

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM DESENVOLVIMENTO RURAL -
PLAGEDER**

FLADEMIR LUIZ ZORZI

**IMPACTOS AMBIENTAIS DAS RESIDÊNCIAS SECUNDÁRIAS EM ESPAÇO
RURAL DE RONDA ALTA**

Constantina

2013

FLADEMIR LUIZ ZORZI

**IMPACTOS AMBIENTAIS DAS RESIDÊNCIAS SECUNDÁRIAS EM ESPAÇO
RURAL DE RONDA ALTA**

Trabalho de conclusão submetido ao Curso de Graduação Tecnológica em Desenvolvimento Rural - PLAGEDER, da Faculdade de Ciências Econômicas da UFRGS, como requisito parcial para obtenção do título de Tecnólogo em Desenvolvimento Rural.

Orientador: Prof. Dr. Marcelino de Souza

Co-orientador: Tutor M.Sc. Clarice Bastarz

Cosntantina

2013

FLADEMIR LUIZ ZORZI

**IMPACTOS AMBIENTAIS DAS RESIDÊNCIAS SECUNDÁRIAS EM ESPAÇO
RURAL DE RONDA ALTA**

Trabalho de conclusão submetido ao Curso de Graduação Tecnológica em Desenvolvimento Rural - PLAGEDER, da Faculdade de Ciências Econômicas da UFRGS, como requisito parcial para obtenção do título de Tecnólogo em Desenvolvimento Rural.

Aprovado com Conceito

Prof. Dr. MARCELINO DE SOUZA
Orientador
UFRGS

Prof(a). DANIELA GARCEZ WIVES
UFRGS

Prof. Dr). EBER MARZULO
UFRGS

Constantina/RS, 05 de Julho de 2013.

AGRADECIMENTOS

À Universidade Federal do Rio Grande do Sul, que proporcionou o Curso de Planejamento Gestão para o Desenvolvimento Rural, dando oportunidade de ampliar meus conhecimentos.

À coordenação do curso do PLAGEDER do Polo de Constantina.

A minha família pelo apoio, confiança, paciência, estímulo e compreensão com minha ausência em diversos momentos no decorrer do curso, que foram dedicados as tarefas acadêmicas.

Ao meu orientador, prof. Dr. Marcelino de Souza, a prof. co-orientadora tutora Clarice Bastarz pela paciência e apoio no processo de pesquisa, elaboração, reflexão e discussão durante as etapas deste trabalho.

As pessoas que participaram das entrevistas, colaborando para o desenvolvimento deste trabalho.

A meus colegas de curso pela amizade e companheirismo.

E a todos aqueles que participaram e contribuíram para minha formação, em especial as parcerias solidárias com os agricultores, cooperativas, sindicatos e movimentos sociais, que me oportunizaram conhecimentos, experiências e o aprendizado nas práticas vivenciadas no meio rural, permitindo minha capacitação profissional em tecnologia para o desenvolvimento rural.

RESUMO

Este trabalho objetiva analisar impactos ambientais, decorrentes da presença de segundas residências instaladas no entorno do reservatório da Usina Hidrelétrica de Entre Rios do Sul em Ronda Alta (RS). O fenômeno iniciou após a formação do reservatório, que alagou extensa área do município de Ronda Alta, mais precisamente na década de 1980, ocorreu a ocupação do seu entorno motivada por proprietários de terras da localidade de Passo da Entrada. Na reconstrução da comunidade alguns moradores realizaram o parcelamento de solo em pequenos lotes à margem do lago, iniciando assim a construção de casas para veraneio e lazer. A metodologia utilizada no trabalho baseou-se no levantamento de bibliografia sobre a temática abordada e busca de informações através de pesquisas de campo, onde foram entrevistados oito moradores de propriedades rurais na comunidade de Passo da Entrada, além do presidente do Sindicato dos Trabalhadores Rurais e EMATER do município, além da coleta de informações com secretários municipais de Ronda Alta. As entrevistas foram conduzidas através de questionário semiestruturado atendendo os objetivos propostos neste trabalho. Os objetivos da pesquisa foram alcançados, tendo em vista os entrevistados demonstraram profundo conhecimento sobre o assunto, enquanto as respostas mantiveram proximidade nos resultados. Os entrevistados em suas intervenções concluirão que o turismo traz impactos ambientais na área de estudo e tem forte relação com o fenômeno das segundas residências, usadas para acomodar os turistas em seus veraneios; os imóveis encontra-se em áreas de preservação permanente, causador de impacto ambiental pela geração de lixo e esgoto doméstico e pelo fluxo demasiado de turistas.

Palavras-chave: Turismo Rural; Impactos Ambientais; Segundas Residências.

ABSTRACT

This work aims to analyze environmental impacts arising from the presence of second homes installed around the reservoir of the hydroelectric plant of Entre Rios South Ronda Alta (RS). The phenomenon began after the formation of the reservoir, which flooded a large area of the municipality of Ronda Alta, more precisely in the 1980s, was the occupation of your surroundings motivated by landowners in the locality of Step Input. In the reconstruction of the community some residents performed the installment of soil in small plots outside the logo, thus beginning the construction of houses for vacation and recreation. The methodology used in this work was based on the survey of literature on the topic addressed and search information through field research, were interviewed eight residents of rural properties in the community Step Input, the chairman of the Union of Rural Workers and EMATER the municipality, in addition to collecting information with municipal secretaries of Ronda Alta. The interviews were conducted through semi-structured questionnaire meeting the objectives proposed in this paper. The research objectives were achieved, in view of the respondents demonstrated deep knowledge of the subject, while the responses remained close in the results. Respondents in their interventions conclude that tourism brings environmental impacts in the study area and has a strong relationship with the phenomenon of second homes, used to accommodate tourists in their summers, the property is in permanent preservation areas, adversely impact environment for the generation of garbage and sewage and the flow of tourists too.

Keywords: Rural Tourism, Environmental Impacts, Second Home.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

| | |
|---|----|
| QUADRO 1 – CLASSIFICAÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS DE ACORDO COM A FEPAM..... | 20 |
| QUADRO 2 – IMPACTOS AMBIENTAIS CAUSADOS PELA FORMAÇÃO DE BARRAGENS..... | 20 |
| QUADRO 3 – CLASSIFICAÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS DE ACORDO COM RESOLUÇÃO DO CONAMA..... | 24 |
| FIGURA 1 – LOCALIZAÇÃO DE RONDA ALTA NO RIO GRANDE DO SUL E BRASIL..... | 26 |
| TABELA 1 – ESTRUTURA FUNDIÁRIA DO MUNICÍPIO DE RONDA ALTA..... | 29 |
| FOTO 1 – VISTA AÉREA PARCIAL DA REGIONAL DO PASSO DA ENTRADA..... | 30 |
| QUADRO 4 – CARACTERÍSTICAS DOS PRODUTORES RURAIS..... | 31 |
| QUADRO 5 – O FENÔMENO DAS RESIDÊNCIAS SECUNDÁRIAS E A FREQUENCIA DE TURISTAS..... | 31 |
| FIGURA 2 – VISTA AÉREA DE PASSO DA ENTRADA E LOCALIZAÇÃO DOS BALNEÁRIOS..... | 33 |
| FOTO 2 – VISTA AÉREA DO ACESSO RODOVIÁRIO AO BALNEÁRIO PASSO DA ENTRADA..... | 33 |
| QUADRO 6 – CARACTERIZAÇÃO DAS PROPRIEDADES ESTUDADAS..... | 34 |
| QUADRO 7 – OBSERVAÇÃO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS..... | 35 |
| QUADRO 8 – CLASSIFICAÇÃO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS NA COMUNIDADE DO PASSO DA ENTRADA DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO DO CONAMA..... | 38 |

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

| | |
|----------|---|
| ANEEL | - Agência Nacional de Energia Elétrica |
| BCB | - Banco Central do Brasil |
| CONAMA | - Conselho Nacional do Meio Ambiente |
| EMATER | - Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural |
| EMBRAPA | - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária |
| EMBRATUR | - Empresa Brasileira de Turismo |
| FEE | - Fundação de Economia e Estatística |
| FEPAM | - Fundação Estadual de Proteção Ambiental |
| FUNAI | - Fundação Nacional do Índio |
| IBGE | - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística |
| PIB | - Produto Interno Bruto |
| UHE | - Usina Hidrelétrica de Energia |
| VAB | - Valor Adicional Bruto |
| APP | - Área de Preservação Permanente |
| STR | - Sindicato dos Trabalhadores Rurais |

SUMÁRIO

| | |
|---|-----------|
| 1 INTRODUÇÃO | 9 |
| 2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA | 12 |
| 2.1 TURISMO RURAL | 12 |
| 2.2 SEGUNDAS RESIDÊNCIAS | 13 |
| 2.3 IMPACTOS AMBIENTAIS | 17 |
| 3 METODOLOGIA | 22 |
| 4 RESULTADOS | 25 |
| 4.1 CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO | 25 |
| 4,1,1 Município de Ronda Alta | 25 |
| 4.1.1.1 Aspectos geográficos | 25 |
| 4.1.1.2 Aspectos históricos | 26 |
| 4.1.1.3 Aspectos socioculturais | 27 |
| 4.1.1.4 Aspectos demográficos | 28 |
| 4.1.1.5 Aspectos econômicos | 28 |
| 4.1,2 Localidade de Passo da Entrada | 29 |
| 4.2 PROCESSOS DE FORMAÇÃO DAS RESIDÊNCIAS SECUNDÁRIAS | 30 |
| 4.3 IDENTIFICAÇÃO DOS IMPACTOS SEGUNDO OS PRODUTORES RURAIS | 34 |
| 4.4 CLASSIFICAÇÃO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS OBSERVADOS | 37 |
| 5 CONCLUSÕES..... | 39 |
| REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS | 41 |
| APÊNDICE 1 | 45 |
| ANEXO A..... | 49 |

1 INTRODUÇÃO

Em Ronda Alta, com a formação do lago da usina hidrelétrica de Entre Rios, associada pela mudança da paisagem no seu entorno, o turismo rural pode caracterizar-se como importante instrumento de renda para o desenvolvimento da economia do município, podendo contribuir e gerar expectativa na produção de alimentos junto às propriedades rurais, promovendo diversificação na produção de alimentos. Os imóveis turísticos geram manutenção, reformas e ampliação ao longo de sua vida útil; esses serviços e materiais podem ser buscados na comunidade e/ou na sede do município, além de gerar divisas contribui para o crescimento da comunidade de Passo da Entrada.

A crescente demanda pelo turismo no entorno do lago da usina em Ronda Alta, possibilitam as pequenas propriedades rurais incrementarem suas atividades agrícolas para atender a demanda de consumo dos turistas. No espaço rural, o turista tem curiosidade em conhecer a paisagem e os recantos naturais existentes no entorno do lago, além de outros atrativos culturais promovidos nos balneários. O fenômeno de segundas residências no entorno do lago contribui para a mobilização de turistas, acomodando-os em períodos de alta temporada de veraneio e intervalo do ano escolar.

Percebe-se a problemática de impactos ambientais gerados pela prática do turismo a margem do lago em espaço rural de Ronda Alta, ocupados por empreendimentos imobiliários. Esta modalidade de turismo deverá estabelecer um plano de saneamento, para amenizar possíveis impactos ambientais que possam ocorrer nas residências localizadas à margem do reservatório. A presença do serviço público é fundamental na fiscalização e prevenção contra possíveis desleixos que possam ocorrer contra a natureza, na faixa que margeia o lago da UHE.

Neste estudo, percebemos que os impactos identificados pelos moradores/agricultores tem relação com o fluxo de pessoas que frequentam as segundas residências, e também impactos gerados pela prática das atividades rurais, ou seja, pelo uso demasiado de defensivos e produtos químicos na agricultura. Também é possível identificar a degradação da vegetação no entorno do lago, em consequência da estrutura de residências secundárias e atividades turísticas. Os proprietários das residências de veraneio são identificados de classe média alta na área urbana e são motivados pelo desejo em usufruir dos recursos naturais para construção de suas estruturas para descanso e lazer.

Segundo Silveira (2001, p.134) em seu questionamento diz que o turismo, por conta do fluxo de pessoas, a infra-estrutura instalada e uso de equipamentos pode provocar danos

ambientais, por isso, não deve ser visto como uma panacéia, mas com realismo e prevenção. Portanto, todo e qualquer plano de desenvolvimento do turismo deve ter seu planejamento e estar em sintonia com a natureza. Silveira (2001, p.134) entende também que o turismo rural terá sustentação desde que haja envolvimento e participação das comunidades locais, com planejamento e gestão das atividades.

Este estudo foi elaborado junto aos balneários do município de Ronda Alta, tendo em vista a demanda de residência secundária em espaço rural, localizadas a margem do lago da Usina no Rio Passo Fundo em Ronda Alta. Para implantação e construção dos imóveis turísticos foram supridos materiais extraídos da natureza, causando alteração na paisagem e conseqüentemente dano ao ambiente local. Para evitar abusos desta natureza, será necessária aplicação de tecnologias que permita o uso dos recursos naturais em consonância com as áreas de proteção ambiental.

O problema de pesquisa identificada neste estudo é: ***“Qual a impressão que os moradores da comunidade de Passo da Entrada possuem com relação aos impactos ambientais em decorrência das segundas residências?”***. Com a pesquisa, os moradores da comunidade foram instigados em identificar e avaliar a função do fenômeno de segunda residência, bem como os impactos gerados para desenvolver o turismo na localidade, além de identificar o perfil dos proprietários das residências e turistas temporários que frequentam os balneários.

