

## COLONIZAÇÃO E TRANSFORMAÇÃO DE PAISAGENS NA FLORESTA COM ARAUCÁRIAS NO SÉCULO XX

Colonization and transformation of landscapes in the Araucaria Forest  
in the twentieth century

Colonización y transformación de paisajes en el bosque de araucarias en  
el siglo XX

DÉBORA NUNES DE SÁ<sup>I\*</sup>  
EUNICE SUELI NODARI<sup>II\*\*</sup>  
MARCOS GERHARDT<sup>III\*\*\*</sup>

<http://doi.org/10.1590/S2178-149420230309>

---

<sup>I</sup>Laboratório de Imigração, Migração e História Ambiental, Universidade Federal de Santa Catarina – Florianópolis (SC), Brasil.

\*Doutora em História (nunesdesaa@gmail.com)

 <https://orcid.org/0000-0002-3484-9745>

<sup>II</sup> Universidade Federal de Santa Catarina – Florianópolis (SC), Brasil.

\*\*Doutora em História (eunice.nodari@gmail.com)

 <https://orcid.org/0000-0001-5953-649X>

<sup>III</sup> Universidade de Passo Fundo – Passo Fundo (RS), Brasil.

\*\*\*Doutor em História (marcos@gerhardt.pro.br)

 <https://orcid.org/0000-0003-1457-7321>

Artigo recebido em dezesete de maio de 2023 e aprovado para publicação em dezoito de julho de 2023.

## RESUMO

Este artigo interpreta parte dos processos migratórios e de colonização ocorridos no Sul do Brasil e em Misiones, na Argentina, na área da floresta com araucárias, impulsionados por companhias colonizadoras privadas e políticas públicas de repovoamento do século XX. Utiliza estudos de engenheiros agrônomos e de outros estudiosos argentinos que identificaram a área de distribuição da *Araucaria angustifolia* (Bertol.) Kuntze em Misiones. Discute, assim, o processo de exploração da araucária e de outras espécies arbóreas nativas no desenvolvimento econômico de Misiones e as correspondentes redução e fragmentação dos ecossistemas florestais, a construção de paisagens e a perda de biodiversidade.

**PALAVRAS-CHAVE:** *Araucaria angustifolia* (Bertol.) Kuntze; Bioma Mata Atlântica; Misiones; Biodiversidade; História Ambiental; Floresta Ombrófila Mista.

## ABSTRACT

This article interprets part of the migratory and colonization processes that occurred in the South of Brazil and in Misiones, in Argentina, in the Araucaria Forest area, driven by private colonizing companies and by the public repopulation policies of the twentieth century. It used studies from agronomists and other Argentine researchers that identified the distribution area of *Araucaria angustifolia* (Bertol.) Kuntze in Misiones. Thus, it discusses the process of exploitation of araucaria and other native tree species in the economic development of Misiones and the corresponding reduction and fragmentation of forest ecosystems, the creation of landscapes, and the loss of biodiversity.

**KEYWORDS:** *Araucaria angustifolia* (Bertol.) Kuntze; Atlantic Forest Biome; Misiones; Biodiversity; Environmental History; Mixed Ombrophyllus Forest.

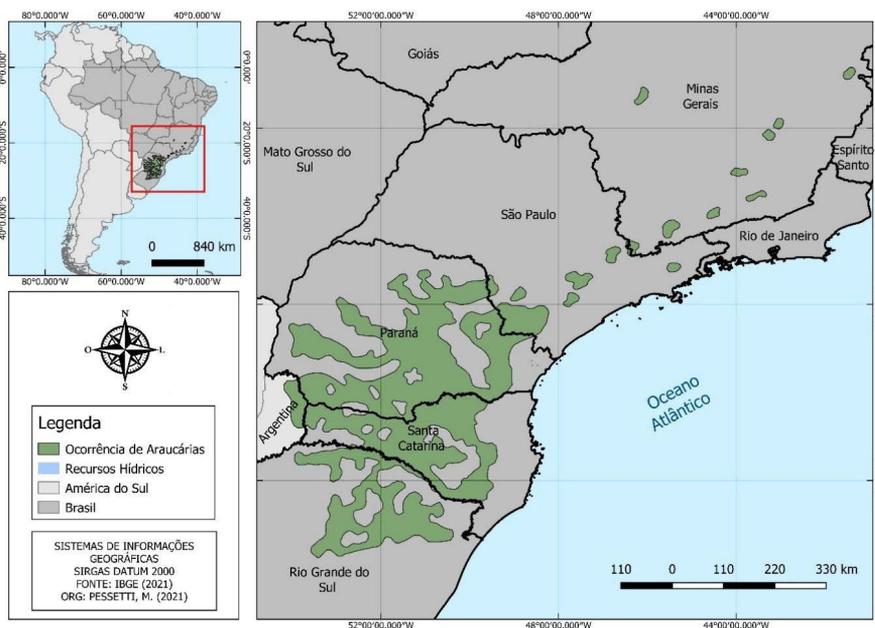
## RESUMEN

Este artículo interpreta parte de los procesos migratorios y de la colonización que tuvieron lugar en el Sur de Brasil y en la provincia de Misiones, en Argentina, en la zona del bosque de araucarias, impulsados por empresas colonizadoras privadas y por políticas públicas de repoblación en el siglo XX. Se utilizan estudios de agrónomos y otros investigadores argentinos que identificaron el área de distribución de *Araucaria angustifolia* (Bertol.) Kuntze en Misiones. Se discute el proceso de explotación de la araucaria y otras especies arbóreas nativas en el desarrollo económico de Misiones y la correspondiente reducción y fragmentación de los ecosistemas forestales, la creación de paisajes y la pérdida de la biodiversidad.

**PALABRAS CLAVE:** *Araucaria angustifolia* (Bertol.) Kuntze; Bioma del Bosque Atlántico; Misiones; Biodiversidad; Historia Ambiental; Bosque Ombrófilo Mixto.

## INTRODUÇÃO

Este artigo tem como objeto de estudo as diferentes paisagens presentes na área de ocorrência da Floresta Ombrófila Mista, ou Floresta com Araucárias, na fronteira entre Brasil e Argentina. Ele parte do seguinte problema de pesquisa: como foram reconstruídas as paisagens da região de fronteira, antes marcadas pelo predomínio da *Araucaria angustifolia* (Bertol.) Kuntze? No Mapa 1, é possível observar a distribuição fitogeográfica da espécie na América, exibindo sua maior concentração no Sul do Brasil, mas com presença no Nordeste argentino.



Mapa 1 – Mapa da área de ocorrência da Floresta com Araucárias na América

Fonte: Pessetti, Sá e Hueck (1953).

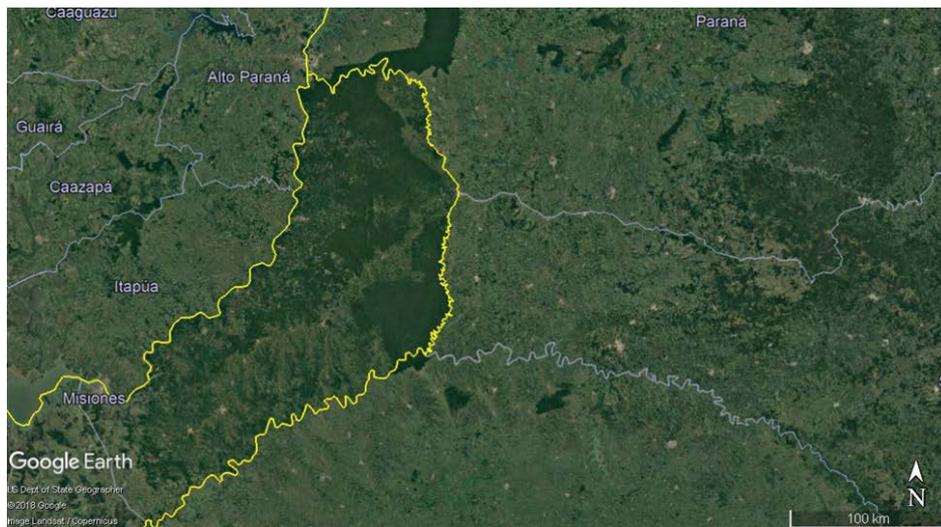
De acordo com Zanette et al.:

Com os milhões de anos de evolução, *A. angustifolia* sobreviveu a grandes transformações climáticas, as quais modificaram sua dispersão no Brasil. Até 11,5 mil anos atrás (Pleistoceno), ao terminar a última glaciação no mundo, as regiões Sul e Sudeste do Brasil tinham clima frio (mas não cobertas por gelo) e seco, que não permitia o estabelecimento da araucária, a qual sobrevivia em refúgios próximos aos rios. Pesquisas de fósseis no solo indicam que neste período os planaltos destas regiões do Brasil não tinham florestas, mas eram cobertos por pastagens de gramíneas (campos) (2017: 17).

