

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

**SILVICULTURA E PERCEPÇÃO DA PAISAGEM
NO MUNICÍPIO DE CACEQUI/RS**

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

Patrícia Arend Maass Schramm

**Santa Maria, RS, Brasil
2013**

SILVICULTURA E PERCEPÇÃO DA PAISAGEM NO MUNICÍPIO DE CACEQUI/RS

Patrícia Arend Maass Schramm

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Geografia e Geociências, Área de Concentração em Análise Ambiental e Dinâmica Espacial, da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS), como requisito parcial para obtenção do grau de **Mestre em Geografia.**

Orientador: Prof. Dr. Bernardo Sayão Penna e Souza

**Santa Maria, RS, Brasil
2013**

Ficha catalográfica elaborada através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Central da UFSM, com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

Schramm, Patrícia Arend Maass
Silvicultura e percepção da paisagem no município de
Cacequi/RS / Patrícia Arend Maass Schramm.-2013.
73 p.; 30cm

Orientador: Bernardo Sayão Penna e Souza
Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa
Maria, Centro de Ciências Naturais e Exatas, Programa de
Pós-Graduação em Geografia e Geociências, RS, 2013

1. Paisagem 2. Ecologia da Paisagem 3. Percepção 4.
Intencionalidade 5. Silvicultura I. Souza, Bernardo
Sayão Penna e II. Título.

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

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

**SILVICULTURA E PERCEPÇÃO DA PAISAGEM
NO MUNICÍPIO DE CACEQUI/RS**

elaborada por
Patrícia Arend Maass Schramm

como requisito parcial para obtenção do grau de
Mestre em Geografia

COMISSÃO EXAMINADORA

Bernardo Sayão Penna e Souza, Dr. (UFSM)
(Presidente/Orientador)

Carmen Rejane Flores Wizniewsky, Dra. (UFSM)

Roberto Verdum, Dr. (UFRGS)

Santa Maria, 19 de novembro de 2013.

*Dedico aos meus pais
Lutero e
Jane
E ao meu esposo
Guilherme.*

AGRADECIMENTOS

Ao encerrar mais uma etapa da vida, relacionada ao longo caminho que direciona à construção de novos conhecimentos, não poderia deixar de devotar sincera gratidão a todos aqueles que acreditaram na concretização deste sonho.

Primeiramente, agradeço a *Deus*, criador de todas as maravilhas do universo, que concedeu forças para o enfrentamento das mais desafiadoras situações, me fazendo recordar que a ninguém é outorgado um fardo maior que a sua capacidade de suportar.

À *Universidade Federal de Santa Maria*, pela garantia de um ensino público e gratuito de qualidade e pela oportunidade da realização do Mestrado em Geografia.

À *Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES)*, pela concessão da bolsa de mestrado.

Ao *corpo docente* do Programa de Pós-Graduação em Geografia e Geociências que contribuiu com meu aprimoramento intelectual ao longo do período em que frequentei suas aulas, compartilhando conhecimentos.

Aos professores que participaram da *banca examinadora*, Prof^{ra}. Dr^a Carmen Rejane Flores Wizniewsky, Prof. Dr. Roberto Verdum e Prof. Dr. Waterloo Pereira Filho pela leitura e contribuições a este trabalho.

Ao meu grande amigo e orientador *Bernardo Sayão Penna e Souza*, pela confiança e pelos ensinamentos que conservarei durante toda a vida.

Aos meus pais *Lutero e Jane*, que estiveram cientes dos passos dados nessa longa trajetória em busca de sabedoria, ao meu padrasto *Marco Antonio*, pela companhia durante os trabalhos de campo e ao meu esposo *Guilherme*, pelo apoio e incentivo.

Enfim, aos *queridos amigos* que participaram dessa caminhada nos bons momentos de alegria, mas também dedicaram sua atenção nas horas de cansaço e desânimo, em especial a Carmen Candida Ciocari, Felipe Correa dos Santos, Fernanda Rosa de Oliveira, Grazielle Deolindo Flores, Karoline Kovalski Bertoldo e Thais Pecis Dittz.

Muito obrigada.

*A Terra é o mundo da vida? A Terra é paisagem ou é cultura?
A Terra é solo ou base da existência humana?
Ou ela é o fundo obscuro, a noite eterna a que retorna toda obra humana,
que no seu imo se converte em pedra, madeira e metal?*

Jean-Marc Besse

RESUMO

Dissertação de Mestrado
Programa de Pós-Graduação em Geografia e Geociências
Universidade Federal de Santa Maria

SILVICULTURA E PERCEPÇÃO DA PAISAGEM NO MUNICÍPIO DE CACEQUI/RS

AUTORA: PATRÍCIA AREND MAASS SCHRAMM
ORIENTADOR: BERNARDO SAYÃO PENNA E SOUZA
Data e Local da Defesa: Santa Maria, 19 de novembro de 2013.

Desde os primórdios da organização social na superfície terrestre, os homens preocupam-se com a garantia de suas necessidades vitais, o que se traduz em diferentes formas de apropriação do espaço geográfico. Diante de tal preocupação, o hábito de observar a Natureza para compreender os fenômenos da Terra, tornou-se uma constante na vida humana. À Geografia cabe o importante papel de desvendar tais fenômenos e estudar a relação das interferências do Homem nos processos naturais, cujas alterações podem conduzir ao desequilíbrio do meio ambiente. Sendo assim, o presente trabalho apresenta um estudo sobre a percepção dos moradores de Cacequi/RS em relação às consequências das alterações decorrentes da implantação da silvicultura no município, considerando o florestamento como um potencial fator de configuração e reconfiguração da paisagem. Trata-se de um estudo que envolve a percepção fundamentada no conceito de *intencionalidade* de John Searle, ou seja, analisando aspectos da cognição humana que se refletem na forma como as pessoas se relacionam com o meio em que vivem. Metodologicamente, a pesquisa foi desenvolvida a partir da identificação, por meio de imagens de satélites, das áreas que sofreram maiores alterações decorrentes da silvicultura. A identificação dessas áreas permitiu a seleção dos locais onde foram realizadas entrevistas com os moradores das zonas urbana e rural do município. Os dados das entrevistas foram organizados para a interpretação dos resultados, buscando evidenciar as diferentes percepções manifestadas pelos moradores em relação à conformação da paisagem. Considerando-se fatores como a fisionomia da paisagem, a geração de empregos e riquezas para o município e os impactos ambientais decorrentes da implantação da silvicultura, os resultados obtidos a partir dessa investigação revelaram percepções positivas e negativas entre os moradores, com ênfase para a preocupação em relação às consequências futuras da silvicultura. Entende-se, dessa forma, que a percepção da paisagem reflete-se incisivamente sobre a organização do espaço geográfico.

Palavras-chave: Paisagem, Ecologia da Paisagem, percepção, intencionalidade, silvicultura.

ABSTRACT

Master's Degree Dissertation
Graduate Program in Geography and Geosciences
Federal University of Santa Maria

SILVICULTURE AND PERCEPTION OF LANDSCAPE IN THE MUNICIPALITY OF CACEQUI/RS

AUTHOR: PATRÍCIA AREND MAASS SCHRAMM

ADVISOR: BERNARDO SAYÃO PENNA E SOUZA

Defense's date and place: Santa Maria, November 19th of 2013.