Esta modalidade de turismo tem participação massiva de agricultores familiares, na comercialização de produtos primários, bem como: frutas, hortaliças, artesanatos, produtos de agroindústria de origem animal e vegetal, doces, salgados, além de outras atividades ou serviços prestados na conservação, limpeza e manutenção de ambientes juntos as residências.

Diante desta problemática, o objetivo é analisar as impressões que os moradores e produtores da comunidade de Passo da Entrada têm, com relação aos impactos ambientais gerados com as residências secundárias pertencentes a trabalhadores urbanos localizadas nos balneários de Ronda Alta, objetivando:

- Descrever o processo de surgimento e as características das residências secundárias no entorno do reservatório da usina hidrelétrica de Entre Rios do Sul.
- Identificar os impactos ambientais, originados da existência de residências secundárias, observados pelos produtores rurais da comunidade do entorno do reservatório.
- Classificar os impactos ambientais de acordo com sua natureza.

Para atingir os objetivos do trabalho foi necessária uma revisão bibliográfica dos temas abordados em turismo rural, residências secundárias e impactos ambientais. Na elaboração deste contexto foi utilizada a metodologia qualitativa, e aplicada aos moradores/agricultores residentes na comunidade em estudo. Entre os moradores entrevistados na comunidade, apenas um é proprietário de residência secundária, os demais residem em suas unidades de produção agrícolas na localidade de Passo da Entrada.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1 TURISMO RURAL

O turismo no espaço rural é uma atividade relativamente nova no Brasil, no entanto o rural brasileiro proporciona um potencial paisagístico fundamentado a fatores de extensão territorial, diversidade dos ambientes naturais e a multiplicidade de manifestações econômicas e culturais.

Segundo Olga Tulik (2003, p.77):

"o turismo rural surgiu em meio a uma frágil economia com o intuito de aumentar a renda dos agricultores e também de gerar empregos fazendo com que diminua o êxodo rural, havendo assim, o desenvolvimento local ou até mesmo regional com a atividade turística."

A comunidade em estudo proporciona o deslocamento de pessoas para a prática do turismo em área rural no período de veraneio e finais de semana. Esta prática poderá tornar-se predatória com a questão ambiental, caso haja deficiência em obras de infraestrutura e saneamento básico na localidade.

Graziano da Silva (1998) considera o agrotuismo como uma derivação do turismo rural, sendo apresentado como:

"As atividades internas à propriedade que geram ocupações complementares às atividades agrícolas, as quais continuam a fazer parte do cotidiano da propriedade, em menor ou maior intensidade. Devem ser entendidas como parte de um processo de agregação de serviços e bens não-materiais existentes nas propriedades rurais (paisagem, ar puro etc.) a partir do 'tempo livre' das famílias agrícolas, com eventuais contratações de mão-de-obra externa".

Para a EMBRATUR, turismo rural é uma atividade desenvolvida no campo, comprometida com a atividade produtiva, agregando valor a produtos e serviços e, resgatando o patrimônio natural e cultural da comunidade. Isso significa que, para ser enquadrado como turismo rural, o empreendimento deve ser, e não apenas "parecer", um sítio ou fazenda. Esta atividade objetiva oferecer ao turista a oportunidade de hospedagem, de viver as práticas, os valores e as tradições culturais, além da gastronomia das sociedades rurais.

Para Santos e Pires (2010), devido à diversidade existente em cada região e as peculiaridades de cada estado, no que concerne à organização territorial e institucional, acabam condicionando as ações governamentais e as articulações e parcerias com a sociedade, fazendo com que o turismo não se desenvolva de forma homogênea em todo o território

nacional. Desse modo a política nacional em torno do turismo rural deverá estar incorporada a políticas regionais e estaduais, para que essas divergências sejam superadas no processo de desenvolvimento das atividades turísticas nas regiões.

Com a finalidade de fortalecer a agricultura familiar e, fomentar o turismo nas áreas rurais, buscou-se promover o desenvolvimento sustentável através do Programa Nacional de Turismo Rural na Agricultura Familiar. Santos e Pires (2010, p. 111), estabeleceu diretrizes e estratégias para abordar a:

“formação e capacitação continuada dos agricultores, crédito para infra-estrutura básica e turística, consolidação de leis, criação de ambiente favorável para inserção dos produtos, a fim de priorizar a articulação, a participação e a solidariedade”.

O crescente interesse pelo turismo rural está vinculado ao patrimônio natural e cultural, associada à disponibilidade de tempo para o lazer, melhoria de acesso às comunicações, pela sensibilidade com a natureza, pelo interesse da gastronomia regional, além da paz e tranquilidade oferecida pela atividade. Esta modalidade tem em seu segmento o compromisso em atender a expectativa do turista, o qual apresenta diferentes necessidades conforme suas faixas etárias. A comunidade local participa oferecendo seus serviços e produtos coloniais, artesanatos, entre outras.

Oscar de La Torre (1994) em sua abordagem destaca os seguintes elementos para definir turismo quais sejam: tempo de permanência, o caráter não lucrativo da visita e, uma coisa que é pouco explorada pelos autores analisados, a procura do prazer por parte dos turistas. O turismo é uma atividade em que as pessoas procuram expor seus sentimentos de prazer espontâneo. Portanto a categoria de livre escolha deve ser incluída como fundamental no estudo do turismo.

Na comunidade em estudo podemos destacar inúmeras ações e iniciativas que possam contribuir para o atendimento ao turista; andar a cavalo em trilhas contornando a área alagada, propiciando emoção ao desfilar pelo campo nativo, observando a paisagem natural, a vegetação, a flora e fauna. Os balneários com segundas residências poderá fazer a diferença para atrair turistas de outras comunidades e/ou regiões.

2.2 SEGUNDAS RESIDÊNCIAS

Apesar da sua intensa expansão, a segunda residência ainda é um fenômeno pouco estudado e conhecido, que padece da falta de uma base sólida de reflexões teóricas e estudos das suas mais diversas repercussões sócio-espaciais nos diferentes lugares do mundo. Na

maioria dos estudos turísticos, a residência secundária é um tema pontual, citado, frequentemente, como uma das modalidades de alojamento das áreas em foco.

Os estudos de casos que centralizam as discussões sobre esta temática ainda são escassos e, em sua grande parte, localizam-se nos principais países da Europa e da América do Norte. Pearce (1991, p. 116) ressalta que nestes estudos “o objetivo principal é a análise da distribuição das segundas residências e não a análise da estrutura espacial do turismo em geral”.

Assis (2003) identifica três características inseridas na residência secundária: a primeira é a questão da propriedade, a segunda a questão da temporalidade e a terceira da finalidade. A propriedade é uma característica básica da segunda residência, sendo a renda o fator diferencial que diz quem pode possuir uma residência secundária ou não. Para aquisição de um imóvel desta natureza implica em possuir uma renda maior ou extra, que proporcione além da aquisição a manutenção do empreendimento. As condições climáticas e paisagísticas é o principal fator para escolha do local de instalação das segundas residências.

Convém destacar (PEREIRA, 2006), no Brasil após 1904 as praias foram tomadas por residências secundárias, com maior fluxo de pessoas nos finais de semana e temporadas de calor. Este movimento de frequentar e morar a beira mar em segunda habitação tornou-se moda para população de elite. Hoje essa prática também contempla a classe média brasileira. Esta modalidade de turismo foi reformulada pela difusão ideológica de “sol e praia”, onde transformaram as zonas litorâneas com maior densidade demográfica.

O fenômeno das segundas residências, ainda requer aprofundar o estudo das metodologias específicas. Para Becker (1995) em suas análises, a residência secundária começa a aparecer na literatura internacional no decorrer da década de 1970. Porém, esta temática emerge no Censo Demográfico de 1970 quando o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) incluem as residências secundárias entre os domicílios fechados. Assim, eram consideradas como “o domicílio que servia de moradia (casa de praia, ou campo, normalmente usada para descanso de fim-de-semana ou férias) e cujos moradores não estavam presentes na data do censo” (IBGE, 1970).

O Censo Demográfico de 1980 define uma classificação específica para as segundas residências, denominando de *domicílios de uso ocasional* e separando dos domicílios fechados. No Censo de 1980 (IBGE, 1981) é possível identificar o *Uso Ocasional* em domicílio que eram usados ocasionalmente de moradia (casa ou apartamento), normalmente usado para descanso em finais de semana e/ou férias. Já no Censo de 1991, o IBGE aprimora a definição classificando as residências secundárias como domicílios particulares de uso

ocasional não restringindo esta condição a não presença do morador temporário. O Instituto permanece com o conceito das segundas residências, de uso ocasional no Censo Demográfico de 2000 e 2010. As residências secundárias em estudo têm as mesmas características definidas pelo IBGE, permanecendo fechadas na baixa temporada de inverno e geralmente usadas pelos seus proprietários no período de veraneio, na alta temporada de verão, férias escolares e finais de semanas.

O crescimento das segundas residências no Brasil, e o fornecimento de dados estatísticos pelo IBGE nas últimas décadas, têm resultado algumas análises específicas sobre o fenômeno no país, assim como estudo pioneiro de Odette Seabra (1979) acerca dos efeitos sócio-espaciais das segundas residências (preços do terreno e formas de ocupação) no litoral de Santos-SP, a análise de Mauren Roque (1990) sobre a desigualdade social que o fenômeno da segunda residência encerra como manifestação das diferenças nas oportunidades de trabalho e de lazer na Estância Balneária do Guarujá-SP.

Tulik (1995, p. 21) conceitua residência secundária como “um alojamento turístico particular, utilizado temporariamente, nos momentos de lazer, por pessoas que têm seu domicílio permanente num outro lugar”. Este conceito, de maior amplitude, nos remete à discussão dos principais liames que o engendram e que fazem da segunda residência um fenômeno complexo. Em primeiro lugar considera a segunda residência um alojamento turístico particular de propriedade privada. A questão da propriedade é determinante e nos remete uma característica básica da segunda residência. Outro fator diferencial é a renda da família, que define o poder de possuir o domicílio permanente (primeira residência), e um segundo domicílio destinado ao lazer de finais de semana, temporadas de veraneio e de férias.

Outra questão que o conceito de residência secundária nos remete é quanto ao seu tempo de uso. Caracterizada por um domicílio de uso ocasional habitado em finais de semana e/ou em temporadas de férias para fins de recreação e lazer. A segunda habitação pressupõe e caracteriza a existência de outro domicílio de uso permanente pelo proprietário, conhecido de primeira residência habitável em sua maior parte do ano. Proprietários migram com destino às segundas residências no final do expediente de sexta-feira, após jornada de trabalho semanal, aproveitando o final de semana para descanso e retornando ao domingo às suas residências permanentes. O autor identifica sendo um fenômeno recente que se vincula ao turismo pendular de final de semana e período de férias anual.

“a residência secundária tem sua localização definida pela relação tempo – custo – distâncias. Esses fatores podem contribuir para a valorização de recursos naturais e culturais mais próximos dos centros emissores que são preferidos a outros, de qualidade superior, porém, mais distantes” (TULIK, 1998:202).

Seabra (1979, p. 4), define em seu livro: “...a primeira residência responde à mais elementar necessidade de habitar, morar, de ter abrigo em que pese as diferentes formas existentes de satisfazer essas necessidades, a segunda habitação foge a qualquer entendimento dessa natureza. Ela é uma segunda habitação”.

Seabra (1979), pressupõe que a residência secundária exige uma renda excedente, pois implica em custos com a compra do terreno, construção do imóvel (quando não se compra o imóvel construído), impostos, manutenção e meio de transporte para o deslocamento. Estes fatores fazem da segunda residência uma modalidade de alojamento turístico elitista, símbolo de *status* social, característica das altas camadas sociais. Enquanto outras camadas sociais de menor poder aquisitivo e reduzido tempo disponível para aproveitamento das férias com a família, torna a segunda residência importante alternativa de lazer, devido à economia de tempo e dinheiro para curtir o período de veraneio.

Casalli (2009), define residência secundária em espaço rural com a função de proporcionar qualidade de vida a seus proprietários e demais turistas que venham habitá-las, tornando-se pluriativa e multifuncional na função de hospedar e abrigar pessoas, estas já com seus objetivos planejados e traçados para aquele curto espaço de tempo disponível para descanso e lazer. Em sua maioria, os compromissos profissionais de proprietários de segundas residências localizadas em balneários, impedem o uso de suas propriedades durante o ano, ficando limitado seu uso nas altas temporadas de verão e finais de semanas.

Esta modalidade de turismo, além de ser um alojamento alternativo multifuncional de lazer, a residência secundária é uma opção de investimento. Apesar dos altos custos de manutenção e, em geral, do baixo índice de frequência das residências secundárias, a propriedade desses domicílios representa um “investimento em terras”, como reservas de valor para o futuro. Olga Tulik (1995, p. 18), denomina em seu conceito que:

“[...] a residência secundária, enquanto propriedade particular (já que não existem, pelo menos no Brasil, residências secundárias públicas), constitui uma modalidade de alojamento turístico cujo conceito operacional não deveria estar ligada ao fato de ser própria, alugada ou arrendada” (TULIK, 1995, p. 18).

A autora coloca que a segunda residência “é um investimento que não oferece liquidez e nem rentabilidades imediatas”. Entretanto, com os estudos realizados, fica claro que o investimento para aquisição de uma segunda residência é um capital investido para o futuro. A mesma autora faz uma advertência à questão da propriedade presente nos conceitos de segunda residência: Todavia, Tulik (1995, p. 24) adverte que a residência secundária:

“é um investimento que não oferece liquidez e nem rentabilidades imediatas, pois a venda está sujeita às leis da oferta e da procura e, nem sempre estes imóveis são alugados, permanecendo vazios na maior parte do ano”. Seabra (1979, p. 1), “...na melhor das hipóteses, seria ela utilizada 50% dos dias do ano, considerando todos os fins de semana e o período de férias escolares”.

