

**UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL
CAMPUS CHAPECÓ
CURSO DE GEOGRAFIA**

CLÓVIS ALCEU CASSAO

**UMA PROPOSTA PARA O ESTUDO HISTÓRICO-GEOGRÁFICO DOS RIOS:
O EXEMPLO DO RIO URUGUAI DURANTE O FIM DA CONSOLIDAÇÃO
AGROINDUSTRIAL DO OESTE CATARINENSE (1982 A 1985)**

CHAPECÓ

2022

CLÓVIS ALCEU CASSARO

**UMA PROPOSTA PARA O ESTUDO HISTÓRICO-GEOGRÁFICO DOS RIOS:
O EXEMPLO DO RIO URUGUAI DURANTE O FIM DA CONSOLIDAÇÃO
AGROINDUSTRIAL DO OESTE CATARINENSE (1982 A 1985)**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Geografia da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), como requisito para obtenção do título de Licenciado em Geografia.

Orientador: Prof. Dr. Marlon Brandt

CHAPECÓ

2022

Bibliotecas da Universidade Federal da Fronteira Sul - UFFS

Cassaro, Clóvis Alceu

UMA PROPOSTA PARA O ESTUDO HISTÓRICO-GEOGRÁFICO DOS RIOS: O EXEMPLO DO RIO URUGUAI DURANTE O FIM DA CONSOLIDAÇÃO AGROINDUSTRIAL DO OESTE CATARINENSE (1982 A 1985) / Clóvis Alceu Cassaro. -- 2022.

53 f.

Orientador: Dr. Marlon Brandt

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal da Fronteira Sul, Curso de Licenciatura em Geografia, Chapecó, SC, 2022.

1. Geografia Histórica. 2. História Ambiental. 3. Geohistória. 4. Técnica. 5. Ambiente. I. Brandt, Marlon, orient. II. Universidade Federal da Fronteira Sul. III. Título.

CLÓVIS ALCEU CASSARO

**UMA PROPOSTA PARA O ESTUDO HISTÓRICO-GEOGRÁFICO DOS RIOS:
O EXEMPLO DO RIO URUGUAI DURANTE O FIM DA CONSOLIDAÇÃO
AGROINDUSTRIAL DO OESTE CATARINENSE (1982 A 1985)**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Geografia da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), como requisito para obtenção do título de Licenciado em Geografia.

Este trabalho foi defendido e aprovado pela banca em 08/04/2022.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Marlon Brandt – UFFS
Orientador

Prof.^a Dr.^a Samira Peruchi Moretto – UFFS
Avaliador

Prof. Dr. Andrey Luis Binda – UFFS
Avaliador

Ao meu pai, que me acompanha desde meu primeiro dia de vida, e aos meus camaradas Gabriel Guerezi, Eduardo Sabino e Julia Neckel, que me acompanharão até o último.

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, gostaria de agradecer ao meu orientador, Prof. Dr. Marlon Brandt, por estar me guiando em meio às sinuosidades do meio acadêmico desde meu primeiro ano de graduação, quando eu era apenas um jovem com pretensões de me tornar um pesquisador e sem muito mais a oferecer do que a minha vontade. Agradeço por ter visto meu potencial, me acolhido como seu bolsista de PIBIC e me inserido no Fronteiras: Laboratório de História Ambiental da UFFS ainda em meu segundo semestre, desde lá obtivemos conquistas que nos orgulham muito e espero que obtenhamos várias outras nos próximos anos.

Falando em Fronteiras, gostaria de agradecer a todos os membros do meu querido laboratório, em especial a primeira e segunda geração de bolsista, compostas por Michely, Gerson, Tais, Tailana, Adriana e Raquel, por todos os riquíssimos momentos de encontro em nossa salinha, por todas as vivências em nossas viagens e por terem ajudado a construir a solidez de nosso grupo de pesquisa juntamente ao Prof. Dr. Claiton Marcio da Silva e à Profa Dra. Samira Peruchi Moretto.

Samira que além de coordenadora do laboratório e membro da banca deste TCC, também se tornou uma grande amiga durante minha trajetória na graduação, seja em momentos bons, seja em momentos de grande aflição e angústia, eu sabia que poderia contar com a Samira. Agradeço por cada momento que compartilhei contigo e por cada oportunidade que me foi concedida a partir de iniciativas suas, como participar da organização do História em Debate e conhecer Donald Worster e outros grandes nomes da História Ambiental. Que nosso companheirismo perdure por longos anos!

Em igual medida, agradeço ao outro membro desta banca, o Prof. Dr. Andrey Luis Binda, por estar presente em todas as fases de minha graduação trazendo contribuições incomensuráveis para meu entendimento dos fenômenos socioambientais e sendo o mais alto exemplo de didática que eu poderia ter, bem como ter me aceito enquanto aluno especial em uma disciplina do mestrado, cuja riqueza epistemológica também se faz presente neste TCC.

Aos demais professores da graduação em Geografia da UFFS/Chapecó também deixo meu agradecimento, destacando os nomes da Profa. Dra. Cristina Otsuschi, sempre disponível em auxiliar os estudantes de nosso curso no que for necessário, da Profa. Dra. Adriana Andreis, por ter me orientado ao longo do Programa Residência Pedagógica, e da Profa. Dra. Lidia Lucia Antongiovanni, sem dúvida um de meus maiores exemplos dentro da academia,

não estando preocupada em produção pela produção, mas destinando boa parte de seu tempo apenas para formar grupos de estudo com os estudantes, tendo firmeza quando era necessário ter firmeza e compaixão em todos os outros momentos, te agradeço muito Profa. Lidia.

Não poderia deixar de citar duas pessoas que conheci como meus professores ainda no ensino médio, Fernando Gallego e Cleder Fontana, e que se tornaram dois grandes parceiros e amigos, agradeço por terem me introduzido à Geografia e fomentado meu interesse pela docência. Ainda sobre pessoas que conheci no ensino médio, Gabriel Guerezi, Eduardo Sabino e Julia Neckel são tão imprescindíveis em minha vida (em todas suas dimensões) que me faltam palavras para descrever sua importância, de maneira que não os irei agradecer pois nossa relação transcende qualquer obrigação e necessidade por agradecimentos, por isso, a vocês, eu dedico esta monografia.

Também agradeço aos amigos e amigas Isadora Peres, Theo Miglioranza, Amanda Garcez, Marcelo Mello, Nicolas Starke, Victor Hugo Rosa, Henrique Oliveira e Mizael Antunes, pelas tardes que passamos no Sótão e no Verdão jogando um basca, por todos os dias de São Arnaldo que comemoramos juntos, todos os momentos de diversão e embriaguez em espaços públicos e privados, e também por todos os momentos em que estivemos juntos pura e simplesmente por querer estar junto sem nenhuma finalidade específica, reflete o carinho e amor que sentimos.

Claro, também agradeço aos companheiros que fiz ao longo da graduação, em especial ao Vinicius da Rocha Fonseca, minha dupla na vasta maioria de trabalhos em grupo da graduação, bem como minha dupla no Residência Pedagógica, nunca nos deixamos na mão e, no que depender de mim, nunca deixaremos. Na mesma medida, João Zoehler, com quem tive incríveis momentos de discussão e planejamento de publicações, e quem, melhor do que ninguém, compreende a dicotomia de pensamento que é ser um geógrafo programador. Um salve para o Lucas Bonett também, pessoa com o pensamento mais fora da curva (o que é algo extremamente positivo) que tive o prazer de conhecer na graduação.

Não poderia deixar de agradecer à minha família, cuja contribuição (e sacrifício) em minha vida supera todas as outras supracitadas. Agradeço às minhas irmãs Bernarda, Raissa e Saiomara, ao meu cunhado Edinei e, sobretudo, ao meu amado pai, com quem tenho o orgulho de (quase) compartilhar o nome, Clobis Cassaro, que mesmo caminhando sobre o mármore infernal não sucumbiu às tristezas e dificuldades do momento mais tenebroso de sua vida e manteve-se firme, nos orientando sobre como uma pessoa coesa deve agir, nos

ensinando a deixar as diversões pueris de lado para nos dedicar a o que de fato é importante na vida e, mesmo com seu jeito curto e grosso, não poupando carinho quando necessário, meu idoso favorito.

Por fim, agradeço às pessoas que não fazem a mínima noção da minha existência mas que me servem como inspiração acadêmica e de vida: Ricardo Abramovay, Amyr Klink, Hannah Arendt, Philip Fearnside, John Goddard, MLK, Paulo Freire, Marcelo Lopes de Souza, Luiz Alberto Moniz Bandeira, Paulo Roberto de Almeida, Edward Relph, Fernando Pessoa, Heitor Villa-lobos, Carlos Walter Porto-Gonçalves, Celso Furtado, Rachel Carson, Carlos Minc, Enrique Leff e Leonel Brizola.

A evapotranspiração amazônica é fundamental para as chuvas que asseguram a viabilidade da agricultura no Centro-Sul do Brasil e em outras regiões da América Latina. Os reservatórios que abastecem as grandes regiões metropolitanas do sul do continente são também tributários do ciclo hidrológico que tem seu epicentro na floresta. O desmatamento prejudica este ciclo e pode trazer consequências catastróficas tanto para a agropecuária como para o abastecimento de água (ABRAMOVAY, 2019, p. 35).

RESUMO

O interesse pelo meio ambiente da região oeste do estado de Santa Catarina como objeto de estudos científicos vem crescendo nos últimos anos, não apenas pelos pesquisadores das ciências naturais mas também das humanidades sob perspectiva histórica. Todavia, existe uma grande lacuna em estudos desta estirpe no que tange os estudos sobre rios e corpos hídricos, especialmente quando nos referimos ao Rio Uruguai. Em face a isso, a presente monografia consiste em uma proposição para o estudo histórico-geográfico dos rios, especialmente sob a perspectiva ambiental, bem como do exercício da proposição tendo como objeto de análise as transformações do Rio Uruguai durante o término (1982 - 1985) da Consolidação Agroindustrial do oeste catarinense, iniciada em 1962. A proposta articula-se como um compêndio das contribuições de disciplinas que discutem transformações espaço-temporais, como a Geografia Histórica, História Ambiental e a Geohistória, pautando-se sobre três pilares: a apreensão do tempo em periodizações; as formas de interação entre os humanos e o espaço; e as formas de apreender o passado, elemento de coalescência entre as perspectivas. A aplicação da proposição em face ao nosso objeto trouxe articulações valiosas, de modo que compreendemos o período tratado como uma conjuntura, os objetos técnicos criados como estruturas e as expressões da degradação ambiental como eventos e articulamos isso às intencionalidades humanas e as valorações aplicadas sobre a natureza. Ao fim, este trabalho constitui-se como uma proposta, de modo que é passível de revisão, articulação com outras propostas e está aberta à contribuição de outros pesquisadores.

Palavras-chave: Geografia Histórica; História Ambiental; Geohistória; Técnica; Ambiente.

ABSTRACT

The interest in the environment of the western region of the state of Santa Catarina as an object of scientific studies has been growing in recent years, not only by natural sciences researchers but also by the humanities researchers from a historical perspective. However, there is a large gap in studies of this strain regarding studies on rivers and water bodies, especially when we refer to the Uruguay River. That said, the present monograph consists of a proposition for the historical-geographical study of the rivers, especially from an environmental perspective, as well as the exercise of the proposition having as object of analysis the transformations of the Uruguay River during the end (1982 - 1985) of the Agroindustrial Consolidation of Santa Catarina western, started in 1962. The proposal is articulated as a compendium of contributions from disciplines that discuss space-time transformations, such as Geography History, Environmental History and Geohistory, based on three pillars: apprehension of time in periodizations; the ways of interaction between humans and space; and ways of apprehending the past, an element of coalescence among those perspectives. The application of the proposition in relation to our object brought valuable articulations, so that we understand the period treated as a conjuncture, the technical objects created as structures and the expressions of environmental degradation as events and we articulate this to human intentions and the valuations applied on nature. Finally, this work is constituted as a proposal, so it is subject to review, articulation with other proposals and is open to the contribution of other researchers.

Keywords: Historical Geography; Environmental History; Geohistory; Technique; Environment.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Imagem 1 - Localização e abrangência dos municípios de Chapecó e Joaçaba em 1917	16
Imagem 2 - Região Hidrográfica do Rio Uruguai	17
Imagem 3 - Agricultor premiado em competição de produção intensiva de milho	34
Imagens 4 e 5 - Ponte Goio-en/Nonoai antes do asfaltamento	35
Imagem 6 - Localização das barragens construídas pela Eletrosul	38
Imagem 7 - Encascalhamento de estradas no oeste	40
Imagem 8 - Divulgação de estudos sobre dejetos de suínos	42
Imagem 9 - Município de Itapiranga durante as enchentes de 1983	43

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	13
2. ARTICULAÇÃO ENTRE GEOGRAFIA HISTÓRICA, HISTÓRIA AMBIENTAL E GEOHISTÓRIA: UMA PROPOSIÇÃO EPISTEMOLÓGICA	20
2.1. GEOGRAFIA HISTÓRICA, VENDO O ESPAÇO POR OUTRAS LENTES	21
2.2. HISTÓRIA AMBIENTAL, MUITO ALÉM DO HUMANO E A TERRA	25
2.3. GEOHISTÓRIA E AS ESCALAS TEMPORAIS	29
2.4. UMA PROPOSIÇÃO METODOLÓGICA	30
3. A CONSOLIDAÇÃO AGROINDUSTRIAL OESTINA E AS TRANSFORMAÇÕES DO RIO URUGUAI	33
3.1. NOVAS DEMANDAS, NOVAS ESTRUTURAS	36
3.2. A CONJUNTURA AGROINDUSTRIAL E A POLUIÇÃO HÍDRICA	40
3.3. OS EVENTOS E AS VISÕES SOBRE O RIO URUGUAI	42
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS	45
5. REFERÊNCIAS	47
5.1. FONTES IMPRESSAS	52

1. INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, o meio ambiente da região oestina do estado de Santa Catarina vem sendo objeto de estudo de pesquisadores e pesquisadoras oriundos de diferentes áreas do conhecimento, vinculados aos mais diversos campos do conhecimento dentro das ciências naturais e humanas, como, por exemplo, a História Ambiental e a Geografia Socioambiental. Dada a natureza do objeto de estudo da Geografia, ou seja, o próprio espaço geográfico, que, como aponta Ruy Moreira (2008, p. 64) “[...] é essencialmente um ente social” e, por isso, um ente produzido socialmente, nos ateremos a discutir os trabalhos produzidos sob a perspectiva das humanidades.

