as interações fronteiriças que ocorrem tanto no âmbito humano quanto no não humano. As pessoas dessa região fronteiriça acabam muitas vezes vivendo longe dos centros administrativos de seus países e focam suas interações sociais e comerciais com seus vizinhos de fronteira, ao passo que as nuvens no céu continuam distribuindo chuva em ambos os lados da fronteira, os pássaros voam de um lado ao outro e demais animais e plantas conseguem migrar e se dispersar pela região como um todo.

Por vezes, a fronteira pode se demonstrar mais fechada, especialmente em períodos de conflitos armados entre as nações ou em épocas pandêmicas. Assim, tanto as interações humanas quanto as não humanas são influenciadas pela presença da fronteira, mas não são simplesmente determinadas e condicionadas pela sua simples existência. As dinâmicas do século XIX demonstram que “as muitas décadas de convivência em uma fronteira não muito definida colocavam lusobrasileiros e hispano-americanos numa relação conflituosa, mas que,

dependendo das conjunturas e dos fatores e recursos que estavam em jogo, podia ser utilizada positivamente” (VARGAS, 2013, p. 96).

A fronteira não era apenas um símbolo de conflito e separação. Especialmente com o passar dos anos e com os ânimos mais calmos, a fronteira “continuou permitindo um fluxo constante de pessoas, idéias e mercadorias” (FLORES; FARINATTI, 2009, p. 152), que tornaram a fronteira uma zona bastante diferenciada e diversa em termos culturais, étnicos e sociais. Muitas pessoas mantinham relações sociais ou de negócio ou mesmo eram donas de terra em ambos os lados da fronteira.

No caso do Pampa, essa região fronteira era traçada sobre um território constantemente narrado como “vazio”, mas que, na realidade, era cheio de vida tanto humana quanto não-humana. Nesse processo, as populações indígenas e a fauna e flora nativa acabaram sendo drasticamente afetadas, ocasionando dizimação populacional e perdas territoriais, como fica bem evidenciado pelo decréscimo de população de grandes felinos no Pampa ao longo de todo o século XIX ou pelo extermínio de povos indígenas habitantes dessas planícies (MALLON, 2003).

Fronteiras e Biomas

Quando tratamos dos biomas e de sua localização dentro dos territórios nacionais, podemos perceber que a Mata Atlântica no Brasil ocupa uma posição mais central, sendo o primeiro bioma a ter sido ocupado pelos europeus e onde a maior parte da população brasileira se assentou desde então. Já na Argentina ocupa uma posição periférica, constituindo uma pequena parcela de terras no extremo nordeste do país. O contrário cabe ao Pampa, que ocupa parte periférica e de caráter regional no Brasil enquanto compõe o centro da Argentina tanto espacialmente quanto nos sentidos econômicos, sociais e até mesmo identitários. Outros trabalhos podem aprofundar melhor este debate sobre identidade e biomas⁶, mas a hipótese que podemos levantar é que existe uma inversão de papéis entre esses dois biomas em relação a esses dois países no que se refere ao processo de criação de uma identidade nacional. Vale

⁶ O trabalho de Sandro Dutra e Silva (2020) é um bom exemplo que abarca a discussão sobre identidade e Cerrado. DUTRA E SILVA, Sandro. Challenging the Environmental History of the Cerrado: Science, Biodiversity and Politics on the Brazilian Agricultural Frontier. In: *Historia Ambiental Latinoamericana Y Caribeña (HALAC)* Revista De La Solcha, 10(1), 82-116.

lembrar que a capital argentina, Buenos Aires, está localizada no Pampa e que as antigas capitais brasileiras, Salvador e Rio de Janeiro, estão localizadas na Mata Atlântica e também que esses centros políticos acabam exercendo maior expressão na constituição das identidades nacionais.

O que fica claro é que os elementos naturais influenciam na formação das identidades e quando relacionados com a fronteira acabam demarcando onde teoricamente começam e onde terminam essas identidades. “No que se refere às questões relacionadas ao meio ambiente, pode-se inferir que a natureza, assim como os aspectos culturais dos moradores da região, ajudou ao sentimento de pertencimento” (NODARI, 2015, p. 303). Essas ligações nacionalistas entre identidade e natureza podem auxiliar a compreender até mesmo a preservação ou não desses biomas ao longo do tempo.

