

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CENTRO DE CIÊNCIAS NATURAIS E EXATAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA E
GEOCIÊNCIAS**

**ANÁLISE DA TRANSFORMAÇÃO DA PAISAGEM
DO MUNICÍPIO DE AGUDO (RS) A PARTIR DA
HISTÓRIA AMBIENTAL, AO LONGO DO SÉCULO
XX**

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

Alana Roos

**Santa Maria, RS, Brasil
2013**

ANÁLISE DA TRANSFORMAÇÃO DA PAISAGEM DO MUNICÍPIO DE AGUDO (RS) A PARTIR DA HISTÓRIA AMBIENTAL, AO LONGO DO SÉCULO XX

ALANA ROOS

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Geografia e Geociências do Centro de Ciências Naturais e Exatas, área de concentração em Análise Ambiental e Dinâmica Espacial, da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS), como requisito parcial para a obtenção do grau de
Mestre em Geografia

Orientador: Prof. Dr. Adriano Severo Figueiró

**Santa Maria, RS, Brasil
2013**

**Universidade Federal de Santa Maria
Centro de Ciências Naturais e Exatas
Programa de Pós-Graduação em Geografia e Geociências**

A Comissão Examinadora, abaixo assinada, aprova a Dissertação de
Mestrado

**ANÁLISE DA TRANSFORMAÇÃO DA PAISAGEM DO
MUNICÍPIO DE AGUDO (RS) A PARTIR DA HISTÓRIA
AMBIENTAL, AO LONGO DO SÉCULO XX**

elaborada por
Alana Roos

como requisito parcial para a obtenção do grau de
Mestre em Geografia

COMISSÃO EXAMINADORA:

Adriano Severo Figueiró, Dr.
(Presidente/Orientador)

Rogério Leandro Lima da Silveira, Dr.
(UNISC)

Lauro César Figueiredo, Dr.
(UFSM)

Santa Maria, 01º de abril de 2013.

EPÍGRAFE

"Leva tempo para alguém ser bem sucedido porque o êxito não é mais do que a recompensa natural pelo tempo gasto em fazer algo direito." (Joseph Ross)

*Dedico a
minha mãe Dalva,
que sempre acreditou e tanto me apoiou e,
àquela que dá sentido à minha vida,
Tayrine.*

AGRADECIMENTOS

Ao longo desse processo de trabalho contei com o apoio de diversas pessoas, seja para coleta de dados, orientação, incentivo ou empréstimo de materiais. A todos agradeço a colaboração.

Meus agradecimentos a Deus que me acompanhou durante toda a pesquisa e em todos os dias, contabilizando com isso não somente um refúgio, mas uma fonte de determinação para seguir meus caminhos (e que caminhos...!).

A minha mãe, Dalva, que além de me criar com tanto esforço e afeição foi fonte de minha dedicação e, a minha avó, Asta, que além do auxílio em minha criação foi uma segunda mãe. Ao meu pai, Daniel, que mesmo não estando presente em minha vida, não negou ajuda quando solicitei. A minha companheira, amiga, cúmplice e entre outras coisas, minha irmã querida, Tayrine, por ser tudo que uma irmã é e muito mais. Aos meus ex-sogros, Alcir e Elsa, por me apoiarem, por serem afáveis e serem um segundo pai e uma terceira mãe. A minha querida amiga, Rochélle, por sempre me escutar nos momentos difíceis e por me incentivar nessa caminhada. E a um amigo em especial, Victor, que foi minha fortaleza em muitos momentos.

A minha professora de Geografia, Emilene, pelos empréstimos de todos os materiais disponíveis em seu 'recanto' particular. A todos os meus amigos e amigas, aos meus colegas do curso de Geografia-Bacharelado, em especial a Jéssica Xisto e a Giancarlo Vargas, por sempre estarem ao meu lado nos momentos tenebrosos que passei no decorrer de minha vida. As minhas amigas Carla Neu e Sílvia Pretzel por me ajudarem nessa etapa da vida.

A Universidade Federal de Santa Maria, por me possibilitar um Mestrado em Geografia gratuito e de qualidade. Ao meu orientador, Adriano, por me aceitar como orientanda de 'última hora' e me auxiliar nessa caminhada que foi 'corrida'.

A Prefeitura Municipal de Agudo, pelo fornecimento de informações e dados pertinentes a esta dissertação. Ao Instituto Cultural Brasileiro-Alemão por fornecer os dados e fotografias necessárias a minha pesquisa.

Enfim, a todos que de uma forma ou outra contribuíram para elaboração desse trabalho.

Obrigada a todos!!!

RESUMO

Dissertação de Mestrado
Programa de Pós-Graduação em Geografia e Geociências
Centro de Ciências Naturais e Exatas
Universidade Federal de Santa Maria (UFSM)

ANÁLISE DA TRANSFORMAÇÃO DA PAISAGEM DO MUNICÍPIO DE AGUDO (RS) A PARTIR DA HISTÓRIA AMBIENTAL, AO LONGO DO SÉCULO XX

AUTORA: ALANA ROOS
ORIENTADOR: PROF. DR. ADRIANO SEVERO FIGUEIRÓ
Data e local da defesa: Santa Maria, 01º de abril de 2013.

Este trabalho tem como objetivo principal reconstruir a História Ambiental do município de Agudo, RS, a partir das transformações ocorridas na paisagem do município no século XX. Procurou-se compreender o motivo propulsor e os sentimentos dos, então, primeiros imigrantes alemães no município de Agudo, Brasil, RS, que atravessaram o Atlântico para construir um novo ambiente. Buscou-se levantar a opinião de seus descendentes, no que diz respeito aos efeitos dessas transformações nos dias atuais, ou seja, da substituição das florestas nativas para a produção agropecuária. Na primeira etapa, se realizou o levantamento bibliográfico para a elaboração do referencial teórico sobre a colonização alemã no município de Agudo, e com base na perspectiva ambiental, colocando à atenção as relações entre a forma de colonização e a ocupação do espaço geográfico. Em seguida, fotografaram-se lugares em que houve maior perda da vegetação nativa para o cultivo agrícola. Após caracterizou-se a paisagem natural original do município de Agudo, através de instrumentos preservados (objetos, fotografias e jornais), bem como a partir de relatos da história oral e de fontes preservadas. Em seguida organizou-se um banco de imagens do município que permita expressar de forma iconográfica o processo de transformação da paisagem de Agudo ao longo do século XX e assim ter a identificação das marcas da paisagem cultural do município, discutindo seu potencial para sustentar um processo de desenvolvimento endógeno. As ações dos colonos alemães e seus descendentes podem ser consideradas como um importante 'passo' para a alteração arrebatadora da paisagem na área de estudo, modificando profundamente a paisagem original e assentando uma visão de sociedade não sustentável e também desequilibrada, ou seja, uma forma de civilidade que não é auto-sustentável, fazendo com que o meio ambiente se desestruture para a sua concretização. A mudança acelerada de uma vegetação de floresta nativa para áreas agrícolas deve-se ao fato do ritmo de avanço de novas técnicas de modernização da agricultura e ao número de pessoas, diretamente envolvidas. Os resultados foram analisados, discutidos e complementados por meio de figuras (fotos). Foi possível concluir que as maneiras de manejo com a terra que os imigrantes utilizaram no município de Agudo resultaram em um crescimento e dinamismo econômico, porém também causaram danos que persistem na atualidade. Verificou-se a fragilização e o desequilíbrio do espaço natural, uma vez que a paisagem foi homogeneizada pela ação humana, causando os conhecidos desequilíbrios ambientais. No que diz respeito à parte social do município, muitas pessoas foram excluídas do processo de produção agrícola, pois o modelo desta ocasionou o banimento dos conhecimentos e técnicas de cultivo do solo. A interferência no espaço não poupou os limites dos elementos naturais, afetando, assim a identidade da paisagem na área de estudo. Reconstruir a História Ambiental do município de Agudo, RS, a partir das transformações ocorridas na paisagem do município no século XX é de fundamental importância para avaliar e entender os reflexos na atualidade. A sistematização desta pesquisa resultou na análise das transformações ocorridas na paisagem do município em questão, visando proporcionar a noção de construção e destruição do espaço antroponatural. Assim, pelo conhecimento desta realidade, pode ser possível construir mudanças de paradigmas, voltados ao cuidado ambiental e social.

Palavras-chave: Meio Ambiente. História Ambiental. Desenvolvimento. Colonização.

ABSTRACT

Master Degree Dissertation
Post – Graduation Program in Geography and Geosciences
Federal University of Santa Maria

ANALYSIS OF LANDSCAPE CHANGING IN THE CITY OF AGUDO (RS) FROM ENVIRONMENTAL HISTORY THROUGHOUT THE TWENTIETH CENTURY

AUTHOR: ALANA ROOS
ADVISOR: PROF. DR. ADRIANO SEVERO FIGUEIRÓ
Date and location of defense: Santa Maria, april 1st, 2013.

This work has as main objective to reconstruct the Environmental history of the city of Agudo, RS, from the changes taking place in the landscape of the city in the twentieth century. We tried to understand the propellant reason and the feelings of the first German immigrants in the town of Agudo, Brazil, RS, who crossed the Atlantic to build a new environment. We were sought to raise the opinion of his descendants, with regard to the effects of these changes today, other words, and the replacement of native forests for agricultural production. In the first stage, the literature was carried out to prepare the theoretical framework about the German colonization in the town of Agudo, and based on the environmental perspective, putting attention to the relationship between the form of colonization and occupation of geographic space. Then it was photographed places where there was a greater loss of native vegetation for agricultural cultivation. After characterized the original natural landscape of the city of Agudo, through instruments preserved (objects, photographs and newspapers) as well as from reports of oral history sources and preserved. Then held up a bank of images that allows the city to express iconographic form the transformation of the landscape of Agudo throughout the twentieth century and so have the identifying brands of the cultural landscape of the city, discussing its potential to sustain a process endogenous development. The actions of German settlers and their descendants can be considered as an important 'step' for change ravishing the landscape in the study area, profoundly modifying the original landscape and a vision of society becoming unsustainable and also unbalanced, other words, a form of civility that is not self-sustaining, so that the environment is desestruture to achieve them. The accelerated change of native forest vegetation to agricultural areas is due to the fact that the pace of advancement of new techniques for modernization of agriculture and the number of people directly involved. The results were analyzed, discussed and supplemented by pictures (photos). It was concluded that the ways of managing with the land that immigrants used in the town of Agudo resulted in growth and economic dynamism, but also caused damage that persist today. It was verified the weakening of the countryside and the imbalance, since the landscape was homogenized by human action, causing the known environmental imbalances. In respect to the social part of the county, many people were excluded from the agricultural production process, because this model has led to the banishment of knowledge and techniques of cultivation. Interference in space did not spare the natural limits of the elements thus affecting the identity of the landscape in the study area. Rebuilding Environmental History of the town of Agudo, RS, from the changes taking place in the landscape of the city in the twentieth century is very important to evaluate and understand the consequences today. The systematization of this research resulted in the analysis of changes occurring in the landscape of the city concerned, the notion of seeking to provide construction and destruction of space author-natural. So, the knowledge of this reality, it may be possible to build paradigm changes, aimed at social and environmental care.

Keywords: Environment. Environmental History. Development. Colonization.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Morro Agudo	35
Figura 2 – Mapa do uso do solo no município de Agudo.	36
Figura 3 – Formação territorial da Colônia Santo Ângelo no ano de 1875.....	37
Figura 4 – Mapa de localização do município de Agudo	39
Figura 5 – Vista aérea parcial da várzea do rio Jacuí.....	40
Figura 6 – Cultivo de morangos	42
Figura 7 – Mapa da cobertura florestal da franja da Serra Geral nas proximidades de Agudo	46
Figura 8 – Vegetação no rebordo do Planalto	58
Figura 9 – Avenida Concórdia (1940)	60
Figura 10 – Avenida Concórdia (2012)	61
Figura 11 – Vista parcial da Colônia Santo Ângelo (1930)	62
Figura 12 – Monumento ao Imigrante (2012)	63
Figura 13 – Monumento na Linha Boêmia (1926)	64
Figura 14 – Barca do rio Jacuí	66
Figura 15 – Barca do rio Jacuí (2012)	66
Figura 16 – Colonos derrubando a mata	69
Figura 17 – Floresta Estacional Decidual	70
Figura 18 – Migrantes frente à floresta	71
Figura 19 – Migrantes frente à floresta	72
Figura 20 – Imigrantes no meio da mata derrubada.....	73
Figura 21 – Colonos sentados ao pé de uma árvore	74
Figura 22 – Automóvel utilizado para a derrubada e remoção das árvores e dos troncos	75
Figura 23 – Ferramentas utilizadas no período colonial	76
Figura 24 – Barca do rio Jacuí trazendo um equipamento agrícola.....	77
Figura 25 – Colono e seu cavalo	78
Figura 26 – Barca do rio Jacuí (2012)	80
Figura 27 – Poço artesiano	81
Figura 28 – Poço tubular	81
Figura 29 – Cascata Raddatz	83
Figura 30 – Balneário Drews	84
Figura 31 – Balneário e Cascata Friedrich	84
Figura 32 – Balneário Hoffman	85
Figura 33 – Vista área de uma lavoura de arroz	86
Figura 34 – Colheita do fumo	88
Figura 35 – Secagem do fumo	89
Figura 36 – Lavoura de fumo	90
Figura 37 – Pesca	92
Figura 38 – Fábrica de móveis	93
Figura 39 – Móvel ainda preservado	94
Figura 40 – Residência de Marcilio Rodhe	96
Figura 41 – Residência de Elita Raddatz Müller.....	97
Figura 42 – Igreja Evangélica de Confissão Luterana no Brasil	99
Figura 43 – Casa Paroquial	100
Figura 44 – Escola de Educação Básica Dom Pedro II.....	101
Figura 45 – Brigada Militar.....	103
Figura 46 – Praça da Emancipação	104
Figura 47 – Praça do Clube	105

Figura 48 – Cerro Chato	106
Figura 49 – Cerro Chato	107
Figura 50 – Localidade de Picado do Rio	108
Figura 51 – Grupo de Danças Folclóricas Alemãs Freundschaft	110

TABELA

TABELA 1 – Evolução populacional do município de Agudo – RS, no período de 1960 a 2010	41
---	----

GRÁFICO

GRÁFICO 1 – Evolução populacional do município de Agudo – RS, no período de 1960 a 2010	41
--	----

LISTA DE APÊNDICES

APÊNDICE 1 – Roteiro de entrevista nº 1	121
APÊNDICE 2 – Termo de Consentimento Livre Esclarecido	122

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	15
1. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	20
1.1 A questão da paisagem	20
1.1.1 A paisagem e sua constante transformação	23
1.2 A questão cultural	26
1.2.1 As heranças da Modernidade e a cultura alemã na transformação da paisagem ...	26
1.3 O estudo da História Ambiental	29
2. CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO	35
2.1 Recorte espacial da pesquisa	35
2.1.1 Localização da área de estudo	35
2.1.2 A paisagem natural da Floresta Estacional Decidual	43
3. METODOLOGIA	48
3.1 Procedimentos técnicos	48
3.1.1 Pesquisa bibliográfica	48
3.1.2 Pesquisa documental	48
3.1.3 Realização das entrevistas	49
3.1.4 Realização do trabalho de campo	51
3.1.5 Produção textual	52
4. RESULTADOS E DISCUSSÕES	53
4.1 A colonização e as transformações na paisagem do município de Agudo	53
4.1.1 A vinda dos imigrantes alemães para o Brasil	53
4.1.2 Os colonos alemães no Estado do Rio Grande do Sul	54
4.1.3 Colonização na região central do Rio Grande do Sul	55
4.1.4 Criação da Colônia Santo Ângelo	61
4.1.5 A transformação da paisagem diante a expansão alemã no município de Agudo ..	64
4.2 Cultura Ambiental - As transformações ocorridas na paisagem do município ao longo do século XX	67
4.2.1 O começo na mata virgem	67
4.2.2 A forma de trabalho inicial	75
4.2.3 Água	79
4.2.4 Cultivos iniciais	85
4.2.5 Os animais e a caça	90
4.2.6 Demais atividades desenvolvidas	93
4.2.7 As marcas da cultura alemã na Zona Urbana	94
4.2.8 Os valores culturais alemães na Zona Rural	106
4.2.9 As marcas que ainda perduram	108
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	112
6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	117
APÊNDICES	121

INTRODUÇÃO

O espaço natural é transformado pela sociedade e dessa forma o espaço geográfico constitui-se de aspectos sociais, econômicos, ambientais e suas dinâmicas. Diante das alterações ambientais vivenciadas até o presente século nota-se, cada vez mais, que não se pode pensar no espaço de forma fragmentada. Este trabalho parte da compreensão de que as mudanças ambientais, além de terem causas naturais, também são influenciadas pela sociedade, sendo esta um fato importante na análise dos fatores que compõem a paisagem atual e a história ambiental do município de Agudo, Rio Grande do Sul, Brasil. A atuação da sociedade sobre o meio físico determina a organização da sociedade e, por consequência, do espaço geográfico. De acordo com Collot *apud* Rieper (2011),

a paisagem, considerada como um espaço percebido permeia e coloca em relação as esferas da sensação (uma vez que se constitui pela percepção visual), da experiência, que irá influenciar nas opções pelo que se enxerga quando se olha e vive um espaço, e a esfera afetiva, processando e decodificando psicologicamente as possibilidades de apreensão da sensação e da experiência (RIEPPER, 2011, s/n).

O ser humano deixou, deixa e continuará deixando suas marcas no espaço e na paisagem as quais podem ser entendidas como formas para a própria localização e compreensão da organização sócio-espacial de cada sociedade específica. E, assim, essas marcas revelam uma maneira de o homem transformar o meio natural no qual vive, constituindo a organização espacial da sociedade.

No âmbito da Geografia é de grande importância entender a relação existente entre sociedade e natureza, uma vez que atualmente não existe natureza que não tenha sofrido com a influência humana, através dos seus diversos meios de atuação sobre os recursos naturais. A transformação não planejada do meio natural pelo homem em áreas com fragilidades ambientais resulta na degradação ambiental.

Para Urquijo *apud* Torres e Bassols (2009), a transformação da natureza necessita

repensar os modelos de análise das complexidades ambientais, questionando os princípios universais da ciência como pensamento único, e através de uma análise contextual que não permita qualquer distinção entre os aspectos naturais e os sociais do meio (TORRES; BASSOLS, 2009, p.229).

Conforme o conhecimento científico se aprimora as consequências são refletidas na forma de organização do espaço e na interrelação entre suas principais esferas. Nesse sentido, nas questões ambientais, deve-se discutir os fenômenos da superfície terrestre e também os processos sócio-espaciais, a partir de sua natureza heterogênea, tendo em vista o diagnóstico das potencialidades e fragilidades de cada sistema, de maneira integrada. Esse tipo de estudo deve apresentar as interações entre processos e formas, que, ao se conectarem, formam uma paisagem complexa, já que as formas (estruturas) se alteram no processo histórico.

Antes dos imigrantes alemães ocuparem as terras do Rio Grande do Sul existiam povos indígenas, índios minuanos, charruas e caaguaras. No território que compreende o atual município de Agudo, foram encontrados vestígios arqueológicos das tradições humaitá, vieira e tupi-guarani. Esses índios eram bons ceramistas e, na caça, usavam as boleadeiras, até hoje um dos instrumentos do povo sul-rio-grandense (LANNA, 2012). E, assim, os povos indígenas tiveram influência na adaptação dos migrantes e, também influenciaram os colonos no modo de “olhar” a mata nativa. Dessa forma tais influências ajudam a compreender também o processo de formação da História Ambiental de Agudo.

Assim ao se depararem com a mata nativa, os imigrantes e muitos de seus descendentes, enxergaram nessa imensa floresta uma maneira de se estabelecerem e com isso avançarem frente à necessidade de “desenvolvimento” da região, seja econômica ou social, por meio da abertura de áreas agrícolas, áreas estas antes de floresta original; ao mesmo tempo, a derrubada da mata trazia certo receio a estes colonizadores, pois, conforme Bublitz (2008), *“no início, mais do que qualquer outro sentimento, a mata suscitava medo. Não apenas devido à força da vegetação, por si só intimidadora, mas também devido aos povos e aos animais que a habitavam”* (BUBLITZ, 2008, p.237). E ainda conforme a autora

toda essa obsessão pela mata virgem traduzia-se, porém, em um ímpeto predatório sem precedentes, mesmo que os colonos não tivessem consciência disso. Boa parte deles mantinha-se em constante migração rumo à fronteira verde, a fim de conseguir novas terras, já que as antigas haviam tornado-se pequenas demais para o grande número de filhos gerados no Brasil, e degradadas demais, a ponto de já não fornecerem alimentos como antes (BUBLITZ, 2008, p.331).

Com tal fato, o uso dos recursos naturais encontrados na região foi determinante para o cultivo das terras e das culturas. Mais tarde estas terras foram destinadas ao arroz e ao fumo. Desta forma, a interferência humana intensa e ríspida tendeu a produzir o

aparecimento de diversos problemas ambientais, afetando o solo da região, interferindo na perda da qualidade da água e na devastação da fauna e flora locais, através da poluição, esta resultante dos processos químicos utilizados nas lavouras sem nenhum cuidado específico.

De acordo com a história humana, os recursos naturais são indispensáveis à sobrevivência da sociedade. O que acontece é que o homem, ao utilizar os recursos naturais necessários ao seu desenvolvimento, não disponibiliza para a natureza o tempo necessário para ela se recompor, e com isso acarreta danos à natureza e, em última instância, a si próprio. É preciso, para as populações, o uso da natureza, mas o problema é a intensidade e a escala destes usos. Foi a partir da década de 70, com o crescimento acelerado da população e do meio de vida urbano-industrial e o surgimento dos movimentos ambientalistas pelo mundo, que os problemas de degradação ambiental passaram a ser reconhecidos mundialmente.

No surgimento das sociedades, estas transformam a paisagem na qual estão inseridas com isso interagem com o espaço, fazendo com que ele nunca mais seja o mesmo. Assim Kelting e Lopes (2011) afirmam que

a paisagem é resultante da interação direta entre os quatro elementos da natureza – energia, ar, água e terra – e os seres bióticos, inclusive o homem. A paisagem é formada pelas ações e relações constantes do homem, desde o seu nascimento até a morte, com o espaço natural. A paisagem, portanto, diz respeito à concretude da vida privada e coletiva, pois com ela mantemos relação de pertence, de valorização, de afetividade, de simbologia e de sentimento estético, e dependemos dela para viver, sobreviver (KELTING; LOPES, 2011, p.13).

Então, essas transformações costumam ser de ordem econômica, favorecendo somente o bem estar da população, e não preservando e mantendo a rede sistêmica de elementos e relações que compõe a natureza, não integrando a paisagem ao interesses de cada sociedade de forma sustentável. Todas as ciências, principalmente a Geografia e, a História Ambiental, têm o desafio de construir conhecimentos sobre o assunto e conjecturar sobre os aspectos que levaram a população a devastar a natureza, sem se preocupar com as consequências futuras, avaliando criticamente a extensão e importância dos acontecimentos, tanto sobre os homens, como dos homens sobre a transformação das paisagens.

Assim, o objetivo geral desta pesquisa é reconstituir a história ambiental do município de Agudo, RS, a partir das transformações ocorridas na paisagem do

município ao longo do século XX, buscando uma visão de conjunto sobre a cultura alemã, a colonização, a paisagem e as transformações ocorridas na região de estudo.

Com base no objetivo geral, propõem-se os seguintes objetivos específicos, que se buscou atingir com o desenvolvimento da pesquisa: a) caracterizar a paisagem natural original do município de Agudo; b) diferenciar, a partir de instrumentos preservados (objetos, fotografias e jornais) os processos tecnológicos tradicionais de abertura de áreas agrícolas pelos descendentes dos imigrantes no município de Agudo e; c) compreender, a partir de relatos da história oral e de fontes preservadas, a percepção e a intencionalidade dos imigrantes acerca da paisagem original do município.

Diante destas ideias, uma questão central se coloca para o presente trabalho: as marcas da colonização, a cultura alemã e a história ambiental do município de Agudo estão presentes no fenossistema atual da paisagem do município? Em outras palavras, temos, hoje, elementos suficientes para caracterizar a paisagem de Agudo como uma paisagem cultural, forjada a partir das crenças, técnicas e instrumentos da cultura alemã? Nessa perspectiva buscou-se como consequência das respostas obtidas, entender se a cultura alemã influenciou ou não o modo de percepção da população e a sua forma de se relacionar e transformar a paisagem natural do município, bem como as consequências dessa transformação em termos de perda de integridade do sistema natural.

A pesquisa foi amparada na busca de documentos e materiais impressos, bem como em fotografias preservadas em casas de moradores da cidade, na investigação bibliográfica de trabalhos já realizados sobre a colonização alemã no Rio Grande do Sul, na análise de dados da atualidade junto a Prefeitura Municipal de Agudo e em entrevistas com descendentes de imigrantes alemães, moradores da área de estudo.

Os trabalhos de campo demandaram a construção de roteiros de entrevistas com descendentes de imigrantes residentes da área de estudo para, através dessas entrevistas, reconhecer as dinâmicas adotadas pelos colonos para ocupação do espaço geográfico, de uso da terra, do manejo com a mata nativa, compreendendo a percepção dos primeiros imigrantes sobre a natureza e, assim, a percepção de seus descendentes frente à paisagem natural e os processos de transformação da mesma, possibilitando a interpretação das transformações ocorridas no município.

A opção pelo recorte do município para estudo justifica-se pelo fato de sua localização ser em uma área de Floresta Estacional Decidual, que já foi bastante devastada por diversas ocupações, mas que ainda resiste na área de estudo. E, por isso, a

pesquisa sobre a transformação da paisagem no município de Agudo diante da imigração alemã é uma maneira de conhecer melhor os impactos causados a esta formação vegetal.

A dissertação se estrutura em quatro capítulos. No primeiro, ensaiou-se uma abordagem teórica sobre paisagens, conceituando o que se entende por paisagem neste trabalho, bem como o processo de transformação da mesma ao longo das décadas. No momento seguinte, analisou-se a paisagem relacionada ao processo de imigração alemã no Rio Grande do Sul, ou seja, como a cultura alemã influenciou na transformação e modificação da paisagem. A terceira parte do primeiro capítulo aborda aspectos pertinentes à História Ambiental, na qual se buscou entender a influência da história ambiental no contexto do trabalho, visando à conceituação de como surgiu o estudo da transformação da paisagem através da História Ambiental.

A localização geográfica do município de Agudo bem como seus aspectos físicos foram descritos no segundo capítulo. É também neste capítulo que se construiu um resgate histórico da área de estudo, sobre a formação territorial de Agudo, com auxílio de mapas de localização e sede do município, desde a organização e estrutura inicial de Agudo até os dias atuais.

Os aspectos metodológicos foram abordados no terceiro capítulo. Este apresentou o método da história oral como referência metodológica, em razão de que os fatos, informações e fenômenos foram abordados sob uma perspectiva histórica, a partir da imigração alemã para a Colônia Santo Ângelo, formando o município de Agudo e como procedimento a história de vida. A natureza da abordagem da pesquisa é qualitativa descritiva, em que os dados não são possíveis de serem quantificados por estarem diretamente relacionados à subjetividade dos sujeitos. A pesquisa bibliográfica, a pesquisa documental, o levantamento de dados por entrevistas semi-estruturadas e o trabalho de campo compreendem os procedimentos técnicos usados na pesquisa, os quais possibilitaram agregar informações para a construção da História Ambiental na área de estudo.

No quarto capítulo ocorreu a sistematização dos dados coletados e a construção da compreensão da transformação da paisagem do município de Agudo a partir de sua História Ambiental e da colonização de origem alemã.

Dessa forma, contribuiu-se com o fazer e o saber da História Ambiental do município de Agudo, proporcionando registros frente ao desconhecido ou ao que se deixou de registrar em momentos passados.

1. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

1.1 A questão da paisagem

A paisagem é um objeto de investigação geográfica que permeia outras disciplinas por abranger a materialização da relação entre a natureza e a sociedade. “*Expressar-se sobre a paisagem e sua importância está em percebê-la como representação da força das energias cósmicas*” (KELTING; LOPES, 2011, p.14). Sauer (2004) afirma que a paisagem pode ser definida como uma área composta por uma associação distinta de formas, ao mesmo tempo físicas e culturais.

Desde os mais distantes antepassados do homem vêm se transformando a natureza e “produzindo” novas paisagens. Este processo tornou-se muito mais intenso após a revolução agrícola, uma vez que durante muitos séculos, o homem foi bastante submisso à natureza. Enquanto ele era caçador e coletor, sua ação sobre o meio ambiente restringia-se a interferência em algumas cadeias alimentares, ao caçar certos animais e colher certos vegetais para seu consumo. Para Martins (2007) a observação da paisagem “*é uma ferramenta valiosa na construção da História Ambiental*” (MARTINS, 2007, p.62).

Nessa perspectiva, Ramos (2010) afirma que “*a ideia de natureza como representação do entorno é complexa e polêmica, pois está articulada a uma atitude de consciência, seja ela individual ou coletiva, que, ao se transformar, induz a uma modificação da representação dessa mesma natureza*” (RAMOS, 2010, p.68).

Após a utilização da natureza com impacto mais reduzido, a sociedade começou a utilizar a natureza de forma exagerada somente em favorecimento próprio e com isso deixou, em sua consciência, de fazer parte dessa natureza, a qual está cada vez mais modificada pela intervenção humana. Diante desse fato, verifica-se que a sociedade ao se apropriar da natureza como objeto, passou a transformá-la, com isso as “*paisagens se vão e novas se formam em tempo terrestre ou humano*” (KELTING; LOPES, 2011, p.14).

Ao se utilizar dos recursos naturais, o ser humano transforma as paisagens ao seu redor. Assim chama-se de paisagem

a unidade espaço-tempo, na qual os elementos da natureza e da cultura convergem em uma comunhão instável, mas sólida. Trata-se de uma categoria de abordagem geográfica que se diferencia do ecossistema ou geossistema (TORRES; BASSOLS, 2009, p.230).

A abordagem, neste trabalho, quanto ao que é a paisagem, ou melhor, como ela pode ser percebida, é carregada de subjetividades, uma vez que para cada pessoa a paisagem pode se apresentar de uma maneira totalmente diferente a seus olhos. A percepção da natureza e da sociedade é diferenciada para cada indivíduo; por tal motivo, Rieper (2001) afirma que

o cotidiano como categoria de análise das relações espaciais está intimamente ligado à construção da percepção, pela consideração da experiência como um dos seus elementos fundamentais. O lugar é apropriado à medida em que é vivido e nestas formas de apropriação a percepção é um dado fundamental, pois representa a maneira como as pessoas enxergam seu lugar e o valorizam. (RIEPPER, 2011, p. s/n)

Quando o ser humano, de modo geral, permite-se contemplar a realidade de sua existência, percebe que grande parte das coisas que existem e que o cercam, incluindo os alicerces da habitação material, não são criações humanas, ou seja, para o ser humano, grande parte das coisas existem por si mesmas, em termos tanto de materialidade quanto de organização.

Considera-se paisagem como sendo a estrutura espaço-temporal que resulta das interconexões dos diferentes elementos que a compõem (bióticos, abióticos e antrópicos). Para alguns autores, ela pode ser entendida/definida como sendo o campo do concreto, aquilo que os olhos enxergam, mas é preciso considerar que a paisagem é muito mais do que isso, incluindo o que percebemos e sentimos ao entrar em contato com ela; então, ao mesmo tempo, é formada não apenas por volumes, como também por tonalidades, animações, fragrâncias, ruídos, entre outros. A paisagem é um resultado de todos os processos existentes no espaço-tempo, sejam eles naturais e/ou humanizados, apresentando os chamados criptosistema¹ e fenossistema².