Complementarmente, de acordo com Reis et al., essa floresta foi “[...] uma formação antropogênica na sua origem” e, ainda, “uma paisagem cultural construída, em parte intencionalmente e em parte não intencionalmente, para a produção de alimento e outros usos”. Além das mudanças climáticas e da influência humana, é importante considerar a influência da dispersão das sementes de *Araucaria angustifolia* (Bertol.) Kuntze de maneira zoocórica, isto é, pelos diversos animais que utilizam o pinhão como alimento (2018: 219).

O Mapa 1 exhibe a linha de divisa entre Argentina e Brasil, que delimita o alcance das políticas públicas implementadas em cada país, afetando diretamente a floresta, a biodiversidade e as sociedades humanas, entretanto, a área de ocorrência da *Araucaria angustifolia* (Bertol.) Kuntze ultrapassa essa delimitação, cuja faixa de fronteira corresponde ao recorte espacial da pesquisa e inclui movimento e interação. As florestas e as pessoas que se encontravam em cada lado, entre Argentina e Brasil, com características biofísicas comuns, no mesmo bioma Mata Atlântica, viveram processos históricos semelhantes e conectados algumas vezes e processos distintos em outras situações, resultantes das políticas nacionais diferentes. Tais políticas públicas implicaram em paisagens dessemelhantes.

No Mapa 2, nota-se como a cobertura vegetal nativa na província argentina de Misiones, na atualidade, representada pelo contorno em amarelo, está muito mais conservada em comparação ao território brasileiro na mesma faixa de fronteira. Conforme o historiador britânico Simon Schama, “até mesmo as paisagens que parecem mais livres de nossa cultura, a um exame mais atento, podem revelar-se como seu produto”, visto que natureza e cultura, embora pareçam dicotômicas, são “inseparáveis” e integradas (1991: 17; 20). A paisagem se constitui, portanto, da associação entre o cultural e o natural, por meio de marcas deixadas pela ação humana desde “[...] toda a nossa existência social” (Schama, 1991: 17). Nesse sentido, o geógrafo Rogério Ribeiro de Oliveira e a bióloga Rita Montezuma lembram que “[...] muitos dos processos históricos que produziram as atuais paisagens são ainda correntes” e estão em constante transformação (2010: 118).



Mapa 2 – Imagem de satélite da fronteira Argentina e Brasil, 2022

Fonte: Elaborado pela autora a partir do Google Maps (2022).

O recorte temporal proposto leva em consideração processos históricos da Argentina e do Brasil entre 1895 e a década de 1970. O início corresponde à solução para a disputa pelas terras conhecida como “Questão de Misiones”, ou de Palmas. O final temporal, por sua vez, considera a década de 1970, quando começou a desacelerar o ritmo de exploração madeireira e iniciaram os debates e políticas visando à conservação dos remanescentes de Floresta com Araucárias.

Para a historiadora norte-americana Harriet Ritvo, boa parte das pesquisas em história ambiental “[...] refletem as fronteiras humanas constituídas por nações, línguas e culturas”, o que considera “[...] compreensível, já que a evidência provavelmente reflete fronteiras similares e a interação humana com o ambiente é e foi fortemente influenciada pela lei” (2011: 29-30). Apesar disso, Ritvo aponta que um dos benefícios das pesquisas em História Ambiental é justamente que: “O ambiente por si não está, contudo, constricto a tais limites [fronteiras humanas], pelo que a história ambiental também oferece uma oportunidade pouco usual para os transcender” (2011: 29-30). É nessa intersecção que a História Ambiental se encontra com a História Global, alcançando uma escala de análise que permite problematizar questões ambientais que ultrapassam o recorte tradicional do Estado-nação, como é o caso da Floresta com Araucárias que existiu na fronteira do Brasil com a Argentina.

O historiador alemão Sebastian Conrad defende que a História Global tem ênfase “[...] nas questões da mobilidade e do intercâmbio, nos processos que transcendem as fronteiras e as barreiras”, de maneira que “Toma a interconexão global como ponto de partida e faz da circulação e do intercâmbio de coisas, pessoas, ideias e instituições os seus principais objetos de análise” (2019: 15-16). A História Global não pretende e não tem o intuito de escrever uma história total ou, como se poderia pensar, uma história completa sobre o planeta. Conrad é claro em explicar que ela é “[...] a procura de um modo de escrever a história sobre espaços demarcados [...], mas com a consciência da existência de conexões e de condições estruturais a nível global” (2019: 24). Também se interpreta as fontes coletadas pelo viés da História Ambiental que, de acordo com o historiador norte-americano Donald Worster, narra a história “[...] de um ambiente biofísico em transformação, alterado pelas forças da natureza e da tecnologia trabalhando conjuntamente, em uma complicada dialética” (2012: 367-368).

O foco deste artigo está nos movimentos migratórios e projetos de colonização fomentados pelo Estado e pelas companhias colonizadoras de capital privado que foram implementados no Sul do Brasil no início do século XX e no extremo nordeste de Misiones, na Argentina. Em seguida, analisa-se o processo de exploração econômica da Selva Paranaense em geral e, com maior atenção, a exploração da Floresta com Araucárias, localizada em San Pedro. A vegetação do território argentino recebe a classificação do Sistema de Informação da Biodiversidade e da Administração de Parques Nacionais da Argentina, que adota o conceito de ecorregiões, isto é:

*[...] un territorio geográficamente definido en el que dominan condiciones ambientales (geomorfología, suelo, clima, etc.) relativamente uniformes o recurrentes, donde se asientan determinadas comunidades naturales o seminaturales, que comparten la gran mayoría de sus especies y dinámicas ecológicas y donde ocurre una interacción ‘ecológica’ entre lo biótico y lo abiológico que es determinante para la subsistencia de estos ecosistemas en el largo plazo* (Argentina, 2020).

De acordo com essa classificação, existem 18 ecorregiões na Argentina. A classificação difere daquela utilizada pelo Brasil, que adota o conceito de biomas, classificando-os em seis grandes unidades de vegetação: Amazônia, Caatinga, Cerrado, Pampa, Pantanal e Mata Atlântica. Este último se estende centenas de quilômetros do litoral brasileiro para o interior do continente americano, alcançando o território que hoje pertence ao Paraguai e à Argentina. O artigo tem como objetivo, portanto, investigar e discutir o processo histórico de construção de novas e distintas paisagens, em cada lado da fronteira sul, em um espaço que era marcado pela continuidade de uma mesma formação florestal, a Floresta com Araucárias.