Since the beginnings of social organization in the land surface, men are concerned with ensuring their vital needs, which translates into different forms of appropriation of geographical space. Faced with this worry, the habit of observing nature to understand the phenomena of the Earth has become a constant in human life. The Geography has the important role of uncovering such phenomena and study the relationships of man's interference with natural processes, whose changes can lead to imbalance of the environment. Accordingly, this paper presents a study of the perception of residents Cacequi/RS with respect to the consequences of changes resulting from the implementation of forestry in the municipality considering the silvicultura activity as a potential factor configuration and reconfiguration of the landscape. It is a search that involves perception, based on the concept of intentionality of the John Searle, analyzing aspects of human cognition that are reflected in the way people relate to their environment. Methodologically, the research was developed from identification, through satellite images, of changes in the landscape resulting from silviculture. The identification of these areas allowed the selection of sites where interviews were conducted with the residents of urban and rural areas of the municipality. Interview data were organized for the interpretation of the results, seeking to highlight the different perceptions expressed by residents regarding the conformation of the landscape. Considering factors such as the features of the landscape, generation jobs and wealth for the city and the environmental impacts resulting from the implementation of forestry, the results obtained from this study reveal positive and negative perceptions among residents, with emphasis on the concern regarding the consequences of silviculture. It is understood, therefore, that the perception of the landscape is reflected incisively about the organization of geographical space.

KEYWORDS: Landscape, Landscape Ecology, perception, intentionality, silviculture.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 -	Organização da dissertação.....	13
Figura 2 -	Situação e localização do município de Cacequi no estado do Rio Grande do Sul.....	14
Figura 3 -	Vegetação exótica implantada em área do Bioma Pampa.....	15
Figura 4 -	Imagem de área da sede municipal registrada anteriormente à implantação da silvicultura.....	41
Figura 5 -	Imagem de área da sede municipal registrada posteriormente à implantação da silvicultura.....	41
Figura 6 -	Imagem de área da localidade de Bruxos registrada antes da implantação da silvicultura.....	42
Figura 7 -	Imagem de área da localidade de Bruxos registrada depois da implantação da silvicultura.....	42
Figura 8 -	Propriedade localizada na zona urbana do município de Cacequi.....	44
Figura 9 -	Área de implantação da silvicultura localizada na zona rural do município de Cacequi.....	45
Figura 10 -	Faixa etária da população entrevistada no município de Cacequi.....	46
Figura 11 -	Escolaridade da população entrevistada no município de Cacequi.....	46
Figura 12 -	Paisagem urbana intensamente transformada pela silvicultura no município de Cacequi.....	50
Figura 13 -	Imagem de uma propriedade rural onde a silvicultura foi percebida como uma interferência negativa no aspecto cênico da paisagem.....	52
Figura 14 -	Área de plantio de eucaliptos no município de Cacequi.....	55
Figura 15 -	Interferência do plantio de eucaliptos na visão de uma residência localizada na zona rural do município de Cacequi.....	57
Figura 16 -	Percepção da paisagem pelos moradores antes do florestamento de eucaliptos no município de Cacequi.....	58
Figura 17 -	Percepção da paisagem pelos moradores depois do florestamento de eucaliptos no município de Cacequi.....	59
Figura 18 -	Xácara cercada pelo plantio de eucaliptos no município de Cacequi.....	60

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	11
1.1 Caracterização geral da área de estudo.....	14
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	16
2.1 Percepção da Paisagem: o pano de fundo das relações entre Sociedade e Natureza.....	16
2.1.1 O conceito de paisagem e a perspectiva sistêmica.....	18
2.1.2 A Ecologia da Paisagem e o estudo das transformações do espaço geográfico.....	20
2.1.3 Percepção, paisagem e Geografia: embates filosóficos entre o realismo externo e a fenomenologia.....	23
2.1.4 A intencionalidade e sua relação com as transformações das paisagens.....	26
2.2 A Geografia e os Estudos de Percepção: genealogia, transformações e perspectivas..	29
2.2.1 A gênese dos estudos de percepção.....	30
2.2.2 A pesquisa em percepção sob o domínio de diferentes concepções filosóficas.....	34
3 METODOLOGIA.....	39
3.1 Procedimentos metodológicos.....	40
3.1.1 Identificação dos pontos amostrais para realização das entrevistas.....	40
3.1.2 Aplicação do instrumento de pesquisa.....	43
4 RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	44
4.1 Caracterização do perfil da população entrevistada.....	45
4.2 Silvicultura e percepção da paisagem no município de Cacequi.....	49
4.2.1 Percepção de transformações positivas e negativas na paisagem cacequiense.....	49
4.2.2 A silvicultura e a fisionomia da paisagem cacequiense.....	51
4.2.3 A silvicultura e a criação de novos empregos.....	52
4.2.4 Silvicultura e impactos ambientais.....	53
4.2.5 A silvicultura e a geração de riquezas para o município de Cacequi.....	55
4.2.6 A percepção da paisagem antes do florestamento de eucaliptos.....	56
4.2.7 A percepção da paisagem depois do florestamento de eucaliptos.....	59
4.2.8 Perspectivas sobre a paisagem do município de Cacequi.....	61
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	63
6 REFERÊNCIAS.....	67
APÊNDICE.....	70

1 INTRODUÇÃO

Desde que os homens passaram a organizar-se em sociedade, surgiram preocupações relativas a sua sobrevivência e à forma como poderiam suprir suas necessidades vitais. Assim, foram desenvolvidos diferentes modos de apropriação do espaço, bem como o hábito de observar a Natureza para compreender os fenômenos que ocorriam na superfície terrestre. Pode-se considerar que essa forma de a Sociedade se relacionar com a Natureza representou o pano de fundo para os pressupostos da Geografia, que surgiu como resultado da busca pela compreensão dos princípios que regem o funcionamento dos processos naturais.

Ao longo da evolução do pensamento geográfico, muitos foram os paradigmas e os métodos empregados para responder às questões que envolviam a relação da Sociedade com a Natureza. Embora as metodologias e as técnicas de análise possam ser substituídas de acordo com as finalidades científicas, os problemas para os quais a Geografia busca respostas, ainda estão impregnados de um dualismo que Monteiro (1980) resalta como o velho problema da dicotomia entre o natural e o social, repercutindo em uma desagregação ou separação do conhecimento entre Geografia Física e Geografia Humana.

Orellana (1981, p. 2) enfatiza que, “para muitos geógrafos, o binômio Homem-ambiente parece coisa ultrapassada”. Segundo a autora, essa dicotomia só ocorre se considerarmos ambiente como sinônimo de Natureza, mas na verdade, ambiente é um conjunto de relações físicas, naturais, biológicas e sociais – incluindo as alterações e criações antropogênicas. Desse modo, os fenômenos devem ser estudados a partir das interferências humanas nos processos naturais, cujas alterações podem conduzir ao desequilíbrio da Natureza.

As modificações promovidas pela Sociedade na Natureza decorrem da necessidade de transformar espaços que, em sua forma original, eram considerados incapazes de prover suas necessidades. Nesse sentido, a atuação no meio em que vive, dependerá da sua cultura, dos recursos tecnológicos dos quais dispõem, do grau de desenvolvimento da economia e do seu nível de organização socioespacial. Diante disso, “a Geografia ocupa-se do estudo das derivações e da compreensão dos graus das modificações, da prognose sobre a evolução dos processos destruidores e da tentativa de modelizar e recriar espaços, conduzindo os efeitos destruidores num caminho de autorregulação dos sistemas agredidos, para poder manter o espaço habitável e produtivo” (ORELLANA, 1981, p. 6).