Esses fatores unidos à motivação da população em romper com a rotina urbana fazem do turismo rural uma possibilidade de atividade econômica complementar para os proprietários rurais, sendo uma atividade de grande importância, não apenas pela geração de emprego e renda, mas pela permanência do homem no campo e pela diversificação de sua produção, agregando valor à propriedade de economia familiar (CASALI, 2009 p. 29-30).

Wandscheer (2009) caracteriza o turismo de segundas residências em uma alternativa crescente no espaço rural, centrado nos potenciais paisagísticos das propriedades, valorizando o desenvolvimento entre as comunidades rurais. O turismo de segundas residências tem relação com:

[...] o desenvolvimento rural não pode ser vislumbrado como elemento isolado, desconectado dos fatores socioeconômicos, culturais e naturais existentes na paisagem e no meio rural como um todo. [...] o turismo de residências secundárias vem se destacando em muitos espaços e enquadrando-se como alternativa de inserção de fluxos de renda e revalorização de aspectos particulares da ruralidade dos espaços rurais em questão (WANDSCHEER, 2009, P. 46).

O turismo praticado em espaço rural com hospedagem de segunda residência deve estar integrado a um planejamento ambiental, que promova ações integradas envolvendo o turista com a comunidade local, visando seu comprometimento com o meio ambiente. O turista, ao usar a segunda residência utiliza-se dos recursos naturais existentes, contribuindo para redução dos mesmos, causando impactos ambientais pela geração do lixo, uso de produtos de limpeza, além de recursos hídricos usados para consumo e limpeza do ambiente.

2.3 IMPACTOS AMBIENTAIS

Neste trabalho utilizou-se a abordagem da classificação dos impactos ambientais conforme Resolução 001/1986 do CONAMA, seguindo um ordenamento do meio físico, biológico e ecossistemas naturais além do meio socioeconômico; associado também a linha de atuação da FEPAM/RS, com seu ordenamento setorial classificados em procedimentos de modificação nas condições físicas, químicas e geomorfológicas do solo; da consequência da modificação da produtividade primária em decorrência do uso do solo; aqueles que atingem a fauna em decorrência do uso e transformação dos recursos naturais e, além dos impactos

causados que resultam sobre as atividades produtivas com o desenvolvimento rural, na qualidade de vida do ser humano.

Segundo Joaquim (1999), ao analisar o desenvolvimento do turismo em espaço rural, percebe-se que a oferta dos serviços passa pela diversificação das atividades da propriedade, incluindo o triângulo agricultura, ambiente e turismo. Caracterizada pela multifuncionalidade das atividades desenvolvidas na agricultura, que além da agricultura e pecuária, desenvolvem inúmeras funções com as pequenas propriedades, evidenciando-se com a produção primária, a diversificação da produção, contemplando aos visitantes e turistas, além da rotina de trabalho o desempenho com as funções de preservar o meio ambiente.

O desenvolvimento do turismo em espaço rural, associado à valorização do potencial das comunidades, pelos seus atrativos naturais e culturais apontados pelos autores Cristóvão (2000) e Cavaco (1995) como possibilidade de diversificação. Entende-se que regiões de maior atrativo turístico emergem em cenários de diversificação em diferentes estágios, priorizando modelos de gestão para o turismo sustentável. Entendemos que comunidades com seus atrativos preservam sua história, seus costumes, a arquitetura, a culinária, o folclore, festas e seu legado.

Os modelos de desenvolvimento ou de crescimento econômicos têm estressado e saqueado a natureza, exigindo cada vez mais produção e competição. O ideal é que cada lugar pense um modelo de desenvolvimento local. Diz Sachs (1986, p. 130) que “a história jamais forneceu modelos que devam ser reproduzidos, mas sim antimodelos que é preciso superar. Para tanto, duas condições deverão ser respeitadas: a independência intelectual e a coragem política”. Por tanto o turismo precisa ter como base o conhecimento da dinâmica da natureza, a ecologia.

Segundo Odaléia de Queiroz, a presença do turismo ou do ecoturismo no meio natural causa impactos nos ecossistemas devido à necessidade de implementação dos serviços, equipamentos e alojamentos. A ocupação turística na natureza provoca uma série de desequilíbrio na bioecologia da região.

Autora cita as principais ações de impactos ambientais do ambiente natural, causada pela prática do turismo em espaço rural.

- A proliferação congestiva de construções de todo tipo para servirem de alojamentos e permanências – hotéis, pousadas, camping, motéis, cafeterias, restaurantes, discotecas, piscinas, marinas e de zonas comerciais, que mudam a fisionomia do lugar, alterando a paisagem e modificando, simultaneamente, a flora e a fauna.

- As vias de comunicação – estradas, caminhos, trilhas, portos, aeroportos, pistas e sinaleiras.
- Os serviços sociais – religiosos, sanitários, policiais, culturais, informativos e comunicacionais.
- O entretenimento paisagístico – atividades no meio natural com motivação cultural, recreativa: banhos, navegação, observação da natureza, interpretação ambiental, observações de animais e da vegetação, que causam ruídos, pisoteios, mutilações do tipo coleta de flores, conchas, peixes e aves.
- O acúmulo de restos de comida e lixo deixados nos ecossistemas que eutrofizam os biótopos, e favorecem o aparecimento de moscas, baratas, ratos, o empobrecimento dos ecossistemas, desequilibrando a cadeia alimentar e produzindo, muitas vezes, o crescimento descontrolado de algumas espécies dominantes.
- As aglomerações urbanas que podem anular o valor turístico da área, pois, quase sempre, vêm juntas com atividades industriais e comerciais.
- A privatização de áreas que ficam impossibilitadas ao uso público.
- A especulação imobiliária que, na maioria das vezes, prejudica os residentes.

Ao contrário dos impactos negativos que desenvolvem as áreas destinadas ao turismo em espaço rural, pode-se citar outras questões de caráter positivo, associada a um moderado impacto ambiental contemplado pelas boas práticas do turismo.

- Construção de estradas e vias de comunicação de fácil acesso ao turista.
- Cuidados com os parques florestais e áreas de proteção ambiental com melhor gestão.
- Realização de campanhas educativas e educação ambiental.
- As medidas de segurança para evitar a poluição e a degradação do ambiente.
- A limpeza das praias.
- A coleta seletiva de lixo.
- Uso de materiais reciclados.

Na atualidade, o turismo degradante passa a ser mal visto e portanto redirecionado, surgindo como atividade preservacionista. Assim:

Nas áreas de urbanização turísticas, quer nelas predominem hotéis, residências secundárias para veraneios, campings, constituem-se em locais para onde convergem

elevados volumes de mercadorias e serviços para consumo e por conseguinte ocorrem importantes produções de dejetos sejam sólidos e líquidos (BARROS, 1998, p. 34).

Estas são áreas de grandes impactos ao ambiente, causadas pela intensidade de seu uso. O grau de poluição destes locais demanda de estudos de recuperação exigindo uso de conservação permanente até que atinja o menor índice de poluição ao ambiente. Assim, o turismo tende a passar de vilão a protagonista do meio ambiente. Ambientes e locais abandonados, poluídos, sujos acabam saindo da preferência do turista, ficando no isolamento com suas atividades.

A Fundação Estadual de Proteção Ambiental – FEPAM/RS, órgão oficial responsável pelo licenciamento e fiscalização ambiental, e de acordo com suas normativas e regulamentos classifica os impactos ambientais de acordo com sua natureza, conforme demonstrativo no quadro 1.

Quadro 1 – Classificação de Impactos Ambientais de acordo com a FEPAM

| | | |
|---------------------|-------------------|--|
| Impactos ambientais | De primeira ordem | São aqueles que resultam das modificações nas condições físicas, químicas e geomorfológicas do solo, por consequência da construção do reservatório. |
| | De segunda ordem | São relacionados às modificações da produtividade primária em decorrência dos impactos de primeira ordem. |
| | De terceira ordem | São aqueles que atingem a fauna, resultante dos impactos de primeira e segunda ordem. |
| | De quarta ordem | Que resulta sobre as atividades produtivas e de qualidade de vida do ser humano. |

Fonte: Autor adaptado de FEPAM/RS, (maio 2013).

No quadro 2, a FEPAM classifica possíveis impactos ambientais sobre o ecossistema causados na construção de projetos de barragens para irrigação e de represas para produção de energia, conforme descrição a seguir:

Quadro 2 – Impactos Ambientais causados pela formação de barragens

| | |
|---------------------|--|
| Impactos ambientais | <ul style="list-style-type: none"> – Impactos sobre ecossistemas terrestres e sua biodiversidade; – Emissão de gases causadores do efeito estufa; – Impactos das vazões alteradas para os ecossistemas aquáticos de jusante e sua biodiversidade; – Impactos da modificação do regime de pulsos hidrológicos sobre as planícies de inundação; – Impactos sobre a pesca; – Diversificação de ecossistemas aquáticos; – Impacto cumulativo de represas em um mesmo sistema fluvial. |
|---------------------|--|

Fonte: Autor adaptado de FEPAM/RS, (maio 2013).

Acreditamos que haverá semelhanças dos impactos ambientais gerados pelo fenômeno de segundas residências localizadas a margem do lago da usina em Ronda Alta, em conformidade com impactos classificados pelo CONAMA e sintonizados com a FEPAM/RS, tendo em vistas o lago estar em área de agropecuária, com disponibilidade de atividade

pesqueira, recursos hídricos que deságuam no reservatório com materiais poluentes oriundos da agropecuária, a presença de lixo em vias públicas, além dos insumos usados na produção agrícola que geram resíduos e possivelmente carregados pela água da chuva ao leito do reservatório.

Atualmente existe uma crescente preocupação no Brasil com relação à implantação de políticas públicas que comungam com o desenvolvimento rural, e sintonizado com o modelo socioeconômico adotado, prevendo efetiva manutenção da qualidade ambiental e da produtividade com uso dos recursos naturais.

Segundo Academia de Ciências do Estado de São Paulo – ACIESP (1997, p. 57) define impacto ambiental como “toda ação ou atividade, natural ou antrópica, que produz alterações das propriedades bruscas em todo meio ambiente ou apenas em alguns de seus componentes”.

Para Garcia (1987, p.25-26), existem dois enfoques nos quais pode definir impacto ambiental: o enfoque fundamentalista que é qualquer fator ou perturbação que tende a desequilibrar o estado de equilíbrio instável em que se encontra um sistema; e no enfoque estruturalista, são fatores ou condições de um sistema que levem a mudanças estruturais do mesmo. Acredita-se que a legislação em vigor ordenará o direcionamento na preservação dos recursos naturais, explorados pelo uso na produção agropecuária. O licenciamento ambiental é fator determinante na preservação do meio ambiente.

O artigo 1º da Resolução nº 001 do CONAMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente define impacto ambiental como qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente afetam:

- A saúde, a segurança e o bem-estar da população;
- As atividades sociais e econômicas;
- A biota;
- As condições estéticas e sanitárias do meio ambiente;
- A qualidade dos recursos ambientais.

Em seu Art. 6º da Resolução do CONAMA nº 001, de 23/01/1986, o estudo de impacto ambiental deve desenvolver no mínimo as atividades técnicas, que contemple um diagnóstico de estudo ambiental do local destinado para implantação de determinado projeto. Na descrição serão analisados os recursos ambientais e suas interações, caracterizando a originalidade do ambiente da área, antes da implantação do projeto.

3 METODOLOGIA

Para alcançar o objetivo proposto foi necessário, *analisar a impressão dos moradores da comunidade com relação ao efeito dos impactos ambientais decorrentes da existência de residências secundárias no entorno do reservatório da Usina Hidrelétrica de Entre Rios do Sul em Ronda Alta (RS)*.

Com a formação do lago da usina a sede da comunidade de Passo da Entrada ficou submersa, os moradores foram indenizados pela concessionária de energia e transferidos para outras localidades, permanecendo apenas o cemitério, duas igrejas de diferentes religiões e alguns moradores isolados. Com a formação do lago os proprietários com áreas de terras no entorno do lago resolveram fracionar parte de suas áreas em pequenos terrenos, caracterizando novamente a formação da comunidade com imóveis característicos de veraneio e lazer, iniciando assim o fenômeno das segundas residências e a reconstituição da comunidade de Passo da Entrada. Hoje a nova comunidade tem seus benefícios em permanecer ativa e integrada com a presença de turistas.

Para execução do trabalho utilizou-se de uma revisão bibliográfica e posteriormente pesquisa de campo, por meio da aplicação de entrevista semiestruturada (apêndice 1), onde foram entrevistados 08 moradores (agricultores) por amostragem, selecionados através de sorteio entre os moradores residentes na comunidade de Passo da Entrada, apresentando diferente grau de conhecimento com o fenômeno de residência secundária. Foi aplicado o mesmo questionário de pesquisa ao chefe do escritório da EMATER do município, e ao presidente do Sindicato dos Trabalhadores Rurais representando os moradores/produtores e movimentos sociais de Ronda Alta, totalizando um universo de 10 entrevistas.

As informações referentes ao município de Ronda Alta foram extraídas de um diagnóstico documental aberto municipal de 2004, com a colaboração dos secretários municipais de Turismo, Assuntos Urbanos e Obras e Viação de Ronda Alta. A coleta de dados foi realizada através de métodos de pesquisa qualitativa e induzida, assegurando-lhes o direito de sigilo absoluto das informações prestadas pelos entrevistados, além do uso de imagens fotográficas. Nas entrevistas, buscou-se analisar além da problemática ambiental, compreender o uso e a importância das residências secundárias com a prática do turismo e lazer; e também pela geração e destino incorreto de seus resíduos, caracterizada de equipamento de não conformidade ambiental com o lago.