## IMIGRAÇÃO E COLONIZAÇÃO NAS FLORESTAS DO SUL DO BRASIL

Existe uma ampla produção na perspectiva da História Ambiental das Floresta com Araucárias no sul do Brasil. Tem destaque o livro *Fronteiras fluídas: Florestas com Araucárias na América Meridional* (Nodari; Carvalho; Zarth, 2018), obra que contribui para a compreensão de diversas dinâmicas e aspectos dessa formação florestal sob o olhar de pesquisadores de diversas áreas do conhecimento. Em sua tese de doutorado, o historiador ambiental Miguel Mundstock Xavier de Carvalho (2010) tem como foco o impacto ambiental gerado pela Southern Brazil Lumber and Colonization, empresa que se instalou no planalto de Santa Catarina no início do século XX. Carvalho defende que as matas com araucárias foram derrubadas, sobretudo, para abastecer a indústria madeireira, mas também para outros usos, como a construção das ferrovias, com destaque para a São Paulo-Rio Grande, e como lenha para as locomotivas. O aumento da densidade demográfica e a expansão da agropecuária também contribuíram para o desmatamento, conforme o autor. O geógrafo e historiador Marlon Brandt (2012) analisa as transformações nas paisagens nos Campos do Planalto de Santa Catarina. Tais campos eram compostos por capões, isto é, por ilhotas de mata com características de Floresta com Araucárias. Brandt analisa, ainda, como as mudanças nos diversos âmbitos da sociedade refletiram nas paisagens dos Campos do Planalto, no período de 1720 a 1960.

Outras espécies que compõem a Floresta com Araucárias também foram objetos de estudos. Nesse sentido, o historiador Marcos Gerhardt (2013) se dedicou ao estudo da *Ilex paraguariensis* A. St.-Hil., a erva-mate que ocorre nos sub-bosques da Floresta com Araucárias, da Floresta Estacional Decidual e da Floresta Estacional Semidecidual. Gerhardt (2013) atenta-se às relações culturais e socioambientais presentes na área de distribuição da espécie do século XIX ao início do XX e afirma que a erva-mate possui “grande importância ecológica, social e econômica” para as diversas populações humanas que se relacionaram com ela. Samira Moretto (2014), também historiadora ambiental, estudou a trajetória da *Feijoa sellowiana* (O. Berg) O. Berg em sua tese de doutorado, espécie nativa e frutífera que se desenvolve no sub-bosque da Floresta com Araucárias e em outras formações florestais com ausência da araucária.

Para compreender o processo histórico de redução e de fragmentação da Floresta com Araucárias no Sul do Brasil, é preciso lembrar que os processos migratórios resultaram no aumento da densidade demográfica e no intenso uso dos bens florestais. Eles foram parte de

dinâmicas e conjunturas socioeconômicas europeias. Tal contexto fez com que famílias inteiras migrassem para a América do Sul em busca de melhores condições de vida. O governo brasileiro, com o objetivo de estimular a reocupação de terras localizadas no Sul do Brasil, concedeu incentivos fiscais para que europeus se estabelecessem na região como agricultores. Isso, na percepção dos agentes políticos da época, contribuiu para o desenvolvimento econômico do país. Paulo Zarth (2016: 20) afirma que o projeto de colonização das terras do Sul do Brasil estava atrelado ao pensamento de que “[...] os conhecimentos dos povos indígenas e tradicionais sobre agricultura eram atrasados e deveriam ser substituídos por outros, produzidos pela ciência e a tecnologia europeia”.

As terras reocupadas pelos migrantes e seus descendentes no Sul do Brasil não eram devolutas ou vazias, mas pertenciam às comunidades de indígenas e caboclos, que tiveram seu modo de vida alterado. José Radin (2016: 151) analisa a implementação da Lei de Terras de 1850, instrumento utilizado pelo governo imperial para legitimar a propriedade privada. Nesse sentido, por meio da escritura pública, segundo o historiador, o instrumento “[...] interferiu sobremaneira no modo de vida das populações nativas, considerando que a noção de propriedade que historicamente construíram, era muito diferente daquela que os colonizadores possuíam”. Miguel Salini (2018: 40) evidencia a distinção entre o modo de vida dos caboclos e colonos, pois os primeiros possuíam “[...] relações de produção de subsistência, sem a necessidade da apropriação e apoderamento do capital econômico, característica dos colonos que chegam a esta região especialmente no século XX”. Clovis Brighenti também analisa o impacto da propriedade privada para as populações indígenas e caboclas que viviam no Oeste catarinense:

Eles não foram apenas arrancados de seus próprios territórios, tentaram apagar suas territorialidades, suas memórias. O projeto colonial estabeleceu os valores e radicalizou na imposição de ideologias e na negação da própria identidade. [...]. A nova forma de ocupação, pela propriedade da terra, ignorou a legitimidade da presença (e, portanto, a própria Lei 601/1850) e transformou indígenas e caboclos em intrusos – intrusos em suas próprias terras. (Brighenti, 2015: 210)

As comunidades tradicionais, nessa ordem, produziam o necessário para a sua subsistência, com menor impacto ambiental possível. Os colonizadores seguiam a visão das autoridades da época e percebiam o processo de colonização como um meio eficaz de levar o progresso às regiões com extensas coberturas florestais; sendo assim, na perspectiva eurocêntrica, as florestas eram improdutivas do ponto de vista econômico. De acordo com Liliana Wentz (2004: 71), no Planalto Médio e no alto vale do rio Uruguai, no Rio

Grande do Sul, especificamente nas regiões de Passo Fundo, Erechim e Marcelino Ramos, as serrarias foram responsáveis pela derrubada de araucárias centenárias, levando ao enriquecimento de diversas famílias que se dedicavam à indústria madeireira, principalmente no período de 1920 a 1950.

Com o aumento da densidade demográfica e o esgotamento dos solos, as terras do Rio Grande do Sul se tornaram insuficientes para o sustento da população. Assim, parte dos descendentes de europeus que viviam na região da serra e do Noroeste rio-grandense se deslocou para o Oeste catarinense, em busca de propriedades para exploração madeireira, cultivos agrícolas e práticas pecuárias. Esse também é o caso do extremo oeste do estado brasileiro de Santa Catarina, cujo território foi reocupado por migrantes oriundos do Rio Grande do Sul. O governo catarinense incentivou a colonização por meio de contratos com as empresas colonizadoras privadas. Salini (2018: 46) aponta que “[...] logo após a criação do Município de Chapecó, em 1917, contratos entre governo estadual e empresas colonizadoras foram assinados, condicionando como principal objeto a abertura de estradas”. A colonização no Sul do Brasil, portanto, efetuou-se majoritariamente pela via pública, fomentada e subsidiada pelo Estado, mas também pelo setor privado, manejado pelas empresas colonizadoras, muitas delas de capital estrangeiro (Waibel, 1949: 3-66).

Parte da madeira proveniente da Floresta com Araucárias do Oeste de Santa Catarina foi comercializada com outros países, como a vizinha Argentina, para a qual o transporte do material lenhoso era realizado pelo rio Uruguai, por meio de balsas. O comércio madeireiro na área de fronteira entre o Brasil e Argentina, legal e ilegal, “[...] oportunizava novas relações transfronteiriças” (Muraro, 2015: 176) ao proporcionar o contato entre os balseiros, vendedores e compradores de madeira nos portos do rio Uruguai.

A historiadora Eli Bellani (1991), em estudo sobre o município de Chapecó no período de 1917 a 1950, descreve que o cedro, a araucária e a cabreúva eram abundantes. Com a chegada dos contingentes migratórios, se intensificou a extração da madeira. No início da década de 1950, a madeira extraída era transportada pelo rio Uruguai em jangadas até os portos de São Tomé e Paso de Los Libres, na província de Corrientes, na Argentina. O rio era a opção mais viável para o transporte de madeira, pois as estradas eram poucas e não havia outros meios de transporte. Nas décadas 1950 e 1960, ocorreu o auge do desenvolvimento da indústria madeireira na região.