Assim, a paisagem resulta de fenômenos naturais e sociais, uma vez que se apoia na

ideia fundamental na geografia moderna, de que a paisagem expressa de forma visível uma ordem (natural e geográfica) que compreende o homem. A paisagem revela uma organização, e é o resultado unitário, integrador, de um conjunto de combinações e relações entre seus

¹ Criptosistema, definido por Romero e Jiménez (2002) *apud* Figueiró; Follmann (2011), é o sistema da dimensão imaterial ou material não visível. Para além do aspecto visível, a paisagem compreende, também, um conjunto de elementos, cuja interação não se expressa ou não se deixa perceber visualmente, mas que, no entanto, pode conter os controles físicos e/ou histórico-culturais que definem o funcionamento do território e regulam sua estrutura aparente.

² Fenossistema, conforme Bernaldez (1981) *apud* Figueiró; Follmann (2011), representa o sistema da paisagem que está ao alcance da visão humana. A paisagem, em uma interpretação geocológica, envolve uma complexa interação dos elementos bióticos, abióticos e antrópicos ao longo de um tempo geológico e histórico cuja resultante material se expressa em termos de um conjunto paisagístico visível.

componentes. E o homem é parte de tudo. (CANTERO, 2007, p. 140).

A paisagem abrange as mais variadas conformações espaciais, as quais passam a ser parte integrante e fundamental da transformação da paisagem original, ponderando e explanando sobre essas formas espaciais que podem ser criadas e recriadas pelo homem e pela própria natureza, enfocando os mecanismos, e a reflexão sobre a organização e construção desses espaços. Diante disso, Cantero (2007) afirma que

a paisagem não é somente um patrimônio, um bem herdado pela coletividade, mas também, ao mesmo tempo, é um símbolo da história e da identidade compartilhada por essa parte. Assim, por tudo isso, é a natureza e a cultura, a materialidade e a idéia, a realidade e imagem (CANTERO, 2007, p.141).

A partir desse aspecto, de que a paisagem é também um bem herdado, verifica-se a importância de preservá-la, ou melhor, através do entendimento da transformação da paisagem e de sua estima fica evidente que é necessário preservar a natureza para continuar a ter uma paisagem onde a dimensão natural dialoga com o social, com o econômico, com o cultural e com o ambiental de cada sociedade. Nesse aspecto, Sauer nos aponta que o conteúdo da paisagem

é encontrado, portanto, nas qualidades físicas da área que são importantes para o homem e nas formas do seu uso da área, em fatos de base física e fatos da cultura humana (SAUER, 2004, p.29).

Com tal situação apresenta-se também a dimensão natural e cultural da paisagem, em que ambas podem e devem ser estudadas em conjunto para que se possa perceber a materialidade da integração da relação do homem com a natureza. O ser humano deve entender que também é parte da natureza e que suas atitudes predadoras irão afetar tanto a natureza quanto os próprios seres humanos que dependem desta natureza. Atualmente existe a preocupação dos estudiosos em perceber as relações entre o homem e a natureza. Nada mais evidente do que discernir sobre as interrelações entre os diversos fatores que norteiam esta relação tão complexa. Nesse aspecto, Kelting; Lopes (2011) afirmam que

a paisagem, palco da ação da natureza e da sociedade, constitui o espaço geográfico em que ambos os atores modelam e remodelam suas feições. A natureza cria e recria suas paisagens conforme a dinâmica cósmica. E a humanidade, conforme sua história, retrata sua forma de organização social e expressão cultural (KELTING; LOPES, 2011, p.45).

E, ainda, conforme assegura Sauer (2004),

não podemos formar uma idéia de paisagem a não ser em termos de suas relações associadas ao tempo, bem como suas relações vinculadas ao espaço. Ela está em processo de constante desenvolvimento ou dissolução e substituição (SAUER, 2004, p.43).

Portanto, a questão da paisagem é muito mais complexa do que se imagina, pois para entender a paisagem devemos considerar todos os fenômenos (naturais, sociais, econômicos, etc.) que a transformam. Bobek e Schmithüsen (2004) consideram que o objetivo do estudo da paisagem é *“descobrir a ordem dentro da multiplicidade, decompô-la e explicar com clareza o emaranhado de relações recíprocas que nela se dá”* (BOBEK e SCHMITHÜSEN, 2004, p.83).

1.1.1 A paisagem e sua constante transformação

A Geografia pode ser vista como uma ciência que tem por objetivo o estudo da relação recíproca entre o homem e a natureza, por meio da produção e transformação do espaço natural em espaço socialmente apropriado. Porém esta visão deve ser analisada como um todo e não separadamente, uma vez que a paisagem pode ser entendida como a natureza transformada pelo ser humano.

A natureza é entendida aqui como o conjunto dos elementos naturais, ou melhor, o que não foi transformado pelo homem; porém existem paisagens transformadas e que ainda são naturais, como os bosques plantados. Suertegaray (2005), nesse aspecto, aponta que

o que importa é que os geógrafos conceberam, na construção da Geografia, uma análise de conjunção do natural e do humano, transformando o espaço geográfico em um conceito que expressa a articulação Natureza e Sociedade, ou seja, constituíram um objeto de interface entre as ciências naturais e as ciências sociais (SUERTEGARAY, 2005, p.47).

O método de ocupação do espaço, assim como suas modificações, em certo período faz com que cada paisagem tenha um caráter diferenciado, seja mais dinâmico ou não. Dessa maneira, a paisagem pode e é alterada pelas inúmeras atividades humanas e os níveis de alteração variam de um espaço em relação a outro, devido aos múltiplos meios de desenvolvimento tecnológico, social, econômico e cultural. Tais elementos surgem conforme são as exigências instituídas na relação de cada sociedade com o meio ambiente. Ao longo da história da Geografia, espaço geográfico foi concebido de

diferentes maneiras, entretanto, não é o objetivo deste trabalho retomá-las, mas, de acordo com Santos (1997), o espaço geográfico

é formado por um conjunto indissociável, solidário e também contraditório, de sistemas de objetos e sistemas de ações, não considerados isoladamente, mas como um quadro único na qual a história se dá. No começo era a natureza selvagem, formada por objetos naturais, que ao longo da história vão sendo substituídos por objetos fabricados, objetos técnicos, mecanizados e, depois cibernéticos fazendo com que a natureza artificial tenda a funcionar como uma máquina (SANTOS, 1997, p.63).

No espaço geográfico constituem-se as relações dos homens entre si e destes com a natureza, e são as relações sociais, culturais, econômicas e políticas que estabelecem os parâmetros segundo os quais a sociedade se relaciona com a natureza. A intervenção humana ocasionou e ainda causa inúmeras e profundas alterações ambientais que, gradativamente, comprometem a qualidade de vida de um determinado local. Então, cabe averiguar como o meio ambiente é formado, quais elementos o compõem como os processos estão interligados e também interdependentes, a análise desses processos, e com isso compreender e explicar a estrutura e as mudanças nas paisagens. De acordo com Torres; Bassols (2009), a paisagem muda constantemente e são vários os fatores que ocasionam a sua transformação, pois

se a paisagem é compreendida e transformada em função dos contextos espaço-temporais e de diversos sujeitos sociais, devemos considerar, então, distintas formas de percepção e intervenção paisagística. Por isso, em uma mesma paisagem podemos encontrar compreensões e intervenções que se confrontam: por um lado, as que têm produzido seu meio a partir de suas próprias condições, e por outro, aquelas que têm aderido às modas, formas, paradigmas e técnicas herdadas de concepções externas ao lugar e seus atores. (TORRES; BASSOLS, 2009, p.231).

O processo de transformação da natureza a partir de um conjunto de pressupostos, técnicas e instrumentos ligados à determinada cultura, resulta naquilo que Bertrand; Bertrand (2002) chamam de “paisagem-espelho”, ou seja, elas refletem na sua estrutura os olhares que lhes são lançados e conservam a marca destas transformações ao longo de um processo histórico muito longo. Tal como afirma Menegat (2008), “a paisagem é a moldura de nossa cultura e, ao mesmo tempo, define os limites e possibilidades de expansão desta”; isso é o que mostram os trabalhos de Motter (2011), Bublitz (2008), Oliveira (2007) e tantos outros que têm se debruçado sobre a reconstrução da história ambiental de determinadas paisagens.

Conforme o conhecimento científico se aperfeiçoa, os estudos sobre a organização do espaço e sobre a inter-relação do ser humano com a natureza ganham novos contornos, podendo-se entender mais a fundo essa relação complexa entre o homem e a natureza. Nesse sentido, nas questões ambientais, deve-se discutir os fenômenos da superfície terrestre, do espaço transformado e da inter-relação existente no meio ambiente, entendendo a natureza a partir de seu caráter heterogêneo, tendo em vista o diagnóstico das potencialidades e fragilidades de cada sistema, de maneira integrada.

O meio ambiente sempre vai ter um caráter dinâmico, independente de ser ocupado ou não pelo homem. A dinâmica do meio ambiente provém da própria dinâmica natural dos sistemas abertos. A ocupação do espaço e a transformação da natureza apenas conferem um grau a mais de complexidade a esta dinâmica. Dessa forma, o meio ambiente pode ser modificado pelas ações humanas, mas o grau de modificação da paisagem varia de um ambiente para outro, de acordo com a cultura de cada sociedade que se utiliza dos recursos naturais conforme está habituada. A cultura de cada povo se modifica conforme a evolução da sociedade, sendo esta evolução política, social, institucional, tecnológica e ambiental.

No município de Agudo, há uma demanda de um grande esforço de pesquisa, pois o desafio maior está em conseguir dados referentes ao passado ambiental e organizar um banco de dados suficiente para suprir a pesquisa e assim obter informações sobre a História Ambiental do município que permitam compreendê-la de forma mais detalhada.

A paisagem no município foi modificada, isto é fato, mas busca-se saber como foi este processo de transformação da paisagem a partir da imigração alemã para o município, pois a história ambiental de Agudo se iniciou com os povos indígenas que aqui habitavam, e assim sendo a

nossa sociedade de hoje, principalmente a urbana – usuária da paisagem cultural por excelência -, parece supor que a paisagem harmônica ocorre por si só, sem o esforço humano, e que a paisagem deve ser mantida gratuitamente, sobrepondo os efeitos negativos, progressivos, cumulativos e generalizados da atividade cotidiana. Ao não ser assim, e diante da ausência de preocupação por sua qualidade, a paisagem vai se deteriorando a extremos quase irreversíveis, em parte como manifestação direta de desordens ambientais subjacentes, e, em outra boa parte, pela debilidade de seu devido vínculo e fusão com os usos do território (GARCIA, 2003, p.155).

Ao confrontar-se esta situação fica evidente que a ação humana sobre a natureza sempre foi inerente ao desenvolvimento das mais diversas sociedades. Garcia (2003) traz este fato retratando a paisagem cultural que se efetiva atualmente.

O processo de desenvolvimento histórico e ambiental envolve uma complexidade de relações e sua análise não pode ser restrita a uma única dimensão. O processo desse modo de desenvolvimento tende a objetivar a análise da transformação da estrutura paisagística, considerando diversas dimensões, como a econômica, a social, a política, a cultural e principalmente a ambiental.

Para Guerra (2006), as transformações na paisagem são ocasionadas devido às atividades humanas que sempre aconteceram, mas, atualmente, os fluxos de tais mudanças são cada vez maiores, e a capacidade dos humanos em modificar as paisagens sem a devida preocupação também tem aumentado bastante. O crescimento populacional, a ocupação de novas áreas e a exploração de novos recursos naturais, em conjunto, têm acarretado uma pressão cada vez maior sobre o meio físico.

O Art. 225 da Constituição Federal (1988) assegura que *“todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações”*. Porém, o uso indevido dos meios que a natureza fornece causa a perda de tais recursos e também a degradação da própria qualidade de vida e oportunidade para as gerações futuras. A sociedade deve entender que faz parte da natureza e, sem ela, o próprio ser humano deixa de existir.

Conforme se utiliza os recursos naturais disponíveis em cada região ou lugar, verifica-se as transformações que foram acontecendo neles através das transformações na paisagem. É nela que estão os traços culturais e até mesmo hereditários de cada civilização que ocupa ou ocupou uma determinada região. Nesse aspecto, Garcia (2003) afirma que *“a paisagem, goste ou não, está cheia de significados e, portanto, tem um elevado potencial de simbolismo”* (GRACIA, 2003, p.160).

A percepção, a apreciação, a análise e o conhecimento sobre a natureza são fundamentais para a identificação das transformações, não somente territoriais, mas também culturais, sociais e econômicas, pois é necessário se conhecer e compreender o próprio entorno para assim entender quais elementos estão expostos em cada situação.

1.2 A questão cultural

1.2.1 As heranças da Modernidade e a cultura alemã na transformação da paisagem

A Geografia possibilita compreender os diversos processos que ocorrem no espaço, elencando a diversidade dos lugares, pois considera não somente os aspectos físicos e sociais, como também os aspectos culturais, ambientais e econômicos. A Geografia estuda e analisa as diferentes formas de relação da sociedade com a natureza, possibilitando a preservação da natureza e também o desenvolvimento das atividades econômicas. Muito embora seja o aspecto visível que chama a atenção em uma dada paisagem, os bens imateriais também podem despertar a atenção, podendo ser considerados um bem valioso. Com isso, verifica-se o fato das heranças influenciarem no cuidado com a natureza e depois que passou a se dar conta disso, o homem começou a perceber que

o desenvolvimento do que se denomina 'cultura' consiste na transformação desses elementos em artefatos úteis à vida cotidiana dos grupos humanos (KELTING; LOPES, 2011, p.19).

O estudo da relação sociedade-natureza acompanha o desenvolvimento da Geografia desde a sua origem. A análise da localização do homem e de suas atividades procura mostrar sempre a lógica da distribuição humana sobre a superfície terrestre. Essa distribuição tem subentendida uma variação no espaço, ela apresenta também uma lógica temporal, ou seja, a relação homem- natureza varia também no tempo.

Devido à variação na relação do ser humano com a natureza fica evidente o fato de que são

múltiplas as inter-relações, cumplicidades e contradições entre os dois mundos. Do lado artístico, a natureza é uma fonte de inspiração e análise, os valores ecológicos servem de veículo para avançar ideias e são objetos mediadores para a arte (ARECERES, 2009, p.12).

Diante de tal fato, constata-se que a transformação da paisagem é um fenômeno histórico, social, natural, complexo e diversificado. Há diferenciadas formas de modificação e transformação da paisagem que precisam ser desvendadas e classificadas por diferentes critérios. Estabelecem-se relações existentes entre sociedade e natureza em cada época, sendo, portanto importante estudar-se esta relação, não somente pelo fato de estarem relacionados, mas também pelo fato de que a relação sociedade *versus* natureza é muito mais complexa do que se pensa. É uma relação que se estabeleceu desde o surgimento do ser humano no planeta Terra e foi evoluindo conforme a própria evolução do homem em conjunto com a natureza.

Percebe-se que muitos autores, cada um em sua época, tentaram determinar a influência do homem sobre a natureza e vice-versa, uma vez que as condições sociais e naturais são relacionadas.

Por tal fato é necessário a preservação do meio ambiente, para que se possa fazer uso sustentável dos recursos naturais e ambientais de uma região e isso poderá manter as paisagens em condição de maior sustentabilidade. Com isso, Kelting; Lopes (2011) ressaltam que

o ser humano em sua evolução apreendeu a paisagem, transformando-a. À proporção que ele conseguiu materializar suas ideias, na sua evolução racional, intervindo na natureza, manipulando seus minerais, dando-lhe novas formas e utilidades, passou a criar novas paisagens (KELTING; LOPES, 2011, p.17).

Assim, a sociedade transformou o meio na medida em que evoluía interferindo diretamente nas paisagens. No que diz respeito ao papel da cultura alemã na transformação da paisagem, esta contribuiu para o patrimônio cultural mundial, o que leva muitos pesquisadores a estudarem as influências da cultura alemã em outras dimensões, podendo destacar-se: a filosofia, a literatura, a vestimenta, a culinária, a religião, a educação e a consciência ambiental. A língua alemã é um exemplo de cultura que ainda permanece viva em sociedades em que a cultura alemã teve influência para a ocupação e desenvolvimento da região. Devido à influência alemã no município de Agudo este fato cultural será considerado nesta pesquisa, para assim estabelecer quais foram os níveis de alteração da paisagem perante a imigração alemã e se houve algum nível de consciência ambiental dessas pessoas.

Conforme afirma Bublitz (2008), a situação inicial dos alemães era difícil, uma vez que a

floresta foi mais do que um marco divisor, pois fronteiras também são linhas unificadoras. Ela foi, além disso, uma linha móvel. Divisora, à medida que demarcou dois espaços distintos: o civilizado, marcado pela agricultura colonial, e o inculto, marcado pela própria mata. Unificadora, à medida que a sua presença forjou uma identidade colonial intrinsecamente americana, que, mesmo longe de ser homogênea, permitiu que os imigrantes se tornassem parte da sociedade sul-rio-grandense ainda em formação. Com o passar dos anos, a floresta também passou a ser aproveitada economicamente pelos alemães, a partir do comércio de madeiras. Se no início isso não era possível, principalmente pela falta de vias de transporte adequadas e pelas dificuldades para a comercialização das toras, a partir da segunda metade do século XIX o cenário mudou (BUBLITZ, 2008, p.337).

Por conseguinte, é importante compreender a influência da cultura alemã no município de Agudo, pois é a partir de seu entendimento que poderá se verificar como a questão ambiental era retratada no início da ocupação. E também será por meio da compreensão de como os imigrantes alemães enxergavam a paisagem que irá se perceber como a derrubada da floresta foi feita.

Assim, os impactos causados na natureza que levaram a transformação da paisagem do município como se encontra hoje são determinadas por alguma ação ou atividade humana. Tais alterações podem ser vistas de forma positiva ou negativa, tendo em vista a quantificação dos impactos sobre a natureza em uma determinada área. A transformação da paisagem não é um fato isolado, esta acontece em muitos lugares distantes e diferentes; o que de fato importa é como essa transformação da paisagem ocorreu e continua ocorrendo.

1.3 O estudo da História Ambiental

A questão ambiental é um tema que vem sendo abordado frequentemente, seja nos meios de comunicação, nas escolas, nas empresas, ou até mesmo em conversas entre amigos. Assim Motter (2011) considera que em uma

época de reavaliação da história cultural em todo o mundo, simultaneamente ao início de debates na imprensa, na política, em conferências e em movimentos ambientalistas sobre questões relacionadas a crises ambientais, na década de 70 surge, também, um campo novo do conhecimento, a História Ambiental, embasada na paisagem como “documento” de análise e interpretação (MOTTER, 2011, p.41).

Com isso, verifica-se que o conceito ou o estudo da História Ambiental é bem recente, uma vez que por muito tempo acreditou-se em um distanciamento entre Cultura e Natureza. Este distanciamento influenciou, contudo, nas relações constituídas entre o homem como ser diferenciado e independente da natureza, justamente em contraposição à natureza e seus recursos. A História Ambiental, como enfoque de estudo e como ciência, institucionalizou-se em universidades de diferentes países no início da década de 1970.

A paisagem, ao ser estudada, permeia tanto a história quanto a ciência geográfica, estando ligada na relação e na inter-relação entre a natureza e a sociedade, formando o meio ambiente. A Geografia está intimamente conectada a certos aspectos

da paisagem. Por isso a conexão do estudo da História Ambiental com a Geografia é muito importante, segundo exemplifica Drummond (1991),

a história ambiental, conforme praticada hoje em dia em alguns países como os EUA, França e Inglaterra, resulta de um projeto “reformista” de alguns historiadores. É uma reação a essa pressão de ajustar os ponteiros dos relógios dos dois tempos, o geológico (ou natural) e o social (DRUMMOND, 1991, p.4).

O desequilíbrio provocado pela relação do ser humano com o meio ambiente surgiu a partir da evolução do homem em sociedade, ou seja, no momento em que o homem começou a evoluir em seu modo de vida. Nos primórdios da humanidade o homem mantinha uma relação de submissão com a natureza. A partir do momento em que o homem descobriu que poderia usufruir da natureza passou a utilizá-la em favor próprio, e assim começou a tornar mais visível os impactos ambientais causados pelo homem.

Com isso percebe-se a necessidade de ter um estudo mais aprofundado dessa relação homem x natureza e, para isso, utilizam-se os instrumentos teóricos e metodológicos oferecidos pela História Ambiental. Não é de hoje que a Geografia e a História colocam questões em comum, sendo nesse aspecto imprescindível estimular o diálogo e a interdisciplinaridade, uma vez que a indissociabilidade entre espaço e tempo é visível em nossas leituras da realidade, pois ambas se confrontam e se complementam. É por meio de uma abordagem materialista, histórica e dialética que se pode encontrar o elo mais consistente entre a Geografia e a História.

De acordo com Pádua (2010), a História Ambiental emergente no final do século XX, no entanto, é bem mais complexa. Ela incorpora outras transformações teóricas que merecem ser discutidas com destaque, até mesmo por desconstruírem imagens construídas precocemente por muitos estudiosos. A História Ambiental é uma área do conhecimento que se discute entre a História e a Geografia, para assim analisar os processos de modificação da paisagem. Nota-se assim a importância que a natureza tem para a formação de uma civilização.

O próprio desenvolvimento das espécies provoca uma transformação do meio ambiente, em que o espaço é transformado pelos seus diferentes agentes ao longo do tempo. Para isso é importante considerar que “*um campo importante da História Ambiental é a dos valores humanos atribuídos da natureza. Embora o campo derive da*

história intelectual ou literária, os historiadores ambientais têm investido nele com resultados importantes” (DRUMMOND, 1991, p.13).

Para Drummond (1991) *apud* Motter (2011),

o Brasil teve e tem historiadores, cientistas sociais e ensaístas sensíveis às relações entre sociedade e natureza com obras relevantes para o estudo de História Ambiental. Como integrantes deste grupo o autor cita, entre outros, o historiador Sérgio Buarque de Holanda, o sociólogo Gilberto Freyre, o geógrafo Aziz Ab’Saber (MOTTER, 2011, p.46).

Esses e outros autores concordam em afirmar que a História Ambiental tem sido feita, de modo geral, em três categorias de análises: reconstrução de ambientes naturais do passado, estudo dos modos humanos de produção e seu impacto sobre o ambiente, e a análise da história das ideias, das percepções e dos valores sobre o mundo natural.

Assim, a necessidade da integração de diferentes níveis de análise fez com que uma das principais características da História Ambiental seja o diálogo com outras ciências como a geologia, biologia, geografia, antropologia e, principalmente, a ecologia.

Para tal, Pádua (2010) afirma que o grande desafio teórico,

no contexto da contemporaneidade, é pensar o ser humano na totalidade tensa e complexa de suas dimensões biológica e sociocultural. Um desafio mantido na obscuridade pela dominância do enfoque flutuante na historiografia. Se bem que tal dominância, até pelo fato de a historiografia não ser um bloco homogêneo, não deve ser exagerada. Alguns historiadores foram capazes de produzir, ao longo do século XX, mesmo no Brasil, análises que incorporaram os fatores biofísicos no coração da análise histórica e que hoje estão sendo recuperadas na genealogia da história ambiental (Pádua, 2010, p.87).

Assim, a História Ambiental apresenta-se hoje como um campo vasto e diversificado de pesquisa. E ainda de acordo com Pádua (2010), os diferentes aspectos das interações entre sistemas sociais e sistemas naturais são analisados anualmente por milhares de pesquisadores. A produção atual engloba tanto realidades florestais e rurais quanto urbanas e industriais, dialogando com inúmeras questões econômicas, políticas, sociais e culturais. No andamento concreto dessas pesquisas, vários problemas teóricos de pequeno, médio e longo alcance costumam aparecer. A pesquisa em História Ambiental, de toda maneira, até pelo próprio fato de ser “ambiental”, não costuma fazer-se na abstração das teorias puras, mas sim nas contradições de lugares e experiências vividas. Na maioria das vezes, ela se dá por meio de recortes geográficos e

biofísicos concretos: uma região florestal, uma bacia hidrográfica, uma cidade, uma zona agrícola etc.

No seu conjunto, as ciências naturais são instrumentos indispensáveis para o historiador ambiental, que precisa sempre começar com a reconstrução de paisagens do passado, verificando como eram e como funcionavam antes que as sociedades humanas as penetrassem e as modificassem. Trata-se de colocar a natureza na História ou ir mais além, colocar a história humana no contexto da natureza não-humana. Com isso para o

historiador, o objetivo principal deve ser descobrir como uma cultura inteira – e não apenas indivíduos excepcionais dentro dela - percebeu e avaliou a natureza. Mesmo a sociedade materialmente mais primitiva pode ter tido visões bastante sofisticadas e complexas. A complexidade pode se originar é claro, tanto de ambiguidades e contradições não resolvidas quanto de reflexões profundas (WORSTER, 1991, p.14).

Verifica-se o fato da História Ambiental envolver fatores históricos e geográficos, em que todos os autores que falam sobre esse assunto, se remetem a um ramo de estudo dessa ciência ampla e diversificada, mas de muita importância para a compreensão do espaço geográfico, a transformação da paisagem.

O importante é permanecer atento e aberto em cada situação de pesquisa. Em certas situações os fatores biofísicos são decisivos, em outras a tecnologia ou as visões de mundo podem ser decisivas para a compreensão do estudo realizado. Porém, em todas as situações, sejam no biofísico, no social e no cultural, as transformações ocorrem e faz-se parte delas (MOTTER, 2011). Nos diferentes casos, o que se percebe são sistemas que se modificam no andamento da história. Os próprios relacionamentos entre todos os componentes da interação homem e natureza constroem, destroem e reconstroem inúmeras formas materiais e culturais. No sentido mais profundo, o desafio é o de superar as divisões rígidas e dualistas entre natureza e sociedade, em favor de uma leitura dinâmica e integrativa, fundada na observação do mundo que se constrói no tempo.

O estudo da Geografia aliada à História rende diversas preocupações, visto que o desenvolvimento do processo histórico pode remeter ao estudo somente visando à historicidade dos fatos. Assim a Geografia deve se encarregar de prever tal situação e intervir nas questões pertinentes ao seu ramo de estudo, como a transformação da paisagem, caso deste trabalho, que pode ocorrer diante do desenvolvimento de uma região em qualquer que seja a origem dos povos e culturas destes frente ao meio ambiente. O município de Agudo apresenta condições para a percepção da História

Ambiental, uma vez que dispõe de marcas capazes de serem interpretadas, mostrando como a colonização alemã influenciou na transformação da paisagem do município.

Por isso, é importante destacar que a preservação do patrimônio histórico e cultural, além do ambiental, é muito importante para que se continue o desenvolvimento econômico, social e ambiental sem causar danos irreparáveis à natureza, pode-se, com tal fato, cada vez mais pessoas usufruírem das condições naturais que cada região possui e também manterem um ambiente em que a natureza seja preservada.

Diante disso, verifica-se a importância que a História Ambiental tem em relação à transformação da paisagem. Graças a isso, Kelting; Lopes (2011) afirmam que “o valor da paisagem consiste no fato de ela ser no espaço da superfície terrestre fonte natural e gratuita de forma, estilo de vida e sobrevivência para as sociedades ali estabelecidas” (KELTING; LOPES, 2011, p.34).

No que diz respeito à tecnologia e à economia, esses são fatores importantes na relação entre uma dada sociedade e a paisagem natural que a cerca. É seguindo esta perspectiva teórica de inter-relações que se produzem atualmente os trabalhos acadêmicos em torno da História Ambiental.

Para o entendimento humano, o conceito de Natureza apresenta um evidente duplo sentido, sendo que passou por várias metamorfoses ao longo da história. De um lado, a ideia de natureza serve como uma base teórica e conceitual, dando sentido ao nosso entendimento do universo. Ela baliza a construção conceitual da experiência de que existe coerência no mundo do qual usufruímos e em que vivemos (ARECERES, 2009). Por sua vez, a imagem de ser humano e de história humana se construiu em grande parte por oposição à natureza: arte e natureza, ordem social e natureza, técnica e natureza, espírito e natureza, entre outras. Em outras palavras, um conjunto de oposições que procuram demarcar, por diferenciação ou por identificação, a especificidade do fenômeno humano em relação à natureza.

Dessa maneira, o homem também é parte integrante do meio em que vive. Ele é um componente da vida no planeta, e não o dono da natureza, pois ele continua precisando dela para a sua sobrevivência e para a sobrevivência de milhares de espécies dos diversos ecossistemas. Ao se avaliar os impactos ambientais e as conseqüências de algumas ações humanas, existe, assim, uma maior prudência e uma garantia da qualidade de certo ambiente natural, este que poderá sofrer com a sua destruição e até mesmo com a implementação de certos projetos ou ações, ou logo após a implementação dos mesmos, pois se estas ações não forem estudadas e avaliadas com

rigor, o meio ambiente pode sofrer ainda mais com a forma inadequada de preservação e de utilização dos ambientes naturais para a satisfação humana.

2. CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO

2.1 Recorte espacial da pesquisa

2.1.1 Localização da área de estudo³

Em 1855, o Governo Provincial criou, no atual município de Cachoeira do Sul, a Colônia Santo Ângelo. Segundo Werlang (1995), o nome “Colônia Santo Ângelo” foi dado em tributo ao seu criador Ângelo Muniz Ferraz, presidente da província, localizada à margem esquerda do rio Jacuí.

Esse território, que compreendia a Colônia Santo Ângelo no ano de 1875, abrangia, aproximadamente, uma área de 55 mil hectares, ocupando o que atualmente são os municípios de Agudo, Paraíso do Sul, uma parte de Dona Francisca e Cachoeira do Sul. O nome do município de Agudo remonta ao século XVII, recebendo esse nome devido ao Morro Agudo, que serviu de ponto de referência aos primeiros exploradores que subiam o rio Jacuí (Figura 1).