Quando pensamos que essas identidades possam ter sido forjadas a partir de elementos comuns da natureza, devemos ter em mente que “embora as características físicas comuns possam haver ensejado estilos de vida semelhantes nos dois lados de uma mesma região fronteira, a presença do Estado impõe distinções marcantes” (MARTIN, 1992, p. 47), de modo que sistemas políticos distintos, cobranças de impostos e serviços e até mesmo as diferentes formas de uso da terra afetam as populações de cada lado da fronteira. Dependendo de quanto essa fronteira for porosa, as ideias, os produtos e as relações sociais podem facilmente influenciar o cotidiano do outro lado da divisória. No caso gaúcho, existe certa ligação de unicidade ao redor do Pampa, porém, há diferenças marcantes que intitulam o gaúcho como gaúcho rio-grandense, gaúcho uruguaio ou gaúcho argentino.

Percebe-se que os viajantes que percorreram a região no século XIX iam de um lado ao outro sem muitas dificuldades de fiscalização (MINUZZI, 2017), o que evidencia que a presença estatal sobre a fronteira era pouco efetiva no período. Esse controle também era frágil em se tratando de elementos naturais, exatamente por a natureza não reconhecer “tais barreiras feitas pelos humanos. Cordilheiras de montanhas como os Himalaias atravessam estados-nação. Rios originários num país fluem através de outros e juntam-se no oceano” (RANGARAJAN, 2011, p. 35), como é o caso do Ganges, do Mekong, do Brahmaputra e de tantos outros ao redor do globo, incluindo os rios Paraná, Iguazu, Uruguai e outros que formam as fronteiras aqui apresentadas. Rios podem se deslocar naturalmente e deixar antigas fronteiras totalmente desatualizadas, como é o caso do rio Danúbio, entre Sérvia e Croácia, o qual, ao longo das décadas, mudou de percurso e gerou uma área de 7 quilômetros², chamada Liberland, que não é reivindicada por nenhuma das duas nações. As questões de acesso à água e também às vias

fluviais de comércio e transporte acabam muitas vezes passando pela questão das fronteiras. Os aquíferos, como o aquífero Guarani, que se encontra exatamente nos quatro países aqui trabalhados, são temas cada vez mais importantes para a sociedade e exemplos claros de que deve haver uma cooperação transnacional sobre esses espaços fronteiriços, pois as águas subterrâneas desses aquíferos fluem sem nenhum tipo de controle humano e devem ser usadas com sabedoria por todos os Estados que controlam a sua extensão territorial.

Não apenas a água não é contida pelas linhas imaginárias traçadas pelos humanos. Os pássaros migram de um lugar ao outro sem passar por alfândegas ou ter a necessidade de possuir um passaporte. As plantas se dispersam pelo vento, suas sementes permanecem no sistema digestório de animais ou vão grudadas nas roupas de viajantes que fazem a travessia da fronteira, depositando-se, assim, em terras estrangeiras. Demais animais silvestres também perambulam pelas zonas fronteiriças, mesmo que às vezes encontrem barreiras naturais como rios ou mesmo barreiras humanas, tais como grandes cidades.

Há inúmeros exemplos de fronteiras que se baseiam em características naturais para serem estabelecidas, sendo os mais comuns rios, desertos, montanhas... Os oceanos e mares podem ter sido as maiores fronteiras durante séculos, pois separaram o continente americano do restante do mundo. O rio pode ser pensado como uma linha, enquanto regiões maiores, como desertos e pântanos, são faixas fronteiras, que, no passado, poderiam servir como zonas neutras entre dois povos. Apesar de baseadas em características da natureza, “todas as fronteiras são construções humanas, na medida em que são os grupos humanos que atribuem a esse ou àquele acidente geográfico a condição de divisão entre um espaço conquistado e outro não” (MARTIN, 1992, p. 40). Porém, esses marcos naturais de difícil acesso acabam auxiliando no estabelecimento de uma fronteira. Um rio caudaloso, uma cadeia de montanhas ou uma densa floresta são espaços difíceis de serem transitados, facilitando a fiscalização estatal das passagens como pontes, trilhas e caminhos. Além de favorecer o controle diário da fronteira, a natureza pode atuar como uma barreira ou um amortecimento de tensões entre dois povos, por exemplo, dependendo das condições ambientais de determinada zona fronteiriça, um exército pode demorar muito mais tempo e ter mais dificuldades para invadir o território vizinho.