E em face à grande diversidade de perspectivas utilizadas para se estudar as transformações histórico-geográficas, trazemos esta monografia, destinada a discutir uma proposição conciliadora entre diferentes perspectivas e destinando-se, sobretudo, ao estudo dos rios sob a perspectiva ambiental. Também traremos um estudo de caso pautado nas transformações ambientais do Rio Uruguai, forma espacial complexa que não compreende apenas o curso hídrico em si, mas seus usos, entornos e interações, durante o período que compreende os anos finais da consolidação agroindustrial do oeste (1982 a 1985), uma vez que são anos dentro desta conjuntura em que o complexo agroindustrial representa maior robustez e quando o acúmulo dos impactos socioambientais produzidos já estavam sendo percebidos.

Dentro das perspectivas de estudo adotadas sobre o Oeste, não são raros os estudos socioambientais que abordam temáticas relacionadas às problemáticas da crise hídrica em nível local e regional, como exemplos poderíamos citar o trabalho de Brandalise (2019), que aborda a disponibilidade e uso da água em face ao projeto de abastecimento público dos mananciais da região, e a pesquisa de Forneck e Klug (2015), que discute a poluição dos recursos hídricos regionais em decorrência da produção suinícola de larga escala. Já nas pesquisas realizadas dentro do escopo da História Ambiental e da Geografia Histórica, um dos tópicos mais frequentemente acessados são as relações estabelecidas entre os ocupantes da região (composta por distintos grupos étnicos ao longo dos séculos XIX, XX e XXI) e a vegetação oestina.

Conforme os dados apresentados por Leite e Klein (1990), a vegetação oestina é dominada pela Floresta Estacional Decidual e Floresta Ombrófila Mista, formação florestal popularmente conhecida como Mata de Araucárias, em que, apesar da forma coloquial a que

se referem a esta, apresenta esparsos indivíduos de *Araucaria angustifolia* na região, sendo mais comuns indivíduos de imbuia (*Ocotea porosa*) e variedades de canela, como a amarela, preta e pururuca. Todavia, a visão valorativa em relação à floresta varia de acordo com a matriz de racionalidade de cada grupo étnico, sendo, conforme Jaci Poli (1995), três principais: indígena, caboclo e colonizador/europeu.

Como exemplos temos os estudos de Brandt (2015), Brandt e Nodari (2011), que abordam, sobretudo, as relações estabelecidas entre as populações caboclas e a floresta, adaptando suas práticas sociais, econômicas e culturais para formas condizentes com a paisagem, como a criação de porcos soltos em meio a floresta. De maneira similar, Brandt, Cassaro e Naibo (2021) discutem, entre outros tópicos, as alterações paisagísticas advindas do processo de colonização, a partir do qual as populações de matriz europeia buscam remodelar a paisagem florestal para formas mais aprazíveis à sua forma de produção, visando a abertura de lavouras e pastagens.

Em contrapartida à relevância e a presença dos estudos sobre a floresta, o Rio Uruguai, elemento tão importante para a configuração territorial da região, raramente se faz presente nos estudos oriundos da História Ambiental, talvez devido à própria gênese da disciplina que, como discute Worster (1991), surge bastante vinculada à história das florestas. Todavia, é o próprio Worster (1991, p. 209) que nos apresenta uma visão mais ampla sobre o objeto da disciplina, ponderando que esta “[...] deve ir a toda parte onde a mente humana esteve em voltas com o significado da natureza”, abarcando todas mudanças que surgem como reflexos dos valores e valorações imputados pelos seres humanos aos entes não-humanos, incluindo os rios e demais corpos hídricos.

Vale constar que, mesmo quando presente nos estudos histórico-geográficos regionais, ao Rio Uruguai é reservado um papel de coadjuvância, geralmente apenas como a base material que impulsiona outras problemáticas¹. Como exemplos, temos o já amplo *roll* de estudos sobre os *Balseiros do Rio Uruguai*, categoria de trabalhadores responsável pelo transporte de madeira utilizando o referido rio como via de escoamento (BELLANI, 1991; BELLANI, 2006; MOREIRA, 2019). De maneira similar, existem estudos que buscam discutir as territorialidades, ou transterritorialidades, como se refere Espíndola (2009), do rio e de sua bacia, também conferindo maior protagonismo às organizações sociais que às transformações do rio propriamente dito.

¹ Este trecho não se configura como uma crítica fervorosa aos estudos alocados dentro deste escopo, afinal não deixam de possuir seu valor epistemológico por priorizar certos elementos em detrimento de outros, é apenas um apanhado sobre a produção bibliográfica regional.

Todavia, um ente natural deste porte e importância não deve ser regalado à coadjuvância epistemológica, especialmente quando nota-se o papel integrador que este desempenhou historicamente. Isto se torna especialmente relevante quando levamos em consideração que o Oeste Catarinense sempre foi visto como um empecilho para a integração do estado catarinense, como pode ser melhor aferido com a leitura das obras de Werlang (2006), Martinello (2016), Nodari (2009), entre tantas outras, do qual pode-se tomar como marco inicial os conflitos com a Argentina pelo controle territorial da região no final do século XIX, conhecida como Questão de Palmas ou Misiones (HEINSFELD, 2007).

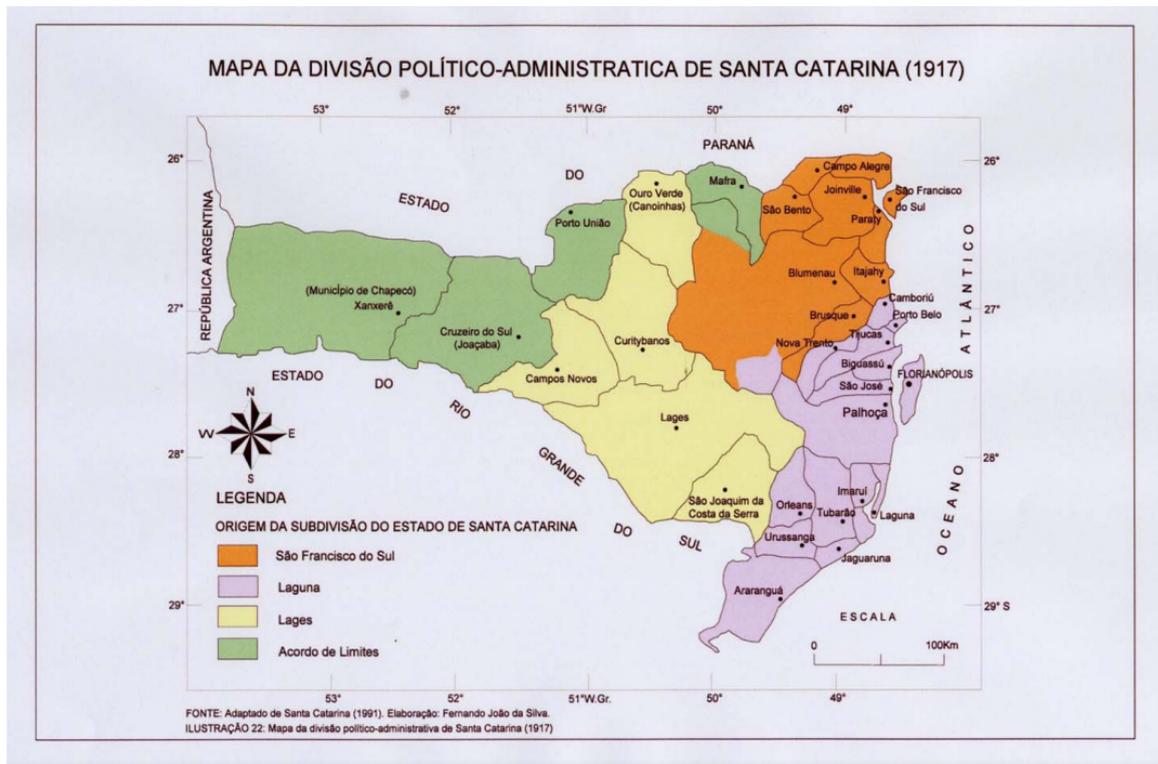
A necessidade de integrar a região, juntamente com a visão da região interiorana como um *Sertão*², leva à criação das primeiras colônias militares do Chopim e do Xapecó, recebendo estes nomes devido à sua localização às margens dos rios homônimos (VENSON, 2018). A escolha do local de implantação deu-se por fatores como a presença de solos férteis e cultiváveis e, sobretudo, a proximidade em relação aos rios maiores que permitissem navegabilidade, ou seja, o Rio Iguazú no caso do primeiro e o Rio Uruguai no caso do último (VENSON, 2018), o que corrobora a premissa integradora desde este primeiro momento, para além de implicar uma integração com a própria bacia Platina.

Deixando à revelia o Tratado de Montevideu, no qual pretendeu-se encerrar a Questão de Palmas estabelecendo como limites fronteiriços o encontro do Rio Chapecó com o Rio Uruguai e o encontro do Chopim com o Iguazú, como discute Moniz Bandeira (2010), é com os processos de colonização iniciados no século XX que nosso objeto de estudo passa a ter maior destaque para a configuração territorial do Oeste Catarinense.

Antes de mais nada, se faz necessário elucidarmos o que compreendemos como Oeste Catarinense, dado o múltiplo e variado uso do termo. Assim como fez Arlene Renk (2006, p. 9), compreendemos como Oeste Catarinense as porções de terra correspondentes aos municípios de Chapecó e Cruzeiro (atual Joaçaba) no momento de suas fundações, no ano de 1917, não havendo necessária congruência com as regionalizações esboçadas pelo Instituto Brasileiro de Geografia Estatística. A **Imagem 1**, a seguir, indica a localização e abrangência da mesma.

² O *Sertão* enquanto categoria geográfica própria é apresentado por Antônio Carlos Robert Moraes (2011) e tem sua caracterização não pelas materialidades postas em terreno, mas pela valoração espacial que é atribuída ao mesmo, frequentemente visto apenas como um vazio demográfico e sendo “[...] sempre um espaço-alvo de projetos” (MORAES, 2011, p. 103).

Imagem 1 - Localização e abrangência dos municípios de Chapecó e Joaçaba em 1917



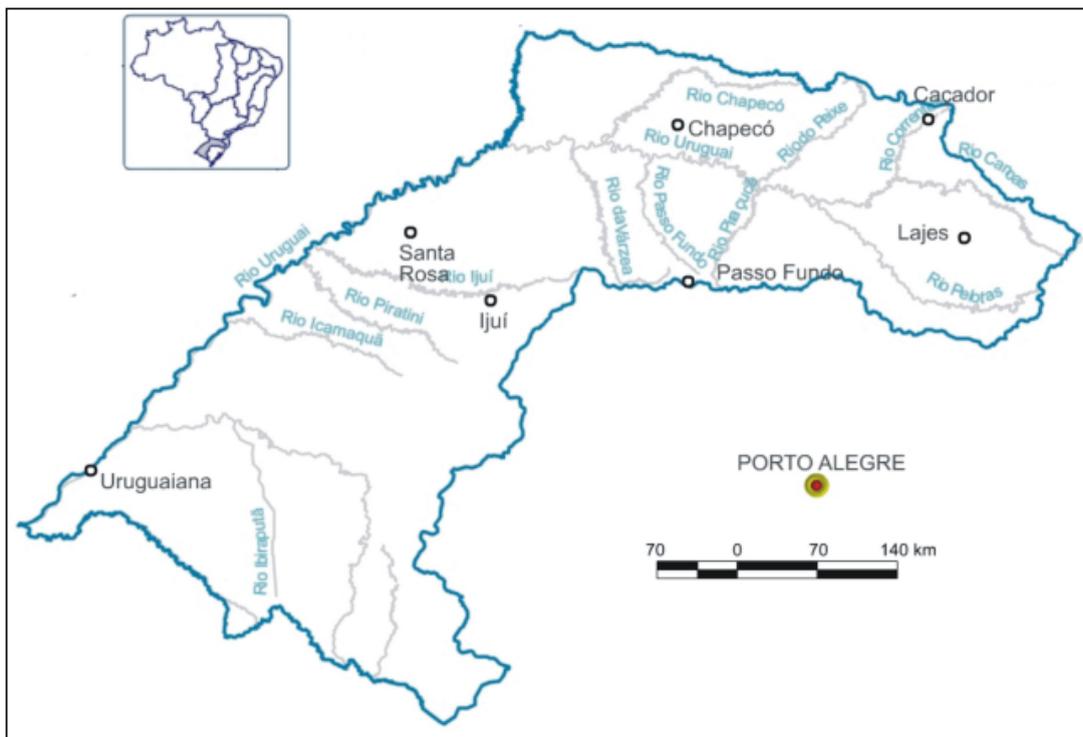
Fonte: (SILVA, 2008, p. 82)

Como apontam Werlang (2006) e Nodari (2009), o processo de colonização foi protagonizado por empresas colonizadoras riograndenses pertencentes a descendentes de europeus e que haviam recebido o direito de repartição e comercialização das terras em troca da construção de estradas. Deixando as problematizações sobre o processo para o autor e a autora supracitados, a necessidade de estabelecer vias de circulação foi um dos fatores primordiais para a integração do interior ao restante do estado, cabendo ao Rio Uruguai o papel de integração comercial internacional.