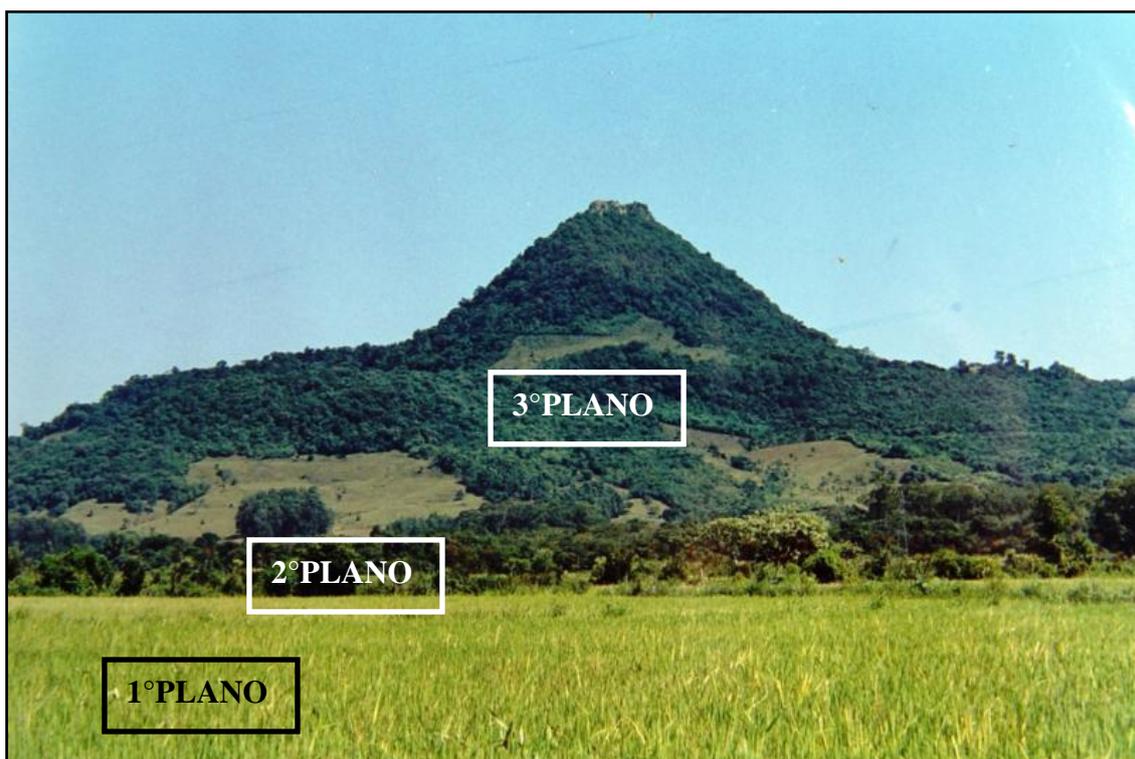
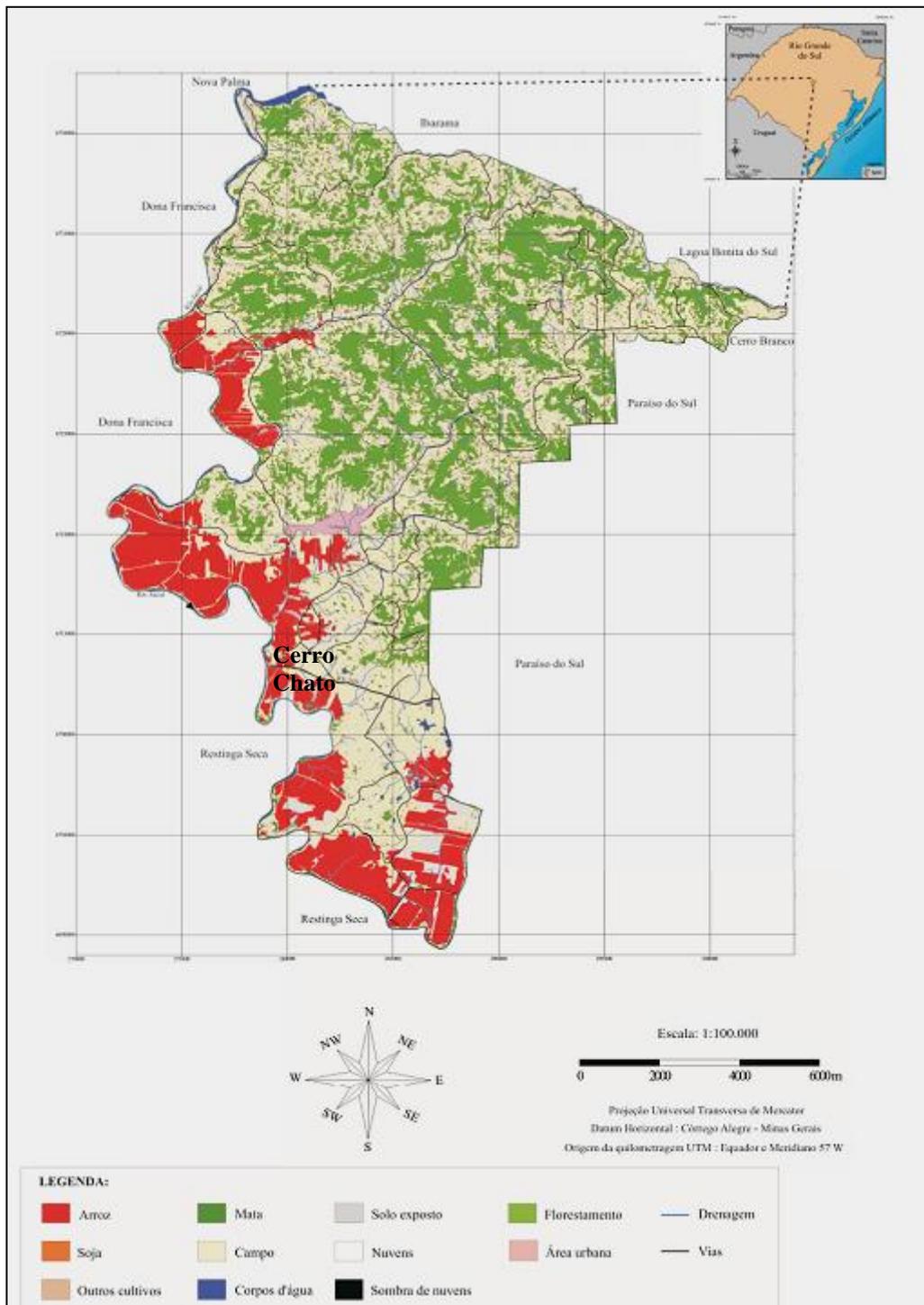


Figura 1: Morro Agudo que originou o nome do município, devido a sua formação pontiaguda. Percebe-se a paisagem, em que se tem uma plantação de arroz em primeiro plano, seguido de uma área onde se destacam fragmentos da Floresta Estacional Decidual remanescentes em segundo plano e, por fim, o morro, onde se podem constatar áreas sem vegetação florestal, tendo sido provavelmente retiradas para a exploração. Retirado do site: <http://wp.clicrbs.com.br>, no dia 19/03/2012, às 16h

³ As informações históricas são de autoria de William Werlang e foram retiradas do site da Prefeitura Municipal de Agudo (www.agudo.rs.gov.br, acessado em 17/06/2010 às 15h).

O município de Agudo foi colonizado por imigrantes alemães, especialmente por pomeranos⁴, entre os anos de 1857 e 1885 quando se estabeleceram no Cerro Chato e começaram a cultivar batatas, feijão, milho, trigo, centeio, fumo e arroz, sendo este último o produto que mais se destaca atualmente no município (Figura 2).



⁴ Etnia descendente de tribos eslavas e germânicas que vivem na região histórica da Pomerânia, na Alemanha.

Figura 2: Mapa de classes de uso do solo no município, com destaque para as áreas ocupadas pelas lavouras de arroz (em vermelho), ao longo da várzea do rio Jacuí. E também se destaca a localidade de Cerro Chato, lugar onde desembarcaram os primeiros colonos, frente ao rio Jacuí.
 Fonte: Adaptado de Friedrich (2010).

Foi somente no século XX, mais precisamente no ano de 1938, que Agudo foi elevada à categoria de vila. O movimento de emancipação à categoria de cidade foi iniciado em 1957, objetivo alcançado dois anos mais tarde, com a Lei nº 3718 de 16 de fevereiro de 1959, que então criou o município de Agudo. A figura 3 identifica a distribuição dos lotes na Colônia Santo Ângelo, que iniciaram a formação do atual município de Agudo.

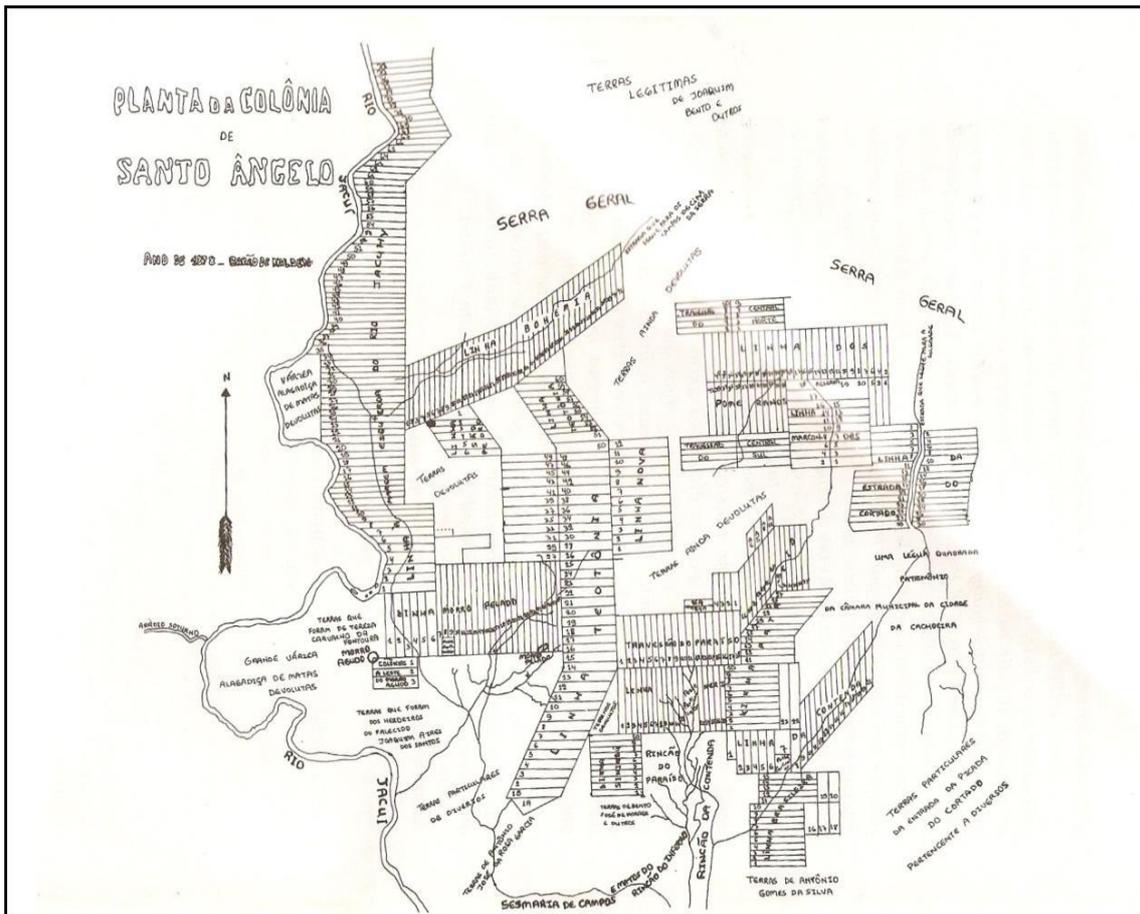


Figura 3: Primeira formação territorial da Colônia Santo Ângelo no ano de 1875, sendo que abrangia aproximadamente uma área de 55 mil hectares e uma população de 4 mil habitantes. Atualmente, esta área abrange os municípios de Agudo, Paraíso do Sul, parte de Dona Francisca e Cachoeira do Sul. Na imagem podemos perceber o fato de que a distribuição dos lotes às pessoas não foi feita aleatoriamente; foram estipulados lotes predeterminados pelo presidente da província, Ângelo Muniz Ferraz, acompanhando os principais cursos d'água. Ainda pode-se notar a indicação da Serra Geral, ao norte, e o rio Jacuí a oeste, delimitando as terras da colônia. Fonte: Werlang, 1995, p.10.

Atualmente, Agudo é um município brasileiro do Estado do Rio Grande do Sul, na região sul do país, situado próximo à cidade de Santa Maria e cerca de 250 quilômetros da capital Porto Alegre. A figura 4 mostra a localização do município no estado do Rio Grande do Sul ao qual pertence, tendo destaque para a sede de Agudo.

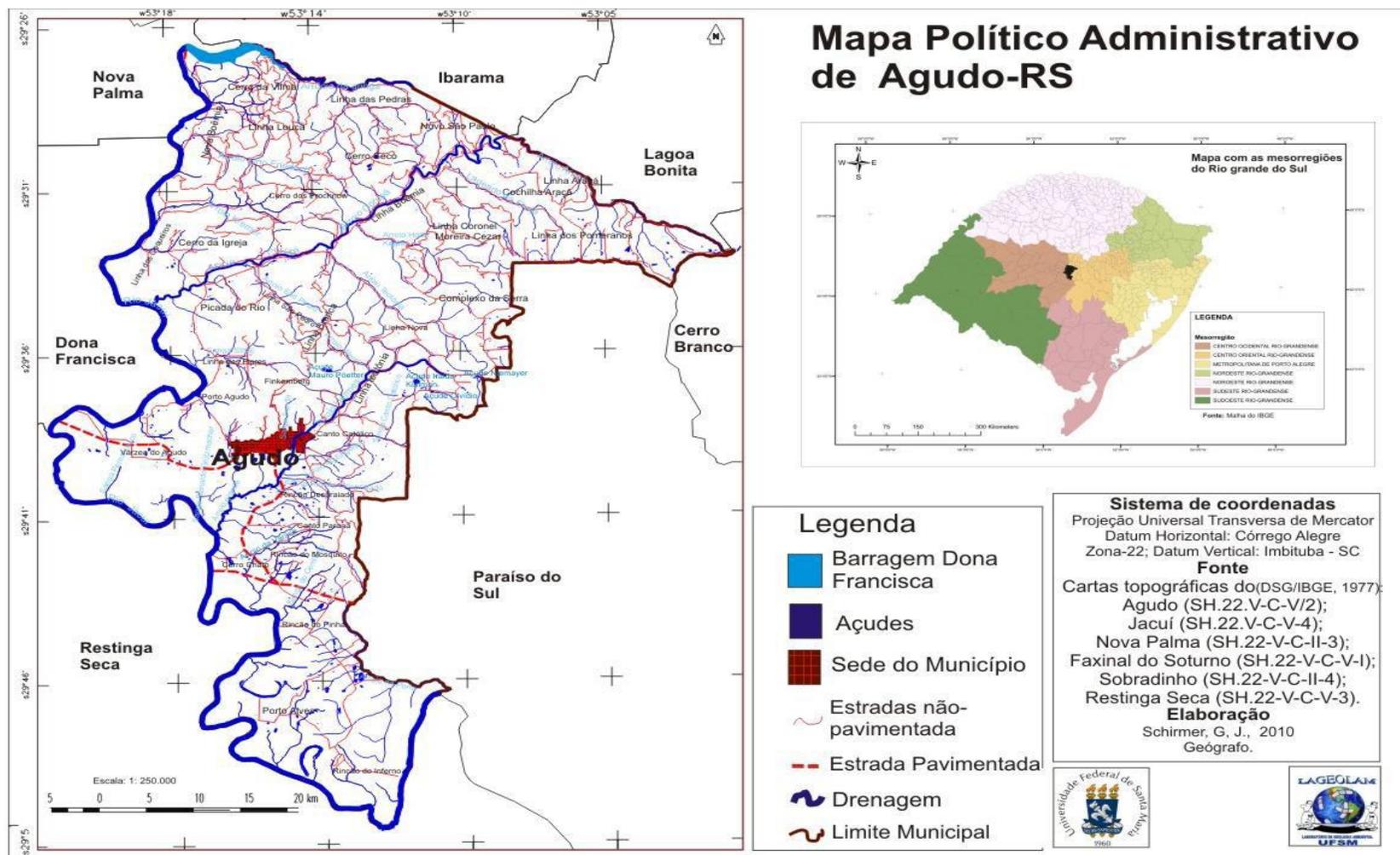


Figura 4: Mapa de localização do município de Agudo, em que se pode visualizar a mesorregião da qual Agudo faz parte, além do contorno do município delimitado pelo rio Jacuí, bem como os municípios que fazem limite, a rede de drenagem, as estradas e a sede do município.
 Org: SCHIRMER, G. J., 2010.

No município de Agudo, podemos destacar três principais tipos de relevo: a várzea, as áreas onduladas e as de alta declividade. A primeira localiza-se a sudoeste do município, nas margens do rio Jacuí, o que faz com que a área seja própria para a cultura irrigada do arroz, principal produto agudense. É também nessa unidade de relevo em que se situa a sede do município. A segunda unidade de relevo do município, as áreas de terrenos ondulados, serve de cultivo para outros produtos agrícolas, como o feijão, o milho, a mandioca, o fumo e a batata-doce. Esta região é composta por um terreno mais acidentado, representando o entalhamento erosivo desenvolvido sobre antigos patamares fluviais. Agudo ainda apresenta um terceiro tipo de relevo, referente a um conjunto de morros de composição arenito-balsáltica, que expressam o testemunho do recuo da escarpa do Planalto Meridional, sendo esta a área de mais alta declividade no município, que reproduz as áreas de morros-testemunho que caracterizam boa parte da região da Depressão Central do Rio Grande do Sul.

Em Agudo, o rio Jacuí é o principal rio, recebendo inúmeros afluentes: Lajeado do Gringo, Arroio do Lino Friederich, Arroio da Kroemer, Arroio Corupá, Arroio Hentschke, Arroio Grande, Sanga da Boa Vista, além de vários outros. O Jacuí também delimita as divisas de Agudo com outras cidades como Nova Palma, Dona Francisca, Restinga Seca (Figura 5).



Figura 5: Vista aérea da várzea do rio Jacuí no município de Agudo, onde se pode observar em segundo plano a escarpa do Planalto Meridional (seta em vermelho). O cultivo do arroz, principal atividade do município, foi um dos grandes responsáveis pela profunda transformação da paisagem, com a retirada da

vegetação florestal original, como se pode observar na foto. Fonte:
<http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=417549>.

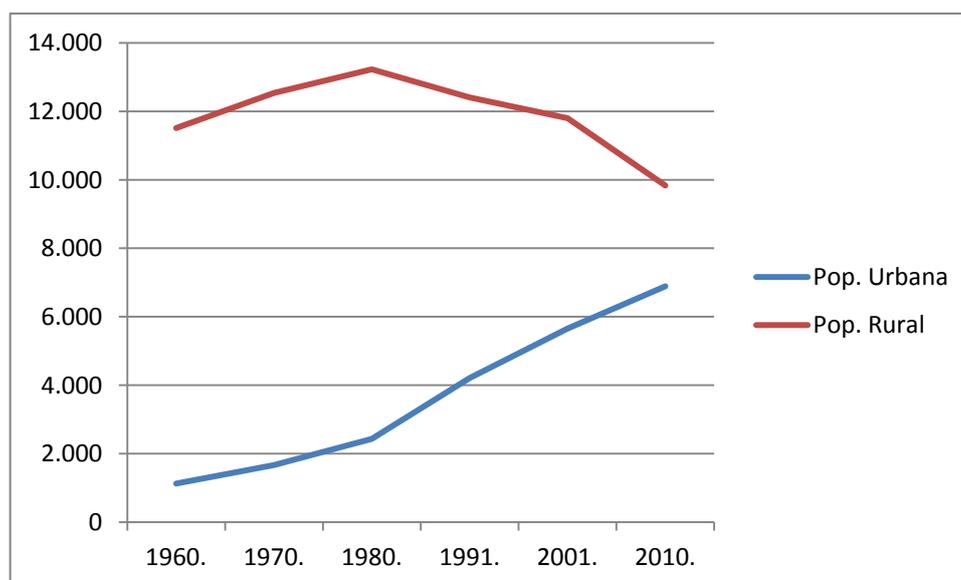
De acordo com o Censo Demográfico do IBGE (2010), a população total do município era de 16.722 de habitantes, ocupando uma área de 536,12 km², sendo que esta representa 0.1994% do Estado do Rio Grande do Sul, e 0.0063% de todo o território brasileiro. Seu Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) é de 0.786, segundo o Atlas de Desenvolvimento Humano/PNUD (2000). Ainda de acordo com o IBGE (2010), a população urbana é de 6.889 e a população rural é de 9.833. Na tabela e no gráfico abaixo pode-se observar a evolução da população urbana e rural do município de Agudo nas últimas décadas.

Tabela 1: Evolução populacional do município de Agudo – RS, no período de 1960 a 2010.

Ano	População urbana	População rural	População total
1960	1.126	11.510	12.636
1970	1.665	12.536	14.201
1980	2.432	13.226	15.658
1991	4.206	12.407	16.713
2001	5.655	11.800	17.455
2010	6.889	9.833	16.722

Org.: Roos, A. Fonte: IBGE. Censos Demográficos do Estado do RS, 1960, 1970, 1980, 1991, 2001 e 2010.

Gráfico 1: Evolução populacional do município de Agudo – RS, no período de 1960 a 2010.



Org.: Roos, A. Fonte: IBGE. Censos Demográficos do Estado do RS, 1960, 1970, 1980, 1991, 2001 e 2010.

Através da tabela nota-se que a população rural sempre foi mais elevada do que a população urbana, isso se deve ao fato de a cidade estar iniciando a sua urbanização, pois havia se emancipado recentemente, em 16 de fevereiro de 1959, e por ser um município de origem agrícola. Com o passar dos anos, percebeu-se um crescimento da população urbana.

O clima predominante do município é o subtropical, com temperatura média de 20°, sendo que a cidade apresenta uma altitude média de 83 metros.

Atualmente, a economia do município de Agudo está relacionada à agricultura, minifundiária e está centrada nas culturas do fumo, arroz irrigado, milho, feijão, soja morango e criação de gado (ITAQUI, 2002). É caracterizada pela produção do arroz com 9.074/ha de área plantada, o fumo com 5.200/ha, o milho com 3.500/ha plantados e o moranguinho com 2,2/ha plantados no município (Figura 6).



Figura 6: Cultivo de morangos em uma propriedade agudense, a qual envolve bastante mão-de-obra, por ser uma cultura que exige um manejo cuidadoso. A cultura do morango no município de Agudo se caracteriza por ser familiar, pois foi herdada, de acordo com informações da professora Regina Siegrid Brauer De Nin, dos imigrantes que gostavam muito de manter em seus quintais pomares frutíferos e hortas com as mais variadas espécies vegetais comestíveis. Fonte: acervo da autora.

Os produtos coloniais alemães são uma diferenciação na sociedade agudense, uma vez que elevam a cultura local, sendo um forte atrativo turístico para as pessoas que visitam o município em busca de alimentos diferenciados do seu cotidiano. A cultura do morango é um desses diferenciais, como se pode perceber acima.

No município de Agudo, que foi colonizado por imigrantes alemães, é importante destacar a passagem e representação da territorialidade alemã, imprimindo no espaço, a identidade e a cultura do seu lugar de origem. Os imigrantes, apesar de virem de áreas distintas da Alemanha, ao chegarem a suas colônias no Brasil foram obrigados, pelo Estado brasileiro, a trabalhar na agricultura. Estes fatores de reorganização espacial explicam também a evolução da transformação da paisagem.

2.1.2 A paisagem natural da Floresta Estacional Decidual

A Floresta Estacional Decidual ocorre em altitudes mais elevadas e em baixa temperatura. No estado do Rio Grande do Sul é possível distinguir três formações florestais: a Floresta Estacional (Decidual e Semi-decidual), formada principalmente por representantes das floras da Bacia Amazônica e do Brasil Central; a Floresta Ombrófila Densa, caracterizada por espécies tropicais afro-brasileiras; e a Floresta Ombrófila Mista, representada pelas floras tropical e temperada (ITAQUI, 2002). Rambo (1956) apud Itaqui (2002) afirma que a

Floresta Decidual da Fralda da Serra Geral começa a oeste, cerca do rio Itú, afluente maior do Ibicuí na margem norte e até Santa Maria, esta vegetação praticamente só reveste o declive de pouca altura, da serra, limitando-se ao sul pelas pastagens da Campanha e ao norte pelos campos do Planalto, nos quais penetra ao longo dos rios Jaguari e Toropi (ITAQUI, 2002, p. 47).

A Floresta Estacional Decidual é tipicamente Ombrófila, sem período seco e com bastante intensidade e regularidade pluviométricas. Assim a Floresta Estacional é imigrada de outras regiões; como afirma Rambo (1956) apud Itaqui (2002), esta floresta invadiu a região sul e

[encontrou duas camadas florísticas mais antigas, o campo e a mata de pinhais; esta última, atualmente, ocupando porções do planalto, em altitudes superiores a 500m. A Floresta Estacional, considerada como um prolongamento empobrecido das matas da Bacia do rio Paraná, teria imigrado pela Província de Misiones, na República da Argentina, e penetrando via rio Uruguai pela região noroeste do Estado, vindo a contornar a borda sul do planalto riograndense, ocupando os vales dos rios Uruguai, Pelotas, Ibicuí, Jacuí, Taquari, Antas, Caí e Sinos, e os solos da encosta sul da Serra Geral mais profundamente erodidos (ITAQUI, 2002, p.45).

Segundo o Relatório do Inventário Florestal Contínuo do Estado do Rio Grande do Sul, a Floresta Estacional Decidual ocupa uma área de 11.762,45 Km² (1.176,245

ha), o que representa 4,16% da superfície do Estado e 23,84% da área total coberta com florestas naturais. São duas as formações características da Floresta Estacional Decidual no estado do Rio Grande do Sul: a Fralda da Serra Geral e a do Alto Uruguai (MOTTER, 2011).

De acordo com Klein (1983), algumas espécies vegetais não chegaram a atingir esta região devido à restrição climática. Dentre as espécies que não são encontradas nesta floresta tem-se a peroba-rosa, o jatobá e o palmitero (*Aspidosperma polyneuron*, *Hymenaea courbaril* e *Euterpe edulis*). A falta de tais espécies põe em evidência o caráter estacional da região, manifestado pela quase integral decidualidade da cobertura superior da floresta.

Ainda segundo Klein (1983), pela análise da vegetação arbórea da Floresta são encontrados três tipos florestais: o primeiro, originário da Floresta Estacional dos rios Paraná e Uruguai, representando a mata da Fralda da Serra Geral; o segundo, pertencente aos sub-bosques dos pinhais (espécies das famílias *Lauraceae* e *Myrtaceae*); e, por fim, a terceira, oriunda da Floresta Ombrófila Densa, menos expressiva. Assim, Motter (2011) considera que a floresta do Alto Uruguai caracterize-se por apresentar no estrato superior a grápia (*Apuleia leiocarpa*), louro (*Cordia trichotoma*), angico (*Parapiptadenia rigida*), cedro (*Cedrela fissilis*), alecrim (*Holocalyx balansae*), canafístula (*Peltophorum dubium*), timbaúva (*Enterolobium contortisiliquum*), entre outras. O segundo estrato das árvores constitui a parte mais densa do interior da floresta, sendo formado basicamente por espécies da família das lauráceas (canelas) e das leguminosas (*Lonchocarpus*, *Parapiptadenia*, *Apuleia* e *Patagonula*). O estrato das árvores menores é representado pela laranjeira-do-mato (*Gymnanthes concolor*) e caucho (*Sorocea bonplandii*), principalmente. E há ainda, segundo Motter (2011), as espécies próprias que não coincidem com as da Fralda da Serra, sendo identificadas entre as árvores, canafístula (*Peltophorum dubium*), paineira (*Chorisia speciosa*), alecrim (*Holocalyx balansae*), canelas (*Nectandra spp.* e *Ocotea spp.*), ipê-pardo (*Tabebuia alba*), ipê-amarelo (*Tabebuia pulcherrima*), tapiá (*Alchornea triplinervia*), pessegueiro-do-mato (*Prunus myrtifolia*), marmeleiro (*Ruprechtia laxiflora*) e maria-preta (*Diatenopteryx sorbifolia*). Entre as epífitas, destaca-se o guaimbé (*Philodendron selloum*) e, entre a vegetação arbustiva, uma liliácea arborescente, a palma-de-São-João (*Cordyline dracaenoides*). Do resto, sua riqueza consiste de cedro (*Cedrela fissilis*), louro (*Cordia trichotoma*), cangerana (*Cabralea canjerana*), cabreúva (*Myrocarpus frondosus*) e grápia (*Apuleia leiocarpa*).

Assim, de acordo com o IBGE (2002), este tipo de vegetação

com as características semelhantes encontra-se na borda do Planalto Meridional, principalmente no Estado do Rio Grande do Sul, uma disjunção que apresenta o dossel emergente completamente caducifólio, visto, que, muito embora o clima seja ombrófilo, possui curta época muito fria e que ocasiona, provavelmente, a estacionalidade fisiológica da floresta (IBGE, 2002, p.23).

Motter (2011), afirma que “*o ecossistema característico da Floresta Estacional Decidual encontra-se em um processo de fragmentação acelerado. A paisagem encontrada atualmente está fortemente modificada*” (MOTTER, 2011, p.65). E, ainda, Leite & Klein (in Inventário Contínuo Florestal) apud Motter (2011) informam que a Floresta Estacional Decidual possui hoje menos de um quarto de sua cobertura original, correspondendo a 17,97%. “Os poucos povoamentos residuais encontram-se alterados e parcialmente descaracterizados” por cultivos anuais diversos.

Em Agudo, predomina a Floresta Estacional Decidual que compreende as florestas da maior parte do sul da Serra Geral, cobrindo, aproximadamente, uma superfície territorial de 47.000 km². De acordo com o mapeamento realizado pelo Departamento de Engenharia Rural, da Universidade Federal de Santa Maria, o município de Agudo tem uma área florestal de 154,33 km² e uma cobertura florestal de 29,64%, diante da área do município que é de 520 km². Com esta realidade pode-se verificar a intensidade de transformações ocorridas nas formações florestais, reduzindo enormemente a cobertura original (substituindo-a por culturas de caráter essencialmente econômico) e fragmentando a floresta remanescente (Figura 7).

Diante dessa grande perda de biodiversidade, Itaquí (2002) conclui que a floresta precisa receber mecanismos de proteção diante da sua elevada importância ecológica, ambiental e científica, devendo ser estudada e conservada; as famílias *Lauraceae* e *Myrtaceae* apresentam riqueza em espécies e, por isso, são consideradas as mais importantes na diversidade florística desta formação florestal. Por apresentar essa diversidade florística, abrangência, distribuição, composição e beleza, a Floresta Estacional Decidual possui atributos básicos para o desenvolvimento de programas de turismo ecológico, educação ambiental e pesquisa científica, usos que podem ser compatíveis com a preservação do ecossistema e seus serviços ambientais associados.

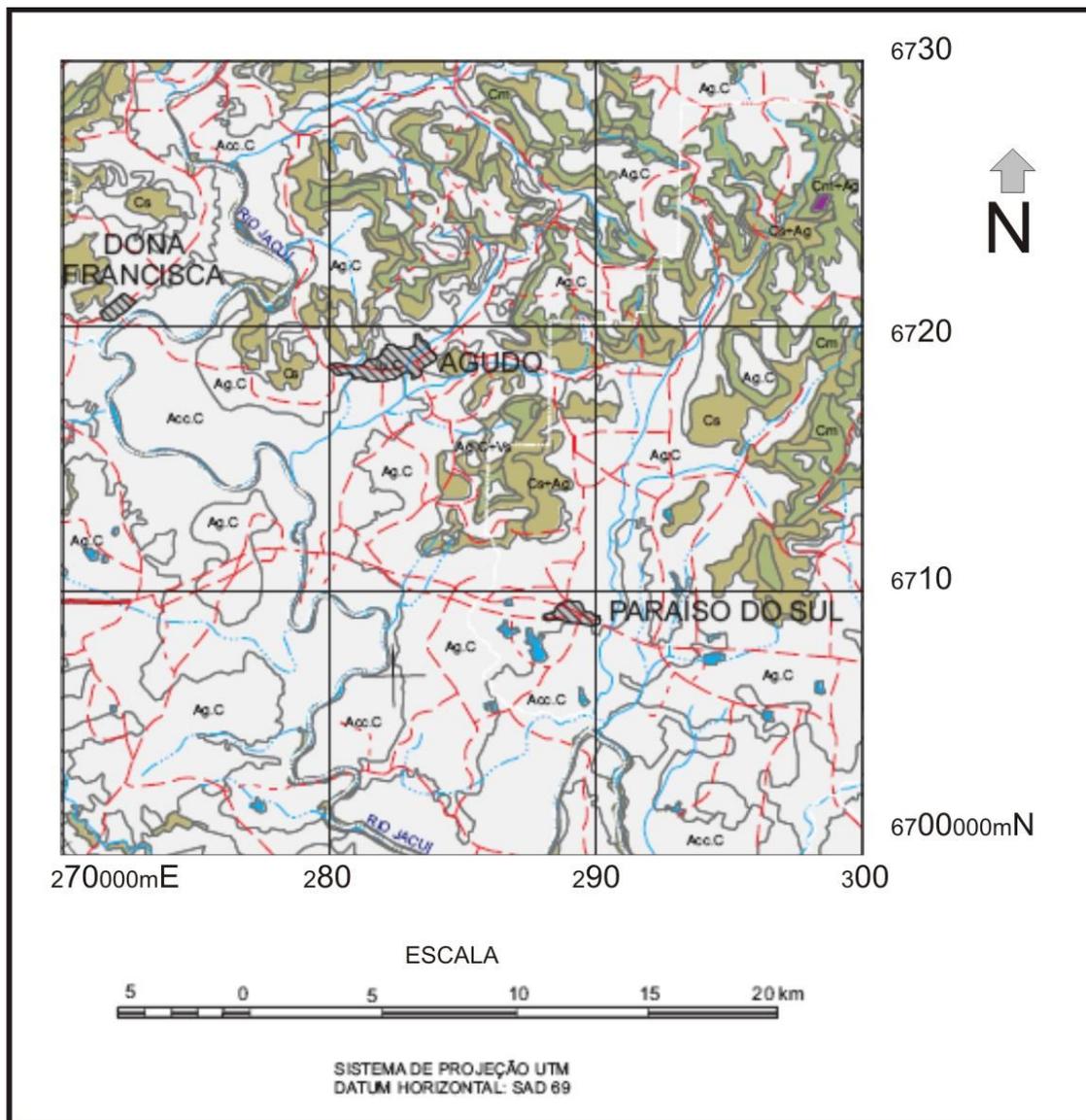


Figura 7: Mapa da cobertura florestal da franja da Serra Geral nas proximidades de Agudo, onde se percebe claramente o processo de fragmentação da Floresta Estacional Decidual remanescente (polígonos em verde-oliva), como decorrência da instalação de uma economia agrícola desde o início da ocupação do território. Especialmente na várzea do rio Jacuí (estrela em vermelho), percebe-se a retirada completa da vegetação para a implantação de lavouras de arroz.