O Homem insere-se na Natureza como agente modificador das características da paisagem por meio da implantação de suas atividades. Para avaliar a intensidade dessas alterações na Natureza, penetra-se no estudo dos impactos antropogênicos, que têm suas origens relacionadas às atividades socioeconômicas (CHRISTOFOLETTI, 1999, p. 37).

Atualmente, uma ampla área do Bioma Pampa, incluindo o território municipal de Cacequi, encontra-se recoberta por extensos plantios arbóreos com espécies de eucalipto, destinadas à produção de celulose. O plantio de eucaliptos é uma atividade econômica recentemente implantada nesta área do Pampa Gaúcho, cuja vegetação nativa compreende herbáceas e espécies arbustivas. Considerando tal conjuntura, essa pesquisa foi idealizada a partir da necessidade de compreender a percepção das pessoas que vivem naquele local em relação às alterações na paisagem decorrentes da implantação da silvicultura.

Trata-se de um estudo sobre percepção, fundamentada no conceito de *intencionalidade* de John Searle, ou seja, analisando aspectos da cognição humana que se refletem na forma como as pessoas se relacionam com o meio em que vivem. Além disso, o trabalho embasa-se na perspectiva da Ecologia da Paisagem, considerando o conceito de paisagem descrito por Bertrand (1972), que remete a um estudo integrado dos elementos que a constituem.

Mediante tais proposições, tem-se como objetivo geral desta pesquisa compreender a percepção dos moradores do município de Cacequi/RS em relação às consequências das alterações decorrentes da implantação da silvicultura como um potencial fator de configuração e reconfiguração da paisagem. Os objetivos específicos são:

- Caracterizar os aspectos ambientais da paisagem do município de Cacequi/RS;
- Identificar, nas diferentes percepções dos moradores da zona urbana e da zona rural, os possíveis impactos decorrentes da implantação da silvicultura em Cacequi/RS;
- Averiguar aspectos positivos e negativos percebidos pela população cacequiense referentes à fisionomia da paisagem e a possibilidade de geração de empregos e riquezas para o município, após o plantio de eucaliptos.

O estudo sobre a percepção da paisagem referente à implantação da silvicultura no município de Cacequi/RS, além de contextualizar a temática proposta, apresenta uma breve caracterização dos aspectos ambientais da área onde foi realizada a pesquisa.

Na fundamentação teórica do trabalho são enfatizados os pontos centrais referentes à discussão das relações entre Sociedade e Natureza, paisagem, Ecologia da Paisagem, percepção e intencionalidade, bem como um breve resgate sobre a gênese dos estudos que envolvem a percepção e as diversas concepções filosóficas que os norteiam.

Sequencialmente foram descritos os *procedimentos metodológicos* que orientaram a concretização dos objetivos propostos. Os *resultados* da pesquisa, por sua vez, revelam os indicadores populacionais empregados na caracterização do perfil dos participantes, bem como a percepção da população entrevistada quanto ao aspecto cênico da paisagem antes e depois do plantio de eucaliptos; a possibilidade de geração de empregos e riquezas para o município, assim como possíveis impactos na paisagem em decorrência da implantação da atividade silvicultora.

A organização da dissertação está esquematizada conforme a figura 1.

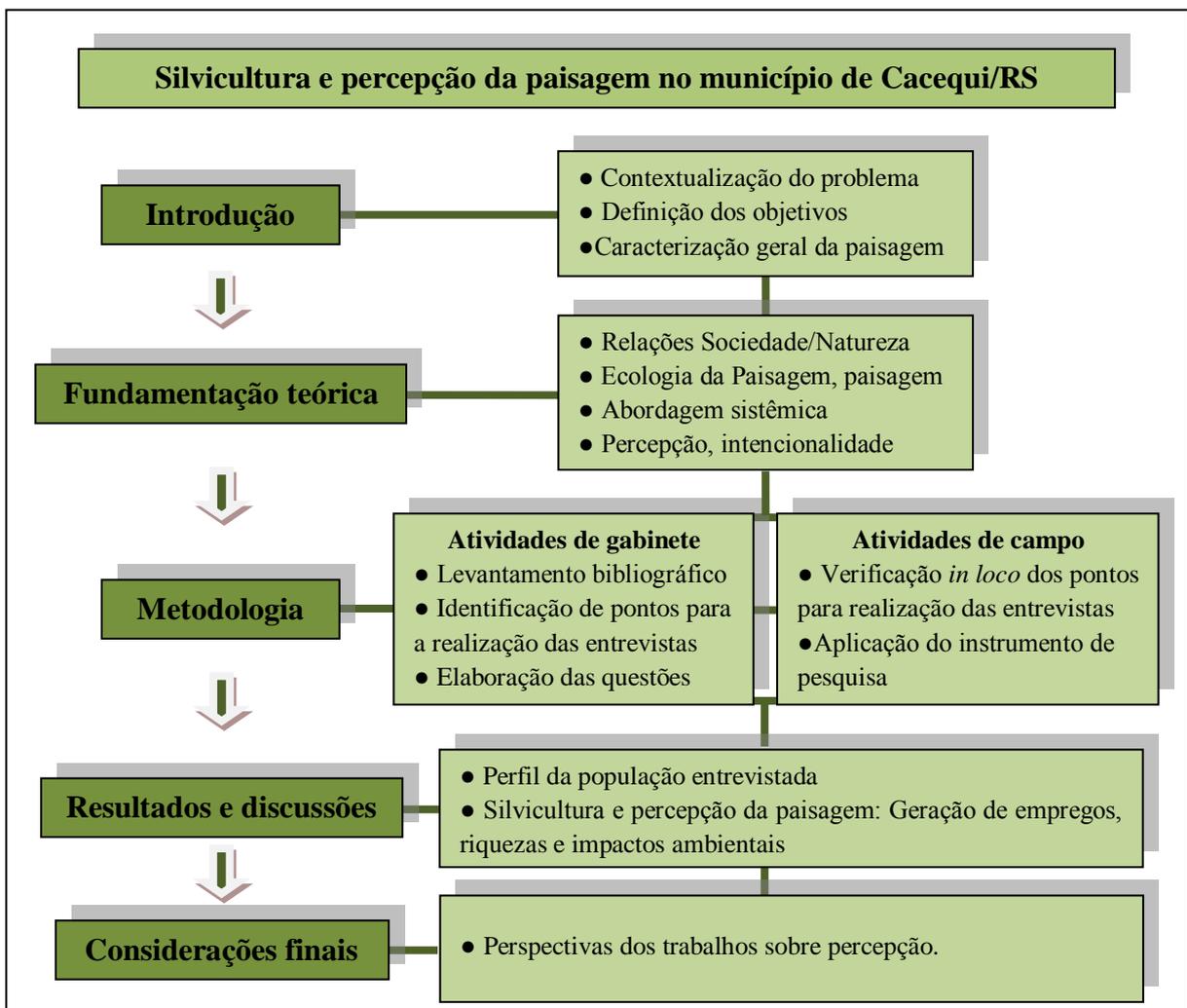


Figura 1. Organização da dissertação.

1.1. Caracterização geral da área de estudo

Situado entre as coordenadas geográficas de $29^{\circ}43'47''$ e $30^{\circ}12'41''$ de latitude Sul e $54^{\circ}08'31''$ e $55^{\circ}15'11''$ de longitude Oeste, o município de Cacequi (figura 2) é um dos integrantes da microrregião geográfica de Santa Maria e mesorregião Centro-Occidental Rio-grandense. De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) o território do município é de 2.370 km².