Procurou-se identificar e compreender o fenômeno das segundas residências com o ambiente da comunidade e a relação com o ambiente vivido entre os moradores. Foram

analisados, sob ponto de vista dos residentes possíveis impactos ambientais ocasionados pelas segundas residências, procurando-se analisar a limpeza dos acessos rodoviários; geração, destino e descarte do lixo; se esta ocasionando mau cheiro; a forma e destino do sistema de esgotamento sanitário e pluvial; identificar possível contaminação ocasionada pela erosão do solo e além da paisagem junto aos balneários.

A abordagem qualitativa terá a compreensão da realidade social de determinado grupo ou comunidade, além de aspectos que não podem ser quantificados (GERHARDT & SILVEIRA, 2009). Quanto aos objetivos, trata-se de uma pesquisa que "busca uma abordagem do fenômeno pelo levantamento de informações que poderão levar o pesquisador a conhecer mais a seu respeito" (GERHARDT & SILVEIRA, 2009, p. 67). De acordo com a teoria de Gil (1999, p.41):

“Estas pesquisas têm como objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a constituir hipóteses. Pode-se dizer que estas pesquisas têm como objetivo principal o aprimoramento de idéias ou a descoberta de intuições. Seu planejamento é, portanto, bastante flexível, de modo que possibilite a consideração dos mais variados aspectos relativos ao fato estudado.”

O questionário contempla a identificação do entrevistado; informações sobre a ocupação, uso e efeitos de impactos ambientais decorrentes de residências secundárias; permanência do turista; viabilidade de acesso à comunidade; disponibilidade dos serviços públicos na comunidade; principais produtos cultivados; a relação e harmonia com o ambiente, além dos serviços de manutenção das residências de veraneio da comunidade.

Segundo De La Torre (1992), o turismo é caracterizado como:

Fenômeno social que consiste no deslocamento voluntário e temporário de indivíduos ou grupo de pessoas que fundamentalmente por motivos de recreação, descanso, cultura ou saúde, saem do seu local de residência habitual para outra, no qual não exercem nenhuma atividade lucrativa nem remunerada, gerando múltiplas interações de importância social, econômica e cultural.

As entrevistas foram realizadas no período de 15 de abril a 15 de maio de 2013, e aplicadas entrevistas semiestruturadas para compreender o uso das residências secundárias, bem como o ordenamento e forma de locação para turistas em temporadas de veraneio e férias. As informações coletadas foram tabuladas e divulgadas no resultado final do presente trabalho.

Também foi reportado sobre os pacotes tecnológicos usados na produção agrícola, com uso excessivo de produtos químicos para produzir, acreditando que grande quantidade de residual tóxico esteja sendo liberando no ambiente, e parte do produto deixado no solo e

transportado pela água da chuva para o lago, gerando impactos ambientais na flora com a perda da diversidade, na fauna pela redução das espécies de animais e, além de causar danos à saúde humana.

Neste objetivo procura-se classificar os impactos ambientais pelo uso e ocupação do solo no entorno do reservatório em decorrência do fenômeno das segundas residências, bem como a localização das segundas residências respeitando a área de preservação permanente conforme Resolução CONAMA 001 de 23/01/1986, onde determina que o estudo de impacto ambiental deva desenvolver, no mínimo, as atividades técnicas que contemple a descrição e análise dos recursos ambientais e suas interações, tal como existem, de modo a caracterizar a atual situação ambiental do local, antes da implantação do projeto de empreendimento, considerando o meio físico da área; o meio biológico e, os ecossistemas naturais e, o meio socioeconômico da área em estudo. O quadro a seguir caracteriza possíveis impactos ambientais de acordo com sua natureza.

Quadro 3 – Classificação de Impactos Ambientais de acordo com Resolução do CONAMA

| | | |
|----------------------------------|---|---|
| Natureza dos impactos ambientais | Meio físico | O subsolo, as águas, o ar e o clima, destacando os recursos minerais, a topografia, os tipos e aptidões do solo, os corpos d'água, o regime hidrológico, as correntes marinhas, as correntes atmosféricas; |
| | Meio biológico e os ecossistemas naturais | A fauna e a flora, destacando as espécies indicadoras da qualidade ambiental, de valor científico e econômico, raras e ameaçadas de extinção e as áreas de preservação permanente; |
| | Meio socioeconômico | O uso e ocupação do solo, os usos da água e a socioeconomia, destacando os sítios e monumentos arqueológicos, históricos e culturais da comunidade, as relações de dependência entre a sociedade local, os recursos ambientais e a potencial utilização futura desses recursos. |

Fonte: Autor adaptado de CONAMA, (maio 2013).

4 RESULTADOS

4.1 CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO

Com a formação do lago da UHE a comunidade de Passo da Entrada caracterizou-se para uma nova realidade econômica, social e cultural, convivendo com o fenômeno de segundas residências, sendo este um fator determinante para desenvolver o turismo rural no município. O turismo em espaço rural estimula crescimento na comunidade, pela demanda de consumo gerada pelos turistas de outras comunidades e/ou regiões.

4.1.1 Município de Ronda Alta

4.1.1.1 Aspectos Geográficos

Conforme Diagnóstico do município elaborado em (2004), o Município de Ronda Alta pertence à Micro Região Colonial de Iraí, localizada ao extremo Norte do Estado do Rio Grande do Sul, na Bacia do Rio Uruguai e na Sub-Bacia do Rio Passo Fundo e Rio da Várzea, 7ª Zona fisiográfica denominada Alto Uruguai. Está a uma distância de 360 Km da Capital do Estado, com acesso pela BR 386, sua área é de 419,69 Km² e sua altitude é de 710 metros do nível do mar. É localizado na latitude 27° 48'' e longitude 52° 47''. O clima é sub-tropical e a temperatura média é de 18°C.

O Diagnóstico do município (2004) identifica o solo de maior fertilidade natural composto por solos neossolos litólicos eutróficos e chernossolos argilúvicos férricos típico (unidade Ciríaco). Essas áreas foram ocupadas por agricultores de etnia predominantemente italiana que migraram de outras regiões do estado. Os solos com áreas de topografia mais planas, porém estas glebas apresentavam como fator limitante a acidez e a baixa fertilidade natural dos solos denominados latossolos vermelhos distróficos.

Figura 1 – Localização de Ronda Alta no Estado do Rio Grande do Sul e no Brasil



Fonte: Autor adaptado do IBGE (2010), montagem pelo autor (abril/2013).

Limite geográfico: ao norte com Três Palmeiras; ao sul com Sarandi e Pontão; a leste com Campinas do Sul e ao oeste com Rondinha e Engenho Velho. A hidrografia do Município a leste é realçada pela barragem do Rio Passo Fundo. A RS 324 é praticamente um divisor de águas da Sub-Bacia do Rio da Várzea e Sub-Bacia do Rio Passo Fundo, ambos desembocam e pertence à Bacia do Rio Uruguai. As chuvas normalmente são bem distribuídas, com maior intensidade no período de inverno, com precipitação média de 1.800 a 2.000 mm/ano.

4.1.1.2 Aspectos históricos

Segundo Diagnóstico municipal (2004) também identifica os primeiros habitantes de Ronda Alta foram Índios Caingangues, vindos dos sertões paranaenses. A primeira "picada" aberta no município foi para permitir a passagem da linha telegráfica que ligava o sul do país com São Paulo, por volta do ano de 1900. Orientados por essa linha telegráfica, por aqui passavam os tropeiros provindos da Argentina e Região das Missões, conduzindo gado bovino até Sorocaba, São Paulo.

Os tropeiros escolheram o lugar denominado de fazenda Sarandi, no km 71 da rodovia RS 324, que liga Passo Fundo a Ronda Alta, essas terras serviam para descanso dos tropeiros e das tropas, era lugar propício, por ter abundante pastagem e duas sangas que convergem para a mesma direção, formando uma espécie de cercamento natural, onde os animais podiam ser soltos bastando fazer a "Ronda" no "Alto", para que os animais não escapassem. Inicialmente, os tropeiros chamavam este lugar de Rondinha do Campo, porém mais tarde pelo fato de os tropeiros fazerem a Ronda do Alto, passou a chamar-se Ronda Alta.

No Diagnóstico municipal (2004) é citado que os primeiros moradores chegaram por volta de 1904 começando a colonização. Por volta de 1911 é construído um galpão chamado "Casa de Pastos" para servir de abrigo aos animais dos tropeiros que aqui pernoitavam. O crescimento iniciou a partir de 1928, com a chegada dos imigrantes italianos, instalando a primeira indústria, uma ferraria e logo a seguir a primeira carpintaria.

A constituição do Município de Ronda Alta deu-se com a emancipação político-administrativa de Sarandi, através da Lei Estadual nº 4.690 de 26 de dezembro de 1963. O território original foi composto em sua grande parte por área cedida do município-mãe (Sarandi) e por parte do território do Município de Nonoai.

4.1.1.3 Aspectos socioculturais

A formação étnica do Município é de italianos, alemães, caboclos e indígenas. Ronda Alta se parece como tantos outros municípios brasileiros, no entanto, a sua história trilhou caminhos distintos e lhe imprimiu uma configuração sócio-política toda especial. A partir de 1979, parte da área do município passa a ser ocupada pelos agricultores sem terra, com acampamentos e conseqüente assentados nas granjas Macali e Brilhante. A partir de 1980, o município caracterizou-se como berço dos movimentos sociais de apelo popular, principalmente pela luta e pela posse da terra. Em 1981, houve a instalação do marcante acampamento na Encruzilhada Natalino, com 600 famílias de agricultores sem terra com duração de três anos. Diagnóstico municipal (2004).

Ronda Alta foi ponto de partida da organização do Movimento Sem Terra – MST do Rio Grande do Sul, através da ocupação das Fazendas Macalli, Brilhante e Acampamento da Encruzilhada Natalino. Em 1996, os índios retomam a reserva indígena da Serrinha, dentro do território de Ronda Alta, causando conflito com os colonos. Foram cinco anos de negociação entre colonos, Governo do Estado do Rio Grande do Sul e Fundação Nacional do Índio - FUNAI. Através das negociações elaborou-se um acordo, onde ficou decidida a saída dos

colonos, com a indenização das terras pelo Governo do Estado e a indenização das benfeitorias pela FUNAI, atualmente toda a reserva foi devolvida a Comunidade Indígena, com exceção de alguns casos que tramitam na esfera judicial. Diagnóstico municipal (2004).

4.1.1.4 Aspectos demográficos

Segundo o Censo do IBGE 2011 a população é de 10.242 habitantes, sendo que 66% residem na área urbana da cidade e 34% residem na zona rural do município. A densidade populacional é de 24,40 habitantes por Km², a população é constituída por 50% de origem Italiana e 50% de Alemães, Caboclos, Poloneses, indígenas e outros.

4.1.1.5 Aspectos econômicos

As atividades econômicas que predominam no setor primário do município são a agricultura, com os cultivos de soja, milho, trigo e fumo; na pecuária com a produção de leite e na silvicultura destaca-se o cultivo e produção da erva-mate. Na década de 1970 a produção estava voltada à subsistência e venda do pequeno excedente, principalmente milho, feijão e suínos ocupando áreas de maior declividade e solos com maior fertilidade natural. Essas áreas foram ocupadas por agricultores de etnia predominantemente italiana que migraram de outras regiões do estado, ampliando a fronteira agrícola do Estado.

Com a evolução da agricultura transformada pela “revolução verde”, muitos colonos passaram a ocupar áreas de topografia mais planas, porém estas glebas apresentavam altos índices de acidez e baixa fertilidade natural dos solos denominados latossolos de característica vermelha. A superação desta limitação foi possível com a modernização da agricultura baseada nos princípios da modernização envolvendo a introdução de variedades de alto rendimento, mecanização, correção da acidez e fertilidade do solo, entre outros limitantes. Nestas áreas desenvolveram-se as médias e grandes propriedades rurais, baseados nos cultivos extensivos de soja, milho e trigo. A estrutura fundiária do município pode ser observada na tabela a seguir:

Tabela 1 – Estrutura Fundiária do Município de Ronda Alta

| Área da Propriedade (ha) | N.º de Propriedades (1) | Área Total (ha) (1) | N.º de Propriedades (2) |
|---------------------------|----------------------------|------------------------|----------------------------|
| Menos de 01 | 03 | 1,80 | 09 |
| De 1 a menos de 02 | 13 | 17,26 | 27 |
| De 2 a menos de 05 | 77 | 258,17 | 78 |
| De 5 a menos de 10 | 212 | 1.508,28 | 152 |
| De 10 a menos de 20 | 533 | 7.560,16 | 377 |
| De 20 a menos de 50 | 238 | 6.759,21 | 201 |
| De 50 a menos de 100 | 47 | 3.130,26 | 54 |
| De 100 a menos de 200 | 29 | 3.931,40 | 26 |
| De 200 a menos de 500 | 13 | 3.684,10 | 14 |
| De 500 a menos de 1.000 | 05 | 3.546,60 | 03 |
| De 1.000 a menos de 2.000 | 03 | 3.440,00 | 04 |
| De 2.000 a menos de 5.000 | 01 | 2.000,00 | 00 |
| Produtor sem área | Sem registro | Sem registro | 18 |
| TOTAL | 1.174 | 35.837,24 | 963 |

Fonte: Elaborado pelo autor, adaptado de IBGE (2006).