Nos primeiros anos da colonização, a extração de madeiras, sobretudo as conhecidas como madeiras “de lei”, constituiu um dos principais alicerces econômicos regionais (WERLANG, 2006) e, devido à precariedade (ou mesmo, inexistência) das vias de circulação por terra, o rio foi utilizado como via de escoamento pelos já citados Balseiros do Rio Uruguai. Aproveitando os períodos de cheia, as madeiras para comercialização eram amarradas umas às outras em balsas, que seriam manejadas pelos balseiros desde a região conhecida como Alto Uruguai até os portos de comercialização, muitas vezes destinadas aos compradores argentinos, representando também uma forma de integração regional ao ultrapassar as “[...] fronteiras do nacionalismo [...]” (MOREIRA, 2019, p. 18).

Ao nos referirmos ao Alto Uruguai, se presta válida a apresentação formal do rio e de suas especificidades. O Rio Uruguai possui cerca de 2.200 quilômetros de extensão total, originando-se da confluência dos rios Pelotas e Canoas nas proximidades da Serra Geral e podendo ser subdividido em três parcelas principais, o já referido Alto Uruguai, Médio Uruguai e Médio-baixo Uruguai. O rio também configura sua própria região hidrográfica³ homônima, contemplando parte da região serrana e toda a região oestina de Santa Catarina, além das parcelas oeste e noroeste do Rio Grande do Sul (PESSANO, 2012).

Imagem 2 - Região Hidrográfica do Rio Uruguai



Fonte: MPF. Grupo de trabalho Águas. **Rio Uruguai e sua região Hidrográfica**. Ministério Público Federal. Disponível em: <http://www.mpf.mp.br/atuacao-tematica/ccr4/dados-da-atuacao/informes/pdfs/rio_uruguai_regiao_hidrografica.pdf>

Atualmente, o Oeste Catarinense destaca-se pela grande relevância e centralidade de seu complexo agroindustrial, cuja gênese, segundo Moretto e Brandt (2019), remete ao surgimento das primeiras indústrias agropecuárias na região, por volta do início da década de 1940. Claramente, os moldes e a amplitude de execução das atividades agropecuárias passaram por transformações fundamentais até alcançar os patamares atuais, partindo de uma

³ Regiões Hidrográficas são subdivisões do território nacional utilizadas, sobretudo, para facilitar a gestão dos recursos hídricos levando em consideração não apenas as características ecossistêmicas mas também a relevância econômica e social das regiões abastecidas por determinado agrupamento de corpos hídricos. Também é válido ressaltarmos a importância que a Região Hidrográfica do Uruguai tem ao extrapolar ao configurar-se como elemento fronteiro.

produção individualizada às associações cooperativas de produtores e alcançando maior complexidade com a introdução de aparatos e técnicas industriais para produção.

Para além do caráter econômico do complexo, a agroindústria oestina foi utilizada pelo governo estadual como forma de superação de estigmatizações que foram imputadas à região após o linchamento ocorrido na igreja matriz de Chapecó no ano de 1950, a qual atribuiu uma atmosfera de desconfiança e medo dos forasteiros em relação ao município, assim como discutem Silva e Hass (2017). Em face a isso, como aponta Goularti Filho (2002), uma série de incentivos estatais foram aplicados para o desenvolvimento do setor, especialmente com o intuito de suprir a necessidade de insumos, como energia elétrica, e escoamento da produção, realizada exclusivamente pelo modal rodoviário.

Esta conjuntura, que pode ser caracterizada como a Consolidação Agroindustrial Oestina (GOULARTI FILHO, 2002), possui uma mútua influência em relação ao rio. Ao passo que necessitava da água enquanto insumo produtivo e utilizava-se da energia elétrica gerada pelo seu potencial hidroenergético, a produção agroindustrial também gerava transformações (socio)ambientais ao mesmo, especialmente devido aos dejetos e rejeitos gerados pela produção de suínos, de maneira que, já na década de 1980, cerca de 85% das águas superficiais do oeste estavam contaminadas por dejetos (FORNECK; KLUG, 2015).

Sobre a realização de nosso estudo de caso, as fontes primárias utilizadas foram arrecadadas em periódicos de circulação local e regional, disponíveis no Centro de Memória do Oeste de Santa Catarina (CEOM) e na hemeroteca da Biblioteca Nacional entre os meses de março e agosto de 2021. Também foram utilizadas fotografias recolhidas de acervos particulares, sobre as quais realizaremos análises iconográficas. A monografia se divide em outros dois capítulos, com o primeiro sendo reservado única e exclusivamente para discussões epistemológicas e a construção de nossa proposição metodológica e o segundo destinado à abordagem do objeto de estudo em si, utilizando-nos da proposição apresentada.

Embora a História Ambiental e a Geografia Histórica possuam a autonomia epistemológica de "encerrar-se em si mesmas", suas utilizações nos estudos de formas fluidas, como os rios, não são tão usuais a ponto de estabelecer um engessamento metodológico, possibilitando a associação de uma com a outra a fim de alcançar uma maior riqueza analítica. Daí surge nosso anseio por uma proposição metodológica que conjugasse ambas disciplinas,

respaldando os gargalos de uma nas proeminências da outra, podendo, inclusive, ser o ponto inicial para uma nova forma de se pensar o espaço geográfico sob perspectiva histórica⁴.

Por fim, se presta válido ressaltar o escopo mais amplo no qual esta pesquisa se insere, constituindo-se como uma pequeníssima parcela das temáticas-objeto e proposições do grupo de pesquisa Fronteiras: Laboratório de História Ambiental da UFFS, o qual busca discutir as transformações ambientais decorrentes dos processos de colonização do Oeste Catarinense e cujas bibliografias produzidas, entre as quais podemos citar Ribeiro (2020), Moretto e Ribeiro (2020), e Brandt, Cassaro e Naibo (2021), complementam e são complementadas pelas discussões aqui trazidas.

⁴ Para além das definições consagradas sobre o que é a História, valemo-nos do que pondera Braudel (1965) ao se referir à obra de Lucien Febvre, *a História é o Humano*, não isolacionista a ponto de haver uma separação rígida entre História Social e História Econômica, *a História é o passado a desembocar no presente*, não existindo sem reverberações.

2. ARTICULAÇÃO ENTRE GEOGRAFIA HISTÓRICA, HISTÓRIA AMBIENTAL E GEOHISTÓRIA: UMA PROPOSIÇÃO EPISTEMOLÓGICA

Qual o interesse do geógrafo pelo tempo? Este é um questionamento recorrente nas indagações dos geógrafos, especialmente dos geógrafos históricos. Roberto Lobato Corrêa (2016), em seu texto homônimo ao questionamento, nos traz uma discussão sobre como os geógrafos podem acolher variáveis temporais em suas pesquisas sem perder a sua identidade geográfica, refletindo por quais vias o tempo e o passado podem ser analisado sob a ótica espacial, uma vez que o espaço é, ao mesmo tempo, absoluto, relativo e relacional, enquanto o tempo possui sua fluidez cronológica ininterrupta ao mesmo tempo que é percebido e vivenciado pelos agentes.

Corrêa (2016), estabelece quais seriam as cinco principais vias de análise supracitadas, sendo elas: Herança, considerando os objetos e fluxos espaciais como resultantes de processos históricos anteriores, movimentando-se a partir de construções, destruições e refuncionalizações; Memória, a permanência de uma paisagem no imaginário de quem vivenciou um espaço em um tempo pretérito, podendo corresponder à realidade vivida ou mesmo ser reelaborado; Projeto, espaço atual enquanto construção de intencionalidades materializadas; Inscrição, das ações humanas enquanto registro de sua reprodução social; e Trajetória, dos próprios modos de produção e, por isso, das periodizações técnicas e espaciais.

Apenas esta breve apresentação sobre a diversidade de perspectivas creditadas por um único autor, já é capaz de nos introduzir à rica gama de interpretações que a relação espaço-tempo pode receber nas pesquisas das ciências humanas. A riqueza interpretativa que é intrínseca a esta relação chama a atenção de outras disciplinas oriundas das mais distintas matrizes, como, por exemplo, a própria Geografia Histórica, a História Ambiental e a Geohistória, cada uma com suas próprias especificidades em relação aos objetos de estudo, referenciais teóricos e percursos analíticos.

Por suposto, estas três disciplinas possuem a autonomia acadêmica de “encerrarem-se em si mesmas”, embora não engessem os estudos de seus pesquisadores a um único escopo bibliográfico ou delimitem o que pode ou não pode ser adicionado como complemento aos seus métodos de análise. Considerando isso, seria possível construir uma proposição metodológica, baseada na Geografia Histórica, que utilizasse elementos destas outras duas perspectivas, de maneira a enriquecer a capacidade analítica de seus adeptos? É isso que propomos neste primeiro capítulo, sendo, antes de mais nada, necessário discutirmos exclusivamente as especificidades e contribuições de cada uma delas.

2.1. GEOGRAFIA HISTÓRICA, VENDENDO O ESPAÇO POR OUTRAS LENTES

O que, afinal, é a Geografia Histórica? Lima e Amora (2012) tem a nos responder sobre isso. Segundo as autoras, os primeiros esboços do que já foi batizado como Geografia Histórica, iniciam-se ainda no século XVII, baseando-se nos estudos das geografias do Velho Testamento, com viés nitidamente religioso e que cuja permanência como Geografia Histórica é dúbia, restando a mais precisa alcunha de Geografia Antiga (em contraposição à Geografia Moderna). Posteriormente, já em meados do século XIX, a Geografia Histórica passa a ser a alcunha atribuída à simples contextualização espacial dos acontecimentos históricos, situando onde encontravam-se os elementos espaciais em determinado momento de maior relevância na História Política tradicional, como marcos e fronteiras (LIMA; AMORA, 2012).

É apenas na última década do século XIX que a Geografia Histórica surge como disciplina acadêmica moderna propriamente dita, com Auguste Longnon no *Collège de France* em 1892 (LIMA, AMORA, 2012). Para a finalidade pretendida com as nossas discussões, é mais importante atermos às transformações protagonizadas pela *Escola de Berkeley* após o ano de 1915, quando do doutoramento de Carl Sauer, precursor de uma nova vertente da Geografia, a Histórico-Cultural (MATHEWSON; SEEMANN, 2008).

A importância da obra e influência de Carl Sauer sobre esta vertente geográfica se dá justamente pelo *turning point* que representa aos rumos que tanto a Geografia Física quanto a Geografia Humanística estavam tomando. A primeira, que inclusive é a matriz formativa de Sauer, possuía preocupações vinculadas ao meio-ambiente, mas tomando-o enquanto um ente isolado das intencionalidades, enquanto a segunda, neste momento ainda muito embasada no possibilismo francês e mesmo no *Landschaft* alemão, pautava-se na investigação do desenvolvimento das sociedades a partir dos recursos providos pelo meio-ambiente (MATHEWSON; SEEMANN, 2008).

A grande contribuição de Sauer está na noção de que a ação humana é mais relevante para as transformações das paisagens do que a própria configuração e transformações naturais destas paisagens, sendo o precursor de uma noção distintiva bastante familiar aos geógrafos, a de *Paisagem Cultural*, segundo a qual “[...] a cultura é o agente, a área natural é o meio, a paisagem cultural é o resultado” (SAUER, 1988 apud MATHEWSON; SEEMANN, 2008). A partir disso, podemos elencar algumas características que são intrínsecas à Geografia Histórica desde sua gênese, como a contraposição aos determinismos ambientais, a atribuição de agente transformador à reprodução social, a adoção de categorias geográficas para análise

do objeto, especialmente a Paisagem; e, em menor grau, a articulação entre sociedade e natureza.

Embora seja comum a utilização de categorias geográficas pela disciplina, inclusive em trabalhos produzidos sobre a região (MARTINELLO, 2016; BRANDT; CASSARO; NAIBO, 2021), isto não é uma obrigatoriedade e, muito menos, encontra-se limitado às categorias geográficas tradicionais: Espaço, Território, Lugar, Região e Paisagem (SOUZA, 2020). Outros referenciais podem ser adotados para análise, como a formação territorial (MORAES, 2018), a categoria miltoniana de *Formação Socioespacial*⁵, ou ainda a partir de formulações de categorias próprias que sejam melhor apropriadas às pesquisas da disciplina, como o *Sertão* (MORAES, 2011).

Note-se que a *Formação Socioespacial* e *Sertão* são duas categorias formuladas por geógrafos brasileiros tendo em foco o contexto brasileiro e o seu percurso histórico, especializações não raras nas ciências humanas modernas ao buscar melhores formas de discutir a própria realidade. Quando nos atemos à analisar a dispersão das correntes da Geografia Histórica, torna-se notável a existência escolas e vertentes acadêmicas vinculadas à disciplina, não estando o Brasil fora deste escopo. Ao nosso ver, existem duas vertentes principais, a perpetrada por Antonio Carlos Robert Moraes e a perpetrada por Maurício de Almeida Abreu.

Antonio Carlos Robert Moraes, que foi professor titular da Universidade de São Paulo entre 1982 e 2015, possui uma longa lista de artigos e textos destinados a discutir a sua visão sobre a Geografia Histórica brasileira e do Brasil, aqui nos ateremos majoritariamente aos escritos contidos no livro/coletânea *Geografia Histórica do Brasil: Capitalismo, território e periferia*. Neste, Moraes traz discussões que possuem um mesmo ponto de partida, as transformações territoriais decorrentes das “[...] formas capitalistas de valorização do espaço” (MORAES, 2011, p. 19), capaz de reordenar as lógicas de produção e utilização de recursos, ou seja, a reordenação da própria relação entre em sociedade e espaço, que é alterada ao longo do tempo histórico em favorecimento das transformações do capital(ismo).

A grande fortuna da obra de Moraes (2011), para nossa proposta, é a noção de que as modificações no território são impulsionadas e impulsionadoras dos modos de produção capitalistas, ou seja, macroperiodizações baseadas nas formas de reprodução social de determinada época e sociedade, um resultado social e econômico. Isto se torna especialmente

⁵ Sobre a grafia da palavra “Socioespacial”, veja Catalão (2011).

relevante quando nos lembramos do contexto da Consolidação Agroindustrial brasileira, pois este é derivado de uma tendência do capitalismo nacional, que, como o próprio Moraes (2011) aponta, é sempre capaz de subverter as lógicas vigentes a partir das imposições do capital.