Fonte: Extraído de MMA- Secretaria de Biodiversidade e Florestas (Carta sh-22-v-c).

3. METODOLOGIA

Pela metodologia se pode delimitar o processo de produção científica, os passos de constituição de uma pesquisa e as técnicas que possibilitarão chegar aos resultados. Por tais fatos que a metodologia é de grande importância na elaboração de um projeto. Para Moraes *et al.* (2008) “*temos o método como um caminho que foi traçado e será seguido para se alcançar um fim, um objetivo determinado, um resultado*” (MORAES *et AL*, 2008, p.46). Assim como método de pesquisa se utilizou a história oral, tendo como procedimento a história de vida.

Como fase inicial dessa pesquisa, realizou-se uma caracterização dos aspectos históricos e físicos da área de estudo. Buscou-se um croqui da configuração territorial do município antes de sua emancipação. Nessa fase, foi examinada a bibliografia sobre a colonização alemã no estado do Rio Grande do Sul, a geografia do local, sobre os recursos ambientais e naturais. Os mapas serviram não somente de ilustração, mas, também, auxiliaram na discussão dos resultados a serem alcançados no projeto, bem como as figuras.

Em segundo lugar, foi necessária uma pesquisa de campo, com a qual buscou-se compreender como a cultura do imigrante alemão influenciou na História Ambiental por meio da transformação da paisagem original. Nessa etapa, foi necessário o uso de uma máquina fotográfica para o registro de imagens das paisagens atuais e também a busca por imagens antigas, que retratassem as paisagens do início da formação do município, para então compará-las. Nessa etapa também se fez as entrevistas abertas estruturadas (Apêndice 1) com residentes antigos do município, descendentes de imigrantes, para obter informações e percepções sobre como era e é percebida a paisagem de Agudo pelos imigrantes e seus descendentes. Para tal, foi utilizada a técnica chamada de “bola de neve”, em que se fez um contato inicial com uma pessoa previamente conhecida e esta indicou outra, e assim por diante, resultando no total de treze entrevistados.

Na fase seguinte, objetivou-se vincular a prática com a teoria, ou seja, unir a pesquisa bibliográfica ao trabalho de campo. Ambos feitos para atingir os objetivos estabelecidos no trabalho e, assim abranger uma conclusão condizente com os fatos alcançados com a pesquisa.

Através da análise das fontes bibliográficas e da pesquisa de campo, fez-se uma apreciação dos dados obtidos, pautada na observação, na exposição e na teorização do conteúdo para com isso chegar-se a uma contextualização e entendimento dos fatos

estudados. Na etapa final, elaborou-se a redação final do texto e com isso as conclusões acerca do estudo.

Para Minayo (1996) a prática metodológica contém apreciações teóricas de abordagem, estabelecendo um conjunto de procedimentos que possibilitam a construção da realidade e com isso constituindo o processo inicial para desvendar o potencial do investigador. Ao ser um conjunto de técnicas, a metodologia deve conter e ser um instrumental claro, coeso, organizado e capaz de orientar os impasses teóricos para o desafio da prática.

3.1 Procedimentos técnicos

3.1.1 Pesquisa bibliográfica

Com a pesquisa bibliográfica é possível obter informações e dados necessários ao trabalho, ou melhor, ao objetivo da pesquisa, bem como sobre a transformação da paisagem, a imigração alemã e a influência desta sobre a paisagem.

A pesquisa teórica somente é possível com a obtenção dos conhecimentos através da pesquisa bibliográfica, que se caracteriza no levantamento de dados e teorias sobre o assunto a ser pesquisado que já tenha sido catalogado. É um conjunto sobre investigações já realizadas do conteúdo escolhido e que são de muita importância para o estudo em questão, pois apresentam informações relevantes para a conclusão do estudo.

O material bibliográfico pesquisado neste estudo incluiu autores que abordam o espaço natural, a história da colonização do Rio Grande do Sul, a história da colonização de Agudo e autores que escrevem sobre a paisagem e a história ambiental.

A apreciação do estudo sobre a realidade ambiental da atualidade foi obtida a partir de informações dos dados informados pela prefeitura do município, através das seguintes unidades:

- Secretaria da Indústria, Comércio e Turismo
- Secretaria da Educação e Cultura
- Secretaria da Agricultura e Meio Ambiente
- Assessoria de Imprensa da Prefeitura Municipal

3.1.2 Pesquisa documental

Nessa etapa da metodologia os dados coletados são de origem qualitativa, pois se enquadram na pesquisa descritiva dos fatos, uma vez que estes dados não são possíveis de serem quantificados. É nessa parte da pesquisa também que se consegue apreciar os materiais disponíveis para uso público, bem como os documentos de ordem particular, que estão em posse dos descendentes dos primeiros imigrantes alemães.

Nesta dissertação, a pesquisa documental ocorreu no Instituto Cultural Brasileiro Alemão situado na sede do município, na Avenida Concórdia, principal avenida, no qual foram buscadas informações sobre o processo de transformação da paisagem a partir de objetos preservados, fotografias e registros impressos. Pesquisou-se também documentos guardados por familiares, os quais incluem, principalmente, fotografias antigas, do período de chegada dos primeiros colonos e cartas redigidas pelos imigrantes.

A observação dos materiais disponíveis no Instituto permitiu a interpretação dos objetos, descrevendo-os e assim atribuindo significado aos mesmos. Tais materiais possibilitam compreender e identificar quais os procedimentos que os colonizadores utilizaram para a transformação da paisagem. A apreciação e a explanação das fotografias e materiais impressos, tanto públicos quanto particulares, possibilitaram também o conhecimento e a identificação de atividades de transformação da paisagem pelos colonizadores e seus descendentes.

3.1.3 Realização de entrevistas

Nesta parte dos procedimentos metodológicos foi utilizada uma pesquisa qualitativa, uma vez que os dados obtidos são de caráter empírico e oral, ou seja, são informações obtidas por intermédio da história contada das pessoas. A busca de informações através de entrevistas também consiste na coleta de dados primários, caracterizando a pesquisa descritiva.

As entrevistas foram direcionadas conforme um roteiro pré-estabelecido sobre a temática da transformação da paisagem, considerando aspectos como: as dificuldades encontradas, a comparação entre a paisagem de antes e a de agora, porque a escolha desta região, a escolha e a abertura das áreas agrícolas, a perda da floresta nativa, entre outros. Assim, estas demarcações pré-estabelecidas servem não somente de referência na pesquisa, mas também permitem fazer a reconstrução da história ambiental, não se reduzindo somente à memória dos entrevistados. Este roteiro serviu como guia para as

entrevistas, uma vez que foi deixado livre para os entrevistados falarem o que lembravam sobre o processo de transformação da paisagem de Agudo. Assim sendo as perguntas serviram como fonte de referência para a entrevistadora conduzir as conversas.

A escolha dos entrevistados ocorreu por indicação dos mesmos, em que cada pessoa sugeriu o nome da pessoa seguinte que contribuiu significativamente para o levantamento de dados. Fizeram parte do grupo de entrevistados as seguintes pessoas:

- Luci Wrasse, 61 anos, professora aposentada, reside na sede do município. Mora em Agudo desde 1951. Sua descendência vem da família de Frederico Wrasse, natural de Lubow, Pomerânia (Reino da Prússia) que, chegou à colônia em 1868. Foi entrevistada em 03 de junho de 2012.

- Felícia Raddatz, 76 anos, professora aposentada, reside no interior do município. Sua descendência vem da família de Carl Gottfried Raddatz, natural de Köslin, Pomerânia (Reino da Prússia) que, chegou à colônia em 1869. Mora em Agudo desde 1936. Foi entrevistada em 25 de junho de 2012.

- Aldemar Ehrhardt, 50 anos, agricultor, reside no interior do município. Sua descendência vem da família de Augusto Ehrhardt, natural de Abin-Halle, Província saxônica, chegou à colônia em 1873. Mora em Agudo desde 1962. Foi entrevistado em 26 de junho de 2012.

- Emilene Fehn Reetz, 36 anos, professora, reside na sede do município. Sua descendência vem da família de Carl Reetz, natural da Pomerânia (Reino da Prússia), chegou à colônia em 1880. Mora em Agudo desde 1976. Foi entrevistada em 15 de julho de 2012.

- Gisela Wrasse, 76 anos, do lar e aposentada, reside na sede do município. Sua descendência vem da família de Frederico Wrasse, natural de Lubow, Pomerânia (Reino da Prússia), chegou à colônia em 1868. Mora em Agudo desde 1936. Foi entrevistada em 23 de julho de 2012.

- Leomar Carlos Reetz, 62 anos, médico, reside na sede do município. Sua descendência vem da família de Carl Reetz, natural da Pomerânia (Reino da Prússia), chegou à colônia em 1880. Mora em Agudo desde 1950. Foi entrevistado em 30 de julho de 2012.

- Terezinha Nair Losekann, 59 anos, professora, reside no interior do município. Sua descendência vem da família de Guilherme Losekann, natural de Gondershausen

Hessen, chegou à colônia em 1854. Mora em Agudo desde 1953. Foi entrevistada em 13 de agosto de 2012.

- Rita Rosane Losekann, 54 anos, professora aposentada, reside no interior do município. Sua descendência vem da família de Guilherme Losekann, natural de Gondershausen Hessen, chegou à colônia em 1854. Mora em Agudo desde 1958. Foi entrevistada em 13 de agosto de 2012.

- Wally Nöller Losekann, 83 anos, do lar, reside no interior do município. Sua descendência vem da família de Guilherme Losekann, natural de Gondershausen Hessen, chegou à colônia em 1854. Mora em Agudo desde 1929. Foi entrevistada em 13 de agosto de 2012.

- Taíse Hoppe, 34 anos, professora, reside na sede do município. Sua descendência vem da família de Carl Friedrich Wilhelm Hooppe, natural da Pomerânia, chegou à colônia em 1857. Mora em Agudo desde 1978. Foi entrevistada em 28 de setembro de 2012.

- Pierre R. Hoppe, 41 anos, agricultor, reside na sede do município. Sua descendência vem da família de Carl Friedrich Wilhelm Hooppe, natural da Pomerânia, chegou à colônia em 1857. Mora em Agudo desde 1972. Foi entrevistado em 29 de setembro de 2012.

- Ilita Grings, 58 anos, do lar, reside na sede do município. Sua descendência vem da família de Johann Grings, natural da Pomerânia, chegou à colônia em 1860. Mora em Agudo desde 1954. Foi entrevistada em 30 de setembro de 2012.

- Asta Neuendfeldt Nöller, 77 anos, do lar e aposentada, reside na sede do município. Sua descendência vem da família de Ludwig Hermann August Neuendfeldt, natural de Charadesalen, perto de Köslin, Pomerânia (Reino da Prússia), não se tem registros de quando chegou à colônia. Mora em Agudo desde 1935. Foi entrevistada em 07 de outubro de 2012.

Todos os entrevistados assinaram um termo de Livre Consentimento Esclarecido, autorizando o uso das informações fornecidas e a divulgação dos seus nomes nesta pesquisa.

3.1.4 Realização do trabalho de campo

Esta etapa permite com que o pesquisador tenha a chance de analisar e compreender o espaço estudado. No caso específico desta pesquisa, a visão da

pesquisadora foi focada às paisagens e as suas transformações, bem como a coleta de dados através de registros fotográficos, ou seja, buscaram-se as evidências da cultura do imigrante alemão frente à transformação paisagem de Agudo.

A pesquisa de campo utilizada neste trabalho tem caráter exploratório, pois busca a análise do espaço por intermédio de relatos dos entrevistados, enraizado nos conhecimentos construídos nos momentos anteriores. Assim, esta parte da metodologia foi feita depois dos outros procedimentos metodológicos já terem sido efetuados (após a pesquisa bibliográfica, a pesquisa documental e as entrevistas), uma vez que por meio dessas informações que a pesquisadora pode usufruir do conhecimento da realidade e do assunto.

3.1.5 Produção textual

Ao conseguir unir os dados da pesquisa bibliográfica, da pesquisa documental, das entrevistas e do trabalho de campo, objetivou-se fazer a sistematização e explanação das informações.

O resultado final da produção textual possibilitou a construção da interpretação da história da transformação dessa paisagem através da História Ambiental do município de Agudo ao longo do século XX, sob a ação dos imigrantes alemães e seus descendentes. Ressalte-se que neste trabalho foi feita uma menção de uma parte da História Ambiental da área de estudo, uma vez que a história está em permanente evolução.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

4.1 A colonização e as transformações na paisagem do município de Agudo

4.1.1 A vinda dos imigrantes alemães para o Brasil⁵

A vinda dos primeiros imigrantes para o Brasil ocorreu nos séculos XIX e XX, em que muitos alemães imigraram para várias regiões do Brasil. Sendo que os alemães chegaram ao Brasil aos poucos, durando mais de um século a imigração. Os motivos de tal processo podem ser encontrados nos assíduos problemas político-sociais que ocorriam na Europa nesse período e na abundância de terras no Brasil. Nesse ponto Schuch (2008) afirma que

a imigração alemã teve dois ciclos: o primeiro ciclo esteve voltado para a colonização, com ênfase nos Estados do Sul do país, em que havia incentivo do governo; o segundo, aconteceu mais tarde e sem incentivo algum (SCHUCH, 2008, p.22).

O Brasil reconhece que a imigração estrangeira era indispensável ao desenvolvimento. No ano de 1818, chegou ao Brasil o primeiro grupo de imigrantes alemães, estes que se fixaram no sul da Bahia. No entanto, a primeira colônia fundada pelos alemães foi no extremo sul do país, em São Leopoldo.

Os imigrantes vieram em busca de uma vida melhor no Brasil, uma vez que estas condições não eram as que encontravam na Alemanha. As dificuldades mais vividas pelas pessoas que estavam insatisfeitas eram diversas, tais como: perseguições políticas, camponeses que perderam suas terras, pessoas que se encontravam em sérias dificuldades financeiras e ex-artesãos sem trabalho (Schuch, 2008). Sendo que os alemães vieram para o Brasil, primeiramente, como soldados e colonos, vencendo grandes dificuldades e marcando de maneira muito significativa a história do Brasil.

Em julho de 1824, os primeiros alemães chegaram ao Sul do Brasil, sendo assentados à margem sul do Rio dos Sinos, lugar onde era situada a antiga Real Feitoria do Linho Cânhamo, que foi adaptada para servir como sede temporária dos recém-chegados, na atual cidade de São Leopoldo.

Dado o ano de 1827, os imigrantes alemães chegaram ao porto de Santos, seguindo para o interior do estado de São Paulo. Em 1828, colonos alemães se instalaram nas adjacências da cidade de São Paulo.

⁵ Algumas informações foram retiradas do site: http://www.dwworld.de/popups/popup_printcontent/html. Acessado em 28/08/2012, às 15h.

Foi no século XX que a maior parte dos imigrantes alemães chegou ao Brasil. A cidade de São Paulo recebeu a maior parte dessa nova onda de imigração alemã, outros rumaram para Curitiba, Porto Alegre e Rio de Janeiro.

O auge da imigração alemã no Brasil ocorreu entre os anos de 1920 e 1930, ou seja, depois da Primeira Grande Guerra Mundial e antes do início da Segunda Grande Guerra Mundial, em que desembarcaram, aproximadamente, 75mil alemães, que estavam fugindo das tensões de cunho político e econômico que aconteciam na Alemanha naquele período.

Estes imigrantes não mais se dirigiam às áreas rurais, porém trabalhavam como operários, professores, entre outros. Contribuindo para a auto-sustentação das colônias. Desta forma, a mão de obra alemã especializada que chegou ao Brasil foi de grande importância para o desenvolvimento da industrialização do sul do país.

4.1.2 Os colonos alemães no Estado do Rio Grande do Sul

A história da colonização alemã no Brasil foi uma alternativa para a solução de problemas políticos, sociais e econômicos do Brasil e da Europa. Roche (1969) afirma que o êxodo rural, os problemas da industrialização, das reformas agrárias fracassadas, do crescimento dos centros urbanos, da importação de produtos, a insatisfação social, o incentivo europeu e o interesse do governo brasileiro em ocupar o país foram determinantes para o povoamento do Brasil.

Sendo assim, o sul do Brasil obedece a uma lógica diferenciada de ocupação do espaço, não mais pelos grandes latifúndios e pela criação de gado com a utilização da mão de obra escrava, mas sim por uma policultura em pequenas propriedades rurais, uma vez que a colonização alemã no Rio Grande do Sul foi originária pela necessidade de povoar o sul do Brasil, garantindo com isso a posse do território. Além disso, outro objetivo dos alemães era recrutar soldados para reforçar o exército do Brasil recém independente.

Os imigrantes alemães estabeleceram-se no Rio Grande do Sul no ano de 1824, conforme a ocupação familiar da terra, mantendo a prática da policultura, do artesanato e da fabricação de utensílios feitos a partir da madeira e do metal. Com a instalação da mecanização agrícola e do uso intensivo da terra, as pequenas propriedades viram-se diante de uma nova realidade de produção e de mercado, comandado pelo grande capital, pela mecanização e pelo capital financeiro (PORTO, 1934).

De acordo com Werlang (1991), em 18 de julho de 1824 chegaram à atual capital, Porto Alegre, os primeiros imigrantes alemães, depois de passarem pelo Rio de Janeiro, sendo então enviados para a desativada Real Feitoria do Linho Cânhamo, localizada à margem esquerda do Rio dos Sinos, aonde chegaram em 25 de Julho de 1824. A seguir foram chegando outras levas de imigrantes e assim criaram-se as colônias de Três Forquilhas e São Pedro de Alcântara das Torres.

Entre 1824 e 1830 chegaram ao Rio Grande do Sul, aproximadamente, 5.350 alemães. Por problemas políticos e por causa da Revolução Farroupilha, a imigração ficou interrompida entre os anos de 1830 a 1844. Reiniciada a imigração, entre 1844 e 1850 chegaram mais dez mil imigrantes, e entre 1860 e 1889 outros dez mil. Entre 1890 e 1914 chegaram mais 17 mil alemães.

Os alemães ocuparam o vale do Rio dos Sinos; durante a Revolução Farroupilha alguns se deslocaram para a atual cidade de Santa Maria, buscando se afastar dos combates. Depois do fim da Revolução, os colonos se espalharam pelo estado fundando colônias nos vales dos rios Taquari, Pardo e Pardinho, sendo as colônias de Santa Cruz do Sul, a *Colônia Santo Ângelo* e a Colônia de Santa Maria do Mundo Novo. Às margens da Lagoa dos Patos, fundaram São Lourenço do Sul.

Assim, com a Proclamação da República no Brasil, as terras devolutas passaram para os estados, assim como a responsabilidade pela colonização. Como afirma Röhsig (2005)

os imigrantes vieram com a firme determinação de não mais retornarem à pátria de origem. Tornarem-se cidadãos da nova pátria; colaborarem na edificação da nacionalidade e que possibilitem aos filhos uma vida condigna. Não tinham um amparo oficial e tinham dificuldade em participarem do convívio nacional (RÖHSIG, 2005, p.219).

De acordo com Werlang (1991), no Rio Grande do Sul, o governo positivista defendeu a imigração espontânea e a colonização particular. Rapidamente, o planalto gaúcho foi transformado em zona colonial, com a instalação das colônias novas de iniciativa pública e privada, atraídas pelas possibilidades de exploração do comércio de terras e pela obtenção de lucros fáceis.

E foi assim que a fronteira da colonização, no início do século XX chegou ao noroeste do estado, criando Ijuí, Santa Rosa, entre outras cidades, para logo depois atravessar o Rio Uruguai e migrar para o oeste de Santa Catarina e Paraná, além de colônias no norte da Argentina e no Paraguai.

Com isso, passada a Segunda Guerra Mundial a quantidade de imigrantes diminuiu muito, até se extinguir. A última colônia formada foi de um grupo de famílias menonitas que, tendo emigrado para Santa Catarina na década de 1930, migraram para o Rio Grande do Sul, fixando-se ao sul de Bagé entre 1949 e 1951.

4.1.3 Colonização na região central do Rio Grande do Sul

A ocupação do Rio Grande do Sul foi feita quando o governo europeu incentivou a imigração de sua população para ocupar as terras do novo mundo. Nesse aspecto, Bublitz (2008), afirma que

no Rio Grande do Sul do século XIX, a política de incentivo à imigração europeia tinha por objetivo, dentre outros aspectos, povoar terras consideradas desabitadas e pouco aproveitadas, que se estendiam do centro ao norte da província. Em virtude de seu relevo acidentado e da predominância de matas, essa região era preterida pela elite latifundiária regional, que tinha como base econômica a pecuária e possuía grandes propriedades de terras na Campanha, ao Sul (BUBLITZ, 2008, p.323).

Verifica-se com tal situação que os imigrantes encontraram, basicamente, uma floresta intacta, densa e sem áreas para o cultivo, exceto por uma região de várzea, propícia ao cultivo de lavouras irrigadas, mas também coberta de florestas e banhados. Tal cenário modificou-se conforme foi se dando o avanço dos imigrantes frente à natureza original do município, que se instalaram em locais que, antes de sua chegada, eram de Floresta Estacional Decidual, devastando a mata original do município em prol do seu ideal de “desenvolvimento” (WERLANG, 1991).

Nesse contexto, o início da ocupação por germanos no Rio Grande do Sul ocorreu por alemães (1824) no norte da atual capital, Porto Alegre; segundo Souza (2000), estes imigrantes “*começavam a ocupação da colônia pelo desmatamento da gleba, para, a seguir, desenvolver um agricultura de subsistência. Com isso teve-se a produção de um excedente comercializável*” (SOUZA, 2000, p.37).

No caso do município de Agudo, o processo de ocupação se deu de forma semelhante, obedecendo às facilidades proporcionadas pelo relevo da planície de inundação. O atual município é caracterizado por três regiões distintas, as quais já foram mencionadas no subitem 2.1.1. Werlang (1995), para situar o uso dessas três regiões, coloca que, no início do século XIX as áreas de várzea eram terras devolutas do estado, consideradas inaproveitáveis, devido aos extensos banhados existentes. A área de alta declividade era nesse período, habitada por posseiros caboclos e portugueses,

provavelmente, provindos das sesmarias existentes nos arredores. Esses caboclos cultivavam fumo de corda, mandioca e abóbora. Sua mão-de-obra era essencialmente familiar, valendo-se também da tração animal, realizando agricultura de subsistência. Com a chegada dos imigrantes, essa população foi deslocada para outras regiões e as terras foram legalizadas e distribuídas aos alemães.

A terra distribuída não possuía nenhum tipo de infra-estrutura. Os primeiros alemães que chegaram receberam lotes que variavam de 48 a 72 ha. Com a acumulação de capital, os colonos passaram a diferenciar-se socialmente, a maioria eram agricultores e a minoria eram artesões e comerciantes.

Conforme o município desenvolvia-se, novas tecnologias chegaram ao campo, havendo aumento de produtividade e, por consequência, também o crescimento urbano; ambos causaram ainda maior devastação na floresta original presente no município de Agudo.

A preparação da terra primeiramente era feita através da derrubada da floresta, com pousio de até sete anos. Posteriormente, adotou-se o sistema de queimadas, utilizado pelos indígenas (WERLANG, 1995). Os equipamentos utilizados para trabalhar eram provindos da Europa e após um determinado tempo foram sendo fabricados e vendidos no comércio local.

Como já mencionado, a vegetação original que os colonos encontraram na região, onde atualmente é o município de Agudo, caracterizava-se por uma Floresta Estacional Decidual (CUNHA *apud* KÖNIG *et al*). A Floresta Estacional Decidual (Figura 8) é uma das formações florestais mais importantes do Estado do Rio Grande do Sul, não só em termos de localização geográfica, mas também de área ocupada e importância histórico-cultural, sendo poucas as informações que se têm sobre este ecossistema.



Figura 8: Vista de cima de um dos morros que cerca a cidade de Agudo, em que se pode perceber a densa Floresta original que caracterizava o município antes de sua colonização e fundação. Fonte: acervo do Instituto Cultural Brasileiro Alemão (sem data).

A região Sul do Brasil, apesar de estar quase inteiramente na região subtropical, apresenta condições para desenvolvimento e formação de florestas heterogêneas, similares às tropicais. A Floresta Estacional Decidual ocorre na porção noroeste e central do estado do Rio Grande do Sul. Na Depressão Central ou curso médio-baixo da bacia do Rio Jacuí, as florestas estão inseridas nas encostas da fralda da Serra Geral e nos terrenos mais baixos e suavemente ondulados, ao longo das margens dos rios (ARAÚJO, 2002). Nesse aspecto destaca-se o cenário que os imigrantes alemães encontraram quando se estabeleceram no município de Agudo. Uma região de floresta, a qual tiveram que derrubar para começar a ocupação da região. Werlang (1995) afirma que, com a evolução da agricultura, os agricultores passam a comercializar sua produção para Cachoeira do Sul e Santa Cruz do Sul. Aceleraram-se as derrubadas para instalação de lavouras e para comercialização da madeira. No final do século XIX o fumo passa a adquirir maior expressão econômica. No início do século XX, as áreas de várzea também passam a ser loteadas. A partir desse momento começa um desenvolvimento tecnológico dinamizando a agricultura, tanto local como em outras

regiões. Com a máquina a vapor, facilitou-se a irrigação das lavouras de arroz e o escoamento fluvial da produção pelo Rio Jacuí.

Assim, foi na década de 1950 que se iniciou um processo mais intenso de depauperamento de áreas para a produção agrícola. Nas áreas de várzea tal fato ocorreu devido à introdução de maquinário, substituindo a mão-de-obra braçal; por sua vez, na região de serras ocorreu devido à diminuição da área da propriedade em função da divisão da mesma pelos herdeiros. Nesse período, o feijão e o fumo de corda passam a ser de grande importância para fonte de renda. Porém, soma-se com isso o aumento da degradação ambiental devido às queimadas e às derrubadas de matas. Com a Revolução Verde ocorrida nesse período no país, a agricultura volta-se para o mercado externo, tanto no cultivo do arroz quanto no cultivo do fumo. A partir dos anos de 1960, a introdução de adubos químicos, agrotóxicos e intensificação da mecanização, eliminaram diversos espaços, como banhados, e espécies de flora e fauna existentes nas áreas de várzea. O mesmo ocorreu na região de alta declividade, onde foi realizado o desmatamento para queimada de lenha nas estufas e utilização de agrotóxicos com intenso poder agressivo ao meio ambiente (WERLANG, 1995).

Portanto, a partir da década de 1980, começam campanhas de controle do uso de agrotóxicos e de incentivo ao reflorestamento, contribuindo para a formação de uma consciência ambiental. No município de Agudo – RS, sob a influência da colonização alemã, a paisagem assumiu contornos que definem como própria a história ambiental do município. De acordo com Werlang (1991),

formou-se na Colônia Santo Ângelo uma sociedade predominantemente agrícola e suas relações mais importantes estavam sempre ligadas à posse de terras e as demais relações de produção, pelo menos num primeiro momento, não possuíam tanta importância (WERLANG, 1991, p.128).

A abertura de picadas no meio da mata virgem, paralela aos cursos de água, e a instalação dos colonos em lotes com média de 48 ha, objetivaram a ocupação das terras com atividade agrícola. A Picada Morro Pelado aberta em 1858, forma hoje a Avenida Concórdia (Figuras 9 e 10), a principal da cidade (WERLANG, 1995). Assim, tem-se um significativo percentual de áreas com culturas e campos em todo o município; no entanto, na porção sul e sudoeste, a vegetação encontra-se degradada, onde se realiza o cultivo do arroz e com pouca presença de cobertura vegetal.

As picadas são conhecidas como strassendorf pelos colonos, definida por Weimer (1992),

strassendorf é um aglomerado de tipo linear, isto é, que se desenvolve ao longo de uma estrada e, esta estrada constitui a única rua do núcleo. Ele se caracteriza pelo fato de que as casas se espaçam com certa regularidade ao longo da estrada. Isto porque os lotes têm geralmente forma retangular, e as casas estão colocadas no meio da fachada de cada lote (WEIMER, 1992, p.s/n).

Assim, as picadas foram muito importantes para o surgimento do município de Agudo, uma vez que a própria Avenida Concórdia provém da abertura de uma picada.



Figura 9: Avenida Concórdia (1940). Na imagem pode-se notar que a avenida principal da cidade ainda não possuía asfalto e havia poucas casas e edificações em seu trajeto, bem como apresentava resquícios da mata nativa. Na época, o município, conhecido como Vila Agudo. Ao fundo o morro Agudo, este que deu nome a cidade, percebe-se o topo com pouca vegetação, devido a erosão causada pelo tempo e a vegetação praticamente intacta. Fonte: acervo do Instituto Cultural Brasileiro-Alemão.



Figura 10: Avenida Concórdia (2012). A foto acima retrata a avenida principal de Agudo nos dias de hoje, a qual tem as ruas de paralelepípedos e construções em seu trajeto e não se tem mais a mata nativa, apenas árvores já plantadas pela população. O morro Agudo com algumas modificações perceptíveis, como a perda de áreas antes com a presença da floresta. Fonte: acervo da autora.

Buscar compreender o destino da mata virgem do município é muito importante para, não somente a caracterização física de Agudo, mas também para compreender o pensamento dos alemães imigrantes que precisaram desbravar a floresta original para ‘abrir caminhos’ para a ocupação da região.

Com isso, percebe-se que os imigrantes não tiveram outra escolha para desenvolverem-se a não ser por meio da devastação ambiental que ocorreu para a expansão da agricultura, uma vez que esta foi a maneira que as primeiras famílias que vieram para o Rio Grande do Sul encontraram para poder se sustentar e assim progredir financeiramente.