Claro que se forem consideradas as escalas temporais e também os avanços tecnológicos da área militar, algumas dessas condições passaram a ser menos influentes no desfecho de conflitos armados. Atualmente, com a globalização e os avanços de tecnologias militares, de transporte e de comunicação, essas considerações ambientais a respeito das fronteiras passam a ter seu sentido modificado. As viagens de avião possibilitam uma alteração da escala espaço-

temporal e possibilitam que tropas dos Estados Unidos cheguem com facilidade no Oriente Médio, por exemplo. Se pensarmos em um século atrás, veríamos a marinha russa demorando meses para sair de São Petersburgo e chegar até a Manchúria para combater os japoneses. Portanto, a História se mostra crucial para a compreensão das condições espaço-temporais que envolvem as fronteiras e a natureza, especialmente por mostrar como essas dinâmicas são modificadas.

Uma característica mais ou menos permanente no estabelecimento de fronteiras é a busca por obtenção dos recursos naturais de certa área, por isso, grande parte das disputas territoriais e conseqüentemente reformulações de fronteira se dá por conta de interesses em certos atributos que a natureza oferece. Essa característica estava presente em diversos momentos históricos e ainda se encontra como um dos principais motivos para a expansão de fronteiras ao redor do mundo. O historiador britânico Alistair Hennessy (1981) avaliou que no decorrer do século XX muitas das regiões de fronteiras do continente americano que antes eram negligenciadas pelo Estado passaram a despertar o interesse de diversas esferas da sociedade, inclusive a governamental, por conta da percepção de que essas fronteiras são ricas em recursos naturais – principalmente os minerais e florestais – e de que constituem áreas para produção de *gadum vacuum*⁷, o que poderia auxiliar a resolver os problemas de escassez de alimento para humanos, além de fomentar o estabelecimento de um campo monetariamente lucrativo para indústrias nacionais e multinacionais.

Certos desastres e fenômenos naturais podem se estender pelo território de diversos países. Podemos notar isso em diferentes escalas. Um furacão pode afetar diversas nações no Caribe, um mesmo terremoto pode ser sentido em vários Estados mediterrâneos, uma seca severa pode acabar com a safra de uma região, um grande tsunami pode chegar na costa dos mais diversos países do leste asiático e os impactos do aquecimento do planeta, como a elevação do nível do mar, acabarão por atingir a humanidade em uma escala global. Cada um desses fenômenos gera diferentes danos e diferentes ações, que, de maneira distinta, representam reflexos tanto entre nações quanto entre classes sociais. Cada vez mais esses grandes eventos demandam colaborações entre diferentes povos, especialmente para que as ações de um não acabem gerando impactos negativos no outro, como é possível ver nos exemplos de chuva ácida ou no acidente nuclear de Chernobil, que demonstram que muitas vezes o país gerador do problema acaba sofrendo menos conseqüências do que seus vizinhos.

⁷ Esse processo pode ser visto na obra de Stephen Bell (1998) sobre o Pampa, bem como em outras obras dependendo do recorte espaço-temporal adotado.

A ligação entre a natureza desses biomas e a fronteira que é estabelecida pelos humanos forma uma conjunção de fatores que impactarão tanto interna quanto externamente o desenvolvimento dessas sociedades, bem como a manutenção, ou não, de seus ecossistemas. A título de exemplo concernente ao século XX, tem-se a criação de parques na província de Misiones, Argentina, tal como o Parque Provincial El Piñalito (SÁ, 2021). A função desse parque é conservar remanescentes florestais do bioma Mata Atlântica, e a delimitação de sua área física (3796 hectares) se estende próxima à fronteira política com o Brasil, sendo que, no lado brasileiro, a paisagem é marcada por áreas urbanas e agropecuárias, o que demonstra um grande contraste de políticas públicas entre os dois lados da fronteira. Importante deixar claro que a natureza desses biomas ainda influencia no sentimento de pertencimento de suas comunidades e reflete na própria forma como as pessoas interagem com o seu entorno. Nesse sentido, as próximas seções se dedicam à análise mais direta dessas relações no bioma Pampa e, posteriormente, no bioma Mata Atlântica.

Bioma Pampa

O Pampa é um bioma campestre que se distribui pelo território de três países: Argentina, Brasil e Uruguai. No Brasil, ele está restrito apenas ao estado do Rio Grande do Sul, compondo uma pequena fração do território nacional. A maior parte da extensão desse bioma se encontra na Argentina, onde está localizado principalmente na parte central e mais populosa do país. Já no Uruguai, ocupa a totalidade desse país.