Quando discutimos modos de produção e periodizações sob o olhar da geografia, é praticamente inevitável trazermos algumas contribuições de Milton Santos à temática. O *magnum opus* de Santos é a sua noção de técnica, “[...] um conjunto de meios instrumentais e sociais com os quais o homem realiza sua vida, produz, e, ao mesmo tempo, cria espaço” (SANTOS, 2020, p. 29), ou, simplesmente, as formas de reprodução social que, necessariamente, estabelecem relação com o seu espaço de execução e materializam o tempo em que foram produzidos, sendo, de certa maneira, “[...] capaz de assegurar a ‘equivalência’ tempo-espaço” (SANTOS, 2020, p. 55).

É a partir destas técnicas, levando em consideração sua permanência, repetição e seu nível de complexidade, que Santos estabelece suas periodizações técnicas, que também nos são de grande valor, afinal “[...] o conhecimento dos sistemas técnicos sucessivos é essencial para o entendimento das diversas formas históricas de estruturação, funcionamento e articulação dos territórios” (SANTOS, 2020, p. 171). Segundo Santos (2020, p. 234), “podemos admitir que a história do meio geográfico pode ser grosseiramente dividida em três etapas: o meio natural, o meio técnico, o meio técnico-científico-informacional”, sendo este último o nosso período atual⁶.

Ainda para Santos (2020), o primeiro momento caracterizado pelo meio natural é o meio originado dos processos e ritmos naturais sem desconsiderar a presença do ser humano, o qual usufrui dos proveitos e bens naturais, mas sem causar grandes transformações ao mesmo. Embora existam técnicas de interação com o espaço, estas não constituem um sistema integrado (ou integrador) totalizante, e, geralmente, são tidas como condizentes com a natureza herdada, estabelecendo-se como uma utilização baseada na manutenção dos modos de vida.

Por sua vez, “o período técnico vê a emergência do espaço mecanizado” (SANTOS, 2020, p. 237), tendo como uma de suas principais características a substituição dos objetos naturais pelos objetos técnicos, que também são embarcados de sentido econômico, cultural e político e são capazes de distinguir espaços em suas mais variadas escalas. Santos (2020) também aponta a valoração triunfante que a emergência do meio técnico possui, fazendo

⁶ Apesar de existirem pesquisas que argumentem sobre uma possível nova periodização, manteremos a compreensão de Milton como sendo a atual.

ressoar o poderio do ser humano sobre as forças da natureza e sua transformação, produzindo um novo ritmo temporal, que não é mais ditado pelos ciclos naturais, mas pelo tempo da técnica.

Como corolário dos períodos anteriores, o meio técnico-científico-informacional surge originalmente após a Segunda Guerra Mundial e alcança os países periféricos (o que inclui o Brasil, por suposto) por volta da década de 1970 (SANTOS, 2020). Entre as principais características deste período encontram-se a grande vinculação existente entre os processos e objetos técnicos e a Ciência, de maneira especialmente vinculada aos interesses e requisições do Mercado, a extrapolação da influência técnica para além de suas instalações, ou seja, expansão da integração espacial em consórcio com uma maior fluidez de informações, possibilitando uma maior simultaneidade comunicacional.

Retornando para a obra de Moraes (2011, p. 136), a sua interpretação de que “a melhor tradição de análise da história diz que o tempo é um constante fluir de continuidades e rupturas, e cujos padrões buscamos captar (ou construir) com a ação do intelecto” é bastante condizente com o processo de “sucessão” dos períodos técnicos, que são reformulados a partir de rupturas, mas que mantêm elementos continuístas, mesmo que remodelados ou refuncionalizados.

Na outra vertente da Geografia Histórica brasileira encontram-se os estudiosos do urbano e sua memória, como, principalmente, Maurício de Almeida Abreu e Pedro Vasconcelos, ambos com imprescindíveis contribuições teóricas para a disciplina que ora discutimos. Embora os estudos de Maurício de Abreu sejam focados no espaço urbano e pouco tenha abordado as discussões ambientais em suas implicações, é também em sua visão sobre os princípios e os métodos da Geografia Histórica que temos valiosas contribuições epistemológicas, não apenas pelas perspectivas que apresenta, as quais discutiremos a seguir, mas por conferir legitimidade e equiparação da disciplina com as demais pertencentes à Geografia Humana.

Segundo Abreu (2000), a Geografia Histórica é uma outra forma de ver o espaço, um espaço que foi construído, reconstruído e refuncionalizado inúmeras vezes até alcançar sua configuração atual, de maneira que o escopo analítico empregado para seu estudo é, em detrimento das vertentes interpretativas adotadas, o mesmo das demais disciplinas da Geografia Humana, em que se delimita um objeto, um recorte espacial, geralmente uma categoria geográfica e, por vezes, um recorte temporal. A grande diferença está no método de

captação das informações sobre este objeto, uma vez que o recurso mais básico dos geógrafos, que é o simples "sair e ver", ou seja, perceber o espaço por meio da observação, nos é vetado, sendo necessário que utilizemos outras fontes para ver analisar estes espaços pretéritos, como as fontes históricas, primárias, secundárias e afins (ABREU, 2000).

Entre as fontes que podem ser empregadas, destacamos as fontes impressas e os dados organizados por instituições de pesquisa estatística, como, no caso brasileiro, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). No caso das fontes impressas, existe um gargalo aos geógrafos, uma vez que a análise documental de fontes históricas, ou mesmo a visita a acervos históricos, não costuma ser contemplada nos currículos formativos dos geógrafos, em que se priorizam os dados indicadores do presente. Sobre isso, trazemos o mesmo questionamento apresentado por Milton Santos (2013, p. 52), “[...] como empreender a análise aprofundada de um fenômeno específico segundo um método sobre o qual não se tenha um domínio total?”.

Veremos como lidar com este gargalo quando discutirmos nossa proposta. Retornando para as contribuições de Abreu, se faz necessário trazermos um pouco sobre como este interpreta a inserção do tempo no espaço, em suas palavras “[...] o passado é uma das dimensões mais importantes da singularidade. Materializado na paisagem, preservado em “instituições de memória”, ou ainda vivo na cultura e no cotidiano dos lugares [...]” (ABREU, 1998, p. 79), aproximando-se, em muito, da noção de Corrêa (2016) do tempo e do passado enquanto memória.

Ademais, Abreu (2000, p. 18) também nos alerta sobre a importância de evitarmos os anacronismos ao realizarmos nossas pesquisas, uma vez que nos cabe analisar o que este batizou como “presente de então” e, em relação ao tempo e a natureza, apesar de não ser sua principal frente de pesquisas, Abreu (2014, p. 300) ressalta que

[...] a relação entre natureza e sociedade é sempre historicamente determinada. Em outras palavras, o significado e o valor que uma sociedade atribui aos elementos da natureza irão sempre variar no tempo, acompanhando o processo histórico de seu desenvolvimento econômico e social.

2.2. HISTÓRIA AMBIENTAL, MUITO ALÉM DO HUMANO E A TERRA

A História Ambiental, disciplina que, como vimos, Mathewson e Seemann (2008) argumentam possuir uma ancestralidade acadêmica similar à Geografia Histórica, tem sua origem mais facilmente mapeável, uma vez que remete diretamente ao seu precursor e

expoente, o historiador estadunidense Donald Worster, cujas influências principais são ambientalistas clássicos como Rachel Carson, Paul Ehrlich e Aldo Leopold, para além da curiosidade que desenvolveu pelas interações entre os seres humanos e a natureza durante seu crescimento na região das Grandes Planícies, o que inclui um genuíno interesse pelos cursos de rios e suas transformações (WORSTER, 2019).

Enquanto precursor da disciplina, as obras de Worster são de grande influência entre os historiadores ambientais, tanto a partir de seus estudos específicos, como *Dust Bowl: The Southern Plains in the 1930s*, quanto a partir de seus ensaios teóricos que buscavam elucidar e divulgar esta nova área emergente dentro das ciências. Dois escritos pertencentes a esta segundo grupo são os que embasam as discussões que aqui traremos sobre a História Ambiental, *Para fazer História Ambiental* (1991), que felizmente foi traduzido para o português pelo Prof. Dr. José Augusto Pádua e *History as Natural History* (1984).

Nesta primeira obra, Worster estabelece algumas das premissas primeiras da disciplina, como a de que “em termos bem simples, portanto, a História Ambiental trata do papel e do lugar na natureza na vida humana” (WORSTER, 1991, p. 201), perspectiva na qual a natureza é constituída pelo mundo não humano (o que, por sua vez, não significa o mundo pré-humano) e o ambiente social é o constituído pelas interações humanas, existindo também uma “segunda natureza” gerada pela efetiva interação entre estas duas esferas, formando um sistema tão integrado a ponto de não haver mais uma clara distinção sobre o que pode ser delimitado como natureza e o que é visto como um artefato.

Sobre esta profusão geradora da segunda natureza, Worster (1991) ressalta a disparidade existente entre os ritmos da natureza, de lenta transformação e reprodução microescalar, e os ritmos sociais, de transformação mais rápida e suscetíveis à aceleração, de maneira que, quando é estabelecida uma interação, estes ritmos entrecruzam-se, por vezes retardando os ritmos sociais e acelerando os ritmos naturais. Aqui entra também uma outra característica da perspectiva de Worster, a negação do humano enquanto ser “supernatural”, cujo desenvolvimento social independe e está acima de quaisquer restrições estabelecidas pelo meio natural, ou mesmo que as interações estabelecidas com o meio natural no passado não geram reverberações (WORSTER, 1991, p. 199).

Por fim, neste texto, Worster (1991) estabelece quais seriam os níveis de análise a serem abordados pelos historiadores ambientais. Como primeiro nível, o meio natural propriamente dito, suas características ecológicas e seu funcionamento cíclico, como segundo,

as transformações socioeconômicas derivadas das relações humano-meio e as transformações ambientais decorrentes dessa relação, e, por último, os fenômenos entre os sujeitos e o ambiente, a relação afetiva, a valoração econômica e afins.

Já em relação ao nosso segundo texto de embasamento, gostaríamos de iniciar com a apresentação que Worster faz da obra e percepção de Walter Prescott Webb, historiador estadunidense, quando este ansiava por discutir sobre o porquê das terras oestinas parecerem tão diferentes do restante do país, “*what he saw was how culture, especially in its material aspects, changes to meet the conditions set by nature; in other words, he saw a process of technological (and to a lesser extent, institutional) adaptation*”⁷ (WORSTER, 1984, p. 3), o brilhantismo e a representatividade desta passagem está no fato dela ser o ponto de ignição para uma compreensão maior, a indissociável intermediação das tecnologias humanas nos processos de adaptação ao meio.

Para o autor, o desenvolvimento de tecnologias, isto é, construtos desenvolvidos pelos seres humanos para melhor explorar o seu ambiente e produzir seus víveres (noção bastante próxima da *técnica* miltoniana), é fomentado e influenciado pelas circunstâncias ambientais com que o criador há de lidar. Exemplificando para facilitar o entendimento, uma pessoa ou grupo de pessoas apenas construirá uma ponte para atravessar um rio caso a existência deste rio represente um empecilho para sua locomoção e, tomando a intencionalidade como variável, apenas caso possua o anseio de atravessar o rio. Considerando estas premissas, as tecnologias também estão condicionadas a respaldar o que ele chama de “*eternal calorie problem*”, ou seja, o intuito de adquirirmos maior vantagem com o menor esforço possível em nossas ações.

Entretanto, apesar do brilhantismo e imensurável contribuição de Worster, existem diferenças entre a História Ambiental dos países nortenhos e a História Ambiental da América Latina. Segundo Enrique Leff (2005, p. 18), a disciplina e o seu fazer agregam um novo sentido

A história ambiental é, pois, a história de histórias não ditas; e não somente porque a natureza não fala e porque os pobres, os colonizados, os dominados e os vencidos foram silenciados, e sim porque a subjugação da natureza foi um processo silencioso, invisível e impensado pelos paradigmas civilizatórios que justificavam a exploração da natureza em nome do progresso e do poder.

⁷ “O que ele viu foi como a cultura, especialmente em seus aspectos materiais, muda ao encontrar condições impostas pela natureza, em outras palavras, ele viu um processo de adaptação tecnológica (e em menor escala, institucional [organizacional]).” (tradução nossa).

Esta perspectiva é plenamente compatível com os estudos desenvolvidos na região oeste de Santa Catarina, contexto espacial de nossa pesquisa. O texto de Eunice Nodari (2010) é um dos primeiros a discutir a História Ambiental da região e, seguindo uma parametrização comum também aos estudos posteriores, trata especialmente das transformações oriundas dos processos colonizatórios, destrinchando as diferentes dimensões da exploração das florestas oeste-catarinenses, desde as implicações naturais propriamente ditas, passando pelas transformações socioeconômicas decorrentes e até as relações invisíveis que as populações estabelecem com estas formações.

A história da Floresta (e das florestas) é o tema mais frequentemente abordado nas pesquisas sobre a região e, de maneira geral, no Brasil, muitos embasados e levando em consideração o contexto colonizatório em seu sentido mais amplo ao abordar a devastação desde a chegada dos primeiros portugueses, de maneira similar a que foi realizado por Warren Dean (1996), como discutem Pádua e Carvalho (2020). Todavia, também existem (em escala muito menor) estudos destinados à discussão das transformações dos corpos e formas fluidas, que transcendem a existência do ente e adentra na condição de existência do ente, corroborando a afirmação de Leff (2005, p. 14), quando este afirma que “a história ambiental permite ver a complexidade ambiental na história passada, e mobiliza uma ação prospectiva para a construção de uma racionalidade ambiental”.

Gilmar Arruda (2006, p. 20) é categórico ao afirmar que “*se considera que la historia ambiental es el campo mejor equipado para la investigación de las relaciones entre las sociedades y los ríos*”⁸, especialmente ao considerarmos os níveis de análise propostos por Worster, uma vez que os rios estão presentes nos espaços e, por isso, na mais singela base do funcionamento dos ecossistemas e biomas, são elementos constituintes das cadeias produtivas e, ainda, estão presentes nas memórias afetivas, particulares e comunitárias de quem estabeleceu contato com o mesmo no passado.