Analisando as transformações socioambientais que ocorreram ao longo do tempo nas florestas próximas do rio Uruguai, envolvendo os diversos grupos humanos que interagiam com aquele ambiente, Nodari conclui que:

O rio acabou servindo de deslocamento para as diferentes populações humanas, para alguns animais e plantas. Os indígenas moviam-se do Rio Grande do Sul para o Oeste de Santa Catarina, assim faziam também os caboclos coletores de erva-mate com suas agriculturas de subsistência e, por último, os migrantes descendentes de europeus. Não podendo esquecer o uso do Rio Uruguai para o escoamento da produção agrícola e, principalmente, para a exportação das madeiras para a Argentina (2012: 229).

Neste sentido, o rio Uruguai foi uma fronteira fluída, constantemente atravessada por diversos grupos humanos, inclusive por aqueles que chegaram no século XIX, motivados por processos de imigração de europeus e seus descendentes. Na leitura proposta pela História Ambiental Global, o rio Uruguai e as florestas de sua bacia hidrográfica participaram de um processo amplo de exploração econômica e de reconstrução de paisagens, que não estava contido na fronteiras nacionais e que não pode ser compreendido sem considerar o grande fluxo migratório da Europa para a América. Ainda para Nodari, "*el bosque de Araucaria sucumbió a la agricultura y la ganadería, ha dado paso también a las industrias y el comercio, las aldeas se convirtieron en pueblos, mostrando un nuevo paisaje antrópico en todas las direcciones*" (2016: 84). A paisagem da Floresta com Araucárias sulina foi, portanto, transformada pela ação humana, principalmente ao longo do século XX, com diversos impactos negativos ao meio ambiente.

## ARGENTINA: IMIGRAÇÃO E COLONIZAÇÃO NA FLORESTA

**N**a Argentina, em 1876, foi estabelecida a Lei Nacional de Imigração e Colonização (Argentina, 1876) pelo então presidente Nicolás Avellaneda (1874-1880). Nessa lei, foi instituído o Departamento Geral de Imigração, órgão subordinado ao Ministério do Interior e que possuía a finalidade de organizar e fomentar o processo de migração de europeus com destino à Argentina. De acordo com Crestani (2019), essa lei contribuiu para o avanço dos movimentos migratórios de origem europeia, no período de 1881 a 1900, com destino ao então Território Nacional de Misiones.

Nas primeiras décadas do século XX, assim como ocorreu no Brasil, o Território Nacional de Misiones viveu duas formas de colonização, assim explicadas pela historiadora Maria Cecilia Gallero: "[...] *una fue la colonización oficial, promovida por el Gobierno del Territorio Nacional y más tarde por la Provincia; y otra fue la colonización privada que estuvo a cargo de compañías que adquirieron grandes extensiones de tierra y si hicieron cargo de organizar las colonias*" (2008: 63). A colonização objetivava o estabelecimento de expressivo contingente de camponeses em terras públicas e significava: "[...] *la ocupación planificada de*

*la tierra, en donde el Estado administra los terrenos, ubica los colonos y fomenta las colonias nacionales, además, de preveer la posibilidad de desarrollar la 'colonización por empresas particulares'* (Gallero, 2008: 64).

Parte da estratégia da colonização consistia na ampliação da infraestrutura do Território Nacional de Misiones. Crestani registra que, nesse período, foram intensificadas ações de construção de estradas, “[...] a concessão de terras para empresários e de implantação de linhas de telégrafos, além do início da promoção da colonização por imigrantes europeus da criação da *Dirección de Tierras y Colonias* e *Dirección de Inmigración* e de uma Oficina Nacional de Geodesia” (2019: 175). O autor conclui que o governo argentino não tinha o objetivo de instituir latifúndios, ao contrário, refere, objetivava o estabelecimento de famílias agricultoras para ocuparem o espaço, considerado pelo governo argentino como um grande vazio demográfico (Crestani, 2019).

Os processos migratórios de brasileiros para Misiones ocorreram desde o fim do século XIX e início do XX por “[...] fluxos formados majoritariamente por migrantes do Rio Grande do Sul, que foram ocupando áreas de produção agrícola e criação de gado no Sul daquela Província, como os Departamentos de Apostoles e Concepción” (Ferrari, 2015: 249). No nordeste de Misiones, isto é, nos Departamentos de San Pedro e General Manuel Belgrano, a migração de brasileiros acontecia desde antes da resolução do conflito de 1895 (Questão de Palmas ou Misiones), que definiu os limites entre Argentina e Brasil pela presença de brasileiros na região. Ferrari esclarece que os fluxos migratórios de brasileiros para o nordeste de Misiones “eram descontínuos e pouco densos” e se intensificaram na década de 1920, quando empresas ervateiras se instalaram no Departamento de General Manuel Belgrano, aumentando a necessidade de mão de obra e assim atraindo migrantes do Brasil e do Paraguai.

Para Muraro (2015: 176), o processo de colonização da região de San Pedro se constituiu de maneira mais tardia se comparado a outras regiões da Argentina e mesmo do Brasil, por conta de movimentos geopolíticos, o que influenciou no uso e ocupação da fronteira Brasil/Argentina, provocando “cenários distintos nos dois lados da fronteira”. A esse respeito, Muraro acrescenta:

Enquanto no Brasil, a partir das primeiras décadas do século XX, foram implantadas políticas de incentivo de ocupação das áreas de fronteira, os governantes argentinos investiram em projetos voltados para regiões geográficas do centro do país. Preocupados com a segurança nacional, nossos vizinhos reforçaram o policiamento das fronteiras e implantaram escolas no nordeste de Misiones, com o objetivo de reforçar a identidade nacional. Iniciativas de ocupação do nordeste de Misiones somente foram tomadas durante o período da ditadura militar, a partir

da década de 1970, com a implementação do *Plan de Colonización 39 de San Pedro* e *Plan de Colonización de Andresito* (2015: 176).

A colonização pública e privada em Misiones se intensificou e demandou mais recursos dos ecossistemas da Selva Paranaense. Nesse sentido, os biólogos Marcelo Kostlin e Nicolás Olalla e a antropóloga social Laura Kostlin afirmam:

*A mediados de siglo XX, mientras en el sur, centro y alto Paraná de Misiones se sucedía el frente agrícola con un fuerte apoyo estatal; en el extremo nordeste, se desplegaba y consolidaba un frente extractivo tardío que reeditaba características de aquel que tuviera lugar, a fines del siglo XIX, en toda la región como modo hegemónico de producción. En primer término se explotaba yerba mate silvestre, y a partir de su prohibición en 1922, se prosiguió con la extracción de Araucaria angustifolia hasta su cese casi total en 1975, y luego con especies nativas – cedro (Cedrela fissilis), incienso (Myrcarpus frondosus), guayubira (Cordia americana), entre otras (Kostlin et al., 2011: 33).*

A *Araucaria angustifolia* (Bertol.) Kuntze que, nos relatos dos viajantes do fim do século XIX aparecia como espécie nativa pouco explorada pelas dificuldades de escoamento do material lenhoso, passou a ser utilizada como um importante recurso econômico para Misiones. Isso se deu a partir da abertura de estradas e da disponibilidade de novos meios de transporte na primeira metade do século XX.

## A EXTRAÇÃO MADEIREIRA NA FLORESTA COM ARAUCÁRIAS EM MISIONES

Entre os estudos que tiveram por finalidade conhecer e apresentar a região da Floresta com Araucárias na Argentina, na primeira metade do século XX, cita-se o realizado por Artur Ragonese e Julio Castiglione (1946). Os engenheiros relataram a expedição que realizaram a serviço do Ministério de Agricultura argentino, deslocando-se desde Posadas até o extremo oriente misionero. Detalharam que cerca de 11 km antes de chegar a San Pedro, pela Rota Nacional 14, avistaram os primeiros espécimes de Araucária crescendo isolados na floresta. O mesmo foi registrado no caminho para San Antonio, no qual as araucárias isoladas se alternavam com fragmentos menores de floresta, com e sem a presença da espécie.