(1) Censo Agropecuário 1996 e (2) Censo Agropecuário 2006.

Portanto, ao se fazer a comparação dos dados levantados pelo Censo de 1996 com o de 2006, observa-se nesses 10 anos uma redução de 17,97% no número total de propriedades rurais. Mesmo assim, 87,64% das propriedades apresentam áreas menores que 50 hectares. Ronda Alta tem sua matriz produtiva alicerçada na produção de grãos, especialmente no cultivo das culturas de soja, milho, fumo, trigo e pecuária de leite, apesar do setor de serviços contribuem com o maior percentual do Valor Adicionado Bruto (VAB) do município. Segundo a Fundação de Economia e Estatística – FEE/RS, o Produto Interno Bruto – PIB *per capita* (2010) é de R\$ 15.364,00.

4.1.2 Localidade de Passo da Entrada

Segundo registros do Diagnóstico da Prefeitura Municipal de Ronda Alta (2004), em 1929 chegaram os alemães, formando a Vila do Passo da Entrada com agrupamento de inúmeras casas, e instalação de uma cerâmica de tijolos e uma fábrica de cerveja. Esta Comunidade por volta de 1970 foi atingida com a formação do lago da Usina de Entre Rios do Sul, onde em breve iniciou a exploração do turismo no entorno do lago, e o surgimento das segundas residências com finalidade turística.

Com a formação do reservatório da Usina Hidrelétrica de Entre Rios dos Sul o povoado foi banhado pelas águas da usina, as famílias de agricultores foram indenizadas e remanejadas para outras comunidades do município e da região. A localidade sede do Passo da Entrada, contemplada pela topografia, localizada em terreno de maior elevação permaneceu submersa com sua sede social e algumas residências com reduzido número de

habitantes, no entanto as estradas e rodovias municipais bem conservadas facilitando o deslocamento e circulação de pessoas em finais de semana para participar na comunidade e além da curiosidade de ver o lago tomar forma.

Foto 1 – Vista aérea e parcial da Comunidade Regional do Passo da Entrada



Fonte: Fotografia Aérea Empresa de aviação Erechim (dezembro/2011).

Nesta comunidade, o proprietário das áreas ao entorno do reservatório propiciaram o fracionamento em pequenos lotes de 400 metros quadrados para construção dos imóveis de veraneio, no entanto os terrenos foram vendidos para turistas da região, quando iniciou a reconstrução da nova comunidade de Passo da Entrada com sua finalidade turística.

4.2 PROCESSO DE FORMAÇÃO DAS RESIDÊNCIAS SECUNDÁRIAS

Conforme estabelecido na metodologia para identificar o fenômeno de formação de segunda residência foram entrevistados os secretários de Turismo, Assuntos Urbanos, Obras e Viação do Município de Ronda Alta; o chefe de Escritório da EMATER e o presidente do Sindicato dos Trabalhadores Rurais, além disso, foram entrevistados oito moradores residentes na comunidade de Passo da Entrada, conforme estabelecido na metodologia de trabalho. Os moradores entrevistados foram selecionados por amostragem e escolhidos através de sorteio; esta modalidade contribuiu para levantar uma diversidade de informações da comunidade e enriquecendo assim o trabalho proposto.

Quadro 4 – Características dos produtores rurais

| ORDEM | NOME | IDADE | NATURALIDADE | ESCOLARIDADE | OCUPAÇÃO ATUAL |
|-------|--------------|-------|--------------|---------------|--------------------------|
| 01 | Produtor – A | 55 | Ronda Alta | Ensino Médio | Agricultor |
| 02 | Produtor – B | 44 | Ronda Alta | Fundamental | Agricultor |
| 03 | Produtor – C | 48 | Ronda Alta | Ensino Básico | Agricultor |
| 04 | Produtor – D | 57 | Constantina | Fundamental | Agricultor/ Serv. gerais |
| 05 | Produtor – E | 58 | Ronda Alta | Fundamental | Agricultor/ Faz frete |
| 06 | Produtor – F | 63 | Ronda Alta | Fundamental | Agricultor |
| 07 | Produtor - G | 61 | Ronda Alta | Fundamental | Agricultor |
| 08 | Produtor - H | 62 | Ronda Alta | Fundamental | Agricultor |

Fonte: Pesquisa de campo elaborada pelo autor (abril/maio 2013).

Os dados característicos dos produtores rurais estão representados em ordem numérica crescente de 01 a 08, e respectivamente pela ordem crescente do alfabeto de A - H, o limite de idade e a naturalidade representam informações interessantes, onde identifica a presença dos mesmos no período da formação do lago na década de 1970 e formação dos balneários turísticos, conforme descrição no questionário de entrevistas. A escolaridade representa o grau de conhecimento que os entrevistados usaram para prestar as informações necessárias nos questionamentos; a ocupação atual identifica que todos são moradores da comunidade e desenvolvem atividades relacionadas com agricultura.

Quadro 5 – O fenômeno das residências secundárias e a frequência de turistas

| ORDEM | COMO E QUANDO INICIOU A CONSTRUÇÃO DAS SEGUNDAS RESIDÊNCIAS | PERMANÊNCIA DO VISITANTE NAS RESIDÊNCIAS SECUNDÁRIAS | PERÍODO DE MAIOR FREQUÊNCIA NAS CASAS DE VERANEIO |
|-------|---|---|---|
| 01 | Pelos proprietários dos terrenos, logo após a formação do lago. | De um a três dias (finais de semana e feriados). | De novembro a março de cada ano. |
| 02 | Logo após a formação do lago, foi parcelado o solo em terrenos e iniciou a construção dos imóveis | De um a três dias (finais de semana e feriados). | De dezembro até o feriado de carnaval de cada ano. |
| 03 | Após a formação do lago, por volta de 1978 houve fracionamento dos terrenos. | De um a três dias (finais de semana e feriados). | Com mais frequência de dezembro a março. |
| 04 | Em 1980 já tinha iniciado, houve maior fracionamento do solo e os balneários cresceram de tamanho. | De um a três dias (finais de semana e feriados), no período de férias algumas famílias permanecem por mais tempo. | Mais participação dezembro e janeiro, período de férias escolar. |
| 05 | Após a formação do lago e a partir de 1980, com mais intensidade. | De um a três dias, no período de férias muitos proprietários ficam até 30 dias. | Dezembro, janeiro e fevereiro, marcos já diminuem. |
| 06 | Após a formação do lago, por volta de 1978 houve fracionamento de terrenos e foram vendidos para turistas. | De um a três dias (finais de semana e feriados). | Com maior intensidade de dezembro a março. |
| 07 | Em 1980, alguns proprietários de áreas do Passo da Entrada fracionaram a venderam os terrenos para turistas. | De um a três dias. | Dezembro, janeiro e fevereiro, além de feriados prolongados. |
| 08 | Por volta de 1978, foi parcelado o solo em terrenos de 400 m ² , na antiga sede do Passo da Entrada. | De um a três dias, muitos casos até uma semana, mas em período de alta temporada. | Maior intensidade dezembro, janeiro e fevereiro, março já diminuem. |

Fonte: Pesquisa de campo elaborada pelo autor (abril/maio 2013).

O processo iniciou na década de 1970, com a formação do lago da barragem da Usina Hidrelétrica de Entre Rios do Sul. A legislação ambiental nesta década estava em processo de organização estrutural e apresentava carência de profissionais habilitados para desenvolver o trabalho de fiscalização e execução, além desta Lei estar pouco divulgada e difundida entre os agricultores. Com insuficiência na estrutura de fiscalização e licenciamento, as construções das segundas residências foram acontecendo em áreas de preservação permanente, sem respeitar a faixa de proteção dos recursos hídricos. Embora os proprietários dos imóveis construídos em local impróprio não foram notificados de suas irregularidades, permanecendo com seus imóveis em situação irregular, prejudicando a execução do saneamento básico nas residências.

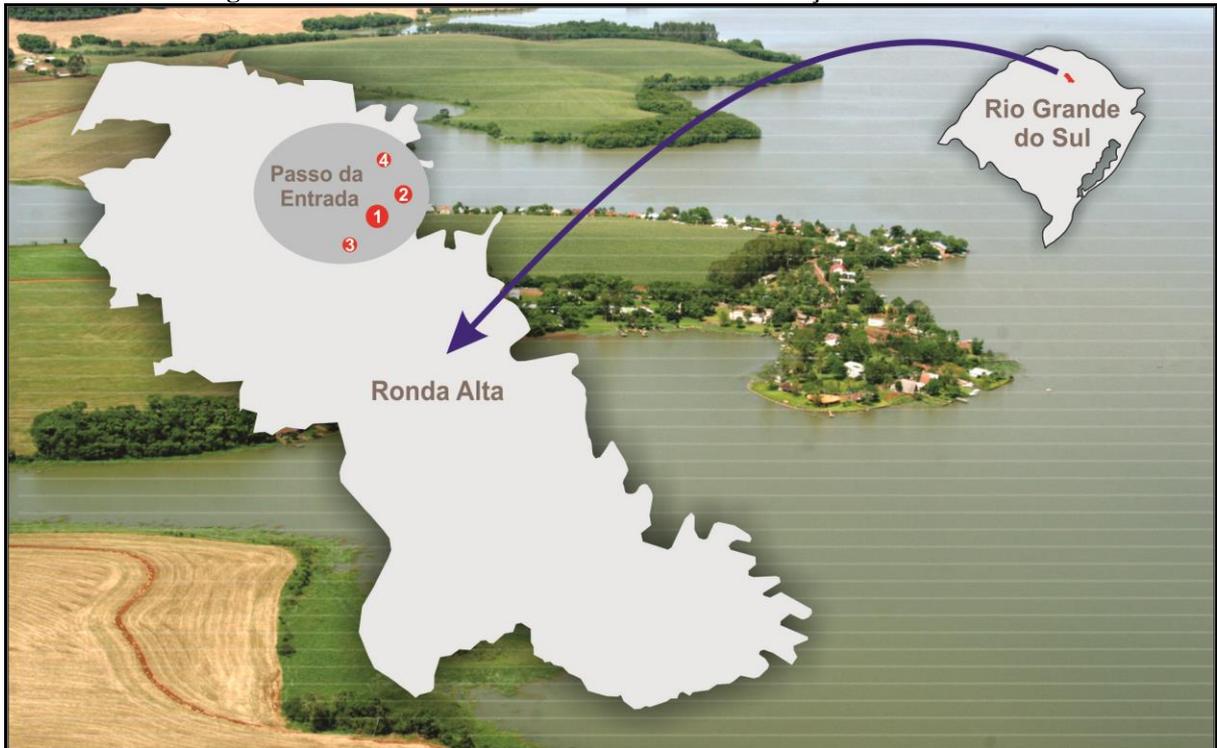
A construção das segundas residências iniciou logo após a formação do lago da usina por volta de 1978, quando houve o fracionamento de solo em terrenos de 400 m² na sede da comunidade de Passo da Entrada. Esses lotes foram vendidos para turistas de outras localidades, iniciando assim a construção dos primeiros imóveis de segundas residências. Já na década de 1980 as construções foram intensificadas formando o balneário de Passo da Entrada.

Os proprietários das segundas residências residem nas cidades vizinhas do balneário, desenvolvem suas atividades profissionais de segunda a sexta-feira e costumam frequentar seus imóveis nos finais de semana, permanecendo de um a três dias em suas propriedades turísticas, salvo férias e feriados prolongados. O período com maior frequência de turistas nas residências secundárias é na alta temporada de veraneio e férias escolares, de dezembro a final de fevereiro ou até o feriado de carnaval.

A rodovia de acesso à comunidade de Passo da Entrada, ligando os quatro balneários encontra-se de chão batido e “ensaibradas”, oferecendo boa trafegabilidade em períodos de sol e chuva. A regional de abrangência do Passo da Entrada conta com quatro balneários turísticos, identificados e enumerados na Figura 2 a seguir:

1. Balneário do Passo da Entrada;
2. Balneário Condomínio Demarco (possui acesso restrito ao público);
3. Balneário Park das Águas e;
4. Balneário Águas Claras.

Figura 2 – Vista aérea de Passo da Entrada e localização dos balneários



Fonte: Fotografia Empresa de aviação Erechim (dez/2011); Mapas introduzido pelo autor (abril/2013).

Foto 2 – Vista aérea do acesso rodoviário ao Balneário Passo da Entrada



Fonte: Fotografia Empresa de aviação Erechim (dezembro/2011).

Segundo informações coletadas através de entrevista informal com o Secretário Municipal de Assuntos Urbanos de Ronda Alta, a coleta de lixo doméstico nas segundas residências é realizada duas vezes por semana na terça e sexta-feira; enquanto a limpeza de

vias públicas é realizada nas segundas-feiras, por uma equipe de servidores municipais. A distribuição de água potável nas residências é realizada pelo município através de rede de distribuição extraída de poço artesiano tubular profundo, com monitoramento e controle de qualidade da água realizada pela Vigilância Sanitária do Município.

4.3 IDENTIFICAÇÃO DOS IMPACTOS SEGUNDO OS PRODUTORES RURAIS

Neste estudo procurou-se identificar possíveis impactos ambientais causados pelo fenômeno das segundas residências no espaço rural de Ronda Alta. A localidade em estudo contempla a comunidade regional de Passo da Entrada, onde se encontra os balneários com imóveis residenciais de finalidade turística, localizadas no entorno do lago da UHE. Abordagem deste estudo resultou de entrevistas semiestruturada com uma parcela de oito moradores/produtores rurais representando a comunidade regional de Passo da Entrada, os moradores pesquisados demonstraram bom nível de conhecimento quando questionados sobre possíveis impactos ambientais causados no ambiente da comunidade em estudo.