Entretanto, a História Ambiental possui um gargalo ao não encapsular os fluxos temporais em subdivisões, o que poderia representar um avanço para as delimitações temporais, que poderiam adotar unidades diversas e para além do tempo cronológico, assim como para a comparação de estudos, que poderiam ser realizados em períodos e espaços diferentes mas condizentes em relação a determinada escala de temporalidade. Por sorte,

⁸ “Considera-se que a História Ambiental é o campo melhor equipado para a investigação das relações entre as sociedades e os rios” (tradução nossa).

existe outra disciplina, surgida no mesmo movimento da História Ambiental, que destinou-se a este exercício.

2.3. GEOHISTÓRIA E AS ESCALAS TEMPORAIS

A História Ambiental não surgiu como um movimento isolado, mas como integrante de um movimento mais amplo que buscava romper as tradições da história política tradicional, conhecido como “*history from below*” ou, em boas palavras, a história vista de baixo, que, neste caso, adotou uma camada ainda mais básica que o próprio sujeito, que é o meio natural (WORSTER, 1991). Uma das principais matrizes deste movimento foi a chamada *Escola dos Annales*, fundada por Marc Bloch e Lucien Febvre, que tinha como um de seus associados o grande historiador Fernand Braudel, tido como cunhador do termo *Geohistória* e precursor desta linha de pensamento (ROCHA, 1995).

O *magnum opus* de Braudel é frequentemente remetido a noção que desenvolveu sobre a *Longa Duração*, uma unidade temporal que extrapola as resoluções tradicionais, isto é, do tempo social ou do tempo da reprodução cotidiana, e abarca o tempo em sua medida primeira, ou seja, o tempo dos espaços. A existência do tempo em relação indissociável ao espaço foi fator de grande inquietude para Braudel, especialmente por ser um fator determinante da fixidez ou repulsão que os quadros naturais apresentam para as civilizações, em suas palavras:

Durante séculos, o homem é prisioneiro de climas, de vegetações, de populações animais, de culturas, de um equilíbrio lentamente construído, do qual não pode desviar-se sem o risco de pôr tudo novamente em jogo. Vede o lugar da transumância na vida montanhosa, a permanência de certos setores de vida marítima, enraizados em certos pontos privilegiados das articulações litorâneas, vede a durável implantação das cidades, a persistência das rotas e dos tráficos a fixidez surpreendente do quadro geográfico das civilizações (BRAUDEL, 1992, p. 50).

A noção apresentada acima é passível de críticas, especialmente pois, para Braudel, como discute Ribeiro (2011), a Geografia, assim como todas as outras ciências humanas, está subordinada à História, uma vez que todas as transformações espaciais, econômicas, sociais e afins estão sujeitas ao seu próprio tempo histórico. Todavia, em Braudel temos a indissociabilidade do espaço-tempo, fazendo-se valer a noção de Geohistória como o corolário desta integração, existindo em longa duração, mas também em classificações

temporais diversas e, cada uma, com sua própria (e rica) contribuição para a proposta que construiremos, sendo elas: o evento, a conjuntura e a estrutura (BRAUDEL, 1992).

Segundo Braudel (1992, p. 49),

por estrutura, os observadores do social entendem uma organização, uma coerência, relações bastante fixas entre realidades e massas sociais. Para nós, historiadores, uma estrutura é sem dúvida, articulação, arquitetura, porém mais ainda, uma realidade que o tempo utiliza mal e veicula *mui* longamente. Certas estruturas, por viverem muito tempo, tornam-se elementos estáveis de uma infinidade de gerações: atravancam a história, incomodam-na, portanto, comandam-lhe o escoamento.

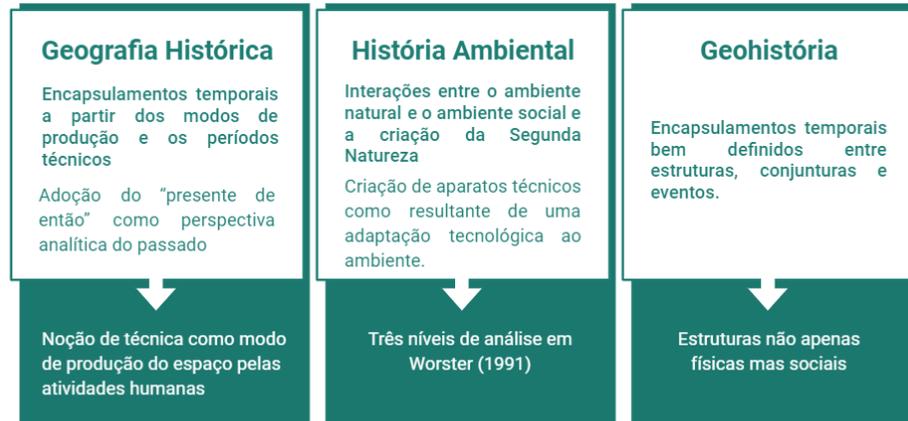
Sem dúvida, a configuração fisiográfica de determinado espaço é um exemplo de *estrutura* na concepção de Braudel, ao mesmo tempo sendo o sustentáculo das ações imateriais e um obstáculo para as mesmas. Em contraposição às estruturas duradouras, Braudel também defende a importância dos *eventos*, as “novidades sonantes” (BRAUDEL, 1992, p. 45) que influem, sobretudo, no tempo da vida humana e do cotidiano, sem, contudo, se tornarem irrelevantes e pueris, uma vez que as ações, mesmo de curtíssima duração, podem ter relevância histórica (como o lançamento de uma bomba de destruição em massa, por exemplo).

Eventos podem ou não ser o indicativo de um fluxo temporal mais extenso e marcado por eventos da mesma natureza. Braudel (1992) se refere a esta unidade temporal como *conjuntura*, que podem abranger todas as dimensões sociais ou podem também ser parceladas em diferentes dimensões, como a conjuntura política, conjuntura econômica, *et cetera*, conjunturas possuem durações diferentes que variam de acordo com a perspectiva adotada pelo pesquisador, podendo ser de um século, meio século, um quarto de século e até recortes menores.

2.4. UMA PROPOSIÇÃO METODOLÓGICA

Devidamente apresentadas as três concepções e algumas de suas principais contribuições, para as pesquisas histórico-espaciais, as quais também sistematizamos no **Quadro 1**, podemos prosseguir com nossa proposição metodológica. Como nosso intuito não é encerrar as discussões desta proposta neste escrito, se torna prudente não batizá-la com um nome que possa não refletir sua real finalidade, de maneira que iremos nos referir à mesma apenas a partir da indicação do pronome possessivo, *nossa* proposta.

Quadro 1 - Síntese da contribuições das perspectivas apresentadas



Fonte: Elaborado pelo autor.

Como pode ser percebido pelas discussões anteriores, as pesquisas histórico-espaciais são especialmente centradas em três discussões: primeiramente, nas unidades temporais e temporalizações, havendo distinções próprias para cada disciplina, como os períodos técnicos de Milton Santos, a dialética da duração braudeliana e ainda a temporalidade dos modos de produção para Robert Moraes; seguindo, as formas pelas quais os seres humanos interagem e produzem o espaço, como a técnica miltoniana e a adaptação tecnológica apresentada por Worster; por fim, mas de maneira não menos importante, o método analítico, como o “presente de então” de Abreu e as fontes utilizadas, elemento de coalescência entre as perspectivas. Nossa proposta também será estruturada sobre estes três pilares.

Iniciando pela temporalização, é necessário pontuarmos que todas as perspectivas acima ocorrem em concomitância, ao mesmo tempo em que estamos vivenciando um período técnico, também estamos inseridos em um ou mais conjunturas, que, por sua vez, também são passíveis de serem inseridas umas nas outras, um mesmo período técnico pode englobar diversas conjunturas sucessórias enquanto uma conjuntura pode ser representativa da transição de um meio técnico para o seguinte, uma vez que para Santos (2020), não existe retrocesso à Técnica e, por isso, não há retrocesso nos períodos.

Destarte, tomaremos a premissa acima como verdadeira, levando em consideração que a Consolidação Agroindustrial oestina é uma conjuntura socioeconômica estabelecida na transição do meio técnico para o meio técnico-científico-informacional na região. Por sua vez, também assumimos os *eventos* braudelianos como unidade temporal básica das interações entre o humano e o espaço, assim como elemento característico e caracterizante da conjuntura em que está inserido.

Em relação aos meios de produção do espaço, adotamos as premissas de que estas são estabelecidas a partir de *técnicas*, embarcadas de intencionalidades e condizentes com o período em que são produzidas e aplicadas. Todavia, não consideramos as técnicas apenas como *eventos* mas também como elementos estruturais, o que inclui os objetos técnicos e todas as refuncionalizações aplicadas a estes. Em adição, também creditamos que o desenvolvimento de técnicas parta de uma implicação do espaço, necessitando de processos de adaptação tecnológica para explorar o ambiente com maior eficiência e suprir as necessidades das populações

Em relação ao método e as fontes utilizadas, primeiramente é necessário que tenhamos dados concretos sobre as transformações socioespaciais ocorridas durante o período tratado, seja em relação ao perfil e volume da produção industrial, seja em relação às alterações no padrão de cobertura do solo. Por esta razão, para o estudo de caso realizado no próximo capítulo, utilizamos dados captados, analisados e fornecidos por instituições de pesquisa, como o IBGE, para compreender as transformações ocorridas nestas diferentes (mas integradas) esferas durante o período. Além de suprir a necessidade de “ver sem enxergar” nosso objeto, isto também possibilita a compreensão do segundo ponto levantado por Worster, ou seja, a compreensão de como transformações ambientais são geradoras de transformações socioeconômicas e vice-versa.

Também prezando pela terceira via de análise ressaltada por Worster, utilizaremos fontes históricas, primárias e secundárias, capazes de revelar a compreensão dos agentes históricos sobre e durante a produção do espaço, em vista disso, adotamos a perspectiva de Maurício de Abreu, tomando como ponto de vista o “presente de então”. Como, então, poderemos utilizar fontes históricas, cuja aprendizagem de análise e manuseio é própria da formação de historiadores, e não de geógrafos? Nos apropriando do rigor analítico dos historiadores, tanto quanto nos for possível e fortuito, sobre o qual nos baseamos nas contribuições de Tânia de Luca (2008).

Diversas fontes primárias podem ser utilizadas, desde mapas e fotos até notícias de jornais. No caso deste último, como possíveis locais para arrecadação de fontes, tendo em vista o Oeste Catarinense e, em especial, o município de Chapecó, destacamos o Centro de Memória do Oeste de Santa Catarina (CEOM), Centro de Memória da Alfa/MaxiCrédito (CEMAC), da Biblioteca Pública de Santa Catarina, e portais digitais, como a hemeroteca da Biblioteca Nacional, que dispõem, sobretudo, de periódicos e mapas.

3. A CONSOLIDAÇÃO AGROINDUSTRIAL OESTINA E AS TRANSFORMAÇÕES DO RIO URUGUAI

Neste capítulo, trataremos um exemplo sobre como nossa proposta pode ser adotada para o estudo histórico-geográfico dos rios, sobretudo sob a perspectiva ambiental. Como já mencionamos em nossa introdução, nosso objeto de pesquisa são as transformações ambientais do Rio Uruguai durante os anos finais (1982-1985) da Consolidação Agroindustrial do Oeste Catarinense, conjuntura socioeconômica iniciada em 1962 (GOULARTI FILHO, 2002) que acarretou novas demandas que viabilizassem a produção agropecuária da região e, por isso, novas formas de interação com o espaço, cujo acúmulo de impactos se faz mais visível durante os anos aqui abordados.

Para além da consolidação de um polo industrial de grandes proporções e grande escalaridade, o que, por si só, já atrai pomposa atenção dos setores públicos, em especial do poder executivo, as agroindústrias oestinas representaram uma outra potencialidade que não a socioeconômica: a discursiva. Como problematizam Claiton Silva e Monica Hass (2017), após evento conhecido como *Linchamento da Igreja Matriz*, os municípios da região sofreram com a estigmatização de serem cidades violentas, intolerantes a estrangeiros e, ainda, refúgio de foras-da-lei, existindo na produção agropecuária uma possibilidade de reinventar a imagem construída sobre a região, partindo das intencionalidades envolvidas na integração e no progresso do estado catarinense, como também discute Andrioli (2020).

Os discursos progressistas possuíam uma base argumentativa bastante sólida: a rápida expansão que a produção agroindustrial oestina demonstrou. Os modos de produção aqui ganham destaque, pois, ao longo desta conjuntura, a produção intensiva foi alçada à posição de *status quo* do complexo agroindustrial, em detrimento dos ciclos naturais de colheita e crescimento, fazendo valer as discussões de Moraes (2011) acerca da sobreposição dos tempos da periferia pelos tempos do centro.

A fim de alavancar a produtividade, as agroindústrias valeram-se do desenvolvimento de novos insumos que chegaram à região na década de 1970, como métodos de fertilização e a introdução de novas variedades de grãos, inclusive variedades híbridas (MORETTO; BRANDT, 2019), clara expressão da introdução da Ciência nos interesses do mercado, como apontava Milton Santos (2020). A **Imagem 3** retrata a premiação conferida a um agricultor em um campeonato de produção intensiva de milho promovido pela *Cooperativa Casa do Agricultor*, a mesma é composta por cinco sacos de adubo e dois sacos de milho híbrido, de maneira que, ao mesmo tempo que os produtores eram recompensados pela sua capacidade de

produção intensiva, também eram estimulados a adotar novas técnicas de plantio e adubação, impulsionando-os a alcançar maior volume de produção.

Imagem 3 - Agricultor premiado em competição de produção intensiva de milho (meados da década de 1970)



Fonte: acervo pessoal do autor⁹.