Os maciços florestais mais densos, compostos por diversas araucárias agrupadas, popularmente conhecidos como pinhais ou rodais de araucárias, foram registrados nas comunidades de Macaco, San Pedro, Dois Irmãos e Campiñas de Américo. Campiña, ou campo, são áreas nas quais, apesar do predomínio da vegetação florestal, intercalam-se clareiras

de vegetação rasteira. Pinhais também foram encontrados ao adentrar à Rota Nacional 101, que liga Bernardo de Irigoyen a Puerto Iguazú, nas comunidades de Gramado, San Antonio, Yermalito e Piñalito (Ragonese; Castiglione, 1946: 130). No limite oriental do Parque Nacional do Iguazu com a colônia Manuel Belgrano, de acordo com as anotações dos autores, localiza-se a última araucária isolada que avistaram.

Ragonese e Castiglione registraram ainda que, na comunidade de Piñalito, identificaram uma paisagem distinta da encontrada no restante da Floresta com Araucárias em Misiones, pois ali “[...] *la actualidad [1946] casi no existen ‘pinos’, por haber sido explotados intensamente y en forma irracional*”. Esse comentário permite perceber que havia, por parte deles, uma preocupação com a exploração “irracional” e a conservação das araucárias que, naquele período, eram exploradas nos “aserradores” (Dirección de bosques, 2003), ou seja, nas serrarias. Muitas delas estavam localizadas em Misiones, como a de Piñalito, local onde a exploração das araucárias se intensificou a partir de 1951, quando foi fundada a madeireira El Piñalito, por Don Antonio Angriman. Na mesma região, na década de 1990, foi instituído o Parque Provincial El Piñalito. Também funcionavam serrarias nas localidades de Bernardo de Irigoyen (Newton, 1951) e San Antonio.

Como Ragonese e Castiglione não percorreram todo o território de distribuição da araucária na Argentina, coletaram informações de residentes da região e afirmaram que, seguindo o curso do rio San Antonio, era possível encontrar uma faixa de Floresta com Araucárias de mais ou menos 1,5 km de largura, que se prolongava até a foz do rio Iguazu. Domingo Cozzo, em 1960, escreveu: “[...] *esta especie se presenta constituyendo manchas más o menos tupidas, más o menos extensas, que no siempre están enlazadas entre sí, distribuyéndose a lo largo del río San Antonio y el Pepirí Guazú, sin llegar a alcanzar por el Norte las márgenes del río Iguazú*”. Com base nessas duas fontes, é difícil afirmar se existiam ou não araucárias nas margens do Iguazu ou se, em 1946, as araucárias existiam e, no decorrer dos anos seguintes, foram exploradas a ponto de não haver espécimes em 1960, quando Cozzo realizou o levantamento florístico da área.

Ragonese e Castiglione registraram espécimes isolados de araucária e maciços florestais mais densos, ou seja, a espécie não se distribuía de maneira uniforme dentro dos limites dos Departamentos de San Pedro e General Manuel Belgrano. Ela se estendia por maciços florestais de aproximadamente 500 hectares, que se espalhavam e intercalavam com outros menores com média de três a cinco araucárias por hectare e, inclusive, com indivíduos de isolados que voltavam a se conectar com outras populações florestais mais densas (Cozzo, 1960).

Ragonese e Castiglione realizaram, ainda, um importante inventário fitossociológico numa parcela de 1.250 m<sup>2</sup> de área da Floresta com Araucárias em Misiones, nas proximidades de San Antonio. As informações reunidas se referiam a um pinhal ou núcleo denso, com diversos exemplares de araucária que, naquele período, ainda não tinham sinais de exploração pela indústria madeireira e “[...] *conservaba su aspecto y composición florística original*” (1946: 136), se comparado a áreas em que a extração acontecia.

Em 1960, o engenheiro agrônomo argentino Domingo Cozzo publicou um estudo com dados coletados em diversas expedições que realizou por via terrestre e aérea junto com informações técnicas de outros pesquisadores que estudaram a Floresta com Araucárias em Misiones e testemunhos orais de residentes na região. Cozzo foi motivado pela “singular transcendencia forestal y económica” que a araucária tinha em Misiones, tornando necessário: “[...] *un estudio detenido de la ubicación geográfica de sus rodales, riqueza de sus existencias, posibilidades de las cortas anuales, y futuro de sus masas espontaneas*”.

Cozzo identificou os fragmentos de diversos tamanhos da Floresta com Araucárias em Misiones e indivíduos isolados que, no início da década de 1960, encontravam-se em propriedades privadas e nas terras de propriedade do governo provincial. De um total de 210 mil hectares, Cozzo estimou que cerca 25 mil se distribuíam por diversas propriedades particulares, dos quais aproximadamente 7 mil ha se localizavam no lado oeste da então linha Barilari. Também ao sul de Chacras e Quintas de Bernardo de Irigoyen, localizavam-se outros fragmentos da Floresta com Araucárias em propriedades privadas que, juntos, somavam cerca 2.700 hectares.

Os outros 185 mil ha da área total da Floresta com Araucárias em Misiones se encontravam em terras fiscais, de propriedade do governo da Província de Misiones, incluindo terras a oeste da Rota Nacional n. 14 até a linha Barilari, as quais, no período, se encontravam em litígio. Na avaliação de Cozzo (1960), considerando apenas as araucárias aptas para corte, ou seja, aquelas com diâmetro à altura do peito (DAP) maior que 60 cm e desconsiderado a parte do córtex (casca) da árvore, nos 7 mil ha de Floresta com Araucárias que se localizavam em propriedades privadas era possível produzir cerca de 120 mil m<sup>3</sup> de madeiras consideradas úteis. Nas Chacras e Quintas de Bernardo de Irigoyen, os 2.700 ha forneceriam por volta de 65 mil m<sup>3</sup>, segundo suas estimativas. Juntas, as duas áreas renderiam 185 mil m<sup>3</sup> de material lenhoso proveniente da araucária que poderiam ser utilizados na indústria celulósica e madeireira, em especial na fabricação de *terciados*, isto é, a madeira em lâminas. Esse montante era fornecido uma única vez, sendo necessário esperar muitos anos para obter uma nova produção de madeira proveniente de remanescentes da Floresta com Araucárias.

Nas terras fiscais, a Floresta com Araucárias, em 1960, produziria mais de 1.200.000 m<sup>3</sup> de madeira. Esse recurso poderia ser utilizado como matéria-prima para a indústria celulósica e de laminados. Caso fossem somadas a esse material as araucárias com DAP menor do que 60 cm e aquelas extra maduras, o total da espécie representaria 1.800.000 m<sup>3</sup> de madeira em propriedades do governo provincial. Isso significa que, de maneira geral, a Floresta com Araucárias em Misiones, nos seus 210 mil ha de área, era composta por aproximadamente 2 milhões de m<sup>3</sup> de madeira de araucárias em 1960. Destes, cerca de 1.385.000 m<sup>3</sup> eram considerados aproveitáveis para uso como matéria-prima na indústria (Cozzo, 1960).

No inventário de Cozzo, prevalecem as análises referentes aos usos e aos rendimentos da Floresta com Araucárias em Misiones, mas ele também constatou que é necessário “[...] *asegurar la conservación de estas masas espontáneas*”, não para conservação da espécie, mas para assegurar a matéria-prima para a indústria madeireira a longo prazo, razão pela qual o corte anual máximo deveria ser de 35 mil m<sup>3</sup>. No entanto, a indústria em Misiones demandava o dobro dessa quantidade, por isso, a província deveria adotar como política florestal:

*[...] regular las cuotas anuales a un mínimo compatible con el sostenimiento de las industrias, aun cuando fuesen superiores a la posibilidad natural, pero recompensando y hasta sobrepasando las diferencias mediante un concreto, viable y seguro plan de forestaciones substitutivas, contemplándose no solo el volumen a producir sino también la probabilidad de obtener medidas comerciales en un turno de aprovechamiento largo, en relación con el plazo de duración de la vida económica de dos “pinares” espontáneos* (Cozzo, 1960: 46-54).