A paisagem mais recorrente no Pampa são os campos nativos a perder de vista que formam uma das maiores planícies do mundo, sendo “a associação do Pampa como um deserto é possivelmente a primeira impressão e a mais recorrente nos relatos” (MINUZZI, 2017, p. 106) de viajantes. Essa visão continuou a ser reforçada ao longo dos séculos especialmente pela baixa densidade populacional e pela uniformidade da paisagem se vista de longe, contexto em que a maioria das espécies de pequenas aves, répteis, anfíbios e insetos passa despercebida no meio da diversidade de gramíneas. É nesses campos que fluem inúmeras sangas, arroios e rios que, juntos, compõem a Bacia do Rio da Prata, a segunda maior bacia hidrográfica da América do Sul. Há pouca presença de árvores que geralmente se concentram nas margens hídricas formando uma mata ciliar. O clima subtropical também contrasta com o restante do continente de clima mais tropical.

Possivelmente, o Pampa foi um dos últimos territórios do mundo alcançado pelos seres humanos. Os primeiros grupos interagiram diretamente com uma rica megafauna presente na região (ZARTH; GERHARDT, 2009, p. 253). Com o passar dos séculos, muitos grupos humanos continuaram habitando as planícies e os Charrua e os Minuanos foram os mais representativos em tempos mais recentes, como no século XVI. A chegada dos europeus nesse período criou o choque entre dois mundos completamente distintos e modificou o destino da região.

Junto dos europeus, uma leva de animais e plantas chegou nas planícies do Prata e logo essas espécies acharam condições favoráveis para prosperar. O Pampa passou a ser tomado por grandes estâncias vinculadas à atividade pecuária com gado exótico introduzido pelos europeus, em especial o gado cavalariço, o gado vacum e em menor escala outros tipos de gado, como o ovino. Até o século XIX, esse sistema econômico prevaleceu de tal forma que moldou a economia e a cultura da sociedade que passou a viver nos campos do Pampa. As espécies exóticas introduzidas encontram nas condições da natureza um ambiente propício para prosperar e, quando longe do domínio humano, acabaram por se tornar manadas de gado semisselvagem, criando um cenário diverso no que refere à domesticação desses animais dentro da economia da região (FARINATTI, 2010). Essas espécies de animais acabaram afetando toda a biodiversidade da região, provavelmente extinguindo, neste processo, algumas espécies nativas, especialmente de plantas campestres (CROSBY, 2011).

No que se refere à flora, muitas plantas do Velho Mundo conseguiram ter uma ampla capacidade de adaptação ao bioma Pampa, como o cardo (*Cynara cardunculus*) e outras espécies do gênero *Echium* spp., já tendo uma maior tolerância de resistir ao pastejo do gado, ou encontrando condições climáticas semelhantes aos seus locais de origem que favoreciam sua aclimatação, ou seja, pela pouca competitividade evolutiva que a flora nativa apresentava perante essas espécies mais preparadas para competir (ESPINOLA; JÚLIO JUNIOR, 2007). O comum nos primeiros séculos de domínio europeu – e de forma particularmente acelerada a partir do século XIX – o era ver que “onde quer que o europeu ou o pioneiro mestiço construíssem sua pequena habitação, surgiam malvas, cardos e outras plantas, mesmo que não houvesse tais espécies num raio de trinta léguas” (CROSBY, 2011, p.169). Essas plantas acabavam se dispersando sem a necessidade e sem o controle humano e por vezes se tornavam problemas até mesmo para a espécie humana. Para completar o cenário de perda de biodiversidade, as atividades de pesca e caça cada vez mais presentes acabaram afetando

diretamente as populações de inúmeras espécies, especialmente as de grandes felinos, que eram temidos e exterminados.

Foi durante o século XIX que as fronteiras dos países se estabeleceram de forma mais fixa. Com a independência das colônias ibéricas, surgiram inúmeros projetos políticos distintos para a região e que provocaram muitos conflitos. Todavia, permaneceu havendo uma continuidade da natureza, mesmo que dividida por fronteiras políticas. Os rios passaram a ser os principais marcos das fronteiras, mas não eram impeditivos para que a população humana ou não-humana continuasse a circular de um lado ao outro da fronteira.

No século XX, os desafios para a natureza do Pampa passaram a ser outros (ZARTH; GERHART, 2009). A pecuária extensiva continuou sendo uma marca da região, mas cada vez mais passou a dividir espaço com outros usos da terra, especialmente com a introdução do arroz, do trigo e da soja. Continuamos vendo espécies sendo introduzidas no bioma Pampa e causando desequilíbrio ecológico, sendo as mais destacáveis o javali (*Sus scrofa scrofa*) e o capim annoni (*Eragrostis plana* Nees).