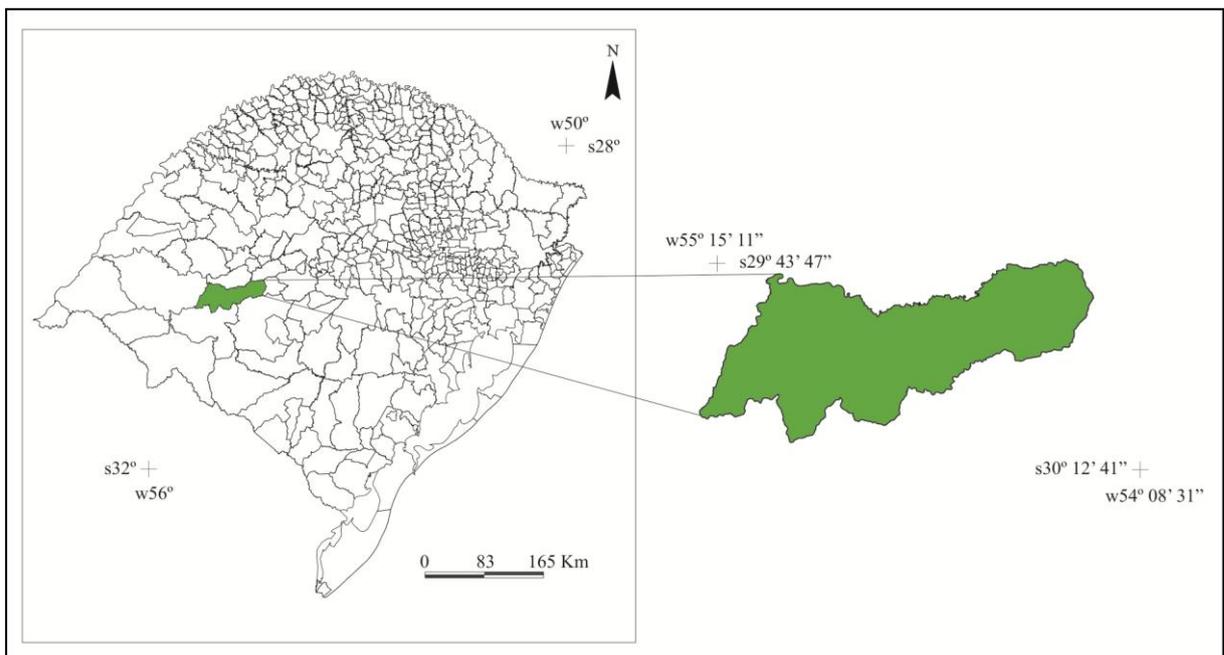


Figura 2. Situação e localização do município de Cacequi no estado do Rio Grande do Sul.

Conforme dados do censo demográfico do IBGE (2010), a população cacequiense conta com 13.676 habitantes. A maior parte da população economicamente ativa, no que tange à economia municipal, exerce atividades locais na área urbana relacionadas ao setor terciário. Entretanto, o comércio representa uma pequena parcela na economia, uma vez que a base do sustento de Cacequi provém das atividades agropecuárias. As planícies aluviais presentes na área de abrangência do município, assim como os reservatórios naturais de água, representam elementos da paisagem com características favoráveis à produção de arroz irrigado. Além da rizicultura, as culturas de melancia, milho e soja agregam valor à economia municipal.

Em relação às características do relevo, Cacequi localiza-se no compartimento geológico-geomorfológico denominado Depressão Periférica, também conhecida como Depressão Central Gaúcha. Com o predomínio de planuras, o relevo dessa unidade não apresenta grandes variações altimétricas, suas maiores cotas estão situadas ao redor de 200 metros. A Depressão periférica é delimitada ao norte pelos patamares da porção Sul dos Planaltos e

Chapadas da Bacia Sedimentar do Paraná, ao sul pelo Maciço Antigo que constitui o Planalto Sul Rio-grandense e a oeste pelo Planalto da Campanha Gaúcha.

A peculiar característica hidrográfica conferiu ao município a designação “Cacequi” - que significa “terra entre rios” - atribuída pelos indígenas que inicialmente ocupavam o local (MAASS, 2009). Cacequi está localizado em uma área amplamente drenada que abrange parte dos tributários da margem esquerda do Rio Ibicuí - Mirim e Ibicuí e parte dos tributários da margem esquerda e direita do Rio Santa Maria.

Conforme a classificação climática de Köppen (Ayoade, 2004), o clima característico da região onde está localizado o município de Cacequi é subtropical ou temperado, com verões muito quentes e invernos frios, responsáveis por uma elevada amplitude térmica.

Em relação à vegetação original, o município de Cacequi compreende extensas áreas de savana estépica cobertas de gramíneas típicas dos campos do Bioma Pampa e espécies arbóreas de pequeno e médio porte que configuram as Florestas Ciliares ou de Galeria (SEMA, 2006). A recente introdução da silvicultura em grande parte no Bioma Pampa é responsável pela descaracterização da paisagem original, como pode ser observado na figura 3.



Figura 3. Vegetação exótica implantada em área do Bioma Pampa.
Org.: MAASS, P. A. 2012.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Percepção da Paisagem: o pano de fundo das relações entre Sociedade e Natureza

As dicotomias presentes na ciência geográfica, responsáveis pela fragmentação entre Geografia Física e Geografia Humana, emergem de uma inexpressiva reflexão sobre as relações entre Sociedade e Natureza e, nesse sentido, a palavra *relações* adquire uma conotação especial nos estudos geográficos que envolvem a questão ambiental. Orellana (1981, p.2) considera que, “para ultrapassar as discussões acerca da dualidade Homem-ambiente, é preciso considerar ambiente como um conjunto de relações físicas, biológicas e sociais, incluindo as alterações humanas, e não apenas como sinônimo de Natureza”.

A maior parte das paisagens da Terra, para as quais os geógrafos voltam sua atenção, constitui cenários de conflitos entre o Homem e a Natureza. Sendo assim, as questões de preservação da Natureza, utilização racional dos recursos, cuidados com as paisagens, enfim, todos os estudos em torno do fator antropogênico, são questões que compõem um círculo de tarefas sobre o qual a Sociedade contemporânea encontra-se focalizada.

A Geografia dispõe de métodos necessários para os estudos ambientais, uma vez que possui um grande acervo de informações científicas sobre a Sociedade, a Natureza e os seus recursos. “O estudo do meio ambiente sob a ótica geográfica deve ser realizado em seu conjunto, isto é, como um sistema em que estão incluídos os componentes naturais e antrópicos” (GUERASIMOV, 1980, p. 68). Dessa forma, estudar os fenômenos terrestres, à luz da perspectiva sistêmica, atribui à ciência geográfica a responsabilidade de orientar suas pesquisas para o controle sobre as mudanças do meio ambiente originadas pela ação humana, bem como realizar prognósticos sobre as influências da atividade econômica na Natureza e prevenir calamidades naturais potencializadas pelo homem.

Tricart (1977, p.19), em consonância com Guerasimov, considera que “essa orientação metodológica contribui para o enriquecimento da Geografia na medida em que conduz o conhecimento meramente acadêmico às bases de muitas atuações práticas e que a concepção sistêmica permite um repensar sobre as metodologias científicas alteradas e viciadas pelo excesso unilateral da análise geográfica”. Além disso, considera que ela harmoniza os estudos relativos ao meio ambiente, pois envolve a cooperação entre diversos especialistas, promovendo a integração de conhecimentos em detrimento da fragmentação das ciências.