Os profundos e continuados avanços ‘mata adentro’ no município de Agudo fizeram com que a Floresta Estacional Decidual original fosse, praticamente, assolada. A profunda transformação da paisagem em Agudo denuncia os diversos acontecimentos de exploração da natureza que mantiveram presentes na configuração espacial do município. Nesse sentido, a ocupação territorial foi por intermédio do desmatamento e pela ocupação de áreas passíveis à agricultura irrigada.

4.1.4 Criação da Colônia Santo Ângelo

A criação da Colônia Santo Ângelo (Figura 11), atual cidade de Agudo, teve sua fundação decretada pela lei provincial de 30 de novembro de 1855, com seu povoamento estipulado no ano de 1857. Existia na localidade do atual município de Agudo, terras florestais devolutas com condições apropriadas para desenvolver a agricultura de várias culturas.

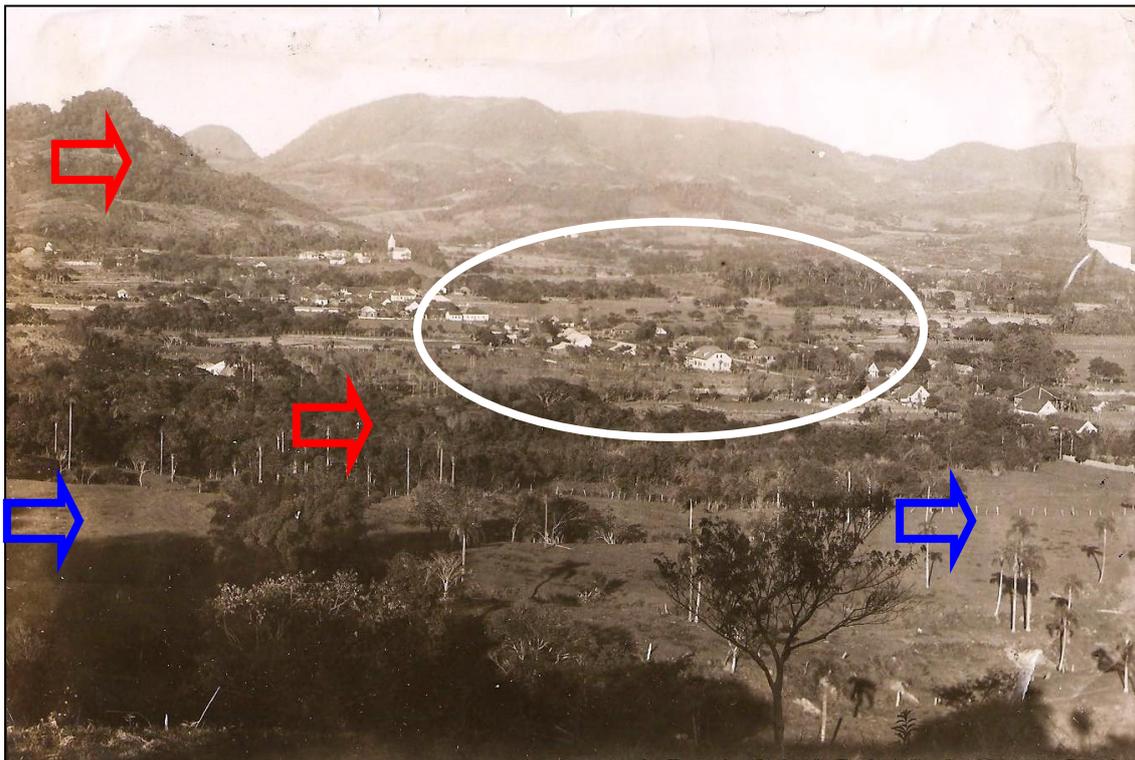


Figura 11: Colônia Santo Ângelo, já Vila Agudo (1930). Pode-se perceber a pequena quantidade de casas no centro da imagem (círculo em branco), parte da vegetação nativa (setas em vermelho), que ainda não foi derrubada e alguns campos, nas áreas já desmatadas, demarcadas com estacas e arame farpado (setas em azul). Fonte: acervo do Instituto Cultural Brasileiro-Alemão.

A partir da demarcação e medição dos lotes coloniais, construíram-se pequenos galpões para alojamento dos primeiros colonos. Mas esta colonização não foi tranquila, uma vez que os colonos tiveram que enfrentar situações perigosas, acidentes e privações durante a viagem e a colonização.

Com isso, providenciaram-se maneiras de enfrentar tais dificuldades, carregando suas bagagens em carretas até os galpões, mas ainda havia muita estrutura a ser feita antes mesmo de começarem a cultivar as terras, como a construção de casas, a derrubada da mata nativa, a aquisição de maquinário e utensílios para a agricultura, etc.

Com o material disponível os colonos resolveram por mãos à obra, construíram suas casas e iniciaram o processo de derrubada da mata nativa para a efetiva colonização através da agricultura.

Há relatos de que no lugar onde hoje é o monumento ao Imigrante (Figura 12), se situavam os três primeiros galpões construídos pelos colonos alemães.



Figura 12: Monumento ao Imigrante (2012). O Monumento foi construído em 1907 em comemoração ao Cinquentenário da Imigração Alemã no Estado com restos mortais de 18 imigrantes. Hoje, o Monumento simboliza a chegada dos imigrantes e toda sua força e garra pela reconstrução de uma nova morada. No canto, à direita, destaque para todo o monumento, localizado na RST 348. Fonte: acervo da autora.

Ergueram-se vários monumentos para comemorar a colonização, os primeiros colonizadores e a tomada das terras para os cultivos. Assim, na Linha Boêmia, no interior do município, tem-se um desses monumentos (Figura 13), em que todas as pessoas se reuniam para festejar a construção do símbolo de seus idealizadores.

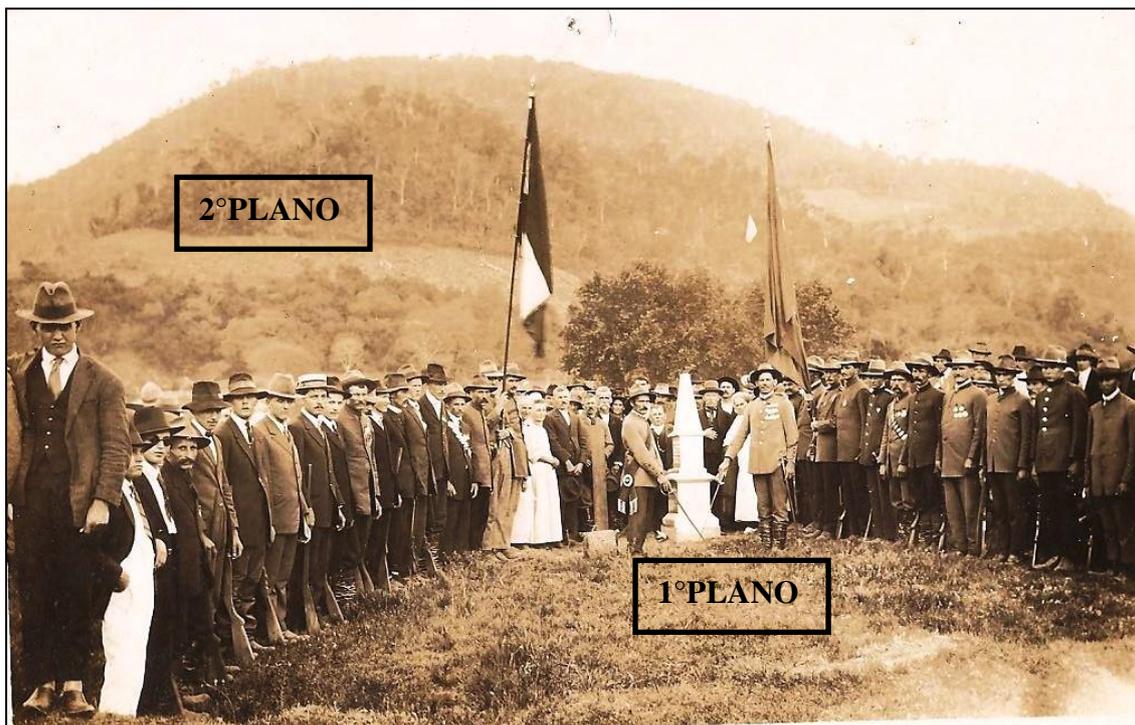


Figura 13: Monumento localizado na Linha Boêmia (1926). Na imagem tem-se o monumento e descendentes dos colonizadores em primeiro plano e um morro com vegetação original parcialmente desmatada em segundo plano. O monumento foi erguido em razão da comemoração dos 50 anos da chegada dos primeiros colonos à região do atual município de Agudo. Na foto também nota-se que os homens empunhavam armas e, segundo informações da professora Regina Siegrid Brauer De Nin, isto porque estes homens pertenciam ao grupo de proteção “Schützenverein” que resguardavam a comunidade. Fonte: acervo do Instituto Cultural Brasileiro-Alemão.

A partir de 1885, a Colônia Santo Ângelo deixou de existir, surgindo em seu lugar vários distritos. Com o passar dos anos os distritos de Agudo, Paraíso do Sul, Cerro Branco e Dona Francisca se emanciparam de Cachoeira do Sul, tornando-se municípios.

Atualmente, o município localiza-se no centro do Estado do Rio Grande do Sul, na região fisiográfica denominada Depressão Central, sendo que Agudo pertence à Mesorregião Centro Ocidental Rio-Grandense e à Microrregião de Restinga Seca.

4.1.5 A transformação da paisagem diante da expansão alemã no município de Agudo

Com o início do povoamento em 1857, as terras que pertenciam ao município de Cachoeira do Sul passaram a ser dos colonos vindos principalmente da Alemanha que objetivavam criar e trabalhar em sua nova terra para produzirem. Porém, esses colonos passaram por muitas dificuldades ao se instalarem nas propriedades.

No início da colonização, os primeiros agricultores conseguiam obter algum lucro apenas com a venda do feijão preto. O produto servia como troca entre os

comerciantes da colônia. Inicialmente, o preço dos produtos agrícolas era muito baixo, pois as estradas eram mal conservadas e havia uma enorme distância entre as localidades, dificultando assim a venda dos produtos produzidos nas terras coloniais.

As primeiras famílias desembarcaram na localidade de Cerro Chato em 1º de novembro de 1855. A primeira leva de imigrantes veio da Pomerânia (Alemanha), sendo que outras famílias se juntaram a essas, formando o povoamento da Colônia Santo Ângelo.

Os primeiros produtos agrícolas cultivados na Colônia Santo Ângelo foram o feijão preto, o milho e a batata inglesa. Após, cultivou-se o trigo para exportação, o centeio e a cevada para a fabricação do pão e da cerveja. Em seguida, teve-se o cultivo do fumo, o qual era muito valorizado devido ao seu preço de mercado ser mais elevado que o dos demais produtos agrícolas. A cana de açúcar também foi introduzida na colônia, uma vez que se utilizava tanto para a fabricação do açúcar quanto para a alimentação do gado. Por fim, o arroz, produto que foi muito valorizado e que apresentava um excedente comercial elevado, pois as terras férteis de várzea e propícias ao seu cultivo, fizeram a região prosperar muito.

Foram os alemães que lançaram as bases da orizicultura irrigada no estado. A produção agrícola era transportada em carretas até Cachoeira do Sul e deste ponto até Rio Pardo e Porto Alegre. Outra forma utilizada para transportar os produtos foi a navegação fluvial pelo rio Jacuí (Figuras 14 e 15).

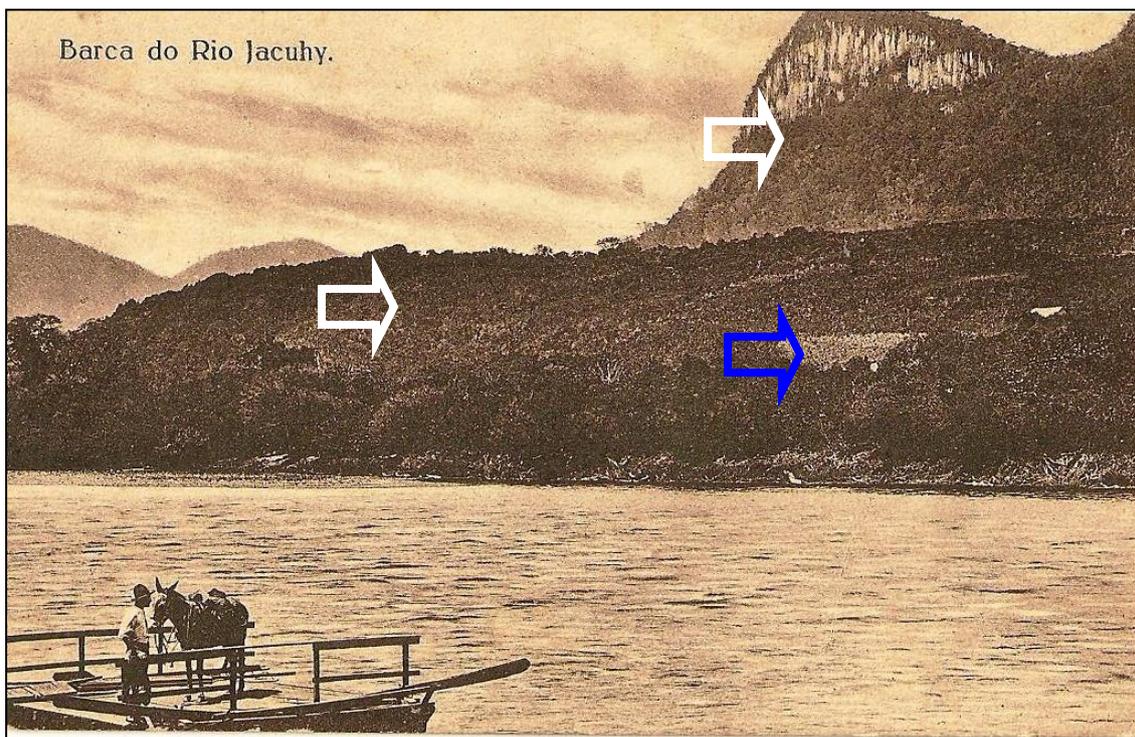


Figura 14: Barca do rio Jacuí (por volta das décadas de 30 e 40). Pode-se notar a presença da vegetação original no morro ao fundo da imagem (setas em branco). Além da barca, em primeiro plano, a qual as pessoas utilizavam para atravessarem o rio com as mercadorias que chegavam de Cachoeira do Sul e assim levarem aos locais em que eram necessárias tais mercadorias, também se tem a presença de colúvios (seta em azul) que são conjuntos de sedimentos erodidos das partes mais elevadas da vertente e depositados no sopé das rampas, onde há uma quebra brusca de declive, como acontecem na foto. A fertilidade destes depósitos favorecia a exuberância da vegetação. Fonte: acervo do Instituto Cultural Brasileiro-Alemão.



Figura 15: Local de passagem da barca no rio Jacuí (2012). Na imagem atual observa-se que a vegetação já foi bastante atingida devido à presença humana, a qual foi derrubada (seta em branco). A imagem foi tirada da outra margem do rio, por isso os morros ao fundo da imagem anterior e os colúvios não estão presentes nesta imagem. Fonte: acervo da autora.

4.2 Cultura Ambiental - As transformações ocorridas na paisagem do município ao longo do século XX

Quando os primeiros colonos chegaram às terras do atual município de Agudo, eles tinham orgulho de serem colonos e também tinham orgulho do que faziam. Sentiam-se desbravadores, até mesmo vencedores, pois superaram diversas barreiras, como a travessia do oceano Atlântico, as matas cerradas, os animais, o próprio cultivo da terra, entre outros aspectos. Tais fatos eram retratados em fotografias, conforme Bublitz (2008),

não são poucas as fotografias encontradas em arquivos públicos e particulares localizados na região de colonização alemã, nas quais os imigrantes e os seus descendentes posam ao lado de troncos recém-abatidos. Num tempo em que fotografias eram artigos raros, é significativo o fato de que famílias inteiras faziam questão de ser registradas empunhando facões e machados, com os pés apoiados sobre árvores recém-abatidas. Isso também fica evidente nas cartas e nos diários desses imigrantes, que costumavam relatar, com orgulho, a transformação imposta ao meio ambiente – ou, em outras palavras, o novo papel por eles assumido, de “senhores” da floresta (BUBLITZ, 2008, p.335).

Diante do espaço natural percebe-se um sistema de relações, em que os elementos vivos, vegetais e animais, estão perante uma paisagem que se descaracteriza e se desestrutura. A extinção e a degradação têm um custo a ser pago em termos de funcionalidades ambientais, especialmente para as futuras gerações.

Assim, existem indícios deixados na história do município de Agudo que serão mostrados a seguir, por meio do conhecimento da autora e das entrevistas realizadas durante as saídas de campo. Quais sejam: o desbravamento, a forma de trabalho, a água, os cultivos, os animais e a caça, as outras atividades desenvolvidas além da agropecuária, os valores culturais nas zonas urbana e rural e, por fim, as marcas que ainda perduram.

4.2.1 O começo na mata virgem

Para se instalarem na região, os colonos tiveram que abrir caminho frente a mata densa e cerrada, para isso utilizaram instrumentos tradicionais, tendo que por muitas vezes fazer a derrubada das árvores à mão. Entretanto,

quaisquer que fossem os sentimentos nutridos pelos recém-chegados em relação à mata, uma questão prática passava a ser fundamental e prioritária a partir do momento em que punham os pés na fronteira verde: eles precisavam aprender a derrubar a floresta e a lidar com a terra sob a vegetação, por uma questão de sobrevivência (BUBLITZ, 2008, p.331).

Pelos relatos das entrevistas, muitos habitantes de Agudo estão morando no município pelo fato de seus avôs, bisavôs e tataravôs já residirem desde o período de estruturação do município e a partir desses relatos foi possível configurar o processo de transformação da paisagem, iniciando pelo desbravamento (Figuras 16 e 17). Muitos dos imigrantes não conheciam a mata virgem ou até mesmo as florestas densas que encontraram aqui. Assim, esses imigrantes foram muito corajosos ao enfrentarem o aparente “caos” que as estruturas naturais das florestas representavam.

Ainda de acordo com as entrevistas, o trabalho inicial na mata virgem era manual, os colonos utilizavam machado, foice, serrotes. *“A mata era derrubada com machado e toda a família era envolvida na atividade. Os instrumentos usados eram facão e serrote grande”* (Rita R. Losekann, entrevistada em 13 de agosto de 2012); *“A mata era derrubada a machado e foice e para isso precisava-se de muita mão de obra”* (Pierre Hoppe, entrevistado em 29 de setembro de 2012); *“Usavam ferramentas como machado, facão e até mesmo pedras”* (Taíse Hoppe, entrevistada em 28 de setembro de 2012).



Figura 16: Primeiros colonizadores que começaram o processo de derrubada da mata na região de Plumaserra (atual localidade do interior de Agudo). Na imagem observa-se a Floresta Estacional Decidual já transformada, a qual não está mais presente em grande parte do município de Agudo, devido a sua intensa exploração, para que os colonos pudessem estabelecer suas casas e lavouras. Essa derrubada era feita pelas próprias famílias dos colonos, em que todos ajudavam, desde os filhos (seta em branco) até os mais velhos que podiam exercer o trabalho pesado de desmatamento. Na imagem existem espécies nativas e não nativas, caso da bananeira, a qual deve ter sido plantada na região pelos próprios colonizadores. Portanto, na imagem, é provável que esta área já tivesse sofrido modificações e estava sendo derrubada pela segunda vez para a disposição de lavouras.

Fonte: acervo do Instituto Cultural Brasileiro Alemão.



Figura 17: Floresta Estacional Decidual, ainda intacta no segundo plano, com exceção de algumas árvores já tombadas no primeiro plano. Percebe-se que o desmatamento foi feito com técnicas mais rudimentares sem a utilização de maquinário pesado e que a floresta foi derrubada conforme a necessidade de ampliação das lavouras. A floresta era muito densa que, de acordo com os entrevistados, exigia primeiramente o uso de foice para derrubar a vegetação mais rente ao solo e após as árvores de maior porte eram tombadas com o uso de machados e se preciso fosse ainda utilizavam a técnica da queimada.

Fonte: acervo do Instituto Cultural Brasileiro Alemão.

Aos poucos as transformações foram ocorrendo, ocasionando a dificuldade de reconhecer alguns lugares, os quais estão reduzidos a espaços com pouco ou até mesmo sem valor cultural, uma vez que a perda da diversidade foi tanta, irreparável, comprometendo a identidade do território e das sociedades. Nas figuras 18 e 19, pode-se notar a derrubada das árvores, onde essas transformações ocorreram. Os colonos alemães por muitas vezes, sentiam-se impotentes diante da floresta, pois precisavam derrubá-la para que a nova terra se tornasse parecida com a terra que tinham na Alemanha.



Figura 18: Colonos desbravando a floresta original da região central do Rio Grande do Sul. Na imagem ao pé de uma árvore. Segundo a professora Regina Siegrid Brauer De Nin, as árvores de grande porte eram mantidas, pois não havia no período, ferramentas que possibilitassem a derrubada dessas árvores. Nota-se a ausência das ferramentas utilizadas para o desbravamento inicial, mas conforme relatos a derrocada das árvores era feita com o uso de machados e foices, com uso da força braçal.

Fonte: acervo do Instituto Cultural Brasileiro Alemão.



Figura 19: Colonizadores desbravando a Floresta Estacional Decidual, originária da área de estudo. Na imagem também não há a presença dos utensílios utilizados para desbravar a floresta, porém nota-se o orgulho que havia nos colonos devido à luta e à conquista da área até então inabitada. Nesta imagem tem-se a presença de espécies nativas da floresta. Fonte: acervo do Instituto Cultural Brasileiro Alemão.

Do ponto de vista ambiental, a interação entre o homem e a natureza foi mais agressiva à dinâmica da paisagem após a mecanização da agricultura, na segunda metade do século XX, do que no momento anterior. Mas a construção da História Ambiental proporciona essa noção do que se construiu e do que se destruiu, para estabelecer a realidade atual das mudanças ocorridas na área de estudo.

Com o avanço da modernização que sinalizava prosperidade, bem estar, conforto e progresso, novas técnicas foram introduzidas para o cultivo das áreas. A Floresta Estacional Decidual, desde o início da colonização, foi entendida como uma “riqueza” sem muito valor, a qual deveria ceder o espaço à produção agrícola, no solo fértil que a mantinha.

Uma das primeiras áreas a serem desmatadas foram as áreas de várzea, de terreno plano, principalmente ao longo do Rio Jacuí, utilizadas para as lavouras de arroz, sendo estas, atualmente, altamente mecanizadas. Também verificou-se uma profunda alteração nas áreas de planaltos, áreas onduladas, usadas para plantio do fumo, nas quais se desenvolvem a produção em menor escala, destinada ao comércio local e para exportações.

Cabe destacar, ainda, o papel representado pelo clima do município de Agudo, assim como, o do Rio Grande do Sul, tipicamente subtropical, isto é, apresenta invernos frios e úmidos, com frequentes geadas e ocasionais quedas de neve, principalmente, na região mais alta do município, na localidade de Linha dos Pomeranos. Apresenta também verões muito quentes, com tendência a serem mais secos. Esses fatores proporcionaram ao município, ou melhor, aos colonos, o desenvolvimento da agricultura a partir de vários cultivos propícios ao solo e ao clima.

Dessa forma, com a participação efetiva na produção agrícola e na industrialização, os imigrantes contribuíram significativamente na construção de um novo perfil social, econômico e ambiental na área de estudo, uma vez que os colonos estavam muito dispostos a trabalhar e com isso “dominar” a natureza selvagem que existia na localidade, configurando assim o espaço, influenciado pela cultura europeia no desenvolvimento do modo de vida, na concepção quanto ao trabalho, no convívio social e na interação com a natureza (Figuras 20 e 21).



Figura 20: Alemães em uma área semi desmatada, em que nota-se a presença de espécies arbóreas que ainda não haviam sido derrubadas (seta em preto) e a presença de restos da vegetação já derrubada para a instalação de uma futura roça (seta em vermelho). Momento de altivez, uma vez que os colonos posaram em conjunto para a fotografia. Fonte: acervo do Instituto Cultural Brasileiro Alemão.



Figura 21: Colonos ao pé de uma árvore pertencente à mata original de Agudo. Havia certa descontração, pois os colonos estavam bebendo e comendo no momento da fotografia. E também nota-se a presença da mulher e das crianças, além do uso da bombacha por um dos colonos (seta em preto), demonstrando a existência de um intercâmbio cultural já existente com as tradições tipicamente pampeanas. Ao mesmo tempo, chama a atenção também o armazenamento da bebida em um barril (seta em vermelho), o que nos remete à presença da cultura cervejeira trazida pelos imigrantes da Alemanha.

Fonte: acervo do Instituto Cultural Brasileiro Alemão.

Desde o começo do processo de instalação na mata virgem, os colonos não tinham a preocupação de preservar a floresta, pois estavam empenhados em reconstruírem suas vidas em um “mundo novo”, como foi relatado nas entrevistas: *“Naquela época a população era pequena e ninguém imaginava que um dia poderia se perder tantas florestas por causa dos desmatamentos”* (Ilita Grings, entrevistada em 30 de setembro de 2012); *“A perda das florestas significava mais áreas para plantio, então não era uma preocupação”* (Emilene F. Reetz, entrevistada em 15 de julho de 2012); *“Todos queriam terra para produzir, não se preocupavam com a devastação das matas, pois achavam que não iria fazer falta”* (Pierre Hoppe, entrevistado em 29 de setembro de 2012).

Assim, os colonos possibilitaram que as terras da colônia se tornassem diferentes, mostrando que todos os seus esforços e contribuições foram muito importantes para o avanço diante da mata virgem. A agricultura desenvolvida por eles

foi o início do recuo da floresta, tendo um caráter essencialmente pioneiro, sob estreitas relações, seja contra os nativos, seja contra a floresta.

4.2.2 A forma de trabalho inicial

Para a derrubada da mata, inicialmente, os colonizadores utilizavam de mão de obra familiar e cooperativa, ou seja, as famílias se ajudavam mutuamente para que o trabalho rendesse, uma vez que era muito sofrido e desgastante (Figuras 22 e 23). Todo o trabalho era feito primeiramente com foices, após com machados e em alguns casos utilizava-se a técnica das queimadas.

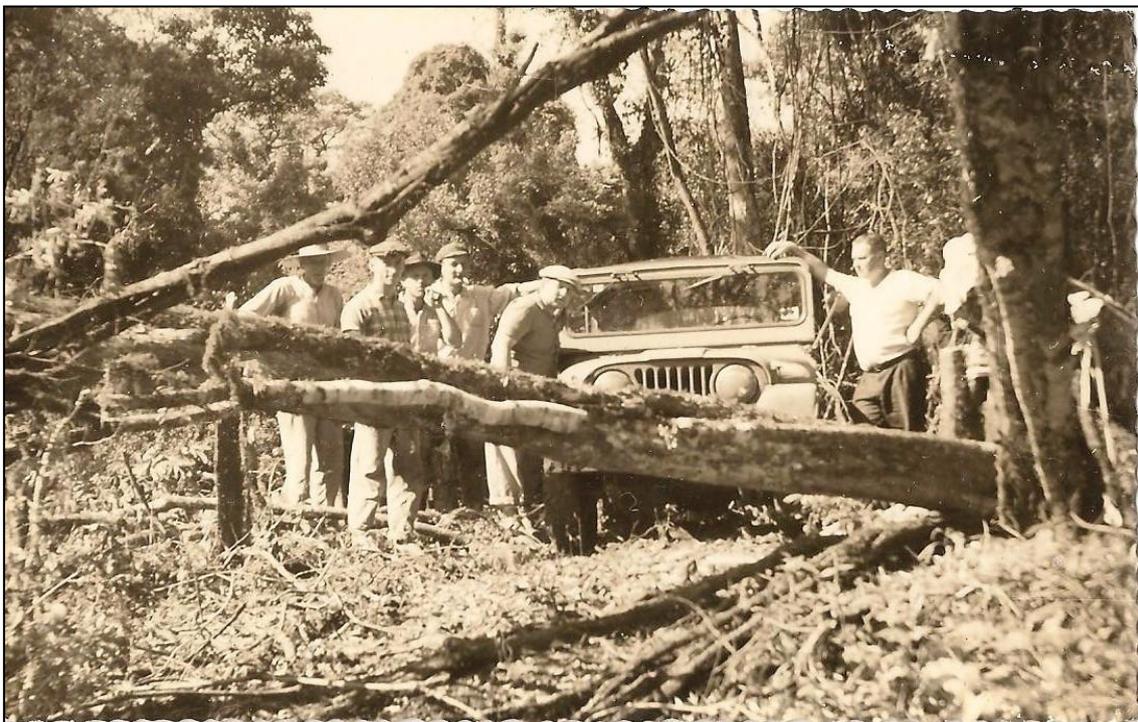


Figura 22: Descendentes dos colonos alemães fazendo a derrubada das árvores e a retirada das mesmas para adentrar na floresta densa que existia onde é o atual município de Agudo. Por ser uma imagem da década de 40, a mata já havia sofrido alterações, não sendo mais a original que os colonos encontraram quando chegaram a Agudo. Fonte: acervo do Instituto Cultural Brasileiro Alemão.

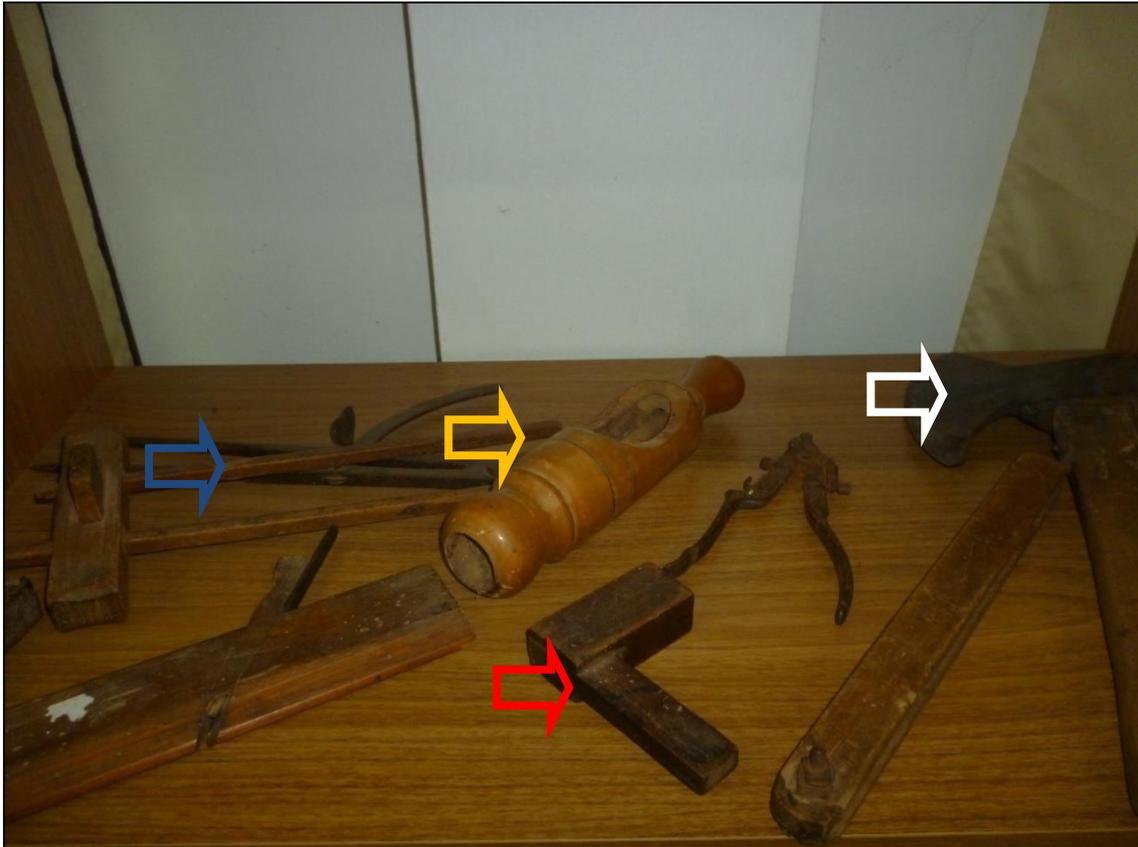


Figura 23: Ferramentas utilizadas para os primeiros cultivos. Na imagem tem-se a presença do machado (seta em branco), uma espécie de compasso utilizado nas construções (seta em azul), uma espécie de martelo utilizado tanto nas construções quanto na derrubada de árvores menores (seta em vermelho) e uma engarrafadora, utilizada para lacrar garrafas com rolha (seta em amarelo). Fonte: acervo do Instituto Cultural Brasileiro Alemão.