Com a chegada do século XXI, a grande preocupação dos debates ambientais vem sendo em relação ao aumento das lavouras de soja e também à disseminação do cultivo de Pinus (*Pinus elliottii*; *Pinus taeda*) e de árvores do gênero Eucalipto (*Eucalyptus*), ambas com alta capacidade de se tornarem invasoras, por meio da atividade de silvicultura. Essa atividade ligada à indústria de celulose substituiu os campos nativos por grandes extensões de florestas de uma espécie só, o que prejudica a vida da fauna e da flora de maneira direta, diminuindo consideravelmente a biodiversidade e a disponibilidade de água.

O desafio do século atual é aliar a conservação do Pampa com os interesses econômicos da sociedade. O nosso conhecimento sobre este bioma, atualmente, é muito maior do que era décadas atrás, mas ainda há pouca proteção (OVERBECK *et al.*, 2015) e muita atividade antrópica. Em termos de educação ambiental, um desafio é tornar público que a conservação da natureza não se dá apenas mantendo árvores em pé, como um senso comum poderia afirmar de modo inocente. Os ambientes campestres, como o Pampa, necessitam também de proteção de sua biodiversidade mesmo que ela não se apresente de forma florestal. Assim, romper com a ideia de que ambiente saudável é apenas um ambiente de mata é extremamente vital para a sobrevivência dos campos pampeanos, especialmente no quadro em que um dos maiores riscos que se apresenta atualmente é justamente a criação de monoculturas florestais nesses ambientes campestres que podem gerar a falsa sensação de que aquela atividade é ecológica e de restauração de um ambiente onde não haveria nada além de um campo ‘vazio’.

“Desde os mais altos escalões do governo e da administração até o mais simples cidadão, todos têm uma parcela de responsabilidade permanente, no sentido da utilização não-predatória dessa herança única que é a paisagem terrestre” (AB’SABER, 2003, p. 10), e, por isso, é importante que haja uma educação ambiental que trabalhe na base de nossa sociedade, naquelas pessoas que interagem diretamente e cotidianamente com os ecossistemas campestres. Além disso, é imperativo munir a população em geral com informações científicas e críticas que possam ser transformadas em cobrança permanente da classe política por um melhor manejo ambiental em seus órgãos, leis, planejamentos e incentivos à pesquisa e à educação.

Bioma Mata Atlântica

A Mata Atlântica, “onde a flora e a fauna não respeitaram as fronteiras nacionais delimitadas por decisões políticas” (NODARI, 2015, p. 300-301), assim como o bioma Pampa, perpassa por fronteiras políticas-administrativas construídas pelos humanos. Ela ocupa 8% da América do Sul, sendo que 92% de sua área se encontra entre as costas leste, nordeste, sudeste e sul do Brasil; 2% no extremo nordeste da República Argentina, na província de Misiones; e 6% no leste do Paraguai (MAPBIOMAS, 2021).

No Brasil, de acordo com a classificação do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2004), a Mata Atlântica se classifica em tipologias florestais, sendo: Ombrófila Mista (comumente conhecida como Floresta com Araucárias), Ombrófila Densa, Estacional Decidual, Estacional Semidecidual e Ombrófila Aberta. E, ainda, por “comunidades vegetais que guardem diferenças importantes em termos de composição de espécies” e que “podem ser incluídas num mesmo bioma, desde que vivam sob condições ambientais semelhantes” (CABRAL, 2014, p. 39), tais como os campos de altitude, restingas e manguezais.

A espacialidade do bioma Mata Atlântica no Brasil foi estudada em uma escala macro temporal pelo historiador brasileiro Warren Dean. A obra intitulada *A ferro e fogo: a história e a devastação da Mata Atlântica brasileira*, analisa os diversos processos históricos, principalmente aqueles que ocorreram na região mais central do bioma (São Paulo, Rio de Janeiro, Minas Gerais e Espírito Santo) num período de dez mil anos de ocupação humana. Dean avaliou que durante o século XX o desenvolvimento atrelado ao crescimento econômico do Brasil estava relacionado quase exclusivamente ao uso da Mata Atlântica como recurso e aponta que a pecuária e a agricultura extensiva foram os principais fatores que levaram ao desaparecimento de boa parte do bioma (DEAN, 1996). As diferentes levadas de ocupação

humana e usos antrópicos da Mata Atlântica ao longo da história alteraram os seus padrões de biodiversidade e, tal como avaliaram Oliveira e Montezuma, “em função de usos anteriores, grande parte da paisagem florestal é constituída pelos efeitos cumulativos das atividades humanas sobre a funcionalidade e estrutura dos ecossistemas que compõem a mata atlântica” (2010, p. 123).