Sendo a Geografia a ciência das relações espaciais, seus estudos englobam tanto os aspectos sociais como os naturais. Deve-se, portanto, pensar na organização do espaço como reflexo das intencionalidades humanas que conduzem os fenômenos sociais impressos nas paisagens. Desse modo, para avaliar a intensidade da ação humana na transformação da paisagem, é preciso atentar para suas origens relacionadas às atividades socioeconômicas. Guerasimov (1980, p. 73) assegura que “nenhum problema ecológico poderá ser investigado pela ciência, tampouco será possível implantar na prática da vida moderna os resultados de tal investigação, se não forem considerados os aspectos socioeconômicos desses problemas”.

A intensidade das transformações na paisagem está diretamente relacionada ao nível de organização de cada sociedade, às diferenças culturais, ao grau de desenvolvimento tecnológico, bem como à vitalidade da economia. A avaliação dessas modificações espaciais representa um terreno fértil para a Geografia, pois, como ciência que estuda a organização do espaço, “sua tarefa primordial é compreender as derivações antropogênicas e o impacto das modificações, além de prever a evolução dos processos destruidores” (ORELLANA, 1981).

O estudo da paisagem oferece possibilidades para desvendar as relações da Sociedade com a Natureza, pois a atuação do homem no espaço é decodificada em valores simbólicos economicamente materializados. Dessa forma, “penetrar no estudo da percepção é compreender o espaço tanto pelos seus processos visíveis (em função dos elementos que o constituem), quanto por meio das representações, embora essa concepção varie conforme os indivíduos” (MACIEL, 2001, p.1). Nesse debate, a paisagem é uma categoria de análise fundamental para a conexão entre as intencionalidades sociais e a configuração espacial e, conseqüentemente, para a compreensão da percepção humana.

Sendo consideradas as circunstâncias apresentadas até então, em um primeiro momento, as discussões deste tópico serão direcionadas aos fatores que permeiam as relações entre Sociedade e Natureza, enfatizando a fragmentação da ciência geográfica como decorrência de uma carência reflexiva sobre a importância de considerar os aspectos físicos e sociais em seu conjunto. A seguir, parte-se para observações sobre a consolidação do conceito de paisagem ao longo da sistematização do pensamento geográfico, salientando-se a relevância da perspectiva sistêmica como base metodológica para o estudo da paisagem na Geografia. Para discorrer sobre tais questões, a abordagem ecológica é ponderada como subsídio às pesquisas sobre transformações da paisagem. Finalmente, os estudos sobre percepção da paisagem são apresentados como “pano de fundo” para a compreensão da organização do espaço geográfico, a partir de reflexões sobre os embates filosóficos originados pela tentativa de explicar os diferentes modos pelos quais as pessoas interpretam os fenômenos do mundo.

2.1.1 O conceito de paisagem e a perspectiva sistêmica

A palavra paisagem, assim como muitas outras categorias de análise geográfica, é utilizada por especialistas de diversas áreas e também pelo senso comum. “No senso comum, a noção de paisagem é descritiva e vaga, podendo expressar um conteúdo puramente emotivo ou estético. O conceito científico de paisagem, porém, abrange uma realidade que reflete profundas relações, frequentemente não visíveis, entre seus elementos” (TRICART, 1981, p.8).

No contexto da Geografia Física Tradicional – analítica e separativa – a utilização do termo paisagem é pouco precisa. Como referência à combinação de elementos do espaço emprega-se mais a palavra “meio”, que se define em relação a qualquer coisa. Bertrand (1972) sugere que “o estudo das paisagens não pode ser realizado senão no quadro de uma Geografia Física Global”. Segundo o autor,

a paisagem não é a simples adição de elementos geográficos disparatados. É, numa determinada porção do espaço, o resultado da combinação dinâmica de elementos físicos, biológicos e antrópicos que, reagindo dialeticamente uns sobre os outros, fazem da paisagem um conjunto único e indissociável, em perpétua evolução (BERTRAND, 1972, p. 2).

O roteiro pelas proposições sobre paisagem é amplo e diversificado. A origem do termo está relacionada à palavra italiana *paesaggio*, introduzida a propósito de pinturas elaboradas a partir da Natureza, durante o Renascimento Europeu. A paisagem é, nesse sentido, uma aparência e uma representação. Na França, o termo *paysage* deriva do *pays*, que tem uma forte conotação territorial. Contudo, o vocábulo alemão *Landschaft*, foi o primeiro termo, existindo já na Idade Média, a ser utilizado para designar “uma região de dimensão média, o território onde se desenvolve a vida de pequenas comunidades humanas”. (CHRISTOFOLETTI, 1999, p. 38).

Sob a perspectiva científica dos naturalistas alemães, somente no século XIX a paisagem começou a ser considerada como objeto de estudo, sendo pioneira a contribuição de Alexandre Von Humboldt. A Geografia Física alemã já havia definido a *Landschaft* como um conjunto de elementos da Natureza: relevo, plantas e solos, porém, as modificações introduzidas pelo Homem não eram registradas e, se fosse o caso, distinguia-se entre paisagem natural e paisagem humanizada. Na Geografia Francesa, a *paysage*, introduzida pelo viés da Geografia Regional, era empregada para descrever e classificar as unidades regionais (CHRISTOFOLETTI, 1999).

A maior tendência para as descrições das paisagens a partir do quadro físico justifica-se como uma consequência das suas raízes naturalistas. Esse enfoque que valorizou o aspecto morfológico e a cobertura vegetal das paisagens ressaltou a necessidade de estabelecer distinções entre as paisagens naturais e as paisagens culturais. Para evitar maiores rupturas no conhecimento geográfico, Carl Sauer (*apud* Christofolletti, 1999, p. 39), definiu a paisagem como um organismo complexo, feito pela associação específica de formas e apreendido pela análise morfológica. Para o autor,

o conteúdo da paisagem é constituído pela combinação de elementos materiais e de recursos naturais, disponíveis em um lugar, com as obras humanas correspondendo ao uso que deles fizeram os grupos culturais que viveram nesse lugar (SAUER, 1925).

Os estudos da paisagem revelam a interação entre as características da Natureza e as formas de ocupação, das quais decorrem alterações ambientais de diferentes amplitudes. Nesse sentido, “a paisagem deve ser considerada globalmente e não segundo os diversos pontos de vista setoriais, representando assim, uma porção do espaço perceptível a um observador onde se inscreve uma porção de fatos visíveis e de ações das quais, num dado momento só percebemos o resultado global” (TRICART, 1981, p.8).

No contexto da ciência geográfica, a busca pela construção de um conhecimento integrado, em detrimento do conhecimento oriundo de pesquisas fragmentadas e isoladas, levou alguns cientistas a adotarem como base para seus estudos a abordagem sistêmica, com o objetivo de explicar de forma coerente os fenômenos. De acordo com Christofolletti (1999, p. 37), “a Geografia deve estudar o espaço sob a perspectiva que considera a funcionalidade interativa da geosfera-biosfera, focalizando a existência de unidades de organização que englobam os elementos físicos e humanos que compõem o ambiente do globo terrestre”.

O estudo integrado dos elementos constituintes do meio ambiente permite a delimitação de unidades de paisagem em diferentes escalas. Essa perspectiva integrada tornou-se lema marcante na obra de Jean Tricart (1981), segundo o qual a paisagem deve ser considerada como uma unidade fisionômica onde as combinações entre fatores apresentam certa homogeneidade. Para o autor, “a ação do homem é exercida em uma Natureza mutante, cuja evolução ocorre de acordo com suas próprias leis, portanto, analisar a organização do espaço geográfico é determinar como a ação humana insere-se na sua dinâmica natural” (TRICART, 1977, p.35). Assim, a ótica dinâmica deve ser o ponto de partida dos estudos geográficos, devendo nortear a classificação dos meios naturais.