De acordo com o relato dos entrevistados, o trabalho braçal foi a principal força que os primeiros colonos tiveram para conseguir derrubar a mata nativa e se instalarem nas terras do atual município em estudo. Essa força era exercida pelas próprias famílias que chegaram à região. A chegada de maquinários mais modernos para o trabalho agrícola mudou a forma de pensar e de agir dos agricultores, pois cada vez mais se distanciavam as relações entre o homem e a natureza. Os ritmos e os tempos da natureza deixaram de ser orientação para a produção. Com isso, a modernização ocasionou mudanças nas relações das sociedades com a natureza e, por conseguinte, com as formas de produção, transformando o espaço, diferente do anterior, a partir da desconstrução daquilo que existiu (Figura 24).

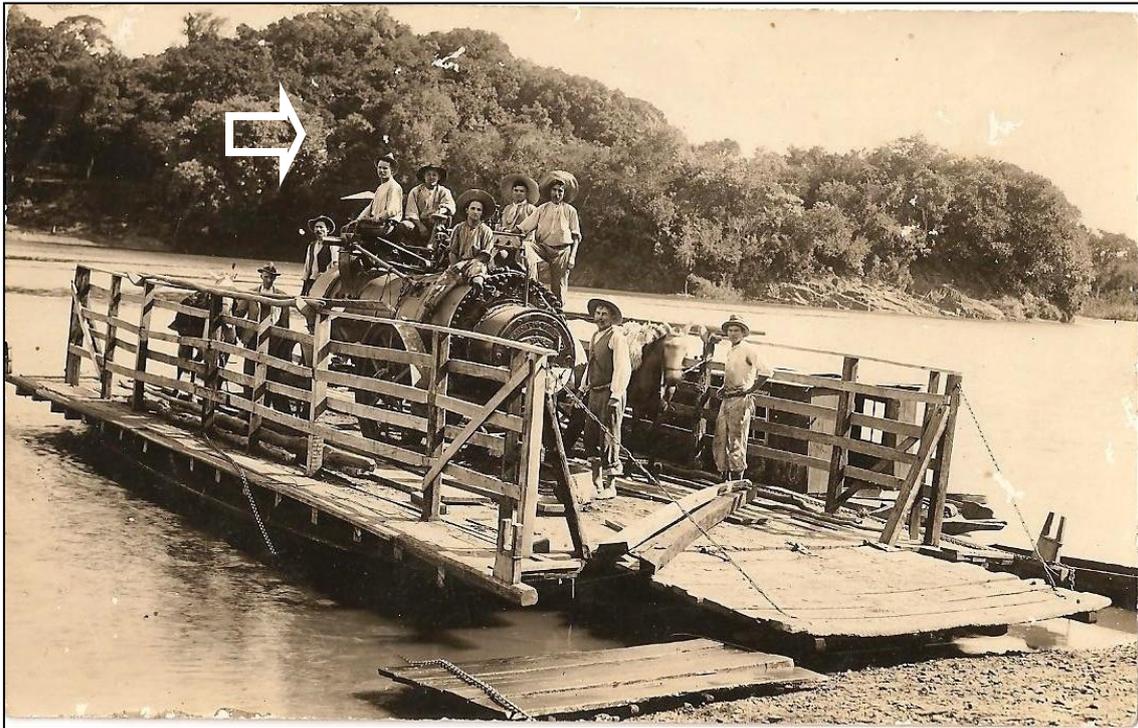


Figura 24: Barca do rio Jacuí (entre 1910 e 1920). Também com destaque para a vegetação original presente na imagem (seta em branco) e com o transporte de um dos primeiros equipamentos trazidos à colônia, o equipamento era uma “máquina a vapor” de Heinrich Lanz fabricada em Mannheim na Alemanha em 1911⁶. Fonte: acervo do Instituto Cultural Brasileiro-Alemão.

A agricultura é uma das mais importantes atividades econômicas do mundo. A partir dela, um grande número de pessoas consegue sustentar-se, ou seja, produz alimento para sua família e para abastecer o mercado seja interno ou externo. Porém, a atividade agrícola, nos últimos anos, recebeu forte impacto no que tange às questões social, econômica, tecnológica, cultural e ambiental. Isso é ocasionado principalmente pela modernização e pela tecnificação que chegam ao campo.

Assim, gradualmente, a paisagem perde as suas origens, passando a ser mais homogênea e fragilizada. A forma do trabalho inicial caracterizou a própria descaracterização do espaço, tanto culturalmente quanto ambientalmente, ou seja, “enterrou” as marcas culturais de uma paisagem e “criou-se” novas paisagens.

Destaca-se também a questão ambiental nas extensas áreas desmatadas. Como justifica George (1980), “o ato inicial da agricultura é o desmatamento, que, objetivamente, consiste numa destruição da vegetação natural de uma terra reconhecida como cultivável ou própria para constituir pastagem” (GEORGE, 1980,

⁶ Estas máquinas a vapor sobre rodas, também chamadas de locomóvel, eram as únicas fontes de produção de energia no início do século XX, com um potencial aproximado de 8HP, movido a vapor. A energia era essencial para o funcionamento de olarias, engenhos e serrarias. Até meados do século XX o uso destas máquinas em municípios do interior era bastante comum.

p.65). Desse modo, há o aumento das áreas cultivadas, ou seja, a abertura das fronteiras agrícolas. Além disso, os solos passaram a sofrer empobrecimento pelo intenso uso de produtos químicos, herbicidas, fungicidas, inseticidas, além da realização de queimadas e, muitas vezes, o emprego impróprio de máquinas para arar e cultivar a terra.

Conforme afirma Werlang (2002),

os proprietários das terras passaram imediatamente a produzir, em função dos conhecimentos técnicos obtidos de suas antigas profissões na Alemanha. Puderam, assim, adquirir bens manufaturados importados e de empreendimentos artesanais locais, como ferramentas, instrumentos e máquinas agrícolas (WERLANG, 2002, p.13).

E ainda Werlang (2002) cita que dentre os colonos encontravam-se mecânicos, agricultores, negociantes, músicos, pintores, padeiros, tintureiros, alfaiates, sapateiros, lapidários, vidreiros, oleiros, ferreiros, pedreiros, carpinteiros, canoeiros e carneiros.



Figura 25: Colono e seu cavalo em uma estrada aberta (caminho) no meio da mata. Nota-se que este jovem senhor utilizava uma bela roupa e botas de couro, além do cavalo usar uma peiteira de ferro, tais fatos nos remetem que este senhor estava indo a igreja para um culto, pois muitos utilizavam estas roupas para irem aos cultos, de acordo com fontes de Regina Siegrid Brauer De Nin. Fonte: acervo do Instituto Cultural Brasileiro Alemão.

Mesmo com instrumentos precários, que exigiam esforço e tempo longo de trabalho como o machado, a foice e o serrote, a devastação foi impiedosa. Roche (1969) analisa o ritmo acelerado da perda florestal do Rio Grande do Sul, vítima do machado e do fogo, sob responsabilidade do imigrante e seus descendentes.

Bublitz (2006) analisando os documentos oficiais da Província do Rio Grande do Sul, da época da imigração, percebe que o futuro da Província parecia depender da transformação das até então abundantes “terras incultas” em territórios “civilizados”, onde o caos da floresta sucumbisse à ordem, à racionalidade, à agricultura, considerada um símbolo da presença e da engenhosidade do homem civilizado. A natureza devia ser subserviente ao homem. Mesmo com instrumentos e técnicas mais simples, a devastação da vegetação pelos primeiros imigrantes se desencadeou em ritmo acelerado.

Com isso, até o final da década de 1880 foram distribuídos, aproximadamente 500 lotes coloniais. Desenvolvendo-se na região a agricultura, o comércio colonial, além de pequenas manufaturas. Foi em 1878, que a Colônia Santo Ângelo tornou-se o maior exportador de arroz da Província do Rio Grande do Sul.

4.2.3 Água

Ao se estudar as paisagens, deve-se considerar um elemento fundamental à vida, a água. Os recursos hídricos perpassam em diferentes espaços, sejam rurais ou urbanos, sendo muito importantes para o desenvolvimento das atividades humanas e para a estruturação das paisagens.

A hidrografia do município é caracterizada por um rio principal, o Jacuí, um dos mais importantes do Estado do Rio Grande do Sul e que, em Agudo, desempenha importante papel na irrigação das áreas cultivadas de arroz. Além disso, possui outros arroios menores, entre eles, o Corupá e o Arroio Grande que percorrem uma região de relevo acidentado, formando muitas corredeiras e cascatas que deságuam no Rio Jacuí.

O uso da água em muito se assemelha ao seu desenvolvimento histórico. Os entrevistados mencionaram que, além de saciar a sede dos animais, a água servia para o abastecimento público, a diluição de dejetos e como força motriz. Porém, muitas dessas águas foram sendo poluídas pelo uso de agrotóxicos, pelo assoreamento, pela erosão após a retirada da vegetação, e também pela utilização da mecanização excessiva (Figura 26).

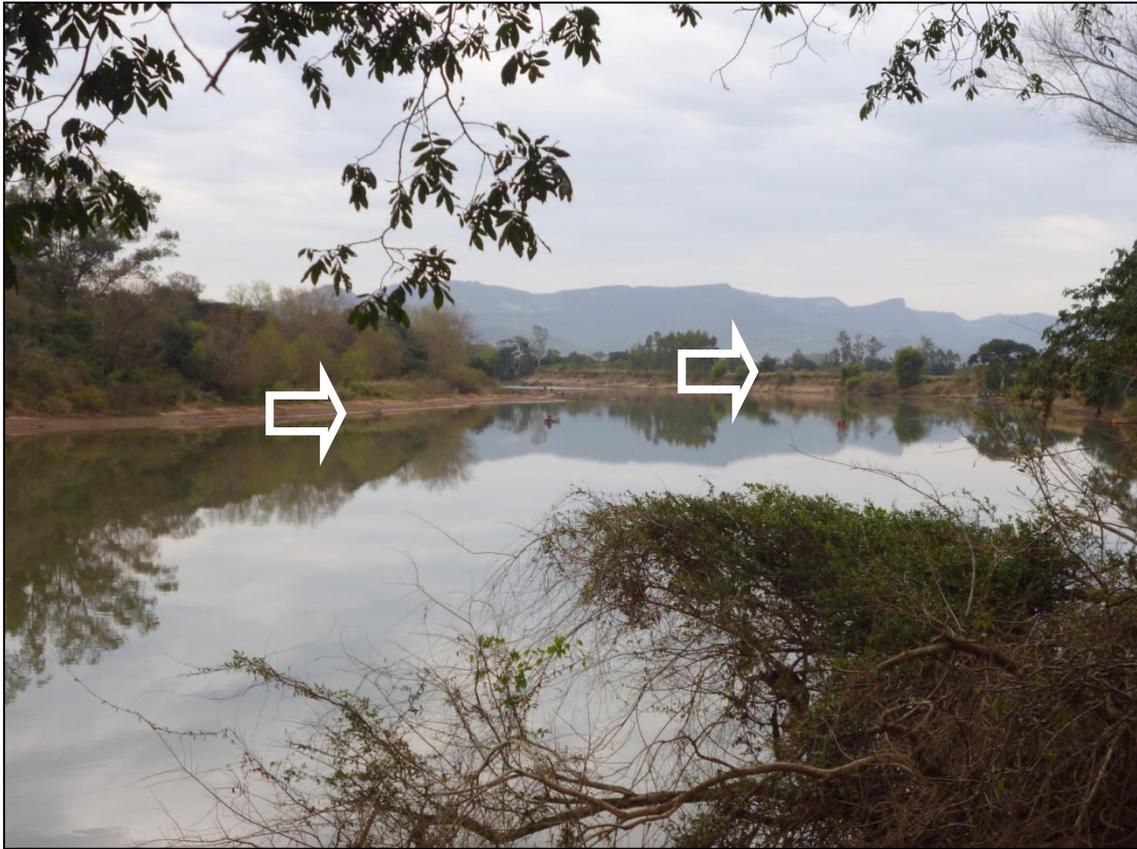


Figura 26: Rio Jacuí (2012). É um dos mais importantes rios do estado do Rio Grande do Sul, possuindo suas nascentes no Planalto Rio-grandense, percorrendo uma vasta região, passando por Agudo, Nova Palma, Dona Francisca, Restinga Seca, entre outros municípios. É utilizado para a irrigação das lavouras de arroz, fornece energia elétrica através da Usina Hidrelétrica Salto do Jacuí e Usina Hidrelétrica Dona Francisca, também serve de via de transporte, além da prática da pesca. As matas ciliares foram bastante desmatadas (setas em branco), sofrendo com o assoreamento.

Fonte: acervo da autora.

As principais fontes de água no período da colonização provinham de rios para os cultivos e de fontes e poços escavados pelas famílias para o uso nas residências, mas com o passar dos anos e com a instalação da rede de água, as famílias passaram a utilizar a água fornecida pela CORSAN, que se instalou no município em 16 de dezembro de 1963, fornecendo água potável aos moradores de Agudo há 50 anos.

Ao viajar pelo interior do município, observam-se com frequência muitas casas, principalmente as mais antigas, mais afastadas das estradas e em terras mais baixas com a presença de poços artesianos, pois estão próximos às fontes de água ou aos arroios (Figuras 27 e 28). Os arroios serviam para os animais; já a água para beber e para a cozinha era retirada de poços cavados, das mais variadas profundidades.



Figura 27: Poço artesiano na propriedade da senhora Wally Nöller Losekann. O poço tem 60 metros de profundidade, localizado na localidade de Picada do Rio, no interior de Agudo. A água do poço ainda é utilizada por toda a família nas mais variadas atividades domésticas, desde o uso para o consumo da família, para lavar roupas e a louça, até para saciar a sede dos animais. Fonte: acervo da autora.



Figura 28: Poço tubular (poço escavado com uso de perfuratrizes, de grande diâmetro e bombeado com bomba submersa) na propriedade da senhora Felícia Schiefelbein Raddatz. O poço tem, aproximadamente 10 metros de profundidade, localizado na sede do município de Agudo, na Rua José Bonifácio 1304. A água do poço é utilizada para abastecer uma parte da casa, incluindo banheiro, pias, máquinas de lavar roupa e armazenamento em caixa d'água. Fonte: acervo da autora.

Para captar água, era construída em cima da boca do poço uma proteção, tanto para as pessoas como para os animais e acima era acoplada uma manivela de madeira na qual era enroscada uma corda com metragem suficiente para atingir o fundo do poço e assim trazer a água para a superfície. Em alguns casos, os poços eram revestidos internamente de pedras ou tijolos para evitar a entrada de terra.

Assim o uso da água foi estabelecido tanto para as criações, cultivos quanto para o consumo humano.

Os poços e as fontes utilizadas inicialmente eram de muita importância para os colonos, pois apesar da pouca preocupação com a preservação desse recurso, eles os mantêm até os dias atuais. No período colonial, a preocupação maior de preservação era de evitar alguma seca futura e ficarem sem água para o consumo próprio, mas fora esse aspecto não havia preocupação ao utilizar os recursos hídricos da região.

Apesar da não preocupação com a salvaguarda da água, as fontes e os poços ainda estão presentes nas vidas dos descendentes dos colonizadores, porque esses recursos de abastecimento ainda são utilizados e no interior do município de Agudo, muitas famílias ainda possuem poços que podem ser utilizados. Porém, não são mais utilizados para o consumo, devido à poluição pelo uso de agrotóxicos que afetou a qualidade da água, mas para lavar roupa, louça, lavar o pátio das casas e até mesmo para a irrigação dos jardins essa água ainda é utilizada.

Outro aspecto que se deve destacar no que diz respeito aos recursos hídricos do município é a beleza natural da Cascata Raddatz (Figura 29), localizada em Linha Nova, interior do município, a cascata é um dos pontos turísticos mais visitados em Agudo, porém, a estrada está em más condições de tráfego, o que inibe muitos visitantes de chegarem até a cascata. Nos 12 Km do caminho de estrada de chão, passa-se por locais interessantes, como a Linha Branca, com a presença de paredões de rocha basáltica, propriedades de pequenos agricultores e algumas casas típicas da região de colonização alemã.



Figura 29: Cascata Raddatz. Em meio a uma natureza exuberante, cercada de mata nativa com uma rica flora de plantas, como bromélias e orquídeas, fontes de águas límpidas, encontramos uma belíssima cascata com 32 metros de queda d'água e escadaria de acesso com 132 degraus. A cascata é utilizada como área de descanso da população e de visitantes. Fonte: Acervo do Jornal do Povo.

Com isso, além do abastecimento das casas, da dessedentação dos animais e uso nas lavouras, a água também era utilizada para o lazer das pessoas, ou seja, depois de estabelecidas as primeiras necessidades básicas em função da água, as pessoas a utilizavam para o descanso e o lazer, assim surgiram os balneários, dos quais, no município de Agudo podemos destacar três: Balneário Drews (Figura 30), Balneário e Cascata Friedrich (Figura 31) e Balneário Hoffman (Figura 32). Os três balneários são privados, ou seja, para que as pessoas desfrutem da natureza e das acomodações é necessário pagar uma taxa de entrada.



Figura 30: Balneário Drews (2013). A imagem retrata a área de descanso do balneário, com destaque para área de banho no canto, onde podemos perceber a quantidade de água, as margens do arroio Corupá (é um dos arroios mais importantes do município, pois atravessa o município de nordeste a noroeste desaguardo no rio Jacuí) e a mata ao redor, já foi modificada pela ação humana, não sendo mais a original do período de colonização. Fonte: acervo da autora.



Figura 31: Balneário e Cascata Friedrich. Pode-se perceber através da imagem que uma parte da mata foi removida para a instalação da piscina, mostrada na imagem, mas no segundo plano nota-se a presença da floresta, ou seja, parte da mata foi preservada, porém esta mesma mata que aparece na imagem não é mais a original da Floresta Estacional Decidual.

Fonte: <http://www.radioalternativa.org.br/guiadoturista.php>, no dia 16 de março de 2012, às 13h e 50min.

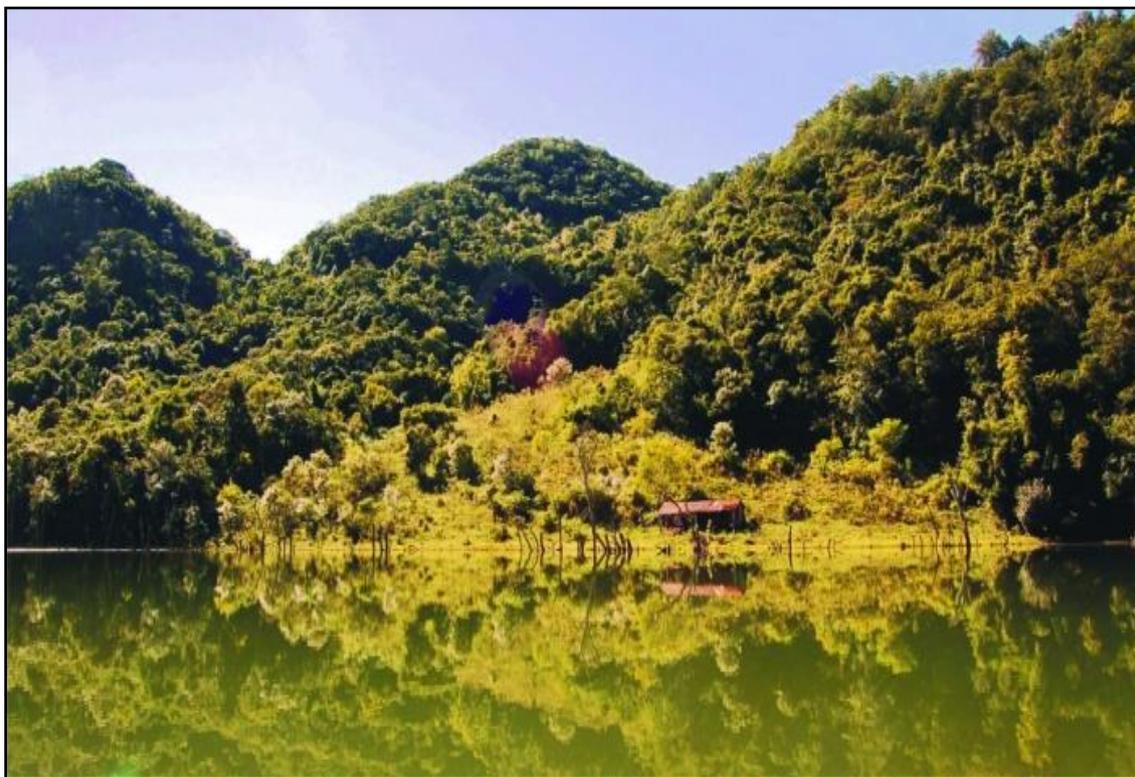


Figura 32: Balneário Hoffman. Localizado junto à floresta, com sombra invejável e com o arroio com um poço de 3 metros de fundura sendo uma excelente opção para banho. Retirado site: [http://www.doisac.com/wiki/index.php/Quarta_Col%C3%B4nia_\(155\)](http://www.doisac.com/wiki/index.php/Quarta_Col%C3%B4nia_(155)), no dia 16 de março de 2012, às 14h.

Portanto, a água foi e ainda é um elemento essencial ao desenvolvimento da população, nesse caso em especial, os colonizadores utilizaram a água para, primeiramente suprir suas necessidades fundamentais e em seguida a água também serviu para que os descendentes a utilizassem para o lazer.

4.2.4 Cultivos iniciais

No princípio, o processo de colonização na floresta construiu um cenário caracterizado pela pequena propriedade rural, com a presença abundante de mão-de-obra familiar, agricultura diversificada para a subsistência familiar e da pequena propriedade. Como afirma o senhor Leomar Carlos Reetz (entrevistado em 30 de julho de 2012) “*primeiro se roçava com foice, depois machado e após desbaste queimavam;*

às vezes, três ou quatro homens no trabalho usavam facão, foice, machado, traceador (serra grande)”.

No caso do Rio Grande do Sul, a partir de 1824, o sistema agrário colonial predominou por mais de 150 anos em regiões de florestas, tanto nas antigas como nas novas colônias. De acordo com Mazoyer e Roudart (1998), o ser humano

apenas conseguia sobreviver à custa da colheita de produtos vegetais e da captura dos animais mais acessíveis, em meios pouco hostis ou dispendiosos de sítios protetores. Com poucos conhecimentos, pobre em instintos, mas imensamente educável, o seu principal trunfo residia então na variedade dos climas, dos regimes alimentares e dos modos de vida que lhe podiam convir. O homem é eclético, onívoro e adaptável... estas são as suas primeiras vantagens (MAZOYER e ROUDART, 1998, p.25).

Vê-se com isso que a agricultura foi determinante no processo de ocupação de um espaço até então pouco habitado por seres humanos, determinado o início dos cultivos no município de Agudo. Os primeiros cultivos não foram de grandes lavouras como cita o senhor Pierre Hoppe (entrevistado em 29 de setembro de 2012) *“plantavam-se todos os produtos possíveis para o consumo, principalmente feijão, trigo, mandioca e milho”*; e também a senhora Ilita Grings (entrevistada em 30 de setembro de 2012) nos aponta que *“plantavam-se todos os produtos de subsistência, como: feijão, milho, mandioca, trigo, arroz e produzia-se carne de gado, porco e frango”*. As grandes lavouras de fumo e de arroz foram sendo introduzidas conforme o avanço da colônia.

As favoráveis condições de solo, clima e água, já descritas anteriormente, acrescidas ao ardente desejo de transformar a terra da floresta em produtora de alimentos, proporcionavam, neste primeiro momento, avanços em quantidade e diversidade de espécies vegetais. A qualidade do solo, a disposição do terreno, a disponibilidade de água e as características climáticas favoráveis possibilitavam eficácia na agricultura. Agricultura que precisava ganhar espaço floresta adentro, onde na maioria das vezes, não se reconheceu os limites do avanço, resultando em perdas e danos incalculáveis, seja na qualidade do ar, do solo, da água e de vegetação, sem deixar de enfatizar a fragilidade deste “novo” espaço (Figuras 33 e 34). A sensibilidade de um sistema original sofre desajustes com fenômenos naturais de grande intensidade e intervenções antrópicas agudas.

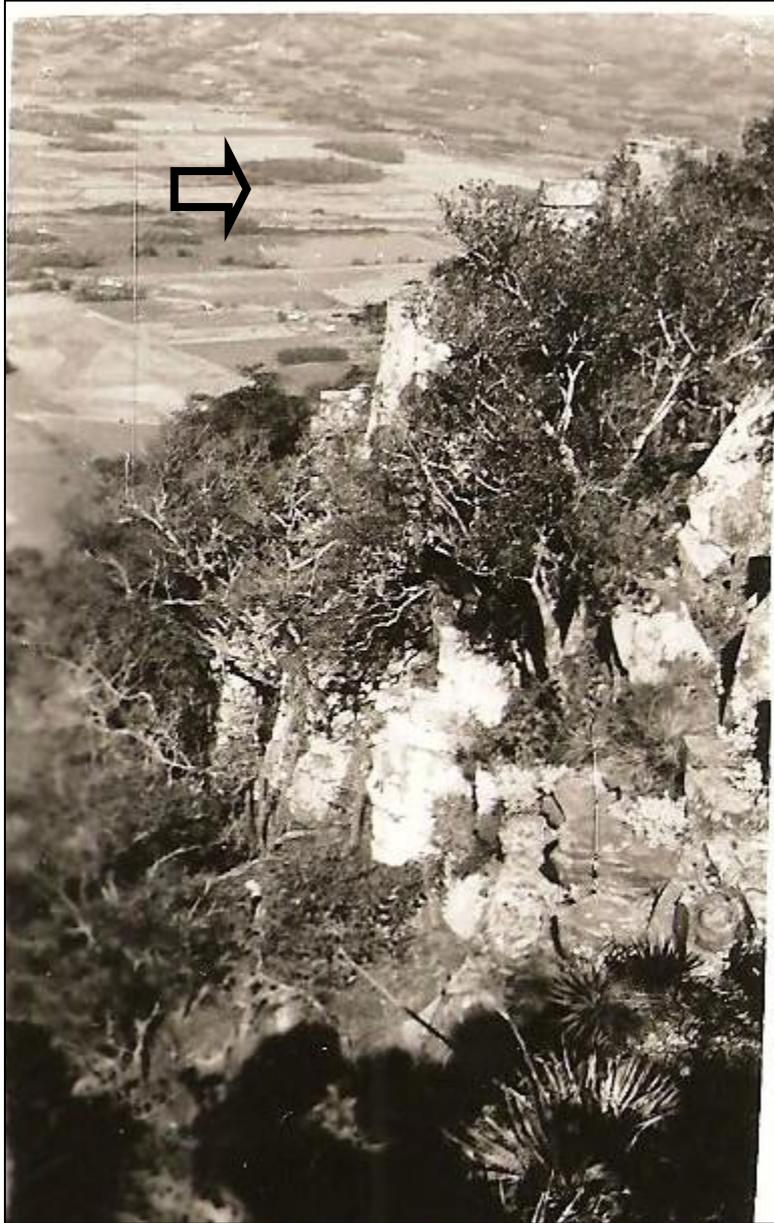


Figura 33: Vista de cima do morro na primeira metade do século XX, em que já nota-se o contorno das lavouras de arroz (seta em preto). Porém não se pode ter precisão de qual dos morros que cercam Agudo foi tirada a fotografia. Fonte: acervo do Instituto Cultural Brasileiro Alemão.



Figura 34: colheita do fumo. Percebe-se que os agricultores utilizavam a mão-de-obra disponível, que era a familiar, incluindo as crianças (seta em vermelho) e os idosos (seta em preto). Fonte: acervo do Instituto Cultural Brasileiro Alemão.

No relato das entrevistas, em relação ao uso das madeiras, como faziam para secar o fumo e o local das moradias, foi relatado que “*uma parte da madeira era aproveitada nas construções, isto é, a madeira considerada nobre e as outras eram usadas para preparar a alimentação e o restante era queimado na lavoura*” (Terezinha N. Losekann, entrevistada em 13 de agosto de 2012); “*a madeira extraída da mata era aproveitada nas construções. A princípio não se tinha serrarias, usavam serras para abrir as torras de madeira em forma de tábua*” (Rita R. Losekann); “*Usavam madeiras como o Cedro, o Louro, o Pinheiro, a Grapia e o Ipê nas moradias, pois tinham maior durabilidade*” (Aldemar Ehrhardt, entrevistado em 26 de junho de 2012). Por conseguinte, fica evidente que as madeiras nativas consideradas nobres eram usadas para a construção das casas, uma vez que apresentavam maior resistência. Os restos dessas madeiras e as demais espécies de árvores que eram derrubadas eram utilizados para fornecer a combustão necessária nas casas e nas secagens da produção de fumo (Figuras 35 e 36).

Diante dos cultivos presentes no município de Agudo foi questionado também como foi a chegada dos venenos no município e dentre as respostas foi constatado que “foi por volta dos anos 50 e 60, junto com o plantio do fumo” (Aldemar Ehrhardt, entrevistado em 26 de junho de 2012); “os venenos chegaram pela necessidade de combater a infestação de pragas e aumentar a produtividade” (Leomar C. Reetz, entrevistado em 30 de julho de 2012).

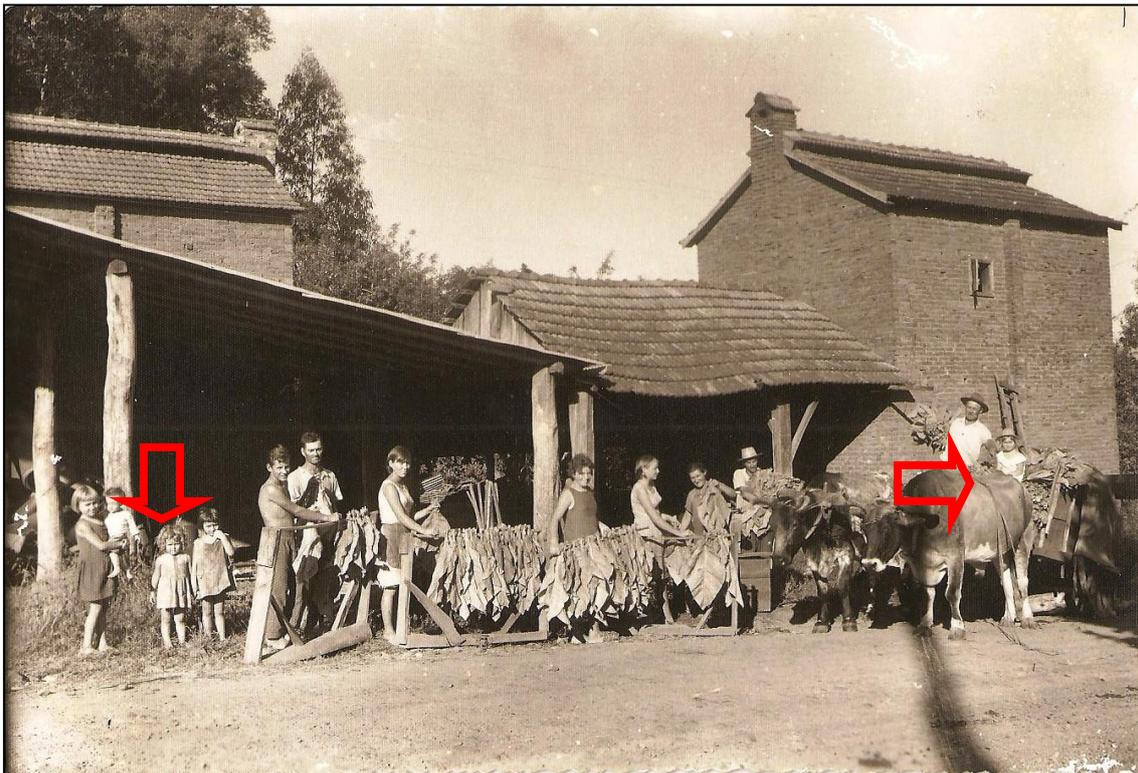


Figura 35: Secagem do fumo. Mais uma vez nota-se a presença das crianças (setas em vermelho) para a secagem do fumo e também o gado, que era utilizado para o recolhimento do fumo nas lavouras. A madeira utilizada para aquecer os fornos eram restos das construções e madeiras não consideradas nobres, ou seja, aquelas não serviam para as construções das casas ou para a fabricação de móveis. Fonte: acervo do Instituto Cultural Brasileiro Alemão.