Na República Argentina, a Mata Atlântica se distribui pela Província de Misiones, e é classificada como ecorregião da Selva Paranaense, popularmente conhecida como Selva Misionera. Bukart e Fernandez (2002) se dedicam aos estudos da Selva Paranaense e registram que sua área era de 2.700.000 hectares do território da Província de Misiones (2.980.100 ha), no entanto, estimam que foi reduzida e fragmentada em 1.200.000 ha. Apesar da sua significativa redução, a Selva Paranaense é considerada um dos espaços de maior biodiversidade de fauna e flora terrestres da Argentina. Há diversas espécies arbóreas, como a araucária (*Araucaria angustifolia*), que compõe a Floresta com Araucária, uma formação florestal que se estende do oeste catarinense para os Departamentos de San Pedro e General Manuel Belgrano na Província de Misiones, perpassando pela fronteira política definida entre Brasil e Argentina em 1895. Outras espécies são representativas pelo território da atual Província de Misiones, tais como a grapia (*Apuleia leiocarpa*) e o cedro (*Cedrela fissilis*), que podem alcançar até 30 metros de altura; a cerejeira (*Eugenia involucrata*) e a pitangueira (*Eugenia uniflora*), que variam de 20 a 30 metros de altura; e espécies de até 20 metros, como timbó branco (*Ateleia glazioviana*) e a erva-mate (*Ilex paraguariensis*). Entre os representantes da fauna, é possível destacar: puma (*Puma concolor*), veado-mateiro (*Mazama americana*) e o papagaio-do-peito-roxo (*Amazona vinacea*).

No Paraguai, o bioma Mata Atlântica se estende pelos departamentos de Amanbay, Canindeyú, Alto Paraná, Itapúa, Paraguari, Caagrazú, San Pedro, Concepción, Caazapá e Guará. Áreas de Proteção à biodiversidade como a Reserva San Rafael, que possui 73 mil hectares, conservam diversas espécies da fauna e da flora nativa da Mata Atlântica. No entanto, pela grande extensão da área, a quantidade de guardas florestais não é suficiente para fiscalizar e proteger a área de maneira adequada. Outros problemas ambientais como o monocultivo ilegal da maconha (*Cannabis sativa*) e o avanço da fronteira agrícola (atualmente com maior incidência para o monocultivo do grão de soja) têm fragmentado e reduzido os remanescentes florestais da Mata Atlântica no território paraguaio e nas suas fronteiras circundantes com Argentina e Brasil.

Os processos históricos e ritmos de transformação do bioma foram diferentes em cada país em função das políticas públicas aplicadas, embora em muitas situações bastante semelhantes em decorrência dos usos dados aos recursos naturais ao longo do tempo. Para Dean, a história florestal em diferentes partes do planeta é “uma história de exploração e destruição” e a ação humana molda o ambiente para atender a um uso ou a uma estética convencional (1996, p. 23-24).

Atualmente, e em função do seu longo processo histórico, o bioma Mata Atlântica em toda a sua dimensão enfrenta impactos socioambientais negativos, tais como: destruição de habitats e consequente redução da biodiversidade, fragmentação de ecossistemas, provável extinção de diversas espécies da fauna e da flora, entre outros. Dados do Projeto de Mapeamento Anual do Uso e Cobertura da Terra no Brasil, o Mapbiomas (2021), revelam que, no período de 2000 a 2019, houve uma perda de vegetação natural de 27.139,2 km². Assim como no bioma Pampa, é urgente e necessário que todos os setores públicos em que a extensão do bioma Mata Atlântica se encontra – seja em nível nacional ou internacional – dialoguem e pratiquem ações de conservação para um espaço que, embora em territórios políticos diferentes, possuem em comum a responsabilidade de manter e conservar diversas formas de vida.

Considerações Finais

Analisamos ao longo do artigo a questão fronteiriça incorporando os elementos ambientais dos biomas Pampa e Mata Atlântica, procurando demonstrar a importância e as possibilidades de considerarmos as questões ambientais incorporadas nas discussões históricas a respeito de zonas de fronteira. Podemos verificar que a História, em especial a História Ambiental, possui a capacidade de colaborar com nossa compreensão dessas temáticas especialmente quando falamos de temporalidades. Optamos por uma análise de longa duração e uma macro escala espacial que nos possibilitou montar um quadro geral sobre a região. Estudos futuros poderão dar conta de temas a partir de um olhar feito com mais propriedade, amparado em escalas de tempo e espaço diferentes das adotadas nesta análise.