A Geografia, embasada nos princípios sistêmicos, pode ocupar posições importantes na moderna Geografia Aplicada, apoiando-se no planejamento do desenvolvimento socioeconômico a fim de propor medidas para a reconstrução de territórios. Dessa forma, pode-se considerar como principal objetivo, o estudo de geossistemas de todas as dimensões, a partir da análise das conexões entre os elementos da Natureza (SOTCHAVA, 1977).

Uma vez estabelecida a estrutura do sistema, o conhecimento dos fluxos facilita a interpenetração das relações entre os fenômenos e esse conhecimento da dinâmica do meio ambiente ultrapassa os limites estáticos e descritivos dos inventários ambientais, empregados durante longo tempo na gestão de recursos naturais (TRICART, 1977).

Assim, o desenvolvimento de estudos embasados na abordagem sistêmica permite a interpretação dos fenômenos geográficos de uma forma associada, ou seja, considerando a relação existente entre as ações antropogênicas e as transformações da paisagem. Estudar essa relação é fundamental para compreender a organização do espaço geográfico como resultado das intencionalidades humanas e, conseqüentemente, da maneira como as pessoas se relacionam com o mundo e percebem as alterações da superfície terrestre.

2.1.2 A Ecologia da Paisagem e o estudo das transformações do espaço geográfico

As discussões que envolvem a questão ambiental não são uma novidade para a ciência geográfica. Há muito tempo é possível observar uma grande preocupação com o comprometimento da qualidade de vida na Terra diante da crescente deterioração da Natureza. Embora o desenvolvimento de estudos que indiquem o uso racional dos recursos naturais seja uma realidade de longa data, as medidas adotadas na tentativa de amenizar os impactos ocasionados pelas ações do Homem na Natureza não têm obtido resultados significativos na maioria dos países em desenvolvimento.

O modelo de intervenções antropogênicas no mundo é uma herança da ideia de abundância dos recursos naturais, reflexo da atuação desbravadora do Homem sobre a superfície terrestre, que age como se a Natureza estivesse meramente a serviço de suas necessidades. De acordo com Orellana (1981, p. 5), “a degradação ambiental é causada, em grande parte, pela utilização de técnicas agrícolas rudimentares e agressivas, crescimento demográfico, peculiaridades socioeconômicas e pela falta de planejamento na urbanização de áreas metropolitanas”.

Guerasimov (1980, p. 57) destaca uma questão fundamental presente nas relações entre a humanidade e a Natureza. Para o autor, os problemas ambientais têm se complicado em decorrência da revolução tecnológica, já que a capacidade de regeneração da própria Natureza é limitada frente aos impactos resultantes da interferência humana. Diante de tal realidade, “pouco a pouco as pessoas estão percebendo que a Terra não é um recurso inesgotável e que é necessário um enfoque interdisciplinar para resolver os crescentes problemas do meio ambiente” (FERGUSON, 1986).

As novas formas de organização do espaço geográfico na contemporaneidade refletem o anseio da Sociedade pela busca de alternativas capazes de atender seus interesses, por meio de inovações técnicas. Contudo, “o desenvolvimento tecnológico não tem evoluído em relação à capacidade de prognosticar seus efeitos nocivos sobre a Natureza” (GUERASIMOV, 1980, p.59). Segundo o autor, é para essa realidade que as investigações ecológicas devem voltar sua atenção, no sentido de aperfeiçoar as condições das atividades do Homem, mediante a conservação das propriedades da Natureza, além de desenvolver tecnologias livres de dejetos e sensibilizar a Sociedade para o uso racional dos recursos naturais, com o propósito de proteger a biodiversidade.

Examinar os problemas do meio ambiente pelas ‘vias ecológicas da ciência’ é uma proposta defendida por um número significativo de estudiosos contemporâneos. “O emprego do termo ecologia, ao contrário do que ocorria nos primórdios de sua definição, tem sido disputado por grupos com intenções políticas bem evidentes” (TRICART, 1981, p. 1). As razões desse interesse são explícitas e parecem responder às inquietudes da Sociedade quanto à degradação de suas condições de vida, agravada por atentados irreparáveis à Natureza.

Uma importante proposta, visando promover a integração científica dos estudos sobre meio ambiente, encontra-se relacionada à Ecologia da Paisagem. Para Ferguson (1986)

esse ramo da Ecologia Moderna, dedicado ao estudo da inter-relação entre o Homem e a sua paisagem aberta e povoada, desenvolveu-se como resultado de um enfoque holístico adotado por diversos cientistas com o objetivo de completar o vazio existente entre os sistemas naturais e humanos.

Maciel (2001, p. 5) acrescenta que a visão geográfica holística procura superar a redução da paisagem ao sentido naturalista de meio, como frequentemente percebe-se na Biologia. “A Ecologia tem por objetivo estudar os seres vivos em suas relações mútuas com a Natureza, sendo assim, seu objeto de estudo são os ecossistemas. O Homem interfere na dinâmica dos ecossistemas ao mesmo tempo em que é também influenciado por eles”

(TRICART, 1977, p.17). Nesse sentido, a concepção de meio natural, em oposição ao meio modificado pelo Homem, é uma ideia desprovida de significado, visto que não existe ecossistema que não seja alterado pela ação humana.

Os geógrafos interessados na compreensão da paisagem foram atraídos pela abordagem ecológica em razão do amparo da ideia de que os seres vivos e o meio natural funcionam juntos, de acordo com leis físicas e biológicas bem definidas, sendo esta a base do conceito de ecossistema. Os ecossistemas foram definidos pelos biogeógrafos a partir da tentativa de sintetizar a paisagem. Deve-se ressaltar, porém, que “o estudo das paisagens é inseparável da questão da escala, sendo assim, a noção de ecossistema não é de interesse da Geografia. Um ecossistema não tem escala, nem suporte espacial bem definido, logo, não pode ser mapeado, tampouco considerado um conceito geográfico” (BERTRAND, 1972, p. 6).

A ótica sistêmica contribui muito para a definição do conceito de paisagem, por isso pode fornecer um referencial na medida em que reflete o funcionamento dos ecossistemas. “As relações entre os seres vivos e a Natureza fazem parte das interações que estruturam a paisagem, criando a ponte que falta com a Ecologia Tradicional” (TRICART, 1981, p. 12).

A busca por uma possível síntese da paisagem levou o geógrafo Sothava (1977) a propor uma classificação de paisagens embasada no conceito de geossistema. Para o autor, assim como os ecossistemas, os geossistemas também abrangem complexos biológicos, mas a diferença fundamental é que cada categoria de geossistema situa-se numa área definida, podendo ser representada cartograficamente. “O geossistema é a unidade dimensional mais importante para o geógrafo, pois é nessa escala que estão situados os fenômenos de interferência entre os elementos da paisagem” (BERTRAND, 1972, p. 14).

Uma vez solucionado o embate conceitual entre ecossistema e geossistema, Guerasimov (1980, p. 67) defende, do ponto de vista metodológico, que a Ecologia não é uma disciplina científica, mas uma concepção, daí a utilização do termo ‘vias ecológicas do conhecimento científico’ como referência à meta comum de várias ciências: revelar e estudar os vínculos existentes entre a Natureza e a Sociedade. Todavia, é preciso esclarecer que o enfoque ecológico é constituído pelas diferentes conexões entre a questão ambiental e os objetos de estudo específicos de cada ciência, mas que o meio ambiente – compreendido como conjunto de componentes naturais e socioculturais – corresponde ao objeto de estudo específico de uma disciplina: a Geografia.