Quadro 6 – Caracterização das propriedades estudadas

| ORDEM | TEMPO DE RESIDÊNCIA | TAMANHO DA PROPRIEDADE (HA) | ATIVIDADES DESENVOLVIDAS |
|-------|---------------------|-----------------------------|--|
| 01 | 55 anos | 30,0 | Cultivo: soja, milho, trigo, aveia, silagem. Criação: animais para engorda (confinados). |
| 02 | 44 anos | 10,0 | Cultivo: soja e milho. Criação: gado de leite e suínos para consumo. Produção para seu auto consumo da familiar. |
| 03 | 48 anos | 26,0 | Cultivo: soja, milho e trigo. Criação: gado de leite, suínos e aves. Produção de carvão vegetal. Serviços de artesanatos em gesso. |
| 04 | 25 anos | 15,0 | Cultivo: soja, milho e trigo. Criação: gado de leite e pastagem. Comercializa nos balneários: queijos, frangos, hortaliças e mandioca (aipim). |
| 05 | 20 anos | 12,0 | Cultivo: soja e milho. Criação: gado de leite. Tem caminhão: faz frete na comunidade (produção). |
| 06 | 45 anos | 60,0 | Cultivo: soja, milho, trigo, aveia. Realiza adubação de cobertura do solo na entre safra. |
| 07 | 45 anos | 50,0 | Cultivo: soja, trigo e milho. Cobertura verde na entre safra para proteger o solo contra erosão e dos raios solares, evitando o ingresso de resíduos químicos levados pela chuva para o lago. |
| 08 | 45 anos | 36,0 | Cultivo: soja, milho, trigo, aveia e cevada Usa seus equipamentos agrícolas para realizar serviços a terceiros, no plantio e colheita. |

Fonte: Pesquisa de campo elaborada pelo autor (abril/maio 2013).

O trabalho de pesquisa caracterizou e identificou o tempo em que os moradores residem em suas propriedades rurais, bem como o tamanho de suas áreas de cultivo e as atividades desenvolvidas em suas áreas de produção agrícolas. Os agricultores demonstraram que além de produzir alimentos: soja, milho, trigo e aveia, realizam outras atividades na agricultura, assim como: produção de carvão vegetal, artesanatos, produção de pães, massas, bolachas, hortaliças, produção de leite, derivados de carne suína, produção de frango e usa de seus equipamentos para prestar serviços e transporte a terceiros.

Quadro 7 – Observação dos Impactos Ambientais

| ORDEM | NA SUA RESID. POSSUEM ÁGUA ENCANADA? | AS CASAS DE VERANEIO POSSUEM ÁGUA ENCANADA ? | NA SUA RESID. POSSUEM ESGOTO TRATADO ? | AS CASAS VERAN. POSSUEM ESGOTO TRATADO ? | O SEU LIXO É RECOLHIDO O PELA PREFEITURA? | COM MAIOR FLUXO DE TURISTA, COMO É RECOLHIDO O LIXO? |
|--------------|---|---|---|---|--|---|
| 01 | Sim | Sim | Não | Não | Sim | 2ª e 6ª feira |
| 02 | Sim | Sim | Não | Não | Sim | 2 x p/semana |
| 03 | Sim | Sim | Não | Não | Sim | 2 x p/semana |
| 04 | Sim | Sim | Não | Não | Sim | 2 x p/semana |
| 05 | Sim | Sim | Não | Não | Sim | 2ª e 6ª feira. |
| 06 | Sim | Sim | Não | Não | Sim | 2 x p/semana. |
| 07 | Sim | Sim | Não | Não | Sim | 2 x p/semana |
| 08 | Sim | Sim | Não | Não | Sim | 2 x p/semana. |

Fonte: Pesquisa de campo elaborada pelo autor (abril/maio 2013).

Os impactos ambientais observados pelos moradores entrevistados na comunidade do Passo da Entrada pôde-se constatar que todas as propriedades da localidade possui água de rede de distribuição coletiva extraída de poço artesiano profundo, corrigida a base de cloro e fiscalizada pela Vigilância Sanitária do município. A presença do turista gera impacto no ambiente pelo volume de lixo produzido, e também pelo consumo de água potável, a comunidade não dispõe de rede coletora de esgoto doméstico, representando preocupação com o destino das águas servidas nas segundas residências, tendo em vistas os imóveis estarem construídos no limite do reservatório podendo gerar contaminação no ambiente do lago. No período de alta temporada nos meses de dezembro a março o lixo é recolhido duas vezes na semana, enquanto no restante do ano o seu recolhimento é semanal.

Nos balneários junto as segundas residências a paisagem passou a ser muro de concreto, trapiches, imóveis residenciais, rampas e aterros com alguns retalhos de grama até o limite do lago da usina. Os imóveis foram construídos em área de preservação permanente, identificadas nas imagens (fotos 1 e 2), conflitando com a legislação ambiental. A paisagem no entorno da costa do lago está em processo de recomposição, em alguns locais a área de proteção da margem está protegida, enquanto existem propriedades em processo mais lento ou

inexistente levados pela ganância de aumentar a produção. Também encontramos áreas em processo de degradação pela erosão da chuva, embora o plantio direto represente fator positivo, auxiliando na preservação e recuperação de áreas em processo de degradação.

A pesquisa identificou fragilidade na segurança dos moradores na comunidade de Passo da Entrada, principalmente na alta temporada de veraneio quando aumenta o fluxo de turistas nos balneários e ocorrem programações festivas na comunidade. A insegurança entre os moradores aumenta principalmente no período da noite e finais de semana.

Na questão que trata das atividades desenvolvidas no lago, pôde-se observar que o lago não tem exploração econômica, apenas para passeio de barco, procissão religiosa com a padroeira do município e pesca esportiva. Cinco das oito pessoas entrevistadas entre os moradores relataram que realizam praticas conservacionistas em suas propriedades, para conter possíveis resíduos de produtos químicos usados nas lavouras, evitando serem levados pela água da chuva para o lago. O fluxo de turista não interfere nas atividades desenvolvidas no reservatório da usina, apenas alguns produtores isolados comercializam seus produtos domésticos aos turistas.

Os entrevistados também identificaram que na região em estudo, na década de 1960, antes da construção da usina e formação do lago a diversidade de espécies de animais silvestres, aves exóticas e peixes eram mais povoados que o presente cenário. Julgam que a formação do lago limitou a área de seus habitat, o espaço de suas convivências ficou restrito as áreas usadas para cultivo da agricultura. O uso da mecanização e os avanços tecnológicos na agricultura foram fatores limitantes na perda de algumas espécies observadas em algumas entrevistas.

Segundo entrevista do chefe do escritório da EMATER, as mudanças no sistema tecnológico usado pelos agricultores, percebe-se enorme propagação das espécies de animais silvestres na comunidade de Passo da Entrada. A fiscalização constante da guarda ambiental no lago da usina é outro fator determinante da recomposição das espécies em extinção, com essas medidas compensatórias acredita-se que as espécies em extinção terão seu reestabelecimento nesta comunidade rural.

Com a existência das casas de veraneio, o fluxo de turista torna-se intenso nos finais de semana e feriados prolongados, além do período de alta temporada de verão. Nestes períodos o trânsito na rodovia de chão batido torna-se perigoso pelo excesso de poeira, causando perigo e incômodo nas propriedades localizadas a beira da rodovia. Na ocorrência de programações festivas nos balneários o som também extrapola os limites estabelecidos,

limitando a privacidade e sossego nas propriedades familiares com a presença de crianças e idosos.

Os entrevistados identificaram não conformidade ambiental na construção de imóveis residenciais em áreas de preservação permanente, bem como muros de contenção construídos sobre a represa do lago; esgoto doméstico sem tratamento e seu destino em poço sumidouro em área de APP, pela geração de lixo doméstico e construção civil. Outra questão de não conformidade foi identificada no uso de barco a motor, gerando lançando resíduos de combustível na água do lago. As situações identificadas têm fortes indícios em gerar impacto ambiental e mantem estreita relação com as residências secundárias dos balneários.

Os benefícios com as casas de veraneio na comunidade de Passo da Entrada propiciou a permanência da comunidade, projetando um novo cenário de integração com diversidade cultural entre pessoas de regiões distintas. Na formação do lago as famílias oriundas da comunidade foram transferidas para outras localidades, colocando em risco a permanência da comunidade de Passo da Entrada, mas com a formação das casas de veraneio a comunidade se recompôs e permanece ativa com um novo cenário cultural, econômico e social.

4.4 CLASSIFICAÇÃO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS OBSERVADOS

Na pesquisa de campo foi possível identificar impactos ambientais na comunidade, e podemos classifica-los de acordo com a Resolução do CONAMA. No meio físico encontramos erosão do solo na costa do lago ocasionado pela falta de proteção vegetal e a incidência da água da chuva, transformando o solo em rochas; com a mudança dos ventos e das estações do ano pode-se perceber um fenômeno de microclima formado a partir da sensação térmica do lago na estação fria, favorecendo nos cultivos, atividades e aptidões dos moradores/agricultores. No meio biológico pode-se perceber que muitas espécies de florestas foram extintas da comunidade com a formação do reservatório da UHE, conseqüentemente as espécies de animais também foram impactadas pela redução de seu território, enquanto as áreas de preservação permanentes estão exploradas com atividades de agricultura. Nos balneários com o fenômeno das segundas residências e a presença de turistas, a produção de lixo e a deficiência no saneamento básico são fatores impactantes do ambiente da comunidade.

No meio socioeconômico, o uso e ocupação do solo ocorrem pelas atividades desenvolvidas na agricultura; o uso dos recursos hídricos na comunidade auxilia no desenvolvimento do sistema econômico das famílias rurais, dando suporte na criação de

animais, produção de leite, peixes, irrigação de hortas e pomares e além de servir o homem. A relação de dependência dos recursos naturais pela sobrevivência do homem é caracterizada pelo uso do solo e água na produção econômica, resultando em melhores condições de vida da sociedade.

Quadro 8 – Classificação dos Impactos Ambientais na Comunidade do Passo da Entrada de acordo com a Resolução do CONAMA

| DIAGNÓSTICO AMBIENTAL DA COMUNIDADE DO PASSO DA ENTRADA | | |
|--|----------------------------------|--|
| Natureza dos Impactos ambientais | Meio físico | <ul style="list-style-type: none"> - Água encanada extraída de poço artesiano profundo, corrigida a base de cloro; - Contaminação nos recursos hídricos e do ambiente; - A paisagem em área de preservação permanente passou a ser muro de concreto, trapiches, imóveis residenciais, rampas e aterros. |
| | Meio biológico e os ecossistemas | <ul style="list-style-type: none"> - A diversidade de espécies de animais silvestres e aves exóticas eram bem superiores que o presente cenário. |
| | Meio socioeconômico | <ul style="list-style-type: none"> - Com a presença do turista é gerado maior volume de lixo; - Com maior fluxo de turistas o lixo é recolhido duas vezes por semana; - Gera insegurança nos moradores da comunidade; - O fluxo de turistas dificulta o deslocamento de equipamentos agrícolas na rodovia; - Formação de poeira no trânsito prejudica o sossego dos moradores; - comprometimento da privacidade dos moradores da comunidade. |

Fonte: Autor adaptado de CONAMA, (maio 2013).

As residências secundárias no balneário de Passo da Entrada foram construídas no limite com o lago em área de preservação permanente, a localização de fossas sépticas e poços sumidouros de esgoto doméstico variam de 5 a 10 metros de distância do limite do lago, podendo causar contaminação e gerar impacto ambiental na comunidade. Os moradores entrevistados identificaram a questão do saneamento básico como um dos principais problemas com as segundas residências no balneário do Passo da Entrada, onde citaram a geração de resíduos sólidos, destino do esgoto doméstico, a produção de lixo e a construção das residências em áreas de preservação permanente. Dos oito moradores entrevistados, três citaram a pesca predatória, a caça irregular sem autorização e o derramamento de resíduos de combustíveis de motores de barcos e jet-ski no reservatório. Um dos entrevistados citou o fenômeno da estiagem, que diminuem o limite da vazão de água do reservatório, deixando nascentes e banhados desprotegidos comprometendo a biodiversidade e consequentemente gerando impacto ambiental na comunidade.

5 CONCLUSÕES

O espaço rural da região norte do Rio Grande do Sul, nas últimas décadas vem desfrutando de um novo cenário na agricultura, além das atividades agropecuárias há um novo desenvolvimento rural, a criação e implantação de agroindústrias rurais para transformar e agregar valor na produção primária. Outra atividade rentável que desponta na região norte do Estado são os complexos turísticos associados às paisagens e riquezas naturais existentes entre as montanhas, lagos e campos.

Há uma diversidade de municípios da região organizados em parcerias através de consórcios com a iniciativa privada na organização de rotas turísticas para atender seus turistas e gerar divisas para região. Nesse novo rural, o fenômeno das residências secundárias tem um papel fundamental no deslocamento, locação e abrigo dos visitantes, além da relação e potencialidades derivadas no desenvolvimento dos espaços das comunidades rurais.

Com a formação do lago, parte do seu entorno foi explorado para fins de turismo e lazer e a partir disso, uma nova paisagem surgiu formando um novo cenário rural. Este estudo identifica o fenômeno de segunda residência à margem do reservatório da usina em Ronda Alta, bem como sua importância no desenvolvimento e crescimento econômico da comunidade de Passo da Entrada. Os imóveis em estudo são usados pelos seus proprietários ou alugados a visitantes, com maior fluxo em finais de semanas e feriados. Os proprietários dos imóveis residem e exercem suas atividades profissionais em cidades próximas ao reservatório há uma distância de 100 quilômetros, viabilizando seu deslocamento.