Cozzo (1960) considerava que a madeira deveria ser explorada em um nível mínimo, compatível com o uso na indústria. Ademais, ponderou que essa cota, mesmo quando superior aos limites que a Floresta com Araucárias poderia oferecer, deveria ser recompensada com um plano de “florestamento”, ou seja, monocultivos de araucárias e de outras espécies, incluindo exóticas, que deveriam serem incentivados por meio de projetos de silvicultura. A matéria-prima proveniente de tais monocultivos asseguraria, portanto, as demandas da indústria madeireira de Misiones a longo prazo. Nas décadas seguintes, diversos incentivos fiscais foram concedidos àqueles que se dedicaram aos monocultivos arbóreos.

O cruzamento de fontes de tipologias diversas sugere que as fotografias guardadas no Museu Cacique Bonifácio Maidana, em San Pedro, foram capturadas por José Faubel nos mesmos espaços descritos por Cozzo (1960). Possivelmente, foram fotografadas no pinhal “*Gran rodal Tobuna a 1-2 km de la ruta n. 14, hacia el oeste, y desde el km 361 a 368*” (Cozzo, 1960), com uma área estimada de 900 ha disponíveis para exploração, com rendimento aproximado de 50 mil m<sup>3</sup>. Neste sentido:

A fotografia ou um conjunto de fotografias não reconstituem os fatos passados. A fotografia ou um conjunto de fotografias apenas congelam, nos limites do plano da imagem, fragmentos desconectados de um instante de vida das pessoas, coisas, naturezas, paisagem urbana e rural. Cabe ao intérprete compreender a imagem fotográfica enquanto informação descontínua da vida passada, na qual se pretende mergulhar (Kossoy, 2012: 127).

Ainda conforme Kossoy (2012), “toda fotografia tem atrás de si uma história”. Então, qual a história das fotografias registradas por Faubel em 1959? Qual foi a sua intenção? Para Ana Marcela França:

O fato das imagens paisagísticas serem um recorte espacial resultante de um ponto de vista, é que faz dela uma fonte relevante para o historiador ambiental. A partir desse ponto de vista, no qual é feito o registro de um dado ambiente, percebe-se muito do contexto em que o autor está situado. Além disso, essas imagens podem nos auxiliar na visualização da manutenção ou transformação dos aspectos físicos de um determinado ambiente (2019 : 17).

Observe-se na Figura 1, que dá início à série fotográfica de Faubel, o processo pós-derrubada da araucária, quando os troncos se encontravam dispostos na doca de carga. Desse local, eram carregados e transportados para as serrarias. No caso desta imagem, a doca localizava-se próximo à Floresta com Araucárias, visível no último plano da fotografia, todavia, nem todo material lenhoso proveniente de uma araucária era transportado.



Figura 1 – Carga de Araucária, Tobuna, 1959

Fonte: Faubel (1959).

Ragonese e Castiglione relataram que o ápice da copa da araucária, que poderia ter de 2 a 10 metros de comprimento, era, muitas vezes, abandonado na floresta por possuir nós, e, ali, *"la madera en esas condiciones se pudre con facilidad, no así los nudos, que permanecen prácticamente sin alterarse, debido a que contienen un elevado porcentaje de resina"*. Os nós, ao desprenderem-se do restante da madeira e por possuírem altas quantidades de resina, eram depois *"utilizados en la zona como combustible, por su elevado poder calorífico (') (5.300 cal.), muy superior a todas nuestras mejores maderas empleadas para ese objeto"* (1946: 135).

O fragmento do tempo e espaço registrado pelo fotógrafo, de acordo com Kossoy, "[...] tem sua origem a partir do desejo de um indivíduo que se viu motivado a congelar em imagem um aspecto dado do real, em determinado lugar e época" (2012: 38) com alguma determinada intenção ou finalidade. Estas fotografias de Faubel correspondem ao que Peter Burke chamou de "séries", ou seja, "a exposição de duas ou mais imagens do mesmo acontecimento", estratégia narrativa utilizada há séculos, que evita alguns "dos problemas que surgem da tentativa de transformar uma história numa cena" (2004 : 189-190). A sequencialidade das imagens permite interpretar que o seu autor se ocupou de registrar todo o processo de carregamento das araucárias, visto que, na Figura 2, mais cinco toras foram adicionadas ao caminhão.



Figura 2 – Carga de Araucária, Tobuna (1959)

Fonte: Faubel (1959).

Há, portanto, por parte de Faubel, determinada preocupação em apresentar uma linearidade do processo, do fragmento selecionado, do registro das minúcias do procedimento de carregamento das toras de araucárias para transporte, o que fica mais evidente ao se observar a Figura 3.



Figura 3 – Carga de Araucária, Tobuna, 1959  
Fonte: Faubel (1959).

Para Kossoy, a escolha do fotógrafo de capturar determinado instante do real, bem como a organização visual dos detalhes, são elementos que influenciam no resultado da foto. Tais escolhas agem, ademais, como “filtro cultural”, pois o registro demonstra também “[...] a própria atitude do fotógrafo diante da realidade; seu estado de espírito e sua ideologia acabam transparecendo em suas imagens [...]”. Além disso, também representa o “congelamento do gesto e da paisagem e, portanto, a perpetuação de um momento, em outras palavras, da memória: [...] do indivíduo, da comunidade, dos costumes, do fato social, da paisagem urbana, da natureza”. Na mesma perspectiva, Schama afirma: “É evidente que o próprio ato de identificar (para não dizer fotografar) o local pressupõe nossa presença e, conosco, toda a pesada bagagem cultural que carregamos” (1991: 17).

Observando as fotografias em conjunto (Figuras 3, 4 e 5), é possível identificar que o carregamento envolvia a mão de obra de até sete homens. As toras eram roladas para a carroceria do caminhão com o auxílio de vigas de madeiras e alavancas. Os troncos não excediam a largura da carroceria do caminhão, que atualmente é de cerca de 2,40 metros. Possivelmente,

essa dimensão atendia ao processo posterior em um torno laminador, produzindo a madeira chamada de laminada ou de *terciada*, entretanto, “apesar do amplo potencial de informação contido na imagem, ela não substitui a realidade tal como se deu no passado. Ela apenas traz em sua superfície, informações visuais acerca de um determinado tema, selecionado e organizado esteticamente e ideologicamente” (Kossoy, 2012: 126). Na continuidade, a Figura 4 representa o caminhão com as toras de araucárias se deslocando da doca de carga à madeireira.



Figura 4 – Transporte de carga de Araucária em Tobuna, San Pedro, 1959

Fonte: Faubel (1959).

O uso dos caminhões colaborava para o transporte mais célere das madeiras em relação àquele realizado por carroças, influenciando diretamente na quantidade de madeira extraída, embora seja difícil estimá-la. No Brasil, de acordo com Carvalho (2010: 146), os caminhões foram fundamentais para o transporte das madeiras processadas que saíam do oeste de Santa Catarina e sudoeste do Paraná, distantes das vias férreas, para os locais consumidores e distantes também das margens do rio Uruguai, onde o transporte acontecia pelas jangadas. Ainda conforme Carvalho, os caminhões, no Brasil, “[...] foram fatores decisivos para o período mais intenso da exploração madeireira e devastação da floresta com araucária” no período de 1950-1970 (2010: 147).