Hoje, os desafios ambientais para os biomas Pampa e Mata Atlântica são muito diferentes daqueles do passado. É através da colaboração transnacional e da criação de planos de ações conjuntas que esses biomas poderão permanecer sem maior redução de sua biodiversidade. Isso se efetiva especialmente porque medidas ambientais encabeçadas apenas por um país poderão ser prejudicadas se os países vizinhos continuarem tomando más escolhas em relação ao uso dos biomas.

Destacamos, por fim, que os ambientes fronteiriços são resultantes de movimentos históricos próprios em cada lado da fronteira – todavia, em determinados momentos semelhantes – que afetam diretamente a fauna e a flora que vivem em seus espaços circundantes.

Agradecimento

Agradecemos à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pelas bolsas de estudos concedidas.

Referências bibliográficas

AB’SÁBER, Aziz Nacib. *Os domínios de natureza no Brasil: potencialidades paisagísticas*. São Paulo, Ateliê Editorial, 2003.

BELL, Stephen. *Campanha Gaúcha: a brazilian ranching sistem, 1850-1928*. Stanford: Stanford University Press, 1998.

BRAZEIRO Alejandro, et. Al. *Clasificación y delimitación de las eco-regiones de Uruguay: Informe Técnico*. Convenio MGAP/PPR – Facultad de Ciencias/Vida Silvestre/ Sociedad Zoológica del Uruguay/CIEDUR, 2012

BRAUDEL, Fernand. *Reflexões sobre a história*. 2 ed. São Paulo: Martins Fontes, 2002.

BUKART, Rodolfo; FERNÁNDEZ, Javier G. Introducción. In: *La Selva Misionera: Opciones para su conservación y uso sustentable*. FUCEMA: Buenos Aires, 2002.

CABRAL, Diogo de Carvalho. *Na presença da floresta: Mata Atlântica e história colonial*. Rio de Janeiro: Garamond, 2014.

CLEMENTS, Frederic; SHELFORD, Victor. *Bio-ecology*. New York, j. Wiley & Sons, inc.: London, Chapman & Hall., 1939. Disponível em: <https://archive.org/details/bioecology00clem/page/356/mode/2up?q=glossary>. Acesso em: 03 jan. 2022.

COUTINHO, Leopoldo Magno. *O conceito de bioma*. Acta Bot. Bras., São Paulo, v. 20, n. 1, p. 13-23, Mar. 2006.

CROSBY, Alfred. *Imperialismo Ecológico: a expansão biológica da Europa 900-1900*. São Paulo: Companhia das Letras, 2011.

DEAN, Warren. *A ferro e fogo: A história e a devastação da Mata Atlântica brasileira*. São Paulo: Companhia das Letras, 1996.

DUTRA E SILVA, Sandro. Challenging the Environmental History of the Cerrado: Science, Biodiversity and Politics on the Brazilian Agricultural Frontier. In: *Historia Ambiental Latinoamericana Y Caribeña (HALAC)* Revista De La Solcha, 10(1), 82-116.

ESPINOLA, Luis; JULIO JUNIOR, Horácio Ferreira. *Espécies invasoras: conceitos, modelos e atributos*. Caracas: INCI, v. 32, n. 9, 2007.

FARINATTI, Luís Augusto. Domesticação, técnica e paisagem agrária na pecuária tradicional da Campanha Rio-Grandense (século XIX). In: COSTA, Benhur; Dieckel, Mara (Orgs.). *A sustentabilidade da Região da Campanha-RS: Práticas e teorias a respeito das relações entre ambiente, sociedade, cultura e políticas públicas*. Santa Maria: Universidade Federal de Santa Maria, 2010.

FLORES, Mariana; FARINATTI, Luís Augusto. A fronteira manejada: apontamento para uma História social da fronteira meridional do Brasil, século XIX. In: HEINZ, Flávio. *Experiências nacionais, temas transversais: subsídios para uma História comparada da América Latina*. São Leopoldo: Oikos, 2009. p. 145-177.

GUAZZELLI, Cezar Augusto Barcellos. *O horizonte da província: a República rio-grandense e os caudilhos do Rio da Prata*. Porto Alegre: Editora Linus, 2014.