Entretanto, como nosso recorte temporal aborda a fase de terminação da consolidação agroindustrial, não abordaremos mais a fundo estes processos de aceleração da produtividade, uma vez que, durante a primeira metade da década de 1980, já não eram componentes de uma *tentativa* de desenvolvimento, mas uma realidade dita e posta, potencializando a produção de insumos em massa e produzindo transformações socioambientais ao longo do circuito produtor. Estes insumos e seu escoamento, por sua vez, continuavam a ser gargalos, dada a precariedade das vias de circulação intrarregional e mesmo interestadual.

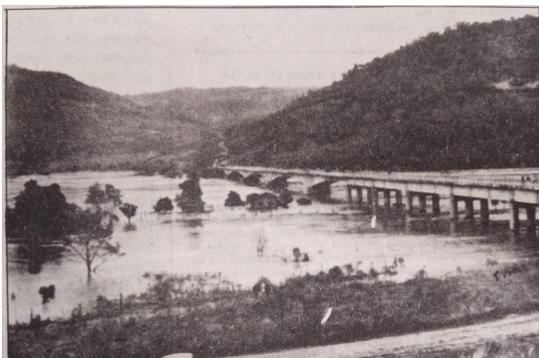
⁹ Acervo familiar pertencente ao autor desta monografia, o homem retratado na foto é avô do mesmo.

Não por acaso, o período compreendido entre os anos de 1982 e 1985 condiz com boa parte do primeiro mandato de Esperidião Amin Helou Filho a frente do governo estadual, cujo plano de governo ficou conhecido como *Carta aos Catarinenses*, em que, uma vez mais, a integração estadual ganha destaque, agora em diversas frentes de atuação, como a cultural, a partir de estratégias de identificação, a econômica, dando “prioridade aos pequenos”, e física, a partir de estradas e pontes (CARTA, 1982, p. 3).

Em manchete veiculada no ano de 1985, o governo estadual anuncia, sem eufemismos, “transportes, nosso progresso passa por aqui”, em texto, faz-se menção ao cumprimento das promessas estabelecidas na *Carta aos Catarinenses*, levanta-se a bandeira dos ideias progressistas e, sobretudo, o intuito final das ações, “tudo tem sido feito levando-se em consideração o grande número de pequenos proprietários rurais de nosso estado, o que torna fundamental o escoamento da produção através de estradas alimentadoras e vicinais” (TRANSPORTES, 1985, p. 3).

Neste contexto, não apenas as vias de comunicação entre os municípios eram valorizadas e tidas como representativas do progresso e da integração, mas também as vias de comunicação interestadual, como a ponte Nonoai/Goio-en, representada nas imagens a seguir, novamente exaltando-se que “[...] possibilitará meio de transporte para escoamento agrícola [...]” (SECRETÁRIO, 1985, p. 6). Em outras palavras, os objetos técnicos, criados como forma de adaptação tecnológica, são reinventados a partir das novas necessidades da sociedade, o que levanta um questionamento, existe limite para a transformação das formas?

Imagens 4 e 5¹⁰ - Ponte Goio-en/Nonoai antes do asfaltamento



Fonte: (TRAGÉDIA, 1984, p. 1).

¹⁰ Note-se o nível das águas em relação a ponte, a imagem foi registrada no ano de 1984, período de cheias históricas e enchentes na região.

3.1. NOVAS DEMANDAS, NOVAS ESTRUTURAS

É claro que a construção de estradas e pontes não foram as únicas iniciativas pautadas pelo governo estadual e suas entidades administrativas para alavancar a agroindústria oestina, não apenas as estruturas de escoamento eram necessárias para a propulsão da produção, mas também insumos que seriam consumidos e convertidos em força motriz durante o processo produtivo e durante toda a cadeia. Em face a isso, é necessário compreendermos a criação de estruturas de transformação e abastecimento, geradas pela expansão da eletrificação na região e a maior necessidade por recursos hídricos derivada da aceleração da produção agroindustrial.

Em relação às demandas hídricas, seu crescimento é um resultado direto da expansão do volume de produção e incorporação de novos espaços à cadeia produtiva da agropecuária, para além da existência ou não de cursos d'água, o que levou à proliferação de açudes e poços de abastecimento na região e em todo o estado, especialmente utilizando-se de investimentos públicos, como indica a seguinte notícia:

O Ministério do Interior, através da Superintendência do Desenvolvimento do Extremo Sul - SUDESUL, e o governo de Santa Catarina, deverão construir mais de 400 açudes a nível de prioridade, este ano, em diferentes pontos do estado catarinense, dando um novo impulso ao programa de conservação e uso da água e do solo - PROCAS. Este programa, criado em 1980, veio atender inicialmente às necessidades dos produtores rurais do oeste de Santa Catarina, área considerada celeiro do estado e que sofria continuamente com o problema da estiagem. [...]. De acordo com informação da Secretaria Estadual da Agricultura, somente em 1983 foram construídos 201 açudes e 30 poços tubulares para abastecimento de água, além de cinco agroindústrias, beneficiando diretamente 5.852 pessoas do meio rural. (RECURSOS, 1985, p. 9).

Fica claro que os esforços em suprir as demandas hídricas a partir da introdução de novos aparatos e objetos técnicos, mesmo que rudimentares como açudes, é um exemplo da adaptação tecnológica do meio que Worster (1984) anunciava, declarador dos anseios humanos em produzir novos espaços produtivos e integrá-los à cadeia regional. De maneira similar, as tentativas de suprir as demandas por energia elétrica e sua distribuição pelo meio rural ou, como por vezes é retratado, o “interior”, também são marcantes desta conjuntura. Embora influam sobre a qualidade de vida da população, estas tinham foco, sobretudo, na exploração da força produtiva e a manutenção de padrões de produção pecuária estabelecidos pelas agroindústrias (MORETTO; BRANDT, 2019), como discute uma notícia sobre a temática:

Os investimentos que se fazem nos sistemas de energia alcançam um estimulante efeito multiplicador da qualidade de vida, dos projetos e programas de vida e de progresso da comunidade e permitem a expansão das relações e dos veículos entre os catarinenses, realizando uma sociedade como a nossa, que possui altos padrões de produção de alimentos, produção industrial, o maior índice nacional de propriedades rurais com eletrificação realizada e a maioria das cidades iluminadas. (CELESC, 1985, p. 7)

Os projetos de expansão modernizadora tiveram reverberações socioambientais. Quanto maior a rede de usuários, maior é a demanda por determinado insumo, fenômeno natural também aos insumos intangíveis como a energia elétrica, que, como passou a ser mais frequentemente demandada pela população, abriu uma considerável lacuna de oferta e, sobretudo, uma preocupação sobre a capacidade necessária para a oferta futura. Esta lacuna, segundo a perspectiva que apresentamos e adotamos, impulsionou a produção de objetos técnicos capazes de transformar energia (ou calor) do ambiente em energia aproveitável pelo ser humano. Neste caso, os objetos técnicos proliferados foram usinas geradoras de energia hidrelétrica, a fim de aproveitar-se da energia potencial da água.

Embora exista uma grande quantidade de percalços a serem tomados para a construção de uma barragem, como bem discute Espíndola (2009), especialmente relacionados aos impactos ambientais, uma notícia veiculada sobre a construção de 22 barragens na região, promovida pela Eletrosul, revela uma certa dicotomia em relação aos impactos ambientais que estas poderiam trazer, inclusive valendo-se de argumentos supostamente ambientalistas para legitimar as edificações, como por ser aferido na seguinte transcrição:

A proteção ambiental também preocupa a Eletrosul. E especialistas vão acompanhar a execução das obras, procurando sempre definir e executar uma política de proteção ambiental. De acordo com o órgão, por enquanto, haverá um pequeno aumento de umidade do ar da região, próxima aos lagos formados, mas a experiência de outras hidrelétricas revela que é insignificante, informa.

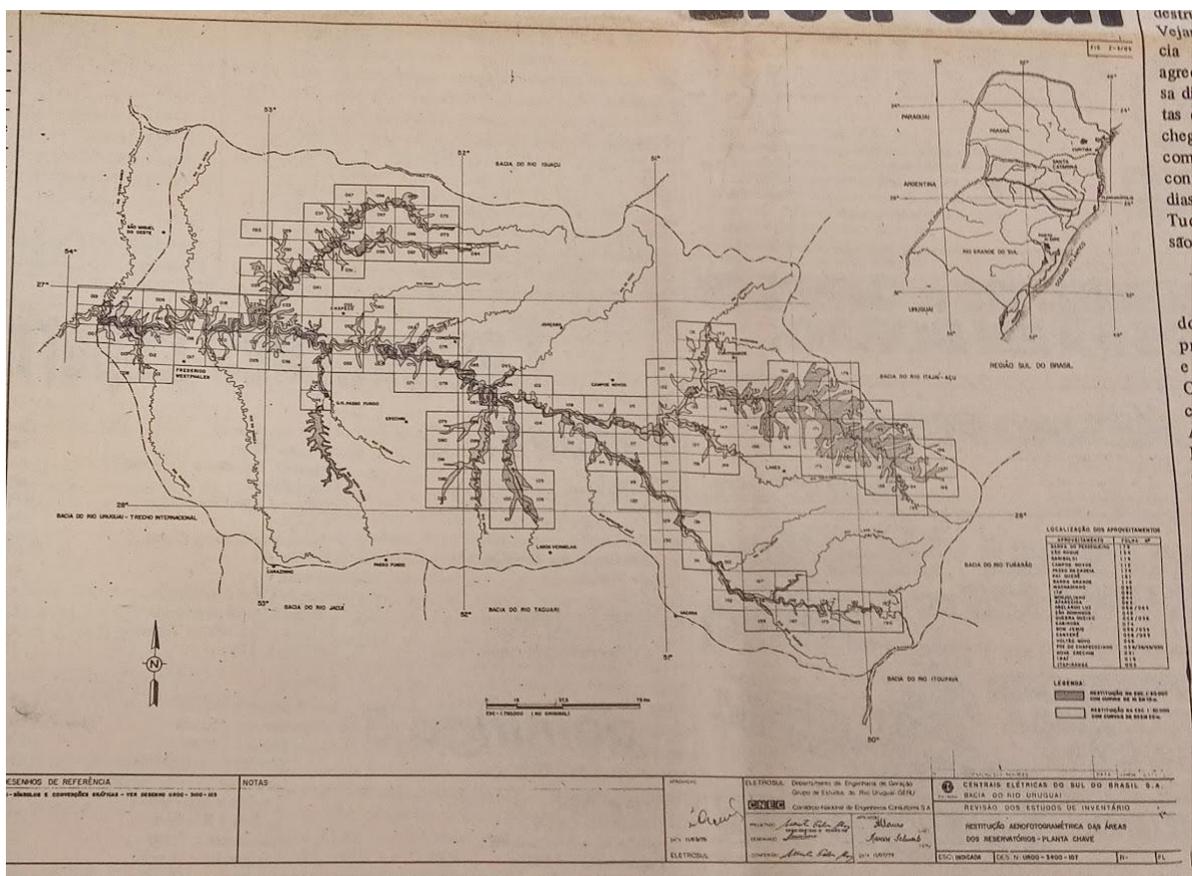
O reservatório de Machadinho servirá para decantar impurezas hoje constatadas nos Rios Canoas e Ligeiro, resultantes da poluição por indústrias de papel, mau uso do solo e abuso de agrotóxicos nas lavouras da região, assegura a mesma fonte.

Mais adiante, lembra que em Itá deve ocorrer o mesmo: o Rio do Peixe, que desaguará no reservatório, é considerado pelos ecologistas como “rio morto” tal que alto grau de poluição.

Fora disso, a Eletrosul destaca vantagens das usinas, além da importância da energia elétrica. As barragens poderão reter grandes massas de água, por ocasião de eventuais enchentes, evitando muitos problemas rio abaixo. (AS 22 BARRAGENS, 1984, p. 12)

O teor da publicação, principalmente em comparação com outras partes do mesmo texto, sugerem que, para além dos trâmites burocráticos e legais, a instalação de obras que geram impactos aos corpos hídricos também necessita de apoio popular para efetivar-se, utilizando argumentos baseados no custeio das obras para legitimar o porquê terem sido escolhidas tais tipos de construções, uma vez que, supostamente, poucas construções de grande porte correspondem ao potencial de geração de várias de pequeno porte enquanto apresentam um custo menor (AS 22 BARRAGENS, 1984, p. 12).

Imagem 6 - Localização das barragens projetadas pela Eletrosul



Fonte: (HOJE, 1985, p.1)

Estes são exemplos de como as estruturas humanas agiram como geradoras de impactos durante este período. O ponto-chave ao analisarmos as estruturas, sobretudo as estruturas físicas, é a sua capacidade de permanência e constante influência, microescalar ou mesmo macroescalar, sobre o espaço em que está situada. Por mais que uma hidrelétrica ou uma barragem não possuam, por si só, a capacidade de reconfigurar um ecossistema apenas com sua implantação, sua existência como objeto técnico integrado ao meio natural,

constituente da segunda natureza de Worster (1984, 1991), ao longo de diversos anos, décadas ou, quiçá, séculos, acumula a incorporação de pequenas transformações aos fluxos e ritmos naturais, e novas formas de ser no espaço.

O contexto de criação das barragens traz um cenário que merece ser discutido em particularidade, o caso do município de Itá, que foi inundado para a criação de uma barragem e “transposto” para outro espaço. É claro, não existe uma justa transposição de espaços, o que existe é a produção de um novo espaço onde existia a cidade de Itá com sua complexa rede de relacionamentos entre os seus moradores, com seus cotidianos laborais, familiares e de lazer já estabelecidos, e a tentativa de emulação deste espaço em algum outro. Isto é característico do que Moraes (2011) chamou de formas capitalistas de valorização do espaço, em que, de um lado da balança, existe a vida cotidiana de diversas pessoas, e de outro, as vantagens econômicas decorrentes da instalação da barragem, mesmo não sendo do agrado a população, mesmo das mais jovens, como aponto manchete do Jornal Diário da Manhã (JOVENS , 1985, p. 6).