Na Figura 4 é possível observar, novamente, a paisagem florestal em Misiones, com as araucárias se destacando no dossel e espécimes de erva-mate ao lado da

estrada. Além disso, são visíveis os barracões que serviam, possivelmente, como abrigo aos trabalhadores. A interferência humana também se torna clara no primeiro plano da imagem, uma cena de desmatamento, representando o avanço da civilização e do progresso no pensamento da época.

Possivelmente, a laminação ocorria na serraria de propriedade de Otto Bier, localizada nas terras pertencentes à Colonizadora Misionera, "a la altura del km 90 de la ruta Eldorado-Tobuna", que foi registrada por Cozzo (1960: 53) como a primeira grande madeireira de propriedade privada. A Colonizadora Misionera, em 1948, adquiriu cerca de 40 mil ha na região de San Pedro para exploração e concessão a terceiros (Schiavoni; Gallero, 2017: 77-106).

Além do intenso uso na indústria de madeira laminada e celulósica, Ragonese e Castiglioni identificaram outros fatores que prejudicavam a sobrevivência da araucária em Misiones, tais como: os equinos e muars que comiam a casca das árvores jovens e o porco-do-mato, o *Pecari tajacu* (Linnaeus, 1758), que se alimentava do pinhão. Apontavam, ainda, o consumo dos pinhões como alimento pela população humana local, que: "[...] ya sea asados o hervidos con agua o leche, o los utilizan para preparar el 'reviro', clásico plato regional, que normalmente se confecciona sólo con harina de trigo y grasa" (1946: 126-147). É difícil imaginar que esses usos provocassem o mesmo impacto ambiental negativo que a indústria madeireira provocou ao habitat da Araucária em Misiones. Ragonese e Castiglione, no entanto, concluíram que:

*Todos estos factores que inciden negativamente en la regeneración natural de la Araucaria angustifolia, unidos a la escasa superficie que cubre en la República Argentina y a la intensa explotación efectuada, hacen que esta especie esté destinada a desaparecer de los lugares que actualmente ocupa. De ahí la necesidad de adoptar impostergables medidas de protección a fin de evitar que los pinares misioneros sólo sean un recuerdo para las generaciones futuras* (1946: 126-147).

Os referidos autores prognosticaram que a espécie poderia desaparecer do território argentino caso medidas de proteção não fossem tomadas, contudo, esse processo de reconstrução das paisagens em Misiones foi menos intenso e profundo do que aqueles que aconteceram no Pampa argentino e na província de Mendoza, onde a agropecuária e a produção vitivinícola, respectivamente, transformaram de modo mais radical as paisagens no final do século XIX e nas décadas iniciais do século XX (França; Cerdá; Muzlera, 2022).

## CONCLUSÃO

No período recortado para a pesquisa, do final do século XIX à década de 1970, as histórias da Floresta com Araucárias, vinculada ao bioma Mata Atlântica, foram semelhantes nos dois lados da fronteira Brasil e Argentina. Pelo olhar da História Ambiental Global, há uma continuidade da paisagem e do ecossistema florestal, independente da divisão imposta pelos Estados-nação. Um mesmo ambiente foi marcado pelos projetos e processos de colonização por imigrantes europeus ou seus descendentes, pelo desmatamento, pela coleta de erva-mate e pela extração de madeira com valor comercial e industrial. Estes processos econômicos tiveram motivação e alcance além do regional, sendo necessário pensar uma escala global para compreendê-los.

A explicação para a existência de paisagens muito diferentes na atualidade, representadas no Mapa 2, reside parcialmente nos distintos usos das áreas florestais nos dois lados do mesmo ecossistema florestal. A economia sul-brasileira se pautou na extração de madeira, no desmatamento, em projetos de colonização para a agricultura e no adensamento populacional. Misiones, por outro lado, embora tenha uma trajetória semelhante, se diferencia pela intensidade do processo de colonização, que incorporou população imigrante menos numerosa, teve menor escala na extração de madeira e manteve uma ativa economia ervateira em Misiones.

Apesar de tudo, as diferentes paisagens contemporâneas também encontram explicação nos processos vividos posteriormente, a partir da década de 1980, quando os debates sobre ecologia se intensificam, as ações de grupos sociais organizados se fortalecem e as políticas públicas de conservação recebem maior espaço nas pautas dos governos. Essas ações e políticas foram diferentes em cada lado da fronteira, como a criação de unidades de conservação de remanescentes de Floresta com Araucárias na Argentina, que pouca atenção recebeu do governo brasileiro na região de fronteira.

## AGRADECIMENTOS

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pelo auxílio financeiro ao projeto *As transformações socioambientais no campos e florestas do Sul Brasil: a expansão das monoculturas, 1950 a 2020* (CNPq/MCTI/FNDCT n. 18/2021, processo n. 409340/2021-9); pela Bolsa de Produtividade em Pesquisa à Eunice Sueli Nodari, através do projeto *Superando desafios ambientais: a história da vitivinicultura nas Américas*. À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), pela bolsa de estudos.

## REFERÊNCIAS

- ALCARÁZ, J.; OVIEDO, N. Representaciones de las actividades económicas en el Territorio Nacional de Misiones (1930-1950). *La Rivada*, v. 2, n. 3, p. 1-18, 2016. Disponível em: <http://argos.fhycs.unam.edu.ar/handle/123456789/546>.
- ARGENTINA. *Ley n. 817 de 1876*. Ley Nacional de Inmigración y colonización. Argentina, 1876. Disponível em: <https://www.fhuc.unl.edu.ar/portalgringo/crear/gringa/archivo/pdf/Leynacionaldeinmigraciony colonizacion>. Acesso em: 10 mar. 2022.
- ARGENTINA, R. *Ley 12.236 de 1935*. Comisión Reguladora de la producción y comercio de la yerba mate. Argentina, 1935. Disponível em: <https://www.argentina.gob.ar/normativa/nacional/ley-12236-294245>. Acesso em: 20 mar. 2022.
- ARGENTINA. *Ecorregiones de Argentina*. Argentina: Sistema de Información de Biodiversidad. 2020. Disponível em: <https://sib.gob.ar/ecorregiones>. Acesso em: 15 out. 2020.
- BELLANI, Eli Maria. *Madeira, balsas e balseiros no rio Uruguai: o processo de colonização do velho município de Chapecó (1917/1950)*. 327f. 1991. Dissertação (Mestrado em História) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 1991.
- BRANDT, Marlon. *Uma história ambiental dos campos do planalto de Santa Catarina*. 332f. 2012. Tese (Doutorado em História) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2012.
- BRIGHENTI, Clovis Antônio. Processos de colonização e povos indígenas no oeste catarinense. In: VALENTINI, Delmir José; MURARO, Valmir Francisco (org.). *Colonização, conflitos e convivências nas fronteiras do Brasil*. Porto Alegre: Letra & Vida; Chapecó: UFFS, 2015. p. 191-219.
- BURKE, Peter. *Testemunha ocular: história e imagem*. Bauru: Edusc, 2004.
- CARVALHO, Miguel Mundstock Xavier de. *Uma grande empresa em meio à floresta: a história da devastação da floresta com araucária e a Southern Brazil Lumber and Colonization (1870-1970)*. 2010. Tese (Doutorado em História) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2010.
- CONRAD, Sebastian. *O que é história global*. Lisboa: Edições 70, 2019.
- COZZO, Domingo. Ubicación y riqueza de los bosques espontáneos de "pino" Paraná (*Araucaria angustifolia*) existentes en la Argentina. *Revista Forestal Argentina*, [s. l.], v. 4, n. 2, p. 46-54, 1960.
- CRESTANI, Leandro de Araújo. *História da ocupação na fronteira entre Brasil e Argentina (1881/1930): uma perspectiva comparada e transnacional*. 308 f. 2019. Tese (Doutorado em História) – Universidade de Évora, Évora, 2019.
- FAUBEL, J. *Carga de Araucaria, Tobuna*. 1959. 1 fotografia, p&b. Colección de Marcelo Marek. San Pedro. Acervo Museo Cacique Bonifacio Maidana.
- FERRARI, Maristela. Redes da migração brasileira no nordeste da Província de Misiones – Argentina (século XX). In: VALENTINI, Delmir José; MURARO, Valmir Francisco (org.). *Colonização, conflitos e convivências nas fronteiras do Brasil*. Porto Alegre: Letra & Vida; Chapecó: UFFS, 2015. p. 247-269.
- FRANÇA, Ana. As imagens de paisagem como testemunhos de transformação e memória de áreas de conservação. *Boletín de Estudios Geográficos*, Mendoza, v. 112, p. 9-45, 2019.