Figura 36: Lavoura de fumo. Os agricultores estão no meio da lavoura para verificar o crescimento do fumo e não utilizavam nenhum tipo de proteção. Fonte: acervo do Instituto Cultural Brasileiro Alemão.

Com tais fatos, pode-se dizer que a agricultura era muito rudimentar e enfrentava algumas dificuldades: para arar a terra, para a remoção dos troncos das árvores, para cultivar a terra e retirar os inços, entre outros. Uma vez pronta a terra para o plantio, este era feito, primeiramente, a mão, ou seja, utilizava o trabalho manual das famílias e os bois ou burros para puxar o arado. Em seguida, na colheita, também se utilizava o trabalho braçal, em que os grãos eram colocados em pequenos montes e depois recolhidos pela carroça. O armazenamento era feito em um galpão perto das casas.

Assim, a maioria dos cultivos era feito para o próprio consumo humano, para a alimentação dos animais e para a venda no mercado.

4.2.5 Os animais e a caça

Quando chegaram a Agudo, os colonos encontraram um ambiente totalmente recoberto por uma densa floresta e diante dela uma enorme quantidade de animais selvagens.

Porém, a maioria desses animais era de pequeno porte, como: macacos, bugios, tamanduás, esquilos, pacas, cutias, lobos-guará, ratões do banhado, cachorros do mato,

cobras, lagartos, aves, entre outros. Mas também havia algumas onças, que, junto com as cobras, representavam o maior risco às famílias.

Sem habitat para os animais que ainda conseguiam escapar, restava aos mesmos refugiarem-se em outros espaços, pois seus habitats passaram a ser ocupados e transformados. Enquanto as intervenções no espaço natural não comprometiam o seu equilíbrio, os animais selvagens eram tidos como elementos da paisagem natural. Com a transformação mais agressiva do espaço, os animais passaram a ser vistos não como uma ameaça, mas como um problema, o qual deveria ser eliminado o quanto antes fosse possível para garantir o sossego e tranquilidade das sociedades humanas. E também porque a caça era necessária para alimentação.

Era necessário empenho para eliminar as espécies animais que representavam um incômodo, seja para as pessoas, seja para a produção. Desta forma, os animais foram afugentados de seus habitats, sendo que muitos deles não existem mais na região, com exceção de algumas espécies de macacos, bugios, lagartos e determinadas espécies de aves, além dos peixes que eram fornecidos pelo rio Jacuí em abundância no período em que chegaram os primeiros colonos (Figura 37). Rambo (1994), assim descreve esta paisagem

junto a Santa Maria, o talude do planalto continua com um degrau único, pouco acidentado, tal qual o conhecemos ao oeste da mesma cidade. As ladeiras empinadas da muralha, emergindo de planícies pantanosas, surgem cobertas de mata, frequentes vezes interrompida por peraus verticais, e confinam com a paisagem campestre do topo. Em breve, porém, o Jacuí abre uma profunda “boca de serra” na escarpa. Completamente nivelados junto à Depressão Central, os restos da serra se avolumam em sentido norte; algumas elevações residuais, por exemplo, o Morro Agudo, quase atingem a altura primitiva da escarpa (RAMBO, 1994, p.341).



Figura 37: Imigrantes pescando no rio Jacuí. Na época o rio fornecia uma enorme quantidade de peixes, o que possibilitava a alimentação das famílias e a venda do excedente para aumentar a renda familiar. Tem-se também a presença de toda a família na foto, mostrando a importância de tal fato para os colonos. A armadilha de taquaras para a captura do peixe, que se observa na foto, pode muito bem ser considerada como mais uma prova da miscigenação cultural entre os colonos e os povos tradicionais da região, já que eram estes últimos que detinham a experiência da pesca dentro desta região.

Fonte: acervo do Instituto Cultural Brasileiro Alemão.

Os entrevistados Leomar Carlos Reetz (entrevistado em 30 de julho de 2012) e Aldemar Ehrhardt (entrevistado em 26 de junho de 2012) relataram que entre os animais citados muitas das espécies são bastante comuns, como os insetos do campo, que se contam aos milhares; aranhas e centopéias que vivem debaixo de pedras e por entre as gramas; os escorpiões, que apesar da picada dolorosa, não são perigosos; roedores em geral, que geralmente dormem durante o dia e movem-se pela noite; o gambá, que é um grande matador de galinhas e ladrão de uvas e bananas; as aves, vivendo no fundo das matas de onde ecoam seus cantos; os répteis e os anfíbios que se escondem nos resquícios das matas e por entre as lavouras; os peixes que são abrigados pelos nossos rios, sendo os mais comuns: o lambari, a piava, o pintado e o jundiá.

Com isso, a caça, apesar de haver animais silvestres, era praticada com o objetivo de proteção da colônia e de ocupar o tempo ocioso e para o lazer, pois não havia TV, futebol, jogo de cartas ou outra atividade prazerosa. As aves existentes na época também serviam para o consumo, principalmente em sopas. A pesca se resumia

em pequenos arroios com o uso do anzol, pouco se usava as redes, porém, para o suprimento das famílias, os colonos se agrupavam e pescavam com rede para conseguirem peixes maiores e em quantidades superiores.

4.2.6 Demais atividades desenvolvidas

Os alemães foram aos poucos se integrando à cultura riograndense dando grandes contribuições. Entre as principais contribuições dos alemães podemos citar: introdução de novas técnicas agrícolas, como o uso de tratores e defensivos químicos, ponto de partida para as manufaturas de calçado, metalurgia, tecidos e também o surgimento de atividades artesanais. Este que se pode perceber através dos móveis feitos a mão por muitos colonos alemães (Figura 38).

Assim, as atividades comerciais realizadas localmente restringiam-se a absorver os excedentes de produção e fornecer o que a propriedade não dispunha como sal, tecidos, ferramentas, entre outros. Cabos de enxadas, pás, machado, entre outras ferramentas eram feitos manualmente pelo agricultor, que pensava na longevidade da mesma, procurando fazê-los de qualidade, para que fossem duráveis.



Figura 38: Fábrica de móveis de Theofilo Gehrke (1934). Segundo Regina Siegrid Brauer De Ninn, Theofilo era filho de imigrante, marceneiro e utilizava somente madeiras nobres para fazer os móveis. Estas madeiras eram encontradas na própria cidade de Agudo, como: cedro, carvalho, louro, entre outros. Fonte: acervo do Instituto Cultural Brasileiro Alemão.

Existiam estabelecimentos destinados ao trabalho em madeira, geralmente exercido pelo proprietário e alguns auxiliares. Tarefa bastante trabalhosa e árdua, uma vez que as madeiras da época eram pesadas e o trabalho feito nos móveis possuía detalhes minuciosos e únicos, pois sua fabricação era artesanal. Existem alguns desses móveis ainda preservados nas casas das famílias descendentes dos colonizadores alemães que foram passando de geração em geração (Figura 39).



Figura 39: Móvel feito pelo senhor Alvin Humberto Neuendfeldt, em meados da década de 30. A cômoda encontra-se na residência de Asta Neuendfeldt Nöller. No canto direito destaque para a sala em que se encontra a cômoda e outros móveis. Fonte: acervo da autora.

4.2.7 As marcas da cultura alemã na Zona Urbana

A cultura dos alemães no município de Agudo é muito marcante, estando presente nas praças, nas danças, na música, no dialeto, no artesanato, nos monumentos e na gastronomia. O município vem se destacando em diversos aspectos, como a dança e a gastronomia, e esses aspectos culturais também estão presentes e são percebidos na

estrutura urbana de Agudo, pois muitas moradias, escolas, praças e demais monumentos foram preservados em função da cultura alemã.

Assim, com o passar do tempo, criou-se uma identidade teuto-brasileira compartilhada por todos e um exemplo dos povos que deixaram sua cultura no município de Agudo são os pomeranos, os quais marcaram a história do município com as moradias construídas ao longo do século XX na cidade e que resistem ao tempo.

Assim, ao se mudarem para a cidade os colonos, que eram em sua maioria de origem da Pomerânia, optaram por morar em casas mais simples. Ao chegarem às colônias, no século passado, começaram ocupando abrigos provisórios, cobertos com palha. Evoluíram para uma casa um pouco mais reforçada coberta com tabuinhas, até chegarem ao enxaimel, em que barras de madeira dispostas em diagonal sustentam pedras que, na época, substituíam o tijolo. Muitos, entretanto, preferiram uma casa mais simples, misturando o enxaimel com o tipo de moradia do caboclo da região, resultando daí uma construção em que não aparece a madeira e o reboco recebeu a aplicação de retângulos.

Assim, as casas do município de Agudo que ainda conservam essas características são poucas e muitas dessas casas já foram reformadas, perdendo a sua estrutura inicial e seu valor histórico-cultural. Porém, nas casas preservadas (Imagens 40 e 41) percebe-se o estilo que os imigrantes pomeranos adotaram para a construção de suas residências no município de Agudo.

Nas imagens apresentadas abaixo observa-se dois momentos, as imagens de “número 1” retratam as casas no final da década de 30 e em meados da década de 40 e as imagens de “número 2” mostram as casas no ano de 2012 e o que se percebe, após 60 anos, é que as modificações externas foram poucas, preservando a estrutura das casas e também a cultura do povo alemão que colonizou o município de Agudo.

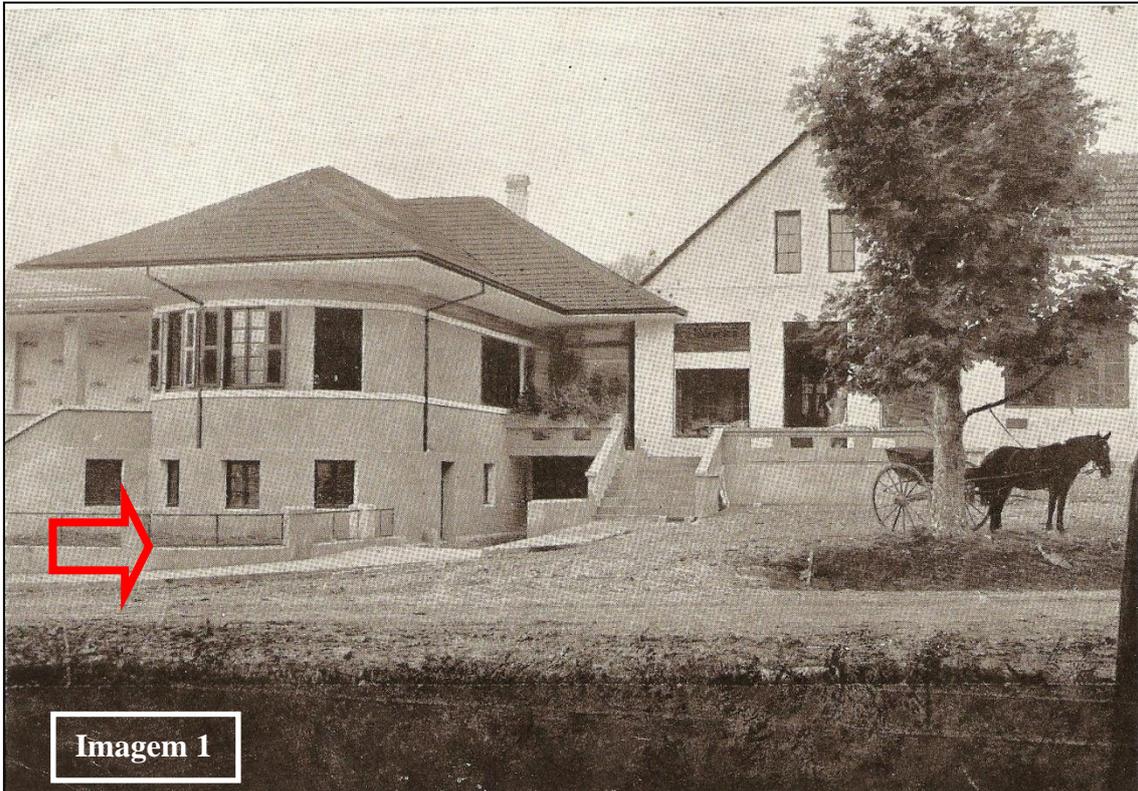


Figura 40: Residência de Marcilio Rohde em 1939 e 2012. Na imagem consegue-se perceber que a estrutura da casa está praticamente inalterada, com exceção da pintura e ao muro que separava a casa da rua (Setas em vermelho). Fonte: imagem 1: acervo do Instituto Cultural Brasileiro Alemão; imagem 2: acervo da autora.

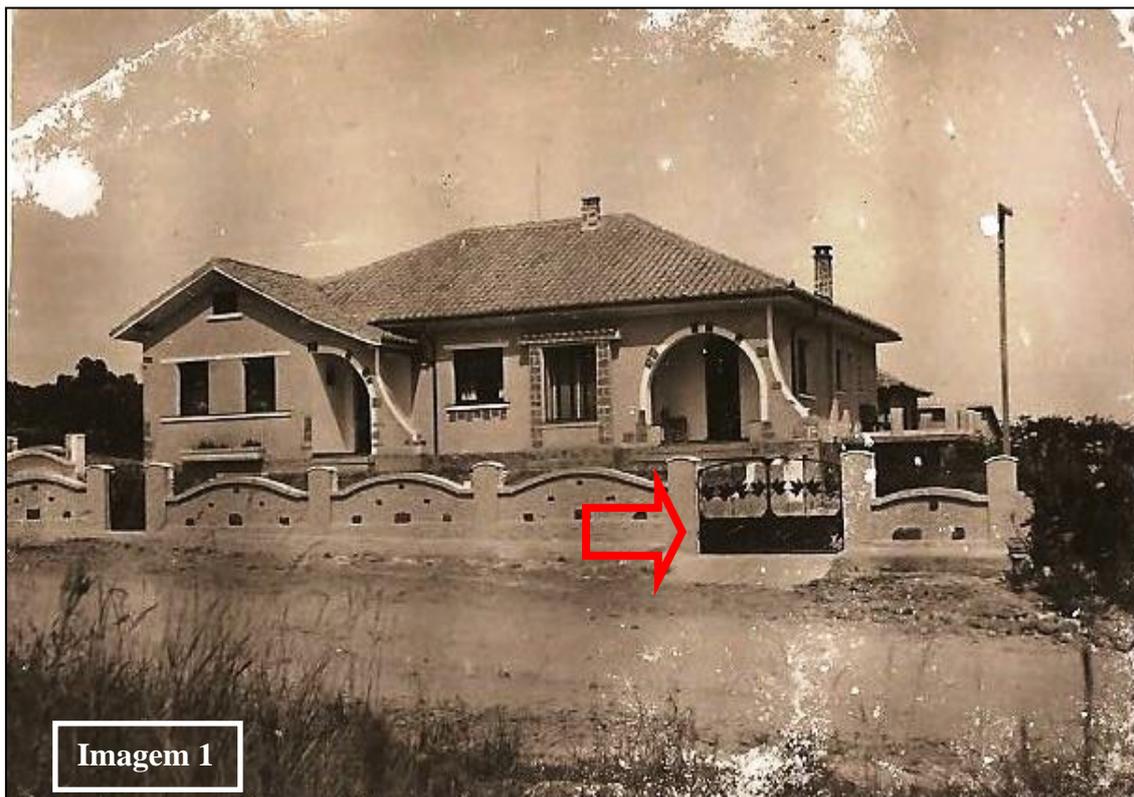


Figura 41: Residência de Elita Raddatz Müller, na década de 40 e em 2012. As fotografias relevam que a estrutura física da casa permaneceu a mesma, porém houve modificações na entrada e no muro (setas em vermelho). Fonte: imagem 1: acervo do Instituto Cultural Brasileiro Alemão; imagem 2: acervo da autora.

Igreja, escola, imprensa e associações são, ao lado da família, o alicerce da cultura alemã. Por meio deles, o imigrante construiu seus valores e transmitiu aos seus

descendentes. Em termos religiosos, a imigração alemã para o Brasil trouxe uma série de novidades. Entre os imigrantes não católicos encontramos luteranos, calvinistas, unidos, batistas e, mais tarde, adventistas. No município de Agudo, prevaleceram os luteranos, e também os católicos, sendo que na fé encontravam um elemento importante para sobreviver na mata e preservar um pouco do que haviam herdado de seus pais. Assim, os imigrantes trouxeram uma nova língua, uma nova cultura, uma nova economia e uma nova religião, a evangélica luterana.

Na imagem seguinte tem-se a Igreja Evangélica de Confissão Luterana no Brasil (Figura 42) que preserva a mesma estrutura externa, somente com pequenas alterações, como na pintura e nas janelas (setas em vermelho). Rockenbach e Flores (2004), referem que *“a presença do imigrante evangélico quebrou o monobloco religioso existente no país”* (ROCKENBACH & FLORES, 2004, p.47).

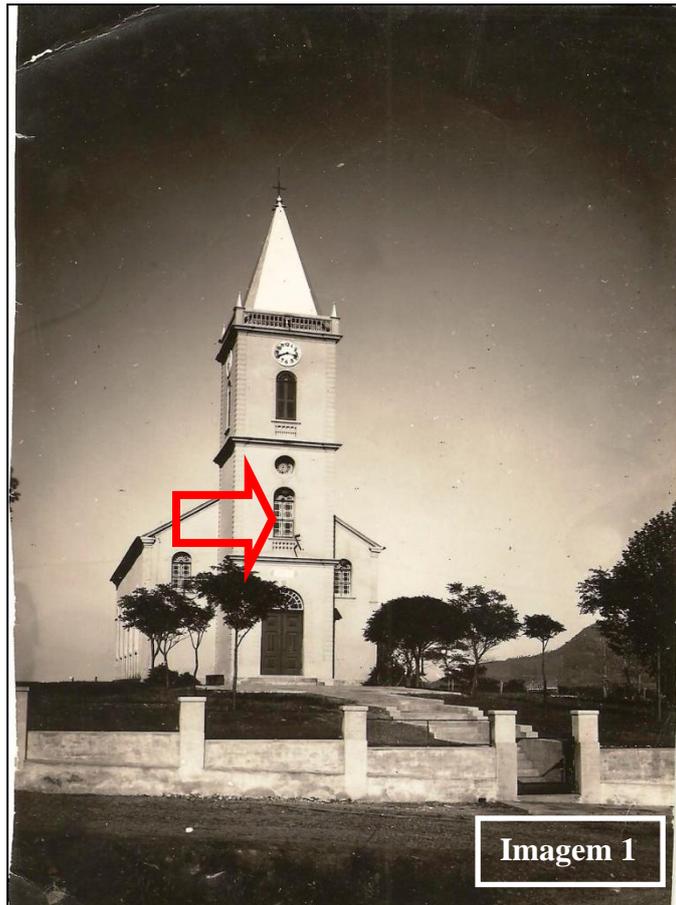


Figura 42: Igreja Evangélica de Confissão Luterana no Brasil (IECLB) foi inaugurada em 14 de outubro de 1922. Na imagem 1, por volta da década de 30 e na imagem 2 no ano de 2012. Situada na Rua Rolf Pachaly. Fonte: imagem 1: acervo do Instituto Cultural Brasileiro Alemão; imagem 2: acervo da autora.

Pelo caminho, além de semearem uma cultura marcante, deixaram uma fonte didática imensa, pela presença das escolas. A população de descendência alemã era muito rigorosa na disciplina e as escolas serviam para exaltar tal fato, uma vez que a educação era primordial. Diante do estudo elementar dos filhos, também era atribuído como complemento o aprendizado de alguma profissão (ROCKENBACH e FLORES, 2004).

Na imagem abaixo (Figura 43) tem-se a Casa Paroquial, na qual foram exercidas as primeiras atividades escolares do município, feitas pelo pastor da comunidade. E, em seguida, (Figura 44) a Escola de Educação Básica Dom Pedro II, que foi uma das primeiras escolas que surgiram no município, esta que passou a exercer as funções antes atribuídas à Casa Paroquial.



Figura 43: Casa Paroquial, localizada na Avenida Concórdia. A casa apresenta a mesma estrutura que possuía na época em que foi construída e ainda é utilizada para a realização da doutrina (ensinamentos religiosos às crianças evangélicas). Fonte: acervo da autora.



Figura 44: Escola de Educação Básica Dom Pedro II, 1904 e 2012. Localizada na Rua Rolf Pachaly, 125. A escola teve suas atividades iniciadas no ano de 1876 na antiga casa paroquial, mas foi em 1904 que teve sua sede estabelecida e desde então exerce suas funções. Atualmente a escola não possui mais a mesma estrutura física, mas continua ativamente na comunidade, sendo uma das escolas particulares do município. Fonte: imagem 1: acervo do Instituto Cultural Brasileiro Alemão; imagem 2: acervo da autora

Além da preocupação na educação das crianças, os colonos tinham a preocupação de protegerem a colônia. Assim, após os primeiros anos de instalação alemã na localidade do atual município de Agudo foi instaurado o Tiro de Guerra, ou seja, um pelotão armado que serviria para defender os interesses dos moradores do município, uma vez que foi muito importante para manter a ordem local.

Após anos atuando em Agudo, o pelotão do Tiro de Guerra N°678 tornou-se a chamada Brigada Militar que se tem hoje. Nas imagens abaixo (Figura 45), pode-se perceber que a fachada da atual Brigada Militar de Agudo ainda é a mesma, com exceção de alguns detalhes no telhado (seta em vermelho) que foi rebaixado, das árvores na frente do prédio e a rua que está asfaltada com paralelepípedos.



Imagem 1



Imagem 2

Figura 45: Brigada Militar (2012), antigo Tiro de Guerra N°678. Atualmente localizada na Rua Tiradentes, 1495. Fonte: imagem 1: acervo do Instituto Cultural Brasileiro Alemão; imagem 2: acervo da autora.

Depois de estabelecida a educação e a proteção no município de Agudo, a cultura também se fez nas praças e monumentos distribuídos pelo município. Sendo que se tem um cuidado com as praças, prédios e casas que ainda estão presentes na cidade desde que o município pertencia ao Distrito de Cachoeira do Sul.

As praças são uma forma de preservar a memória da cultura alemã, pois são marcas que persistem no município, estabelecendo uma relação entre a população que convive não somente com as praças, mas também com as casas construídas entre as décadas de 30 e 40 para pessoas que foram muito importantes para o desenvolvimento de Agudo.

Nas imagens a seguir, pode-se verificar que as praças são ornamentadas com flores e árvores, além do monumento na imagem 46, que retrata um símbolo à memória dos antepassados e um estímulo a gerações futuras.

Nas entrevistas foi questionado sobre as plantas, hortas e jardins, se estas foram trazidas pelos colonos ou se utilizaram plantas nativas para a ornamentação. As respostas mais frequentes foram: *“A maioria das plantas foram trazidas e aclimatadas pelos imigrantes”* (Luci Wrasse, entrevistada em 03 de junho de 2012) e *“as plantas da horta e jardim foram trazidas pelos imigrantes. Cada grupo de pessoas trazia alguma espécie e depois trocavam”* (Rita R. Losekann, entrevistada em 13 de agosto de 2012). Com isso, percebe-se que a maioria das espécies foi trazida pelos colonos que as adaptavam ao clima da região e trocavam com as demais famílias.



Figura 46: Praça da Emancipação (2012), situada na Avenida Concórdia. Na foto percebe-se que há flores, mais precisamente o amor-perfeito (*Viola tricolor*), que é a flor símbolo do município e o ipê-roxo (*Tabebuia avellanedae*), que é a árvore símbolo de Agudo. Estas foram escolhidas através de voto popular, a flor símbolo não é nativa do município, mas foi trazida pelos imigrantes, já a árvore símbolo é tipicamente brasileira. Esta peculiaridade é resultado da própria miscigenação cultural. E este cuidado com os jardins é uma característica notável dos povos germânicos que sempre cultivaram plantas para a ornamentação dos jardins das casas e praças. Fonte: acervo da autora.



Figura 47: Praça Getúlio Vargas, também chamada popularmente de Praça do Clube (2012), situada na Rua Tiradentes. Também podemos notar a presença do amor-perfeito na ornamentação da praça. Na placa está escrito em alemão: “Den Toten zum Gedächtnis den Lebenden zur Erinnerung den kommenden Geschlechtern zur Nacheiferung”, que em português é: “Em memória aos antepassados, aos vivos uma exortação e um estímulo às gerações vindouras”. Fonte: acervo da autora.

Quando perguntado às pessoas que participaram das entrevistas se gostariam de morar no interior ou voltar para a zona rural ou permanecer na zona urbana as respostas foram diferenciadas, mostrando os dois lados, ou seja, existem pessoas que preferem morar na cidade porque “*a vida na cidade é mais fácil*” (Asta N. Nöller, entrevistada em 07 de outubro de 2012) e porque “*morar na cidade permite ficar perto do trabalho*” (Emilene F. Reetz, entrevistada em 15 de julho de 2012), porém existe quem prefira voltar ao campo “*por ser saudável, porque a aglomeração é menor, existe menos proliferação de doenças e é mais arejado e ensolarado*” (Leomar C. Reetz, entrevistado em 30 de julho de 2012).

Com isso, percebe-se que a vontade das pessoas remete aos valores que elas adquiriram ao passar dos tempos e como é sua perspectiva em relação às suas vidas na cidade ou no campo.

4.2.8 Os valores culturais alemães na Zona Rural

Nas imagens 48 e 49, as paisagens retratam a localidade de Cerro Chato, na RST 348, do município de Agudo, onde se tem muitas propriedades rurais nas quais é cultivado o arroz. Pode-se perceber nas imagens que as estradas são de terra, as cercas são de arame farpado e que não existe mais a Floresta Estacional Decidual, somente algumas árvores que, provavelmente, não foram retiradas devido ao seu grande porte ou por-que não dificultava a lavoura.

As lavouras de arroz são predominantes no município atualmente, ocupando uma vasta área no interior de Agudo.

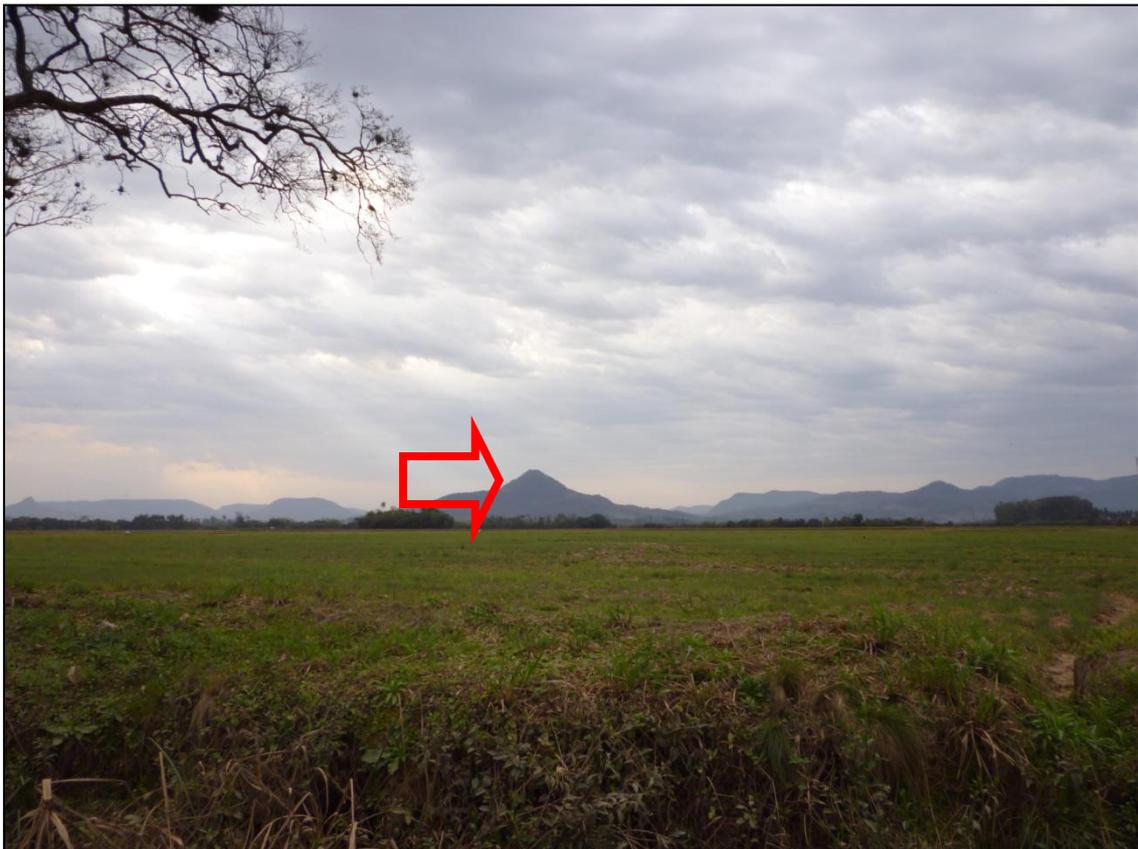


Figura 48: Vista da localidade de Cerro Chato (2012), com o Morro Agudo de plano de fundo (seta em vermelho). Fonte: acervo da autora.



Figura 49: Vista da localidade de Cerro Chato (2012), destacando também a lavoura de arroz, um dos produtos mais importantes da agricultura agudense. Fonte: acervo da autora.

Na imagem 50, tem-se a vista de lavouras de arroz na localidade da Picada do Rio, em que ao fundo têm-se os morros que dividem o município de Agudo com o município de Dona Francisca (setas em vermelho). Ainda nas imagens pode-se notar o uso de taipas para a separação das lavouras, a estrada de terra, bem como a presença de algumas árvores.



Figura 50: Vista da localidade de Picada do Rio (2012), com destaque para os morros ao fundo (seta em vermelho) que fazem a divisa dos municípios de Agudo e Dona Francisca. Fonte: acervo da autora.

Ao serem questionados sobre voltarem para o campo e se tem vontade de se mudarem para a cidade, os entrevistados que residem na zona rural foram bem enfáticos, os quais todos responderam que preferem continuar na zona rural, os motivos são: “*pois é um lugar calmo*” (Pierre Hoppe, entrevistado em 29 de setembro de 2012); “*porque no interior hoje se tem as mesmas coisas que na cidade*” (Aldemar Ehrhardt, entrevistado em 26 de junho de 2012); “*enquanto puder trabalhar no campo, irei continuar no campo*” (Rita R. Losekann, entrevistada em 13 de agosto de 2012) e; “*por ser uma vida mais tranqüila*” (Terezinha Losekann, entrevistada em 13 de agosto de 2012).