Fato a ser notado, é a vinculação das estruturas com a *irreversibilidade da técnica* a que Milton Santos (2020) se referia. Dado o grande planejamento exigido para a construção, o grande montante gasto para sua concretização e o papel que desempenha na reprodução social, é difícil visualizarmos um cenário em que a existência das barragens oestinas será simplesmente revertida para um ponto anterior na escala técnica, mesmo que não haja sua massiva expansão, estas continuam sendo características de seu período técnico, podendo ser refuncionalizadas quando da ascensão de outro.

Entretanto, sob essa perspectiva, podemos retomar um pouco os planos de integração via modal rodoviário do governo estadual, em que o asfaltamento, por mais almejado que fosse em face ao ideal de progresso vigente, nem sempre era aplicado, existindo outros tipos de cobertura das estradas, como o cascalho. Uma notícia de 1985 (INTERIOR, 1985, p. 6) demonstra o encascalhamento de estradas no interior oestino (retratado na **Imagem 7**), o que, levando em consideração a reprodução do ciclo hidrológico, possibilita melhor infiltração da água no solo e mitiga o arraste de partículas e o escoamento promovidos pelo asfalto.

Imagem 7 - Encascalhamento de estradas no oeste

Fonte: (INTERIOR, 1985, p. 6)

Isso é capaz de demonstrar que uma técnica, por mais que seja característica de uma determinada conjuntura e seja tida como mais elevada tecnologicamente que as demais, pode não ser hegemônica, havendo eventos não congruentes (ou apenas parcialmente congruentes) à conjuntura vigente. Desta maneira, podemos considerar que os processos de adaptação tecnológica ao ambiente não estão sujeitos apenas às características culturais da população, mas também aos recursos que têm-se disponíveis, suas percepções sobre o espaço e à velocidade de dispersão das próprias tecnologias.

3.2. A CONJUNTURA AGROINDUSTRIAL E A POLUIÇÃO HÍDRICA

Quando discutidos os impactos decorrentes de uma conjuntura, estamos nos referindo, sobretudo, a uma recorrência de comportamento, ou, flexibilizando a expressão, a recorrência de um comportamento a partir de um desvio-padrão esperado. Em face a uma conjuntura socioeconômica como a aqui tratada, as recorrências se expressam, justamente, a partir da reprodução das atividades socioeconômicas e adjacentes à produção industrial, como os processos pós-produtivos.

Como aponta Cechin (2008), baseado nas contribuições de Georgescu-Roegen, um ciclo produtivo é um processo de transformação de energia e massa, ou seja, dois elementos

detentores de potencial energético, em produtos, bens ou serviços. Ao longo da reprodução de cada ciclo produtivo, não é possível a total conversão de energia potencial em um produto final, uma vez que parte da energia dissipada é perdida para o meio em que ocorre a transformação, recebendo o nome de *externalidade*. Quando falamos do Oeste Catarinense, o principal alicerce industrial regional é a criação e o processamento de derivados de porco, cujas externalidades são os próprios resíduos dos animais, que possuem energia potencial, mas, por vezes, acabam saindo da cadeia produtiva e se tornando apenas elementos causadores de poluição.

Logicamente, quanto mais suínos vivos existirem em um determinado espaço, maior será a concentração de resíduos produzida sobre aquele espaço, seja uma fazenda, seja toda uma região. Como pode ser observado na **Tabela 1**, durante o período de Consolidação Agroindustrial, o plantel total de suínos na região teve um aumento de quase 150% em uma área que se expandiu apenas cerca de 35%. Vale constar que, segundo Testa (2004), em propriedades que conjuguem a produção de suínos e de milho (para alimentar os porcos), os resíduos de suínos são utilizados como elemento de *sinergia*, como adubo para a lavoura, elo desatado com a proliferação de propriedades com 1 hectare ou menos durante a década de 1970, como pode ser visto pela diminuição da média de área das propriedades¹¹.

Tabela 1 - Dados sobre a produção de suínos na região Oeste Catarinense entre 1960 e 1980.

Ano	1960	1970	1975	1980
Efetivo de suínos (total)	1.253.520	2.007.385	2.469.440	2.859.511
Estabelecimentos de pecuária	15.171	*	34.925	37.588
Área total de pecuária (ha)	703.099	*	1.029.138	962.905
Média de área por estabelecimento de pecuária (ha)	46,3	*	29,5	25,6

Fonte: Organizado a partir de Cassaro e Brandt (2021) e os censos agropecuários do IBGE.

Como aponta uma manchete de jornal do ano de 1985, os dejetos de suínos e sua má deposição eram problemáticas de grande relevância naquele momento, uma vez que já sofriam com os impactos decorrentes da produção suinícola nas décadas anteriores. Segundo a notícia, em Santa Catarina são produzidas cerca de 3,3 milhões de toneladas de dejetos de

¹¹ Para discussões mais apuradas sobre a temática, veja Cassaro e Brandt (2021).

suínos, correspondendo a 52.200 toneladas de uréia, 66.700 toneladas de superfosfato e 13.300 toneladas de potássio, acarretando efeitos de eutrofização aos cursos hídricos subsidiários ao Rio Uruguai em vez de utilizar-se de suas potencialidades para adubação (OESTE, 1985, p. 5).

Imagem 8 - Divulgação de estudos sobre dejetos de suínos



Fonte: (OESTE, 1985, p. 5)

Notemos que, apesar da poluição por dejetos de suínos ser prejudicial em todas as instâncias, este problema se torna imensamente maior quando constitui-se como parte de uma conjuntura e não um evento isolado. Uma carga unitária e isolada de dejetos sendo depositos não é tão prejudicial quanto cargas anuais e massivas de dejetos, como ocorre a partir da repetição cíclica de um processo econômico com externalidades. Este processo é nítido na região que aqui tratamos, como já discutiram Forneck e Klug (2015), de modo que as reprodução das atividades econômicas geram danos às próprias atividades econômicas e demais esferas da vida humana.

3.3. OS EVENTOS E AS VISÕES SOBRE O RIO URUGUAI

Existe uma particularidade ao estudarmos corpos fluidos que não existe ao estudarmos corpos fixos: a relevância dos eventos enquanto agentes transformadores. Por exemplo, uma floresta, por si só e unicamente a partir de seus ritmos de transformação, não é dotada da

capacidade de subverter as lógicas espaciais do lugar onde está situada em um curtíssimo lapso temporal, o que é passível de ser realizado por um rio, por exemplo.

O ano de 1983 foi marcado por uma cheia histórica do Rio Uruguai, com elevações de quase 15 metros em relação ao seu nível normal, fazendo com que cidades lotadas nas proximidades de suas margens sofressem com inundações e desalojamentos, como pode ser visualizado na **Imagem 09** a seguir, em que é possível ver que o nível do rio já quase alcançava as moradias dos cidadãos (URUGUAI, 1983, p. 2).

Imagem 9 - Município de Itapiranga durante as enchentes de 1983



Fonte: (SITUAÇÃO, 1983, p.1)

Ao noticiarem os acontecimentos relacionados às enchentes, os jornais da região frequentemente adotavam chamadas que atribuíam uma imagem antagônica e até vilanesca ao rio, como o exemplo da manchete estampada na capa do jornal “Uruguai continua desabrigando no RS” (URUGUAI, 1983, p.1). Isso é revelador sobre como os eventos, mesmo eventos tidos como naturais, têm a capacidade de inspirar visões sobre o espaço e seus entes.

Ademais, um elemento também muito presente no imaginário popular neste momento era a perspectiva de que o rio era um espaço próprio e destinado para o usufruto, estando sujeito às iniciativas de valorá-lo e utilizá-lo na movimentação da economia. Como exemplo temos as iniciativas de construção de restaurantes e quiosques na região do “estreito do Rio

Uruguai”, uma faixa rochosa localizada no município de Concórdia que comprime o fluxo do canal, que, em média é de 400 metros, para apenas um metro e meio de diâmetro, de maneira que poderia ser facilmente obstruído por resíduos sólidos e outros rejeitos (TERMINAL, 1982, p. 5).

Em mesma medida era a visão sobre o aproveitamento hidrelétrico do rio, no qual as vantagens socioeconômicas reluzem aos olhos dos gestores e da população sem ponderações sobre a necessidade de conservação ambiental em meio aos discursos, considerando, como aponta a manchete de uma notícia corrente em 1983, que o “aproveitamento hidrelétrico da bacia do Uruguai é inevitável” (APROVEITAMENTO, 1983, p.8).

Embora seja sabido que o desenvolvimento regional seja dependente da utilização dos bens naturais, os argumentos utilizados para a defesa do aproveitamento hidroenergético do rio pautavam-se nas vantagens socioeconômicas que esta apresentava em relação às demais formas de transformação de energia, apontando diretamente para os custos da geração de energia nuclear e à base de carvão, de maneira que, mais cedo ou mais tarde, o aproveitamento do curso hídrico para esta finalidade seria inevitável. Embora cite os impactos que as inundações iriam gerar às populações dos municípios afetados (alegando que os congressistas estariam ao lado deles) nada é mencionado sobre os impactos ambientais (APROVEITAMENTO, 1983, p.8).

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta monografia foi produzida como o corolário da formação de um estudante de Geografia no campus Chapecó da Universidade Federal da Fronteira, em que, ao longo de sua formação como professor-pesquisador, teve razoável contato com temáticas enquadradas como da História Ambiental ou da Geografia Histórica, sendo possível apreender como ambas se articulam em relação a um certo fenômeno, os principais focos de discussão, as principais escolas de pensamentos e ver as lacunas existentes entre elas.

A proposta que ora apresentamos é fruto das múltiplas experiências dos autores em meio às pesquisas de cunho histórico-geográfico a partir da perspectiva ambiental, nas quais, por vezes, não se tem total ciência sobre estarmos fazendo uma pesquisa dentro da Geografia Histórica, cuja identificação é mais natural aos geógrafos, ou dentro da História Ambiental, na qual a perspectiva ambiental é mais evidente. Nossa pretensão não é trazer uma crítica a estas disciplinas, muito menos esperamos que se adequem uma à outra, pelo contrário, buscamos uma perspectiva conciliadora que usufrua das proficiências de ambas e outras, como a Geohistória.

Vale constar que a perspectiva não está encerrada em sua completude, pois é uma discussão que merece tempo e desenvolvimento coletivo, inclusive em âmbitos de pós-graduação, podendo melhor analisarmos, futuramente, sobre como nos apropriarmos dos saberes das ciências naturais, conhecer os fenômenos é muito importante, mas conseguirmos mensurar os impactos que um fenômeno produz para o meio é tão importante quanto. Sobre isso, ressaltamos que esta obra é passível de contribuições e críticas, com a finalidade de melhor refinarmos a proposição.

Sobre o objeto de estudo que acolhemos, é nítido que o Rio Uruguai é uma formação imprescindível para a atual configuração territorial do Oeste Catarinense e de todas as outras regiões que este abarca, tendo sido fator determinante para o desenvolvimento socioeconômico e, sobretudo, consolidação e expansão do complexo agroindustrial da região. Todavia, os estudos sobre os recursos hídricos do oeste catarinense ainda são muito escassos, e os estudos elevam o rio ao patamar de protagonista e abordam as suas transformações no tempo e no espaço são praticamente inexistentes, sendo válido que novos pesquisadores se proponham a estudá-lo.

Ainda sobre o Rio Uruguai, é possível percebermos que este passou por transformações profundas durante a Consolidação Agroindustrial oestina, uma vez que novas finalidades de uso foram adotadas sobre o mesmo em favorecimento da produção industrial. Por mais que as estruturas sejam facilmente visualizadas e identificadas como agentes

transformadores, estas não foram os únicos adventos desta conjuntura, que trouxe impactos “silenciosos” a partir da reprodução dos eventos de poluição direta e indireta pela transformação dos entornos. Levando em consideração os apontamentos que conseguimos expressar pelas abordagens que trouxemos, também ponderamos que nossa proposta foi satisfatória para o estudo aqui realizado.

Por fim, é comum que jovens pesquisadores, que se iniciam em projetos de pesquisa e que buscam se aproximar das perspectivas histórico-geográficas, achem a interação entre as disciplinas um tanto quanto nebulosa, por isso, esperamos que a presente monografia possa servir como referência às novas gerações de investigadores, sobretudo oriundos de cursos da UFFS e do nosso laboratório, podendo servir como anúncio das possibilidades de integração entre pesquisadores e áreas do conhecimento diversas.

5. REFERÊNCIAS

- ABRAMOVAY, Ricardo. **Amazônia**: por uma economia do conhecimento da natureza. São Paulo: Editora Elefante, 2019.
- ABREU, Maurício de Almeida. “Sobre a memória das cidades”. *Território*, Rio de Janeiro, v. 1, n. 4, p. 4-26, 1998.
- ABREU, Maurício de Almeida. Construindo uma Geografia do passado: Rio de Janeiro, cidade portuária do século XVII. **GEOUSP**, v. 7, p. 13-25, 2000.
- ABREU, Maurício de Almeida. A Cidade, a montanha e a floresta. In: ABREU, Maurício de Almeida. **Escritos sobre espaço e história**. Rio de Janeiro: Garamond, 2014, p. 299 - 358.
- ANDRIOLI, Marina. **Celeiro Catarinense**: A agricultura e a paisagem do Oeste de Santa Catarina nos planos desenvolvimentistas (1968-1979). Dissertação (Mestrado em História) - Universidade Federal da Fronteira Sul, Chapecó, 2020.
- ARRUDA, Gilmar. Historia de ríos: Historia ambiental?. **Signos Históricos**, v. 16, n.1, p. 16-44, 2006.
- BELLANI, Eli Maria. **Madeira, balsas e balseiros no Rio Uruguai**: o processo de colonização do velho município de Chapecó (1917-1950). Dissertação (Mestrado em História) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Florianópolis, 1991.
- BELLANI, Eli Maria. Balsas e balseiros no rio Uruguai (1930-1950). **Cadernos do CEOM**, Chapecó, v. 19, n. 23. p. 73-97, 2006.
- BRANDALISE, Eduarda. **Crise Hídrica e Contexto Socioambiental do “Projeto de Abastecimento Público dos Municípios de Xanxerê, Xaxim, Cordilheira Alta e Chapecó”**. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Geografia - Licenciatura) - Universidade Federal da Fronteira Sul, Chapecó, 2019.
- BRANDT, Marlon. Criação de porcos "à solta" na floresta ombrófila mista de Santa Catarina: paisagem e uso comum da terra. **História**, Franca, v. 34, n. 1, p. 303-322, Jun. 2015.
- BRANDT, Marlon. Paisagem e uso comum da Floresta Ombrófila Mista pela população cabocla do oeste de Santa Catarina. In: Gerhardt, Marcos; NODARI, Eunice Sueli; MORETTO, Samira Peruchi. (orgs.) **História Ambiental e Migrações**: Diálogos. São Leopoldo: Oikos; Chapecó: UFFS Ed., 2017.
- BRANDT, Marlon; NODARI, Eunice Sueli. Comunidades tradicionais da Floresta de Araucária de Santa Catarina: territorialidade e memória. **História Unisinos**, São Leopoldo, v. 15, n. 1, p. 80-90, 2011.
- BRANDT, Marlon; CASSARO, Clóvis Alceu; NAIBO, Gerson Júnior. O artigo tem por objetivo analisar a construção daquilo que pode se entender como uma “paisagem cabocla” em um espaço de fronteira, como era a região dominada pela formação da Floresta Ombrófila

Mista (FOM) em Santa Catarina, e suas práticas de uso em com. **Caminhos de Geografia**, [S. l.], v. 22, n. 81, p. 217–234, 2021.