2.1.3 Percepção, paisagem e Geografia: embates filosóficos entre o realismo externo e a fenomenologia

A historiografia do pensamento geográfico revela o desenvolvimento de um conhecimento científico permeado pelo dualismo e responsável pela separação entre Sociedade e Natureza. Numa escala mais abrangente, a ciência moderna, embasada em princípios cartesianos e newtonianos, buscou a compreensão da realidade por meio da fragmentação do conhecimento. Pode-se considerar que desde então, as áreas do conhecimento foram ampliadas a partir de pesquisas desenvolvidas com o intuito de formar especialistas em ramos específicos.

A retroalimentação do conhecimento científico sempre foi sustentada pela curiosidade humana, apoiada no desejo de interpretar os fenômenos da Natureza e desvendar seus mistérios. Gomes (2009) acredita que muitas das dificuldades e problemas enfrentados atualmente pela Ciência residem nas derivações ideológicas identificadas na forma com que cada sociedade interpreta a realidade. Segundo o autor,

a dicotomia sujeito/objeto representa uma dessas derivações, com o sujeito ligado a uma entidade transcendental (alma) que o distancia do objeto (Natureza), ordenada por um Deus, que a rege por leis passíveis de serem conhecidas por esse sujeito. Essa relação é tanto existencial, ligada pela distância ontológica entre sujeito pensante e a natureza causal objetiva, quanto epistêmica, entre o sujeito do conhecimento e o objeto do conhecimento. (GOMES, 2009, p. 2).

Grande parte dos conflitos metodológicos observados na produção do conhecimento científico é originada pela divergência entre paradigmas. Essa realidade pode ser observada quando o objeto de estudo em questão refere-se às transformações ambientais, decorrentes das intervenções antropogênicas. Os estudos relacionados ao meio ambiente foram os responsáveis por despertar a necessidade de um conhecimento integrado que pudesse explicar a realidade a partir das relações entre Sociedade e Natureza.

No decorrer da história da humanidade, as diferentes formas de pensar sobre as “coisas do mundo” tornaram-se peças de um interessante jogo de defesa e argumentação entre pontos de vista divergentes, cuja retórica é no mínimo atraente. Searle (2000, p. 11) salienta que do período das revoluções científicas do século XVII ao início do século XX, Ciência e Religião faziam parte de dois reinos metafísicos: o espiritual, comandado pela Religião e o físico ou material, sob o domínio da Ciência.

O autor explica que para a Sociedade da época, o conhecimento científico era perfeitamente compatível com sua fé religiosa. Porém, essa harmonia foi desafiada por alguns eventos intelectuais que enfraqueceram a compreensão sistemática da Natureza que vigorava até então. Dentre esses eventos, Searle (2000) destaca o ataque à racionalidade científica por autores defensores da ideia de que a própria Ciência estava corrompida pela arbitrariedade.

Esse período da história da humanidade constituiu as bases da era pós-moderna, emergindo perspectivas filosóficas que transformaram as metodologias dos estudos envolvendo fenômenos do mundo visível. A Ciência ficou dividida entre o duelo da subjetividade e da objetividade. Se, por um lado, muitos cientistas conduzem suas pesquisas embasadas no pressuposto do realismo externo, segundo o qual o universo existe de modo independente da mente humana, como defende Searle (2000), por outro lado, os cientistas fenomenistas insistem na explicação de que o mundo é, na realidade, um reflexo das representações únicas dadas pelas perspectivas da subjetividade social, conforme Maciel (2001).

O debate está longe de chegar a um acordo. As ideias do realismo externo são antagônicas aos princípios da Fenomenologia, pois representam esferas de ações distintas. De acordo com Gomes (2009, p. 2), os métodos de investigação científica promovem certa ruptura entre as ciências da Natureza (objetivas) e as ciências do Homem (subjetivas), pois cada uma desenvolve procedimentos diferenciados no tratamento da realidade.

As relações da Sociedade com a Natureza refletem-se nas transformações das paisagens e constituem o objeto de investigação da Geografia. A dualidade sujeito/objeto materializa-se na fragmentação do conhecimento, cujas consequências resultam nas conhecidas divergências entre Geografia Física e Geografia Humana. Tal realidade recai sobre a elaboração de conceitos e manifesta-se em diferentes posições sobre as categorias de análise geográficas. Nesse sentido, é possível observar que a maior parte dos estudos atuais sobre paisagem é suscetível à interpretação dualista. Martínez (1979) apresenta claramente essa dualidade ao afirmar que

el paisaje es una naturaleza-sujeto cuando no tiene existencia social más que en función de un proceso que pasa de la función de imagen a su interpretación social. Esta combinatoria supone la intervención de mecanismos psicológicos, fisiológicos, lingüísticos, económicos, ideológicos, etc. El paisaje es en definitiva un fenómeno cultural. En otro sentido, del punto de vista de la naturaleza-objeto, el paisaje es una realidad que existe independiente de la observación y del observador, es una porción del espacio terrestre, un fenómeno natural (MARTÍNEZ, 1979, p. 37).

Os resultados dessas concepções distintas, referentes à paisagem, implicam em posições igualmente diferentes nos estudos sobre percepção. Maciel (2001, p.2) acredita que existem alguns pontos pacíficos nessas perspectivas filosóficas. Para o autor, a paisagem vai muito além do real oferecido pelos fatos da Natureza, embora deles faça parte, tanto quanto da cultura; além disso, a paisagem não se esgota na narração de suas características materiais, pois contemplar a Natureza não é uma atitude natural, biologicamente padronizada. Contudo, deve-se ressaltar que essas considerações não são pontos filosóficos comuns e que esse discurso está impregnado de princípios fenomenistas.

Searle (2000, p. 17) identifica na Sociedade certas opiniões ou pressuposições que existem antes da reflexão. Essas pressuposições, segundo o autor, fazem parte do pano de fundo do pensamento e da linguagem. Segundo o autor, não existem dois mundos, o mental e o físico e, menos ainda três mundos, o mental, o físico e o cultural, mas um único mundo. Para compreender a existência desse único mundo é preciso investigar como suas diferentes partes se relacionam para formar um todo coerente.

Os fenomenistas defendem a teoria de que os pensamentos sobre objetos materiais são apenas estados da consciência, dessa forma, a realidade seria constituída somente pelas percepções humanas (MACIEL, 2001). Todavia, o argumento do realismo externo parece claro ao sustentar a ideia de que o universo existia muito antes de qualquer ser humano aparecer e continuará existindo mesmo depois de todos saírem de cena, como enfatiza Searle (2000).

Para Searle (2000, p.45) a consciência é o aspecto primário da mente humana, cujas características essenciais são sua natureza interior, qualitativa e subjetiva. O autor explica que os estados conscientes são internos porque acontecem no cérebro e estão intimamente relacionados uns aos outros; qualitativos no sentido de que há para cada um deles, um determinado modo de senti-los, e subjetivos porque são experimentados por um sujeito. Portanto, os estados conscientes têm o que se pode chamar de ontologia de primeira pessoa.