4.2.9 As marcas que ainda perduram

Resgatar a cultura e a forma de organização que auxiliou nossos antepassados a sobreviverem e a se desenvolverem nesta terra, em especial no município de Agudo, mesmo enfrentando todas as dificuldades que se apresentavam, foi uma maneira de mostrar a enorme contribuição alemã nas sociedades atuais.

Com algumas adequações aos novos tempos, a sociedade alemã ainda perdura no município de Agudo, tendo por desafio maior inserir os jovens nesse meio. O resgate da História Ambiental ajuda a entender as marcas que essa colonização deixou no processo de ocupação do território de Agudo.

Os imigrantes e seus descendentes participaram diretamente da retirada da cobertura vegetal nas duas fases de transformação da paisagem. Primeiramente, antes da modernização, usando a força muscular individual e num segundo momento, operando máquinas. O colono fez uso de sua força para abrir áreas agrícolas enfrentando a resistência que a floresta impunha para que posteriormente alguém fizesse uso deste espaço para produzir intensamente. Houveram muitas mudanças em relação à paisagem do município e essas mudanças são percebidas no decorrer da História Ambiental do município de Agudo ao longo dessa dissertação e também pelos entrevistados como é afirmado pela senhora Emilene Fehn Reetz (entrevistada em 15 de julho de 2012) “ *as paisagens de hoje estão diferentes da infância. Próximo do arroio tinha muito mais vegetação ... Atualmente, muito pouco. Dava para tomar banho no arroio. Atualmente, há mais pessoas morando na cidade, tem a Vila Caiçara, mais máquinas no campo, maior produção de produtividade*”.

E ainda a senhora Asta Neundfeldt Nöller (entrevistada em 07 de outubro de 2012) diz que “*muito. Havia mais mata virgem, o desmatamento foi muito grande. Mudou a convivência: não havia mercados, era vendido somente por quilo*”. E o senhor Leomar Carlos Reetz (entrevistado em 30 de julho de 2012) nos coloca que “*na paisagem notamos a terra desmatada, também pelo uso de herbicidas sistêmicos. Mudou até a mata ciliar de lagos e rios, pois desmatavam até onde dava*”.

Na parte econômica, podemos referir que a produção agrícola em poucos anos foi muito intensa e estabeleceu a maior parte do capital, mas ao lado do trabalho agrícola, os alemães também eram artesãos. Trabalhavam a madeira, o ferro, o couro, as fibras. Muitas grandes fábricas espalhadas pelas cidades de origem alemã começaram com um verdadeiro artesanato, em pequenas casinhas de porta e janela, onde tudo era feito à mão.

Na parte cultural, destacam as escolas que surgiam nas comunidades e as crianças eram alfabetizadas pelo pastor ou por uma pessoa influente na comunidade e também podemos dizer que os alemães têm um caráter muito associativo. A intensa vida em família e os encontros nos locais de lazer, nos clubes, fez surgir grupos de

música, de teatro, de canto. Na imagem abaixo observa-se o Grupo de Danças Folclóricas Alemãs Freundschaft.



Imagem 51: Grupo de Danças Folclóricas Alemãs Freundschaft. O Grupo divulga a cultura germânica através da dança com muita amizade, alegria e integração, pois acreditam na importância de manter viva a cultura, o folclore e as tradições alemãs. O Grupo Freundschaft, foi fundado em 10 de Junho de 1992, pela necessidade que se sentia em resgatar e preservar a cultura germânica no município. O Freundschaft traz em seu nome o significado: Amizade. Filiado a Associação Cultural Gramado desde 1992, o Grupo é oficialmente o representante de danças da Prefeitura Municipal de Agudo. Possui como Coordenadora a professora Angélica Ramoni Müller. Fonte: <http://freundschaftagudo.webnode.com/sobre-nos/>

Na parte ambiental, os colonos alemães tiveram de desbravar uma mata virgem e densa para se estabelecer e criarem as suas comunidades, bem como estabelecer as relações de comércio para que obtivessem uma fonte de renda. Foram muitas as áreas desmatadas para a ocupação alemã no município de Agudo, porém, esse desmatamento foi necessário para que os colonos tivessem a estruturação de sua sociedade. E apesar desse primeiro desbravamento desenfreado os descendentes dos alemães tentam preservar não somente a cultura como também a natureza do município através de praças e áreas verdes.

Com isso o progresso na visão dos descendentes alemães significa:

_____ “Melhorar o crescimento e aperfeiçoamento da propriedade, tendo saúde e bem estar”. Ilita Grings (entrevistada em 30 de setembro de 2012).

_____ “São os meios de comunicação através da tecnologia avançada, os meios de transporte, casa com conforto, estradas pavimentadas e medicina avançada”. Gisela Wrasse (entrevistada em 23 de julho de 2012).

_____ “Significa se desenvolver, a cidade crescer, mas com infraestrutura das benfeitorias, do trabalho, etc.” Emilene Fehn Reetz (entrevistada em 15 de julho de 2012).

Cada pessoa tem uma visão sobre como é o progresso e como esse afetou na História Ambiental de Agudo, mas uma coisa é certa, que sem o progresso não haveria a

evolução da antiga Colônia Santo Ângelo para o atual município de Agudo e também a formação de uma História Ambiental.

E ainda cabe ressaltar como alguns dos entrevistados, descendentes dos colonizadores alemães e também residentes do município de Agudo definem a paisagem atual de Agudo:

_____ *“É uma paisagem bonita”*. (Felícia Raddatz, entrevistada em 25 de junho de 2012).

_____ *“Está começando a melhorar. Já se tem mais cuidado com as matas, os rios e com a terra”*. (Aldemar Ehrhardt, entrevistado em 26 de junho de 2012).

_____ *“Tem que proteger a mata nos morros e declives”*. (Leomar Carlos Reetz, entrevistado em 30 de julho de 2012).

_____ *“A paisagem de Agudo é muito linda, porque tem muitos cerros cobertos por mata, tem o rio Jacuí, o morro Agudo, gruta, cascata, etc”*. (Rita Rosane Losekann, entrevistada em 13 de agosto de 2012).

_____ *“Hoje Agudo é a cidade mais desenvolvida da região. Agudo cresceu e se desenvolveu muito, tanto na área urbana quanto na rural. Na área urbana com o comércio forte, e crescendo cada vez mais. Na construção civil nem sem fala... tem muitos prédios e casa sendo construídos. Na área rural, há muito incentivo de empresas públicas e privadas para o maior desenvolvimento-crédito agrícola, financiamentos, etc”*. (Emilene Fehn Reetz, entrevistada em 15 de julho de 2012).

_____ *“Se continuar assim não desmatando os morros está ótimo, o crescimento é grande. Faltando só a infraestrutura nos esgotos cloacal e pluvial”*. (Luci Wrasse, entrevistada em 03 de junho de 2012).

_____ *“Os morros estão mais verdes, com mais matas; os rios, arroios, sangas, córregos com menos água, sujas e poluídas. A poluição urbana cresceu muito; muitas casas, comércio, mais estradas, ruas pavimentadas, muitas opções de divertimento, etc”*. (Gisela Wrasse, entrevistada em 23 de julho de 2012).

_____ *“Muito bela, mas com muito a melhorar, pois nossa Avenida Concórdia é uma vergonha para a cidade que está crescendo tanto, acho que falta uma melhor administração dos recursos recebidos”*. (Ilita Grings, entrevistada em 30 de setembro de 2012).

_____ *“Um município maravilhoso, com belas paisagens, bom para morar, mas pela incompetência dos governantes poderá ter melhores estradas, saneamento básico em algumas regiões da cidade”*. (Pierre Hoppe, entrevistado em 29 de setembro de 2012).

_____ *“Linda, uma cidade bonita. Há muito vandalismo”*. (Asta Neundfeldt Nöller, entrevistada em 07 de outubro de 2012).

_____ *“É uma cidade maravilhosa, com belezas naturais, mas acredito que poderia ser melhor cuidada em termos de recolhimento de lixo, preservação dos ambientais naturais e valorização do turismo”*. (Taíse Hoppe, entrevistada em 28 de setembro de 2012).

_____ *“A mudança na paisagem de Agudo só a deixa cada vez mais interessante”*. (Wally Nöller Losekann, entrevistada em 13 de agosto de 2012).

_____ *“Agudo é uma paisagem”*. (Terezinha Nair Losekann, entrevistada em 13 de agosto de 2012).

Vê-se com essas entrevistas que cada morador de Agudo tem uma visão de como é a paisagem do município atualmente, tendo pontos positivos e negativos, mas que podem ter solução se forem adotadas medidas de preservação da natureza.

Assim, fica evidente que os alemães contribuíram muito para a formação da História Ambiental do município de Agudo, pois influenciaram não só na cultura, mas no modo de vida e de cuidado com a natureza, mantendo em muitos pontos a origem alemã.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Um detalhe a ser ressaltado é que as sociedades atuais, capitalistas, pouco se preocupam com as modificações, alterações e transformações ocorridas no espaço, pois seu principal objetivo é o acúmulo de capital. Em ambientes rurais, as técnicas e os equipamentos cada vez mais modernos, intensificam a exploração das áreas nunca antes cultivadas, para que se tenha o aumento da produção e com isso a geração de renda e a acumulação de capital.

Assim, as transformações ocorridas na área de estudo são inúmeras e visíveis em todo o espaço geográfico, sendo que o principal responsável é o ser humano. A sua ação modifica o meio em que vive, influenciando na problemática ambiental, mas essa situação ocorreu pela própria cultura alemã, a qual era baseada no desmatamento e nas queimadas. Assim, é possível perceber que o município de Agudo teve forte influência da cultura alemã no desenvolvimento municipal, não somente no que diz respeito à História Ambiental, como também no modo de desenvolvimento de Agudo.

O estudo da paisagem possibilitou neste trabalho analisar os elementos do meio natural, social, ambiental e econômico, tais que condicionam e formam a atual paisagem do município de Agudo, Rio Grande do Sul. As análises do uso da terra e da cobertura vegetal permitiram compreender como se espacializa o processo de ocupação da área de estudo que, associado às demais informações, oportunizou a identificação das transformações ocorridas na paisagem.

Definir quais foram as transformações e através de que meios ocorreram, representa um importante caminho para atingir a compreensão das alterações ambientais, baseada em estudos de uso e ocupação do espaço, além de estudos das alterações da vegetação natural. A adoção do município como campo de análise, representa a certeza da importância desse estudo para subsídio dos educadores, para o entendimento da transformação da paisagem a partir da imigração alemã.

O município de Agudo tem no setor agropecuário os principais produtos cultivados: o arroz, o fumo e o milho. Portanto, como o cultivo do solo era a principal atividade econômica, os colonos tiveram que fazer inúmeras derrubadas de florestas para poderem ter alguma fonte de lucro e de evolução da economia no município. Também fica evidente que não houve maiores preocupações com o meio ambiente, uma vez que as derrubadas ocorreram conforme a necessidade dos colonos em cultivarem a terra.

Porém, apesar do descaso com a natureza percebe-se também que os mesmos colonos ainda preservaram de forma intrínseca algum resquício de mata nativa. O estudo da paisagem, considerando cada elemento através dos vários condicionantes que o compõem e o transformam, possibilitou o entendimento da paisagem.

Quanto ao fato da derrubada da Floresta Estacional Decidual e a ocupação das áreas de várzea é possível afirmar que:

- a) a distribuição dos primeiros imigrantes no município acarretou em uma perda extrema dessa floresta, pois para se instalarem e ocuparem a área destinada a eles foi necessário a derrubada da floresta;
- b) o detrimento da diversidade e da heterogeneidade da floresta e das áreas de várzea, pela ocupação dos colonos;
- c) a devastação ambiental, uma vez que estes colonos não possuíam o conhecimento necessário para a preservação do meio ambiente, pois a sua cultura era a do desmatamento e não o desenvolvimento aliado a natureza;
- d) a falta de percepção quanto à inserção do homem frente à natureza, pois o ser humano é parte integrante do meio ambiente e não um ser externo a ele.

No que diz respeito à relevância do trabalho, a ideia é aproximar a discussão entre História e Geografia para assim ter-se uma análise cada vez mais integrada dos processos que nos cercam. Por esse motivo, um conhecimento ordenado e integrado das ciências faz-se necessário, a fim de sugerir alternativas que tenham como premissa preservar a paisagem em suas dimensões natural e antrópica. Essa integração poderá possibilitar uma consciência ambiental que contribuirá para a preservação de florestas nativas.

A paisagem que são vivenciadas atualmente é consequência da abordagem dos nossos antepassados frente à natureza. E tal fato poderá ser evidenciado em nossas gerações futuras, que herdarão as questões ambientais ocasionadas por anos de descaso com a natureza. Mas a herança que devemos deixar é a de conscientização com o espaço no qual vivemos, uma vez que as transformações na paisagem podem servir de base para o aprendizado de todas as sociedades.

Ao contemplar os objetivos propostos, algumas lacunas ainda acabaram ocorrendo devido à abrangência da análise e das complexas relações que se estabelecem entre os elementos, tais como a organização de um banco de imagens do município que permita expressar a iconografia do processo de transformação da paisagem de Agudo e a discussão de seu potencial para sustentar um processo de desenvolvimento endógeno.

Por esse motivo os estudos devem avançar durante a caminhada da pesquisadora deste trabalho, a fim de aprofundar as análises.

Dessa maneira, o trabalho contribuiu para a compreensão da organização dessa área, além de permitir conhecimento dos impactos ambientais provocados pelo desenvolvimento da agricultura. A partir da pesquisa, foi possível conhecer ao menos uma parte da história ambiental do município de Agudo.

Portanto, este trabalho possibilitou conhecer as transformações ocorridas no município de Agudo, o que foi acarretado ao meio ambiente no decorrer do século XX e ainda pode contribuir para o desenvolvimento de trabalho de conscientização da população da localidade em estudo, para que sejam preservados os locais com a mata nativa.

As transformações que marcaram o processo de “reconstrução” da História Ambiental ao longo do século XX impuseram novas condições à organização do espaço, fazendo surgir novas relações e novos padrões de desenvolvimento. O espaço e suas relações tornaram-se mais complexos, principalmente devido às condições e exigências impostas pela globalização. Observa-se com isso que as relações entre a colonização alemã, o processo de ocupação do município, o desbravamento e outros aspectos tratados nesse trabalho impuseram uma complexidade de relações que formam a História Ambiental de Agudo.

Nesse ponto cabe retomar a seguinte pergunta colocada na introdução “As marcas da colonização, a cultura alemã e a história ambiental do município de Agudo estão presentes no fenossistema atual da paisagem do município? Em outras palavras, temos, hoje, elementos suficientes para caracterizar a paisagem de Agudo como uma paisagem cultural, forjada a partir das crenças, técnicas e instrumentos da cultura alemã?”

A resposta a pergunta é sim, a colonização e a cultura alemãs contribuíram para caracterizar a História Ambiental do município de Agudo, ou seja, os migrantes de descendência alemã que colonizaram o município de Agudo deixaram marcas na paisagem que constitui o atual município, uma vez que forjaram uma paisagem cultural através de suas crenças, técnicas e instrumentos. Uma vez que

o método de ocupação do espaço, assim como suas modificações, em certo período faz com que cada meio ambiente tenha um caráter diferenciado, seja mais dinâmico ou não. Dessa maneira, o meio ambiente pode e é alterado pelas inúmeras atividades humanas e os níveis de alteração variam de um espaço em relação a outro, devido aos múltiplos meios de desenvolvimentos tecnológico, social,

econômico e cultural. Tais elementos surgem conforme são as exigências instituídas em cada sociedade e meio ambiente (ROOS; FIGUEIRÓ, 2012, p.1035).

É possível perceber que a própria comunidade deseja que a cultura alemã seja preservada, uma vez que é através dessa cultura diferenciada que se estabelece o desenvolvimento diferenciado dos demais municípios vizinhos, como Dona Francisca, Paraíso do Sul, Faxinal do Soturno e Nova Palma. A cultura alemã se faz presente em Agudo, diante de muitos descendentes dos imigrantes e, assim, estes também preservam a cultura, a gastronomia, os costumes, os hábitos, o estilo das casas e a língua.

Qualquer observador mais atento pode constatar, por meio deste trabalho, que muitas pessoas da comunidade descobriram a história da qual fazem parte, unidas por laços culturais a seus antepassados, a partir da própria cultura que os une. A História Ambiental de Agudo é um modo de demonstrar que a cultura alemã influenciou muito fortemente na ocupação do espaço e na transformação da paisagem do município.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARAUJO, M. M. **Vegetação e mecanismos de regeneração em fragmento de floresta estacional decidual ripária, Cachoeira do Sul, RS, Brasil.** Tese de Doutorado. Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia Florestal, Área de Concentração em Silvicultura, da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS). Santa Maria: UFSM, 2002.

ARECERES, M. A. A. Patrimonio, Cultura y Paisaje, recursos para una economía sostenible. **Revista Ambiente**, 2009.

BERTRAND, C.; BERTRAND, G. **Une géographie traversière: l'environnement à travers territoires et temporalities.** Paris : Éditions Arguments, 2002.

BOBEK, H. ; SCHMITHÜSEN, J. A paisagem e o sistema lógico da geografia. In: CORRÊA, R. L.; ROSENDAHL, Z. (Org.). **Paisagem, tempo e cultura.** 2.ed. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2004.

BUBLITZ, J. **Forasteiros na floresta subtropical:** notas para uma história ambiental da colonização alemã no Rio Grande do Sul. *Ambiente e Sociedade*. Campinas: v. XI, n. 2. p. 323-340. jul.-dez. 2008. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/asoc/v11n2/v11n2a08.pdf>. Acesso em 11 de novembro de 2011.

BUBLITZ, J. Desmatamento Civilizador: A História Ambiental da Colonização Européia no Rio Grande do Sul (1824-1924). In: III ENCONTRO DA ANPPAS, Brasília. **Anais eletrônicos...** Brasília, 2006. Disponível em http://www.anppas.org.br/encontro_anual/encontro3/arquivos/TA604-01032006-134852.PDF. Acesso em 11 de novembro de 2011.

CANTERO, N. O.. **La valorización patrimonial y simbólica del paisaje de Castilla.** *Ería*, 2007. p. 137-159.

DRUMMOND, J. A. A história ambiental: temas, fontes e linhas de pesquisa. **Revista Estudos Históricos**, Rio de Janeiro, 4(8): 177-197, 1991. Disponível em <http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/reh/article/viewArticle/2319>. Acesso em 20 de dezembro de 2011.

FIGUEIRÓ, A. S.; FOLLMANN, F. M. Mapeamento de unidades da paisagem na área especial de conservação natural de Santa Maria/RS. **CLIMEP – Climatologia e Estudos da Paisagem.** Rio Claro (SP) – Vol.6 – n.1-2 – janeiro/dezembro/2011, p. 44. Disponível em: <http://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/climatologia/>. Acesso em 20 de fevereiro de 2013.

FRIEDRICH, A.C. **A Rizicultura no Município de Agudo – RS:** uma análise a partir do conceito de rede geográfica. Dissertação (Mestrado em geografia). Santa Maria: UFSM, 2010.

GARCIA, G. A. Paisaje e identidade cultural. **Tabula Rasa**, Bogotá – Colômbia, nº 1, p.153-164, 2003. Disponível em: http://www.revistatabularasa.org/numero_uno/Gaponte.pdf. Acesso em 11 de novembro de 2011.

GEORGE, P. **Geografia rural**. 5. ed. São Paulo: Difel, 1980.

GUERRA, A. J. T. **Geomorfologia ambiental**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2006.192p.

ITAQUI, J. (Org.). **Quarta Colônia: inventários técnicos flora e fauna**. Santa Maria: Condesus Quarta colônia, 2002.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. – IBGE. **Manual Técnico da Vegetação Brasileira**. Departamento de Recursos Naturais e Estudos Ambientais. Rio de Janeiro: IBGE, 2002.

KELTING, F. M. S.; LOPES, J. L. S. **Vislumbrando paisagens**. Fortaleza: Expressão Gráfica e Editora LTDA, 2011.

KLEIN, R. M. Aspectos fitofisionômicos da floresta estacional na fralda da Serra Geral (RS). In: Congresso Nacional de Botânica, 34,1983. Porto Alegre. **Anais...** Porto Alegre, 1983. 2v., V.1. p.73-110.

KÖNIG, F. G.; SCHUMACHER, M. V.; BRUM, E. J.; SELING, I. **Avaliação da sazonalidade da produção da serapilheira numa floresta decidual no município de Santa Maria-RS**. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/0D/rarv/v26n4/a05v26n4.pdf>. Acesso em 11 de novembro de 2011.

LANNA, C. S. Rio Grande do Sul: conquista, tradição e religiosidade. **Revista Catolicismo**. 2012. Disponível em: <http://www.catolicismo.com.br/materia/materia.cfm>. Acesso em 09 de abril de 2013.

MARTINS, M. L.. **História e Meio Ambiente**. São Paulo: Annablume, 2007.

MAZOYER, M.; ROUDART, L. **História das agriculturas do mundo: do neolítico à crise contemporânea**. Lisboa: Instituto Piaget, 1998.

MENEGAT, R. O DNA da paisagem. In: PAIVA, Z. **Expedição Natureza Gaúcha**. p. 14-17. São Paulo: Metalivros, 2008.

MINAYO, M. C. **O Desafio do Conhecimento: Pesquisa Qualitativa em Saúde**. São Paulo: Hucitec-Abrasco, 1996.

MORAES, C. S; VIERO, J.; SOUZA, S. E. R. **Metodologia da Pesquisa**. Santa Maria: Imprensa Universitária, 2008.

MOTTER, A.F.C. **Um olhar sobre o processo de transformação da paisagem na bacia hidrográfica do rio Santa Rosa (NW do RS), de 1915 até os dias atuais.** Dissertação (Mestrado em geografia). Santa Maria: UFSM, 2011.

OLIVEIRA, R. R. de. Mata Atlântica, paleoterritórios e história ambiental. **Ambiente & Sociedade**, Campinas, v. 10, nº. 2, p.11-23, 2007.

PÁDUA, J. A. As bases teóricas da história ambiental. **Estudos Avançados**. Estud. av. vol.24 no. 68, São Paulo, 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ea/v24n68/09.pdf> . Acesso em 12 de novembro de 2011.

PORTO, A. **O Trabalho alemão no Rio Grande do Sul**. Porto Alegre: Gráfica Santa Terezinha, 1934, p.138.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO – PNUD (2000). Disponível em <http://www.pnud.org.br>. Acesso em 01º de maio de 2012.

RAMOS, E. C. O processo de constituição das concepções de natureza: uma contribuição para o debate na Educação Ambiental. **Revista Ambiente e Educação**: 2010. Vol.15, p.67-91.

RAMBO, B. **A fisionomia do Rio Grande do Sul**. 3.ed. São Leopoldo: editora unisinos, 1994.

RIEGER, A. **Cotidiano e paisagem**: uma abordagem cultural. 2011. Disponível em <http://canoadetolda.org.br/dolp2011/wp-content/uploads/Cotidiano-e-paisagem-uma-abordagem-cultural.pdf>. Acesso em 12 de novembro de 2012.

ROCHE, J. **A colonização alemã e o Rio Grande do Sul**. Porto Alegre: Editora Globo, 1969.

ROCKENBACH, S. A.; FLORES, H. A. H. **Imigração Alemã: 180 anos, história e cultura**. Porto Alegre: CORAG, 2004.

RÖHSIG, E. O imigrante teuto-brasileiro: vida e influência em nossa sociedade. In: ARENDT, I.C.; WITT, M.A. (org.). **História, cultura e memória: 180 anos de imigração alemã**. p. 218-220. São Leopoldo: Oikos, 2005.

ROOS, A.; FIGEIRÓ, A. S. Interpretando a transformação da paisagem do município de Agudo (RS) a partir da História Ambiental. In: **REVISTA GEONORTE**, Edição Especial, V.3, N.4, p. 1032-1044, 2012.

SANTOS, M. **A Natureza do Espaço**. Técnica e Tempo. Razão e Emoção. 2º Edição. São Paulo: Hucitec, 1997.

SAUER, C. O. A morfologia da paisagem. In: CORRÊA, R. L.; ROSENDAHL, Z.(Org.). **Paisagem, tempo e cultura**. 2.ed. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2004.

SCHIRMER, G. J.. **Análise do Uso do Solo e sua Relação com o Relevo no Município de Agudo, RS**. Disponível em <http://www.egal2011.geo.una.ac.cr.pdf>. XIII

Encuentro de Geógrafos de América Latina 2011 San José Costa Rica Geografía de Costa Rica, 2011. Acesso em 01° de maio de 2011.

SCHIRMER, G. J.. **Mapeamento Geoambiental Municipal de Agudo – RS**. Trabalho de Graduação apresentado ao curso de Geografia-Bacharelado, da Universidade Federal de Santa Maria, 2010.

SCHUCH, H. J. **Sociedades alemães: a cultura através dos tempos**. Porto Alegre: Corag, 2008.

SUERTEGARAY, D. M. A. **Notas sobre Epistemologia da Geografia**. Florianópolis-SC, 2005.

SOUZA, C. F. **Contrastes regionais e formações urbanas**. Porto Alegre: Editora da Universidade/UFRGS, 2000.

TORRES, P. S. U.; BASSOLS, N. B. Historia y paisaje – explorando un concepto monista. **Andamios**, México, v. 5, nº 10, 2009. Disponível em http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1870-00632009000100010&script=sci_abstract. Acesso em 11 de novembro de 2011.

WEIMER, G. **Arquitetura da imigração alemã**. São Paulo: Nobel, 1992.

WERLANG, W. **Colônia Santo Ângelo**. Santa Maria: Pallotti, 1991.

WERLANG, W. **História da Colônia Santo Ângelo**. Santa Maria: Pallotti, 1995.

WERLANG, W. A Colônia Santo Ângelo. In: Seminário Nacional de Pesquisadores da História das Comunidades Teuto-Brasileiras. **Anais do IV Seminário Nacional de Pesquisadores da História das Comunidades Teuto-Brasileiras**. Lajeado: Seminário Nacional de Pesquisadores da História das Comunidades Teuto-Brasileiras, 2002.

WORSTER, D. Para fazer história ambiental. **Estudos Históricos**, Rio de Janeiro, vol. 4, nº 8, p.198-215,1991. Disponível em <http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/reh/article/viewArticle/2324>. Acesso em 11 de novembro de 2011.

_____. Breve histórico do município de Agudo. WERLANG, Willian. Disponível www.agudo.rs.gov.br. Acesso em 17/06/2010 às 15h.

_____. Imagem do morro Agudo. Disponível em <http://wp.clicrbs.com.br>. Acesso em 19/03/2012, às 16h.

_____. Retirado do site: <http://www.radioalternativa.org.br/guiadoturista.php>, no dia 16 de março de 2012, às 13h e 50min.

_____. Retirado do site: [http://www.doisac.com/wiki/index.php/Quarta_Col%C3%B4nia_\(155\)](http://www.doisac.com/wiki/index.php/Quarta_Col%C3%B4nia_(155)), no dia 16 de março de 2012, às 14h.

APÊNDICES

APÊNDICE 1 - ROTEIRO 1

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CENTRO DE CIÊNCIAS NATURAIS E EXATAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA E GEOCIÊNCIAS**

Trabalho de campo referente à dissertação de mestrado

Mestranda: Alana Roos

- 1) Por que você/seus pais escolheram Agudo para morar?
- 2) A paisagem que os imigrantes encontraram aqui era muito diferente do que eles estavam acostumados?
- 3) Quais as maiores dificuldades para se instalar?
- 4) Você tem alguma lembrança de como eram as paisagens dessa região antes da década de 50? Que animais se encontravam nestas matas? E hoje, ainda se podem encontrar estes animais por aqui?
- 5) Como se fazia para derrubar a mata e instalar a lavoura? Quantos homens se envolviam na atividade? Que instrumentos usavam? Os animais eram uma ameaça?
- 6) Após quantos anos uma área agrícola era abandonada? Havia alguma preocupação em preservar o solo?
- 7) Que produtos eram plantados? O que se comprava na cidade? A produção era apenas para consumo ou se comercializava? Onde?
- 8) A perda das florestas chegava a ser uma preocupação para os primeiros imigrantes? Você conheceu alguém especialmente empenhado em preservar estas matas naquela época?
- 9) A madeira extraída da mata era aproveitada nas construções? Que serrarias existiam? Que madeiras se usavam? Como era escolhido o local para as moradias?
- 10) De onde vinha a água para beber? Havia alguma preocupação em preservar as fontes de água?
- 11) Quando pararam de beber a água do poço/fonte/rio? Por quê?
- 12) A partir de que período se passou a produzir fumo em Agudo? E a chegada dos venenos como foi?
- 13) As paisagens de hoje estão muito diferentes da sua infância? O que mudou?
- 14) Você conhece muitas pessoas/famílias que tenham abandonado a área rural para vir para a cidade? Por que motivo fizeram isso?
- 15) Em termos de alimentação, o que se produz hoje na propriedade para o auto-consumo?
- 16) Quando chegou a energia elétrica? A vida melhorou depois disso?
- 17) Você tem vontade de se mudar para a cidade? Você tem vontade de voltar para o campo? Por quê?
- 18) Para você, o que significa progresso?
- 19) As plantas da horta/jardim eram todas plantas que já existiam aqui, ou alguma espécie foi trazida e aclimatada pelos imigrantes?
- 20) Como você define hoje a paisagem de Agudo?

APÊNDICE 2 – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CENTRO DE CIÊNCIAS NATURAIS E EXATAS
CURSO DE GEOGRAFIA



RESPONSÁVEL PELA ATIVIDADE: PROF. ADRIANO SEVERO FIGUEIRÓ

A TRANSFORMAÇÃO DA PAISAGEM A PARTIR DA HISTÓRIA AMBIENTAL NO MUNICÍPIO DE AGUDO (RS) AO LONGO DO SÉCULO XX

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO - TCLE

Você está sendo convidado a participar da pesquisa ‘A TRANSFORMAÇÃO DA PAISAGEM A PARTIR DA HISTÓRIA AMBIENTAL NO MUNICÍPIO DE AGUDO (RS) AO LONGO DO SÉCULO XX’.

Você foi convidado e não é obrigado a participar. A qualquer momento você pode desistir e retirar seu consentimento. Sua recusa não trará nenhum prejuízo em sua relação com o pesquisador ou com a instituição.

Sua participação nesta pesquisa consistirá em transmitir informações sobre a cultura imigrante no processo de transformação da paisagem, respondendo algumas questões em forma de conversa/entrevista. Os benefícios relacionados com a sua participação serão usados para a construção da HISTÓRIA AMBIENTAL do município de Agudo (RS).

As informações obtidas através dessa pesquisa serão acrescidas a outras fontes (pesquisa bibliográfica, pesquisa em materiais preservados em museus, trabalho de campo, entre outros). Em virtude da relevante importância histórica de suas informações, os dados serão divulgados de forma que possibilite a sua identificação.

Você receberá uma cópia deste termo onde consta o telefone e o endereço do pesquisador principal, podendo tirar suas dúvidas sobre a pesquisa e sua participação, agora ou a qualquer momento.

DADOS DO PESQUISADOR PRINCIPAL (ORIENTADOR)

Adriano Severo Figueiró

Nome

Assinatura

UFSM- CCNE / DEPARTAMENTO DE GEOCIÊNCIAS

(55) 3220-8971

Telefone

Declaro que entendi os objetivos e benefícios de minha participação na pesquisa e concordo em participar.

Santa Maria, _____ de _____ de 2012.

Sujeito da pesquisa