BRAUDEL, Fernand. Lucien Febvre e a História. **Revista de História**, [S. l.], v. 31, n. 64, p. 401-407, 1965.

BRAUDEL, Fernand. **Escritos sobre a História**. 2. ed. São Paulo: Perspectiva, 1992.

CASSARO, Clóvis Alceu; BRANDT, Marlon. Suinocultura e transformações da paisagem no Oeste Catarinense entre as décadas de 1960 e 1980: produção de milho e uso da terra. In: JORNADA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA, 11., 2021, Cerro Largo. **Anais...**, Chapecó: UFFS, 2021. p. 1-5.

CATALÃO, Igor de França. Socioespacial ou sócio-espacial: continuando o debate. **Formação Online**, v. 2, n. 18, p.39-62, 2011.

CECHIN, Andrei Domingues. **Georgescu-Roegen e o desenvolvimento sustentável: diálogo ou anátema?**. Dissertação (Mestrado em Ciências Ambientais) - Universidade de São Paulo, Centro de Ciências Ambientais, São Paulo, 2008.

CORRÊA, Roberto Lobato. O interesse do geógrafo pelo tempo. **Boletim Paulista de Geografia**, v. 94, p. 1 - 11, 2016.

DE LUCA, Tania Regina. História dos, nos e por meio dos periódicos. In: PINSKY, Carla Bassanezi et al (org.). **Fontes Históricas**. São Paulo: Contexto, 2008.

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

ESPÍNDOLA, Marcos Aurélio. **As transterritorializações na bacia do Rio Uruguai e o alagamento sistemático de coletividades**. Tese (Doutorado em Geografia) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Florianópolis, 2009.

FORNECK, Elisandra; KLUG, João. Impactos sócio ambientais da suinocultura no Oeste Catarinense: do visível ao invisível. XXVIII Simpósio Nacional de História, Florianópolis-SC. **Anais...**, Florianópolis, 2015.

GOULARTI FILHO, Alcides. **Formação econômica de Santa Catarina**. Florianópolis: Cidade Futura, 2002.

HEINSFELD, Adelar. **Fronteira Brasil/Argentina: A Questão de Palmas (de Alexandre de Gusmão a Rio Branco)**. Passo Fundo: Méritos, 2007.

LEITE, Pedro Furtado; KLEIN, Roberto Miguel. Vegetação. In: FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Geografia do Brasil: região Sul**. V. 2. Rio de Janeiro: IBGE, 1990.

LEFF, Enrique. Construindo a História Ambiental da América Latina. **Esboços**, Florianópolis, v. 12, n. 13, p. 11 - 39, 2005.

LIMA, Átila de Menezes; AMORA, Zenilde Maria. Debates Acerca da Geografia Histórica e da Geo-História: Elementos para a Análise Espaço-Temporal. **Espaço Aberto**, PPGG - UFRJ, V. 2, N.2, p. 51-72, 2012.

MARTINELLO, André Souza. **Geografia Histórica, discursos espaciais e construção territorial em Santa Catarina**. Tese (Doutorado em Geografia) - Universidade de São Paulo, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, 2016.

MATHEWSON, Kent; SEEMANN, Jorn. A geografia histórico-cultural da Escola de Berkeley - um precursor da História Ambiental. **VARIA HISTORIA**, Belo Horizonte, v. 24, n. 39, p. 71-85, 2008.

MONIZ BANDEIRA, Luiz Alberto. **Brasil, Argentina e Estados Unidos: conflito e integração na América do Sul (da Tríplice Aliança ao Mercosul)**. 3. ed. rev. Rio de Janeiro: civilização brasileira, 2010.

MORAES, Antonio Carlos Robert. **Geografia Histórica do Brasil: Capitalismo, território e periferia**. São Paulo: Annablume, 2011.

MORAES, Cristina de. **Uma velha moldura habitada por silêncios, um fundo territorial e seis verbos para integrar: a formação territorial do oeste catarinense (1880-1940)**. Tese (Doutorado em Geografia) - Universidade Estadual Paulista, Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Rio Claro, 2018.

MOREIRA, Precila Kátia. **Eco de vozes sobre o Rio Uruguai: a formação do sujeito balseiro na região Oeste de Santa Catarina**. Dissertação (Mestrado em História) – Universidade Federal da Fronteira Sul, Chapecó, 2019.

MOREIRA, Ruy. **Pensar e ser em Geografia: ensaios de história, epistemologia e ontologia do espaço geográfico**. São Paulo: Contexto, 2008.

MORETTO, Samira Peruchi; BRANDT, Marlon. Das pequenas produções à agroindústria: suinocultura e transformações na paisagem rural em Chapecó, SC. *Tempo e Argumento*, Florianópolis, v. 11, n. 26, p. 229 - 254, jan./abr. 2019.

MORETTO, Samira Peruchi; RIBEIRO, Michely Cristina. Manutenção versus conservação: a criação do Parque Florestal em Chapecó. *Cadernos do CEOM*, Chapecó, v. 33, n. 52, p. 38-49, 2020.

NODARI, Eunice Sueli. **Etnicidades renegociadas: práticas socioculturais no Oeste de Santa Catarina**. Florianópolis: Editora da UFSC, 2009.

NODARI, Eunice Sueli. Um olhar sobre o oeste de Santa Catarina sob o viés da história ambiental. **História: Debates e Tendências**, Passo Fundo, v. 9, n. 1, p. 136 - 150, 2010.

PÁDUA, José Augusto; CARVALHO, Alessandra Izabel de. A construção de um país tropical: apresentação da historiografia ambiental sobre o Brasil. **História, Ciências, Saúde – Manguinhos**, Rio de Janeiro, v. 27, n. 4, out.-dez. 2020, p.1311-1340.

PESSANO, Edward Frederico Castro. **O uso do Rio Uruguai como tema gerador para a educação ambiental no Ensino Fundamental**. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde) - Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2012.

POLI, Jaci. Caboclo: pioneirismo e marginalização. In: CEOM. **Para uma História do Oeste Catarinense: 10 anos de CEOM**. Chapecó: UNOESC, p. 71-110, 1995.

RENK, Arlene. **A luta da erva: um ofício étnico no Oeste Catarinense**. 2 ed. rev. Chapecó: Grifos, 2006.

RENK, Arlene; WINCKLER, Silvana. A formação socioeconômica da região Oeste de Santa Catarina - uma narrativa de franjas e retalhos da identidade regional. **Cadernos do Ceom**, v. 31, n. 49, p. 10-22, 2018.

RIBEIRO, Guilherme. Fernand Braudel e a geo-história das civilizações. **História, Ciências, Saúde**, Manguinhos, Rio de Janeiro, v. 18, n. 1, p. 67-83, 2011.

RIBEIRO, Michely Cristina. **Um Histórico de Criação da Flona: a Floresta Nacional de Chapecó**. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em História - Licenciatura) - Universidade Federal da Fronteira Sul, Chapecó, 2020.

ROCHA, Antonio Penalves. Fernand Braudel: tempo histórico e civilização material. Um ensaio bibliográfico. **Anais do Museu Paulista**, São Paulo, v.3, n.1, p. 239 - 249, 1995.

SANTOS, Milton. **O Trabalho do Geógrafo no Terceiro Mundo**. 5. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2013.

SANTOS, Milton. **A Natureza do Espaço: Técnica e Tempo, Razão e Emoção**. 4. ed. 10. reimp. São Paulo: Editora da USP, 2020.

SAUER, Carl O. A Morfologia da Paisagem. In: CORRÊA, Roberto Lobato; ROSENDAHL, Zeny. (org.) Paisagem, tempo e cultura. Rio de Janeiro: Ed.UERJ, 1998, p.12-74.

SILVA, Claiton Marcio da; HASS, Mônica. **“O Oeste Catarinense não pode parar aqui”**: Política, agroindústria e uma história do ideal de progresso em Chapecó (1950-1969). Tempo e Argumento, Florianópolis, v. 9, n. 21, p. 338 - 374. maio/ago. 2017.

SILVA, Fernando João da. **A Divisão Político-Administrativa do Estado de Santa Catarina: do passado ao presente**. Dissertação (Mestrado em Planejamento Territorial e Desenvolvimento Socioambiental) - Universidade do Estado de Santa Catarina, Florianópolis, 2008.

SOUZA, Marcelo Lopes de. **Os conceitos fundamentais da pesquisa sócio-espacial**. 5 ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2020.

TESTA, Vilson Marcos. Desenvolvimento sustentável e a suinocultura do Oeste Catarinense: desafios econômicos, sociais e ambientais. GUIVANT, Julia; MIRANDA, Cláudio (orgs.). **Desafios para o desenvolvimento sustentável da suinocultura: uma abordagem multidisciplinar**. Chapecó: Argos, 2004.

VALENTINI, Delmir José. A Guerra do Contestado (1912-1916). *In*: RADIN, José Carlos; VALENTINI, Delmir José; ZARTH, Paulo (orgs.) **História da Fronteira Sul**. Porto Alegre: Letra&Vida, 2015, p. 22-248.

VASCONCELOS, Pedro de Almeida. Questões metodológicas na geografia urbana histórica. **GeoTextos**, v. 5, n. 2, p. 147 - 158, 2009.

VENSON, Letícia Maria. José Bernardino Bormann a Colônia Militar do Chapecó. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em História) – Universidade Federal da Fronteira Sul, Chapecó, 2018.

VENSON, Letícia Maria. **“Donde se avista o caminho da roça”**: José Bernardino Bormann a Colônia Militar do Xapecó. Dissertação (Mestrado em História) - Universidade Federal da Fronteira Sul, Chapecó, 2020.

WERLANG, Alceu Antonio. **Disputas e ocupação do Oeste Catarinense**: a atuação da companhia territorial sul brasil. Chapecó: Argos, 2006.

WORSTER, Donald. History as Natural History: An Essay on Theory and Method. **Pacific Historical Review**, v. 53, n. 1, p. 1-19, 1984.

WORSTER, Donald. Para fazer História Ambiental. **Estudos Históricos**, Rio de Janeiro, v. 4, n. 8, p. 198-215, 1991.

WORSTER, Donald. **Entrevista** concedida a Claiton Márcio da Silva e Claudio de Majo em 25 de julho de 2019, Florianópolis(SC). Disponível em: <<https://youtu.be/AIJRv1vofM>>

5.1. FONTES IMPRESSAS

APROVEITAMENTO hidrelétrico da bacia do Uruguai é inevitável. **Diário da Manhã**, Chapecó, Ano V, n. 26, 22 de novembro de 1983, p. 8.

AS 22 BARRAGENS da Eletrosul. **Diário da Manhã**, Chapecó, Ano V, n. 112, 23 de março de 1984, p. 12.

“CARTA de intenções“ de Amin e Fontana repercute em todo o estado. **Diário da Manhã**, Chapecó, 18 de fevereiro de 1982, p. 3.

CELESC comemora 30 anos de fundação. **Diário da Manhã**, Chapecó, Ano VII, n. 45, 10 de dezembro de 1985, p. 7.

HOJE agricultores vão arrancar marcos da Eletrosul. **Diário da Manhã**, Chapecó, Ano VI, n. 94, 02 e 03 de março de 1985, p. 1.

INTERIOR em condições para escoamento da produção. **Diário da Manhã**, Chapecó, Ano VII, n. 34, 27 de novembro de 1985, p. 6.

JOVENS do meio rural também contra as barragens. **Diário da Manhã**, Chapecó, Ano VI, n. 74, 25 de janeiro de 1985, p. 6.

OESTE estuda dejetos de suínos. **Diário da Manhã**, Chapecó, Ano V, n. 94, 25 e 26 de fevereiro de 1985, p. 5.

RECURSOS Hídricos ganha novo impulso no estado. **Diário da Manhã**, Chapecó, Ano VI, n. 94, 25 e 26 de fevereiro de 1985, p. 9.

SECRETÁRIO do Oeste: “Asfaltamento Goio-en/Nonoai é de vital importância para o Oeste”. **Diário da Manhã**, Chapecó, Ano VI, n. 107, 16 de março de 1985, p. 6.

TERMINAL turístico do estreito do Rio Uruguai. **Diário da Manhã**, Chapecó, Ano III, n. 195, 28 de julho de 1982, p. 5.

TRAGÉDIA no Goio-en. **Diário da Manhã**, Chapecó, Ano V, n. 205, 08 de agosto de 1984, p.1.

URUGUAI continua desabrigando no RS. **Diário da Manhã**, Chapecó, Ano IV, n. 202, 250 de julho de 1983, p. 3.