HENNESSY, Alistair. The frontier in Latin American history. In : *Les phénomènes de frontière dans les pays tropicaux: Table ronde organisée en l'honneur de Pierre Monbeig [en ligne]*. Paris: Éditions de l'IHEAL, 1981. Disponível em: <http://books.openedition.org/iheal/1387>>. Acesso em: 03 jan. 2022.

IBGE. Mapa da vegetação do Brasil e Mapa de Biomas do Brasil. 2004.

MALLON, Florencia. Las Sociedades Indígenas frente al nuevo orden. In: VASQUEZ, Josefina Zoraida, et. Al. *Historia general de América Latina: La construcción de las naciones latinoamericanas, 1820-1870*. UNESCO, 2003.

MAPBIOMAS. *Projeto de Mapeamento Anual do Uso e Cobertura da Terra no Brasil*. Disponível em: <https://mapbiomas.org/>. Acesso em: 10 set. 2021.

MARTIN, André Roberto. *Fronteiras e Nações*. São Paulo: Contexto, 1992.

MINUZZI, João Davi Oliveira. *Uma impressão a cada viagem: Percepção da natureza do Pampa na visão de viajantes europeus 1818-1858*. Dissertação (Mestrado), Universidade Federal de Santa Maria, 2017.

NODARI, Eunice. Florestas em Territórios de Fronteira: Sul do Brasil e Misiones na Argentina. *Revista de História Regional*, Ponta Grossa, v. 20, n. 2, p. 300-316, 2015.

OLIVEIRA, Rogério Ribeiro; MONTEZUMA, Rita de Cássia Martins. História Ambiental e ecologia da paisagem. *Mercator*, Fortaleza, v. 9, n. 19, p. 117-128, 2010. Disponível em: <http://www.mercator.ufc.br/index.php/mercator/article/view/376/285>. Acesso em: 15 set. 2021.

OVERBECK, Gerhard; et. Al. Fisionomia dos Campos. In: PILLAR, Valério De Patta; LANGE, Omara. *Os Campos do Sul – Porto Alegre : Rede Campos Sulinos – UFRGS*, 2015, p. 31-42.

RANGARAJAN, Mahesh. Nações, Natureza e História Ambiental. In: COULTER, Kimberly; MAUCH, Christof. (org.). O Futuro da História Ambiental: necessidade e oportunidades. Munique: *Rachel Carson Center Perspectives*, 2011. p. 31-34.

RITVO, Harriet. Horizontes mais amplos? In: COULTER, Kimberly; MAUCH, Christof. (org.). O Futuro da História Ambiental: necessidade e oportunidades. Munique: *Rachel Carson Center Perspectives*, 2011. p. 29-30.

SÁ, Débora Nunes de. Área de conservação da biodiversidade na fronteira Argentina e Brasil: o Parque Provincial El Piñalito. In: 31º Simpósio Nacional de História, 2021, Rio de Janeiro. Caderno de resumos do 31º Simpósio Nacional de História [livro eletrônico]: história, verdade e tecnologia. São Paulo: ANPUH-Brasil, 2021. v. 1. p. 986-987.

SUERTEGARAY, Dirce; SILVA, Luís Alberto Pires. Tchê Pampa: histórias da natureza gaúcha. In: PILLAR, Valério De Patta; et al. *Campos Sulinos - conservação e uso sustentável da biodiversidade* – Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2009.

TURNER, Frederick. *El Significado de la frontera em la historia americana*. Secuencia, n.7, 1987.

UEKOETTER, Frank. História Ambiental Globalizante – Novamente. ? In: COULTER, Kimberly; MAUCH, Christof. (org.). O Futuro da História Ambiental: necessidade e oportunidades. Munique: *Rachel Carson Center Perspectives*, 2011. p. 31-33.

VARGAS, Jonas. *Pelas margens do Atlântico: um estudo sobre as elites locais e regionais do Brasil a partir das famílias proprietárias de charqueadas em Pelotas, Rio Grande do Sul (século XIX)*. Tese de Doutorado em História. Rio de Janeiro: UFRJ, 2013.

WORSTER, Donald. *Nature's Economy: A History of Ecological Ideas*. New York: Cambridge University Press, 1994.

ZARTH, Paulo Afonso; GERHARDT, Marcos. Uma História Ambiental do Rio Grande do Sul. In: TEIXEIRA FILHO, Althen (Org.). *Lavouras de destruição: a imposição do consenso*. Pelotas: Livraria mundial, 2009.

Recebido em 30/09/2021.

Aceito em 19/12/2021.