FRANÇA, Ana Marcela; CERDÁ, Juan Manuel; MUZLERA, José. Las transformaciones de los espacios rurales argentinos: paisajes imaginados y cambios socio ambientales (1880-1930). *Historia Ambiental Latinoamericana y Caribeña*, Anápolis, v. 12, p. 20-54, 2022.

GALLERO, María Cecilia. La colonización privada en Misiones y el accionar de la compañía Eldorado (1919-1959). *Folia histórica del Nordeste*, Chaco, n. 7, p. 63-84, 2008.

GERHARDT, Marcos. *História ambiental da erva-mate*. 290 f. 2013. Tese (Doutorado em História) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2013.

GIACOBBI, O. *Los bosques de Pino Misionero (Araucaria angustifolia) en la República Argentina*. Buenos Aires: Ministerio de Agricultura de la Nación; Dirección Forestal, 1937.

HUECK, Kurt. Distribuição e Habitat Natural do Pinheiro do Paraná (*Araucaria angustifolia*). *Botânica*, São Paulo, v. 10, p. 5-24, 1953.

KOSSOY, Boris. *Fotografia & História*. 4. ed. São Paulo: Ateliê Editorial, 2012.

KOSTLIN, Marcelo René; KOSTLIN, Laura Andrea; OLALLA, Nicolás. El Yvyrareta: la Selva Misionera (Argentina). *Ciência & Ambiente*, Santa Maria, v. 42, n. 6, p. 15-37, 2011.

MORETTO, Samira Peruchi. *A domesticação e a disseminação da feijoa (Acca sellowiana): do século XIX ao século XXI*. 431 f. 2014. Tese (Doutorado em História) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2014.

MURARO, Valmir F. Sobre fronteiras e colonização. In: RADIN, José Carlos; VALENTINI, Delmir; ZARTH, Paulo (org.). *História da Fronteira Sul*. Porto Alegre: Letra & Vida; Chapecó: UFFS, 2015. p. 167-189.

NEWTON, Jorge. *Misiones: Oro Verde y Tierra Colorada*. Buenos Aires: El Gráfico Impresores, 1951.

NODARI, E. As florestas do sul do Brasil: entre discursos de preservação e ações de devastação. In: FRANCO, José Luiz de Andrade et al. *História Ambiental: fronteiras, recursos naturais e conservação da natureza*. Rio de Janeiro: Garamond, 2012. p. 241-260.

NODARI, Eunice. Fronteiras fluídas: florestas, Rio Uruguai e a ocupação da região. In: ZARTH, Paulo (org.). *História do campesinato na fronteira Sul*. Porto Alegre: Editora Letras & Vida; Chapecó: UFFS, 2012. p. 224-239.

NODARI, Eunice. Historia de la devastación del Bosque de Araucaria en el sur del Brasil. *Áreas*, Murcia, v. 35, p. 75-85, 2016.

NODARI, Eunice; CARVALHO, Miguel M. Xavier de; ZARTH, Paulo (org.). *Fronteiras fluídas: florestas com araucárias na América Meridional*. São Leopoldo: Oikos, 2018.

OLIVEIRA, Rogerio Ribeiro; MONTEZUMA, Rita de Cassia Martins. História Ambiental e Ecologia da Paisagem. *Mercator*, Fortaleza, v. 9, n. 19, p. 117-128, 2010.

PERES, J. A. *Entre as matas de araucárias: cultura e história Xokleng em Santa Catarina (1850-1914)*. 160 f. 2009. Dissertação (Mestrado em História), Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2009.

RADIN, J. C. (I)migração e fronteiras agrícolas no Sul do Brasil: atores sociais e empresas colonizadoras. In: SCHMIT, Â. M.; WINTER, M. D. (Orgs.). *Fronteiras na História: atores sociais e historicidade na construção do Brasil Meridional (Séculos XVIII-XX)*. Chapecó: UFFS, 2021. p. 310-328.

- RADIN, José Carlos. Um olhar sobre a colonização da fronteira sul. In: RADIN, José Carlos; VALENTINI, Delmir; ZARTH, Paulo (org.). *História da Fronteira Sul*. Chapecó: UFFS, 2016. p. 146-166.
- RAGONESE, Arturo E.; CASTIGLIONE, Julio. A. Los pinares de Araucaria angustifolia en la República Argentina. *Boletín de la Sociedad Argentina de Botánica*, Córdoba, v. 1, n. 2, p. 126-147, 1946.
- RAU, F. M. *Land Use Change and Natural Araucaria Forest Degradation Northeastern Misiones – Argentina*. 211 f. 2005. Thesis (Doctored in Silviculture), Faculty of Forestry, Albert-Ludwigs-University, Freiburg in Breisgau, Germany, 2005.
- REIS, Mauricio Sedrez dos *et al.* Moldando as paisagens nas Florestas com Araucárias: paisagens culturais para a produção de alimento. In: NODARI, Eunice; CARVALHO, Miguel M. Xavier de; ZARTH, Paulo (org.). *Fronteiras fluidas: florestas com araucárias na América Meridional*. São Leopoldo: Oikos, 2018. p. 218-233.
- 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.
- SALINI, Ademir Miguel. *Colonização e meio ambiente: a transformação da paisagem do oeste catarinense (1930 a 1970)*. 150f. 2018. Dissertação (Mestrado em História) – Universidade Federal da Fronteira Sul, Chapecó, 2018.
- SCHAMA, Simon. *Paisagem e memória*. São Paulo: Companhia das Letras, 1991.
- SCHIAVONI, Gabriela; GALLERO, María Cecilia. Colonización y ocupación no planificada. La mercantilización de la tierra agrícola en Misiones (1920-2000). *Travesía*, Tucumán, v. 19, n. 1, p. 77-106, 2017.
- SPEGAZZINI, C. *Al través de Misiones*. La Plata: talleres de Joaquin Sese y Cia, 1914.
- WAIBEL, Leo. Princípios da colonização europeia no Sul do Brasil. *Revista Brasileira de Geografia*, Recife, n. 2, p. 3-66, 1949.
- WENTZ, Liliane Irma Mattje. *Os caminhos da madeira: região norte do Rio Grande do Sul (1902-1950)*. Passo Fundo: Universidade de Passo Fundo, 2004.
- WORSTER, Donald. A natureza e a desordem na história. In: FRANCO, José Luis de Andrade et al. (org.). *História ambiental: fronteiras, recursos naturais e conservação da natureza*. Rio de Janeiro: Garamond, 2012. p. 367-384.
- ZANETTE, Flávio *et al.* Particularidades e biologia reprodutiva de Araucaria angustifolia. In: WENDLING, Ivar; ZANETTE, Flávio (org.). *Araucária: particularidades, propagação e manejo de plantios*. Brasília, DF: Embrapa, 2017. p. 15-39.
- ZARTH, Paulo. Fronteira Sul: história e historiografia. In: RADIN, José Carlos; VALENTINI, Delmir; ZARTH, Paulo (org.). *História da fronteira sul*. Chapecó: Ed. UFFS, 2016. p. 9-24.