O processo inicial de formação das residências tinha afinidade com a pesca no lago, mais tarde este fenômeno foi associado à prática de turismo e lazer em temporadas de veraneio. Os imóveis residenciais construídos nos balneários de Ronda Alta não contraíram seu licenciamento ambiental, as segundas residências foram construídas em local impróprio e permanecem em desacordo com a legislação ambiental, principalmente na questão do saneamento básico. Na alta temporada de veraneio o fluxo de turistas no balneário Passo da Entrada é maior, conseqüentemente aumenta a geração de lixo e, uso de produtos químicos para higiene e limpeza podendo causar alterações, desequilíbrios e impacto do ambiente junto ao balneário.

Fortalecer e promover o turismo como fator de desenvolvimento regional, essas são algumas das ações que justificam o fenômeno das segundas residências no entorno do reservatório. Ao longo da margem do lago da UHE no município de Ronda Alta, estão em plena atividade oito balneários em processo de regularização em loteamentos, todos com a

finalidade de segundas residências: Passo da Entrada (em estudo), Condomínio Demarco, Park das Águas, Águas Claras, Rancho Branco, Primavera, Parque da Amizade e Parque dos Navegantes.

No período de maior fluxo de turistas as atividades nas unidades de produção agrícolas fluem normalmente, não havendo prejuízo na produção agropecuária, porém com atenção redobrada no deslocamento de máquinas e equipamentos agrícolas na rodovia, para evitar acidentes com o tráfego de turistas. Na alta temporada, com a intensa presença de turistas na região, deve haver um planejamento nas atividades agrícolas, evitando conflito com outras atividades externa a propriedade, conciliando também o atendimento ao turista na comercialização de produtos ofertados pelas propriedades rurais.

Inúmeras residências são habitadas exclusivamente pelos proprietários, que usam o imóvel com finalidade familiar nos finais de semanas, dispendo de maior dispêndio financeiro durante o mês. Observam-se as características desses proprietários serem de origem urbana, com sua residência principal em espaço urbano e usam suas propriedades rurais (residências secundárias) para descanso e lazer em finais de semana. Verificou-se que o fenômeno das segundas residências gera conflito com o meio ambiente, mas representa um fenômeno relevante no crescimento e desenvolvimento de determinados espaços rurais, a exemplo dos balneários de Ronda Alta.

O potencial turístico existente no extremo norte do Rio Grande do Sul requer um estudo acadêmico minucioso, podendo ser caracterizado pela construção de um roteiro turístico regional integrando as cidades banhada pelo Lago do Rio Passo Fundo e pelo acesso da rodovia RS-324, (percurso de Passo Fundo à Nonoai). Neste caminho identificamos balneários estruturados, áreas de camping em fazendas, produção e geração de energia, turismo religioso, agroindústrias de produtos coloniais, reservas florestais, igrejas, praças, cascatas e pedras preciosas. A região é contemplada com a cultura das raças italiana, alemã, brasileira e indígena com destaque em seus artesanatos, além da oferta e demanda de uma diversidade de produtos coloniais produzidos e transformados na região.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACADEMIA DE CIÊNCIAS DO ESTADO DE SÃO PAULO – ACIESP. **Glossário de ecologia**. São Paulo. 1997.

ASSIS, Lenilton Francisco de. Turismo de segunda residência: **a expressão espacial do fenômeno e as possibilidades de análise geográfica**. *Revista Território* – Rio de Janeiro – Ano VII – nº 11, 12 e 13 set./out.2003.

BARROS, N. C. Crócia. **Manual de geografia do turismo**. Meio Ambiente, Cultura e Paisagens. Recife: 1998. Universitária UFPE.

BECKER, Bertha K. **Levantamento e avaliação da política federal de turismo e seu impacto na região costeira**. Brasília: 1995. Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal.

CASALLI, Jairo Antonio. **Passo Fundo, o rio que virou lago**, Passo Fundo, 2009.

CAVACO, C. Turismo rural e desenvolvimento local. In. CAVACO, C. **As regiões de fronteira, inovação e desenvolvimento na perspectiva do mercado único europeu**. Lisboa: Centro de Estudos Geográficos, p. 351 – 401. 1995.

CRISTOVÃO, A. F. A. C. **Ambiente e desenvolvimento de áreas rurais marginais**. In. Agroecologia e Desenvolvimento Sustentável. Porto Alegre, 2000. V. 1, p. 46 – 55.

DE LA TORRE, Oscar. **El Turismo, Fenômeno Social**. México: 1992. Fondo de Cultura Económica.

EMBRATUR. Turismo Rural. Manual operacional. Brasília: 1994. (s/nº).

Empresa de Aviação Erechim. Foto aérea de espaço rural Ronda Alta. Erechim, 2011. Adaptado pelo autor.

GERHARDT, T. E.; SILVEIRA, D. T. **Métodos de Pesquisa**. Porto Alegre: 2009. Editora da UFRGS, (Série Educação a Distância).

GIL, A. C. Atlas, **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo, 1999.

GRAZIANO DA SILVA, J.; Turismo em Áreas Rurais: Suas Possibilidades e Limitações no Brasil. **In: Turismo Rural e desenvolvimento sustentável**. FAPERGS/CNPq/CAPES/SETUR. Porto Alegre, 1998.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Demográfico** – Brasil. Rio de Janeiro, 1970.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Demográfico** – Brasil. Rio de Janeiro, 1980.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Sinopse preliminar do censo demográfico* – Brasil. Rio de Janeiro, 1981.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Demográfico** – Brasil. Pernambuco, 1991.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Agropecuário** – Brasil. Rio de Janeiro, 1996. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm>>.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Demográfico** – Brasil. Rio de Janeiro, 2000. Disponível em <http://www.ibge.gov.br>. Acesso em: 26 abril 2013.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Agropecuário** – Brasil. Rio de Janeiro, 2006 (Sistema IBGE de recuperação automática – SIDRA) Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/tabela/protabl.asp?c=94&z=p&o=22>>. E <<http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/tabela/listabl.asp?z=t&c=74>>.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Demográfico** – Brasil. Rio de Janeiro, 2010.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Mapas do Brasil**, Rio Grande do Sul, 2010. Município de Ronda Alta. Adaptado pelo autor.

JOAQUIM, G. Turismo e mundo rural: que sustentabilidade? In. CAVACO, C. **Desenvolvimento rural: Desafio e Utopia**. Lisboa: 1999. Centro de Estudos Geográficos da Universidade de Lisboa.

MINISTÉRIO DO TURISMO: **Diretrizes para o Desenvolvimento do Turismo Rural**. Disponível em: www.turismo.gov.br/export/sites/default/turismo/o_ministerio/publicacoes/downloads_publicacoes/Diretrizes_Development_Turismo_Rural.pdf

MINISTÉRIO DO TURISMO: Marcos conceituais. Disponível em: http://www.turismo.gov.br/export/sites/default/turismo/o_ministerio/publicacoes/downloads_publicacoes/Marcos_Conceituais.pdf

MINISTÉRIO DO TURISMO: Turismo Rural: orientações básicas. Disponível em: <http://www.turismo.gov.br/export/sites/default/turismo/o_ministerio/publicacoes/downloads_publicacoes/Turismo_Rural_Orientacoes_Basicas.pdf>

PEARCE, Douglas. *Tourism today – a geographical analysis*. New York: 1991. Longman.

PEREIRA, Alexandre Q. Urbanização e veraneio marítimo no Ceará: 2006. Expressão Geográfica.

PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDA ALTA (Brasil). **Diagnóstico (2004) com a história do município**. Disponível na Secretaria Municipal de Administração. Contato 29 de abril. 2013.

QUEIROZ, Odaléia Teles M. M. **Turismo e ambiente: temas emergentes**. Editora Alínea. 2006.

RODRIGUES, A. B. **Turismo rural no Brasil: ensaio de uma tipologia**. In: Turismo rural: práticas e perspectivas. São Paulo: 2001. Contexto. P. 101-116. <<http://www.etur.com.br>> - Associação Brasileira de Turismo Rural – ABRATUR.

ROQUE, Mauren Leni de *Contribuição para o estudo da origem e do desenvolvimento da função balneária da Ilha de Santo Amaro antes do boom imobiliário*. 245 f. Tese (Doutorado em Turismo) - Escola de Comunicações e Artes, Universidade de São Paulo. São Paulo, 1990.

SACHS, I. *Ecodesenvolvimento, crescer sem destruir*. São Paulo: 1986. Vértice.

SANTOS, A. S.; PIRES, P. S. Políticas Públicas de Turismo Rural: Uma alternativa necessária. In: Santos, E. O.; Souza, M. **Teoria e prática do turismo no espaço rural**. Barueri, SP: Manole, 2010.

SEABRA, Odette C. de Lima *A muralha que cerca o mar: uma modalidade de uso do solo urbano*. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo. São Paulo, 1979.

SILVEIRA, Marcos. **Política de Turismo**: 2001. p. 134. Oportunidades ao Desenvolvimento local.

SOUZA, Marcelino de; KLEIN, Ângela Luciane; RODRIGUES, Renata Gonçalves. Turismo Rural: Manual didático. Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural, 2010. Disponível: <<http://moodleinstitucional.ufrgs.br>>. Acesso em: 12 maio 2013.

TULIK, Olga *Residências secundárias: presença, dimensão e expressividade do fenômeno no Estado de São Paulo*. 1995. Tese (Livre-Docência) - Escola de Comunicações e Artes, Universidade de São Paulo. São Paulo.

TULIK, Olga **O espaço rural aberto à segunda residência**. In LIMA, Luiz Cruz (Org.). Da cidade ao campo: a diversidade do saber fazer turístico. Fortaleza: 1998. UECE.

TULIK, Olga **Turismo e meios de hospedagem: casas de temporada**. São Paulo: 2001.

TULIK, O. Turismo e desenvolvimento no espaço rural: abordagens conceituais e tipologias. In: SANTOS, E.O.; SOUZA, M. de. (orgs.) Teoria e prática do turismo no espaço rural. Barueri, SP: Manole, 2010.

WANDSCHEER, Elvis Albert Robe. **Residências Secundárias Manifestações e Dinâmicas dos Fluxos de Visitantes no Espaço Rural**. Santa Maria: Facos UFSM, 2009.

APÊNDICE 1

APÊNDICE – A

Pesquisa:

Orientação para participar e contribuir ao Projeto de Pesquisa sobre o fenômeno de residências secundárias no espaço rural de Ronda Alta, localizadas as margens do alago da barragem do Rio Passo Fundo.

Este trabalho será desenvolvido pelo estudante Flademir Luiz Zorzi, acadêmico do programa de graduação em Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural – PLAGEDER da Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS, Fone: (54) 3364.2388 ou (54) 9917.8687, e-mail: fladimirzorzi@uol.com.br

Prezado Senhor(a):

Estamos convidando Vossa Senhoria se possível para participar do projeto de pesquisa conforme mencionado, mediante entrevista individual, onde serão registradas as informações prestadas.

O principal objetivo da pesquisa é descrever os possíveis impactos ambientais causados com surgimento do fenômeno das residências secundárias no espaço rural em Ronda Alta – RS.

Sua identidade será mantida em caráter confidencial, ficando assegurada sua liberdade em optar pelo ingresso e continuidade neste estudo, bem como sua desistência a qualquer momento sem prejuízo a Vossa Senhoria.

Os resultados da pesquisa serão tabulados e publicados no trabalho de conclusão de curso – TCC, vinculadas à área de conhecimento de forma a socializar as informações.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM DESENVOLVIMENTO RURAL – PLAGEDER

ENTREVISTA nº _____

DATA: _____

Impactos ambientais das residências secundárias em espaço rural de Ronda Alta.

Sobre o entrevistado:

| | |
|----------|-----------------|
| 1 | Nome: |
| 2 | Idade: |
| 3 | Naturalidade: |
| 4 | Escolaridade: |
| 5 | Ocupação atual: |

Sobre a propriedade:

| | |
|----------|--|
| 6 | Há quantos anos o senhor(a) reside na propriedade? |
| 7 | Qual o tamanho da propriedade (hectares)? |
| 8 | Que tipos de atividades (agrícolas ou não-agrícolas) são desenvolvidas na propriedade? |

Sobre as residências secundárias:

| | |
|-----------|--|
| 9 | Como e quando se iniciou o processo de construção de casas de veraneio em Passo da Entrada? |
| 10 | Na sua opinião, quando o visitante habita a segunda residência, qual o período de permanência neste local? () Não sabe () Menos de 1 dia () De 1 a 3 dias () Até uma semana () Uma quinzena () 30 dias ou mais |
| 11 | Qual o mês do ano que o senhor(a) observa maior movimento nas casas de veraneio? |

Sobre os impactos ambientais observados pelo agricultor:

| | |
|-----------|---|
| 12 | A residência do senhor(a) possui água encanada? () Sim () Não () Não sei |
| 13 | Acredita que as casas de veraneio possuem água encanada? () Sim () Não () Não sei |
| 14 | A residência do senhor(a) possui esgoto tratado? () Sim () Não () Não sei |
| 15 | Acredita que as casas de veraneio possuem esgoto tratado? () Sim () Não () Não sei |
| 16 | A prefeitura coleta o lixo de sua residência? () Sim () Não () Não sei |
| 17 | O sistema de coleta de lixo muda quando há maior fluxo de turistas na comunidade? Melhora ou piora, em sua opinião? Por que? |
| 18 | Como o senhor classifica a segurança na comunidade? () Muito Boa () Boa () Regular () Ruim () Péssima |
| 19 | Quando o fluxo de turistas nas casas de veraneio é intenso, como percebe a segurança na comunidade? () Melhora () Permanece a mesma situação () Piora |
| 20 | O senhor(a) desenvolve alguma atividade no alago? Quais? (lazer, atividade econômica, social, cultural) |
| 21 | Quando o fluxo de turistas nas casas de veraneio é mais intenso, o senhor(a) deixa de fazer alguma das atividades no alago ou atividades em sua propriedade? Quais? |
| 22 | Quando o senhor(a) deixa de praticar alguma destas atividades, existe algum prejuízo material? Por que? |
| 23 | ANTES da construção das casas de veraneio, existiam animais selvagens (ou peixes) na comunidade? Quais? |

| | |
|----|---|
| 24 | APÓS a construção das casas de veraneio, estes animais continuam aparecendo na comunidade? Com a mesma frequência? Quais? |
| 25 | A existência das casas de veraneio e o fluxo de turistas provocam algum incômodo sonoro? Quais? (som alto, barulho de carros, barcos, festas, etc.) |
| 26 | Em sua opinião do senhor(a), a paisagem do entorno do alago melhorou ou piorou com a construção das segundas residências? Fale um pouco sobre estas mudanças. |
| 27 | Em sua opinião, qual é o principal problema (impacto ambiental) decorrente da construção das casas de veraneio na comunidade? Porque? |
| 28 | Em sua opinião, qual é o principal benefício decorrente da construção das casas de veraneio na comunidade? |

Anote aqui as perguntas e respostas adicionais, que julgou relevante durante a entrevista: -

ANEXO A

RESOLUÇÃO CONAMA Nº 001, de 23 de janeiro de 1986

Publicado no D. O. U de 17 /2/86.

O CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE - IBAMA, no uso das atribuições que lhe confere o artigo 48 do Decreto nº 88.351, de 1º de junho de 1983, para efetivo exercício das responsabilidades que lhe são atribuídas pelo artigo 18 do mesmo decreto, e Considerando a necessidade de se estabelecerem as definições, as responsabilidades, os critérios básicos e as diretrizes gerais para uso e implementação da Avaliação de Impacto Ambiental como um dos instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente, RESOLVE:

Artigo 1º - Para efeito desta Resolução, considera-se impacto ambiental qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente, afetam:

- I - a saúde, a segurança e o bem-estar da população;
- II - as atividades sociais e econômicas;
- III - a biota;
- IV - as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente;
- V - a qualidade dos recursos ambientais.

Artigo 2º - Dependerá de elaboração de estudo de impacto ambiental e respectivo relatório de impacto ambiental - RIMA, a serem submetidos à aprovação do órgão estadual competente, e do IBAMA e em caráter supletivo, o licenciamento de atividades modificadoras do meio ambiente, tais como:

- I - Estradas de rodagem com duas ou mais faixas de rolamento;
- II - Ferrovias;
- III - Portos e terminais de minério, petróleo e produtos químicos;
- IV - Aeroportos, conforme definidos pelo inciso 1, artigo 48, do Decreto-Lei nº 32, de 18.11.66;
- V - Oleodutos, gasodutos, minerodutos, troncos coletores e emissários de esgotos sanitários;
- VI - Linhas de transmissão de energia elétrica, acima de 230KV;
- VII - Obras hidráulicas para exploração de recursos hídricos, tais como: barragem para fins hidrelétricos, acima de 10MW, de saneamento ou de irrigação, abertura de canais para navegação, drenagem e irrigação, retificação de cursos d'água, abertura de barras e embocaduras, transposição de bacias, diques;
- VIII - Extração de combustível fóssil (petróleo, xisto, carvão);
- IX - Extração de minério, inclusive os da classe II, definidas no Código de Mineração;
- X - Aterros sanitários, processamento e destino final de resíduos tóxicos ou perigosos;

XI - Usinas de geração de eletricidade, qualquer que seja a fonte de energia primária, acima de 10MW;

XII - Complexo e unidades industriais e agro-industriais (petroquímicos, siderúrgicos, cloroquímicos, destilarias de álcool, hulha, extração e cultivo de recursos hídricos);

XIII - Distritos industriais e zonas estritamente industriais - ZEI;

XIV - Exploração econômica de madeira ou de lenha, em áreas acima de 100 hectares ou menores, quando atingir áreas significativas em termos percentuais ou de importância do ponto de vista ambiental;

XV - Projetos urbanísticos, acima de 100ha. ou em áreas consideradas de relevante interesse ambiental a critério da SEMA e dos órgãos municipais e estaduais competentes;

XVI - Qualquer atividade que utilize carvão vegetal, em quantidade superior a dez toneladas por dia.

Artigo 3º - Dependerá de elaboração de estudo de impacto ambiental e respectivo RIMA, a serem submetidos à aprovação do IBAMA, o licenciamento de atividades que, por lei, seja de competência federal.

Artigo 4º - Os órgãos ambientais competentes e os órgãos setoriais do SISNAMA deverão compatibilizar os processos de licenciamento com as etapas de planejamento e implantação das atividades modificadoras do meio Ambiente, respeitados os critérios e diretrizes estabelecidos por esta Resolução e tendo por base a natureza o porte e as peculiaridades de cada atividade.

Artigo 5º - O estudo de impacto ambiental, além de atender à legislação, em especial os princípios e objetivos expressos na Lei de Política Nacional do Meio Ambiente, obedecerá às seguintes diretrizes gerais:

I - Contemplar todas as alternativas tecnológicas e de localização de projeto, confrontando-as com a hipótese de não execução do projeto;

II - Identificar e avaliar sistematicamente os impactos ambientais gerados nas fases de implantação e operação da atividade ;

III - Definir os limites da área geográfica a ser direta ou indiretamente afetada pelos impactos, denominada área de influência do projeto, considerando, em todos os casos, a bacia hidrográfica na qual se localiza;

IV - Considerar os planos e programas governamentais, propostos e em implantação na área de influência do projeto, e sua compatibilidade.

Parágrafo Único - Ao determinar a execução do estudo de impacto ambiental o órgão estadual competente, ou o IBAMA ou, quando couber, o Município, fixará as diretrizes adicionais que, pelas peculiaridades do projeto e características ambientais da área, forem julgadas necessárias, inclusive os prazos para conclusão e análise dos estudos.

Artigo 6º - O estudo de impacto ambiental desenvolverá, no mínimo, as seguintes atividades técnicas:

I - Diagnóstico ambiental da área de influência do projeto completa descrição e análise dos recursos ambientais e suas interações, tal como existem, de modo a caracterizar a situação ambiental da área, antes da implantação do projeto, considerando:

a) o meio físico - o subsolo, as águas, o ar e o clima, destacando os recursos minerais, a topografia, os tipos e aptidões do solo, os corpos d'água, o regime hidrológico, as correntes marinhas, as correntes atmosféricas;

b) o meio biológico e os ecossistemas naturais - a fauna e a flora, destacando as espécies indicadoras da qualidade ambiental, de valor científico e econômico, raras e ameaçadas de extinção e as áreas de preservação permanente;

c) o meio sócio-econômico - o uso e ocupação do solo, os usos da água e a sócio-economia, destacando os sítios e monumentos arqueológicos, históricos e culturais da comunidade, as relações de dependência entre a sociedade local, os recursos ambientais e a potencial utilização futura desses recursos.

II - Análise dos impactos ambientais do projeto e de suas alternativas, através de identificação, previsão da magnitude e interpretação da importância dos prováveis impactos relevantes, discriminando: os impactos positivos e negativos (benéficos e adversos), diretos e indiretos, imediatos e a médio e longo prazos, temporários e permanentes; seu grau de reversibilidade; suas propriedades cumulativas e sinérgicas; a distribuição dos ônus e benefícios sociais.

III - Definição das medidas mitigadoras dos impactos negativos, entre elas os equipamentos de controle e sistemas de tratamento de despejos, avaliando a eficiência de cada uma delas.

IV - Elaboração do programa de acompanhamento e monitoramento (os impactos positivos e negativos, indicando os fatores e parâmetros a serem considerados).

Parágrafo Único - Ao determinar a execução do estudo de impacto Ambiental o órgão estadual competente; ou o IBAMA ou quando couber, o Município fornecerá as instruções adicionais que se fizerem necessárias, pelas peculiaridades do projeto e características ambientais da área.

Artigo 7º - O estudo de impacto ambiental será realizado por equipe multidisciplinar habilitada, não dependente direta ou indiretamente do proponente do projeto e que será responsável tecnicamente pelos resultados apresentados.

Artigo 8º - Correrão por conta do proponente do projeto todas as despesas e custos referentes à realização do estudo de impacto ambiental, tais como: coleta e aquisição dos dados e informações, trabalhos e inspeções de campo, análises de laboratório, estudos técnicos e científicos e acompanhamento e monitoramento dos impactos, elaboração do RIMA e fornecimento de pelo menos 5 (cinco) cópias,

Artigo 9º - O relatório de impacto ambiental - RIMA refletirá as conclusões do estudo de impacto ambiental e conterá, no mínimo:

I - Os objetivos e justificativas do projeto, sua relação e compatibilidade com as políticas setoriais, planos e programas governamentais;

II - A descrição do projeto e suas alternativas tecnológicas e locacionais, especificando para cada um deles, nas fases de construção e operação a área de influência, as matérias primas, e mão-de-obra, as fontes de energia, os processos e técnica operacionais, os prováveis efluentes, emissões, resíduos de energia, os empregos diretos e indiretos a serem gerados;

III - A síntese dos resultados dos estudos de diagnósticos ambiental da área de influência do projeto;

IV - A descrição dos prováveis impactos ambientais da implantação e operação da atividade, considerando o projeto, suas alternativas, os horizontes de tempo de incidência dos impactos e indicando os métodos, técnicas e critérios adotados para sua identificação, quantificação e interpretação;

V - A caracterização da qualidade ambiental futura da área de influência, comparando as diferentes situações da adoção do projeto e suas alternativas, bem como com a hipótese de sua não realização;

VI - A descrição do efeito esperado das medidas mitigadoras previstas em relação aos impactos negativos, mencionando aqueles que não puderam ser evitados, e o grau de alteração esperado;

VII - O programa de acompanhamento e monitoramento dos impactos;

VIII - Recomendação quanto à alternativa mais favorável (conclusões e comentários de ordem geral).

Parágrafo único - O RIMA deve ser apresentado de forma objetiva e adequada a sua compreensão. As informações devem ser traduzidas em linguagem acessível, ilustradas por mapas, cartas, quadros, gráficos e demais técnicas de comunicação visual, de modo que se possam entender as vantagens e desvantagens do projeto, bem como todas as consequências ambientais de sua implementação.

Artigo 10 - O órgão estadual competente, ou o IBAMA ou, quando couber, o Município terá um prazo para se manifestar de forma conclusiva sobre o RIMA apresentado.

Parágrafo único - O prazo a que se refere o caput deste artigo terá o seu termo inicial na data do recebimento pelo estadual competente ou pela SEMA do estudo do impacto ambiental e seu respectivo RIMA.

Artigo 11 - Respeitado o sigilo industrial, assim solicitando e demonstrando pelo interessado o RIMA será acessível ao público. Suas cópias permanecerão à disposição dos interessados, nos centros de documentação ou bibliotecas da SEMA e do estadual de controle ambiental correspondente, inclusive o período de análise técnica,

§ 1º - Os órgãos públicos que manifestarem interesse, ou tiverem relação direta com o projeto, receberão cópia do RIMA, para conhecimento e manifestação,

§ 2º - Ao determinar a execução do estudo de impacto ambiental e apresentação do RIMA, o estadual competente ou o IBAMA ou, quando couber o Município, determinará o prazo para recebimento dos comentários a serem feitos pelos órgãos públicos e demais interessados e, sempre que julgar necessário, promoverá a realização de audiência pública para informação sobre o projeto e seus impactos ambientais e discussão do RIMA,

Artigo 12 - Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

Flávio Peixoto da Silveira

(Alterada pela Resolução nº 011/86)

(Vide item I - 3º da Resolução 005/87)

RESOLUÇÃO CONAMA Nº 001-A, de 23 de janeiro de 1986)

O CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE - CONAMA, no uso das atribuições que lhe confere o inciso II do artigo 7º do Decreto nº 88.351, de 1º de junho de 1983, alterado pelo Decreto nº 91.305, de 3 de junho de 1985, e o artigo 48 do mesmo diploma legal, e considerando o crescente número de cargas perigosas que circulam próximas a áreas densamente povoadas, de proteção de mananciais, reservatórios de água e de proteção do ambiente natural, bem como a necessidade de se obterem níveis adequados de segurança no seu transporte, para evitar a degradação ambiental e prejuízos à saúde, RESOLVE:

Art. 1º - Quando considerado conveniente pelos Estados, o transporte de produtos perigosos, em seus territórios, deverá ser efetuado mediante medidas essenciais complementares às estabelecidas pelo Decreto nº 88.821, de 6 de outubro de 1983.

Art. 2º - Os órgãos estaduais de meio ambiente deverão ser comunicados pelo transportador de produtos perigosos, com a antecedência mínima de setenta e duas horas de sua efetivação, a fim de que sejam adotadas as providências cabíveis.

Art. 3º - Na hipótese de que trata o artigo 1º, o CONAMA recomendo aos órgãos estaduais de meio ambiente que definam em conjunto com os órgãos de trânsito, os cuidados especiais a serem adotados.

Art. 4º - A presente Resolução, entra em vigor na data de sua publicação.

Deni Lineu Schwartz