Até o presente momento, a Fenomenologia e o realismo externo parecem estar de acordo, pois ambos sustentam que o pensamento sobre objetos é um estado da consciência. O argumento que a Fenomenologia defende é que a realidade é criada pelas percepções humanas (MACIEL, 2001). Porém, para Searle (2000), a Ciência ainda não conseguiu comprovar que o observador consciente cria a realidade observada, pois o fato de se perceber a realidade de um determinado ponto de vista, não quer dizer que ela não seja percebida diretamente, mesmo que para isso, sejam criadas palavras para atribuir significados aos fatos.

Para os fenomenistas, falar de significado não se restringe à consideração de modelos e padrões de relação funcional entre os símbolos e os sujeitos da observação. De acordo com

Maciel (2001, p. 7) o significado em seu sentido mais contundente remete à consideração do “imaginário geográfico” e do plano afetivo como uma força criativa da realidade. Para o autor,

a Natureza não pode ser vista como um dado independente da representação social, quer dizer, em sua cristalização enquanto paisagem ela é percebida, interpretada e mediada pelas representações. Esse caráter duplo é resultado da construção social da realidade em sua sociologia do conhecimento. A paisagem é uma realidade objetiva, mas que somente adquire vida no pensamento e nas ações daqueles que a habitam (MACIEL, 2001).

Searle (2000, p. 39) revela que o retrato das ciências naturais, fornecedor do conhecimento objetivo sobre uma realidade que existe de forma independente, encontra-se atualmente, sob intensa crítica. Para o autor, o próximo passo dos fenomenistas, depois de dizerem que a Ciência não oferece um conhecimento objetivo da realidade, é afirmar que não existe tal realidade, o que existe são apenas interpretações sociais. Searle é categórico ao afirmar que qualquer tentativa de descobrir alguma coisa sobre o mundo real, pressupõe que exista uma maneira de desvendar como as coisas realmente são.

Nesse sentido, Searle (2000) refuta o argumento de Maciel (2001, p. 8), segundo o qual a intersubjetividade transforma e interpreta a Natureza, donde resulta a ideia de mundo, sendo que nesta concepção da existência, a paisagem pode ser vista basicamente como uma circunstância interpretada. Para Searle, esse tipo de argumento é motivado por uma necessidade de poder, pois muitas pessoas consideram repulsiva a ideia de serem subordinadas a um mundo material inerte, e, em razão disso, preferem aceitar que a realidade seja uma construção social, onde é possível criar o mundo que se deseja.

2.1.4 A intencionalidade e sua relação com as transformações das paisagens

A observação da ampla gama de fenômenos que se materializam no espaço geográfico, embora muitos desses fenômenos representem uma conotação puramente social, é extremamente relevante para que se possa explicar a percepção e, conseqüentemente, as relações entre o comportamento de uma determinada sociedade e a conformação das paisagens.

Tuan (1980) considera que o espaço geográfico, percebido e construído, proporciona condições para diferentes comportamentos e varia conforme os indivíduos e grupos culturais. Nesse contexto, o autor salienta que a noção desse espaço deve ser analisada em função do tempo e da capacidade psicológica individual e coletiva, ressaltando as experiências pessoais e grupais, o que evidencia o caráter social e, ao mesmo tempo, natural das relações espaciais

estudadas pela Geografia. Assim, o modo de vida de uma população, suas habilidades e os seus anseios, representam um indício para a compreensão de como a Natureza será utilizada, conduzindo, dessa forma, à ideia de organização do espaço geográfico.

Conforme Souza (2006, p. 11), para que seja possível compreender a relação do Homem com o meio em que vive, é inconcebível ignorar os aspectos da subjetividade humana, os quais envolvem a interpretação dos fatos geográficos e, conseqüentemente, os aspectos psicológicos que permeiam essa relação. Segundo o autor, os fatores envolvidos na interpretação da paisagem estão relacionados à consciência e à percepção.

O estudo da percepção requer a compreensão de ‘*como*’ e não simplesmente ‘*o que*’ as pessoas pensam e sentem e, para isso, analisar alguns aspectos da cognição humana é fundamental. Searle (2000) acredita que essa forma de estudar a percepção remete à ideia de *intencionalidade*, ou seja, à maneira como as pessoas se relacionam com o mundo e de que forma atribuem significados aos fenômenos.

O modo descoberto pelos seres humanos para decifrar o mundo são as atividades conscientes (SEARLE, 2000). Ao adentrar no campo das funções da consciência, o autor afirma que um estado consciente, como uma intenção ou um desejo, funciona representando o tipo de evento que causa. Esse tipo de causalidade mental é chamado de “causalidade intencional” e é a propriedade que os seres conscientes encontraram para interpretar objetos e situações no mundo, e de agir com base nessas interpretações.

Lima-Guimarães (2010) explica que, mediante as experiências e vivências, é possível observar a geração de processos relacionados à cognição e à percepção por meio das intencionalidades dessas experiências imediatas. Sendo assim, os níveis de conhecimento preexistentes são alterados a cada novo contexto experimentado, seja relacionado ao seu caráter físico espaço-temporal ou aquele de natureza intersubjetiva, em razão do desenvolvimento de uma compreensão versátil do entorno, diretamente relacionado às conexões causais.

A percepção é uma resposta dos sentidos aos estímulos externos, na qual certos fenômenos são claramente registrados, enquanto outros são ignorados ou simplesmente esquecidos (TUAN, 1980). Souza (2006, p. 13) acrescenta que é possível verificar claramente duas atribuições relacionadas à ideia de percepção: um viés do termo ligado aos sentidos (subjetividade ontológica) e outro relacionado às atitudes proposicionais e à intencionalidade (subjetividade epistemológica ou cognição humana).

A consciência permite o acesso a um mundo diferente dos próprios estados conscientes, portanto, é um aspecto essencial para a sobrevivência do Homem no mundo. Os dois modos como a consciência interpreta o mundo são o modo cognitivo (propriedade de

representar as coisas como elas realmente são) e o modo conato, por meio do qual as coisas são representadas como as pessoas gostariam que fossem na realidade (SEARLE, 2000).

A consciência, por intermédio da mente, tem o importante papel de proporcionar formas de relação com a Natureza e com outras pessoas. Os estados subjetivos são um elo com o resto do mundo e essa ligação ocorre por meio da intencionalidade (SEARLE, p. 83). O mais importante é explicar como as questões que envolvem a mente e a Sociedade podem ser consideradas partes do mundo real e, nesse sentido, por intermédio da intencionalidade, a subjetividade é entendida como um aspecto físico do mundo.

Segundo Lima-Guimarães (2010, p. 8) a paisagem percebida e sentida é apreendida por meio de imagens interativas e de interdependência, alteridades e reciprocidades entre os aspectos naturais e construídos, aliadas aos diferentes gradientes de interferências antropogênicas. A autora sugere que as reintegrações biológicas, psicológicas e culturais dos seres humanos com a paisagem e as constantes alterações perceptivas reconstróem continuamente as imagens e os significados da paisagem. “A vida em sociedade consiste justamente na trama das objetivações, da qual se destaca a significação como a mais importante – a produção humana de signos e sentidos” (MACIEL, 2001, p. 8).

No complexo emaranhado das representações sociais, a percepção da paisagem impõe a tarefa de interpretar a Geografia contida no imaginário social (e expressa no próprio discurso geográfico) como um dos caminhos pra compreender o papel que as representações do meio desempenham nas práticas espaciais e na transformação da paisagem.

De acordo com Maciel (2001, p. 10) a paisagem permanece, ao longo do tempo, um conceito chave na Geografia. Contudo, uma clivagem filosófica de fundo conserva-se fundamental até os dias de hoje: de um lado defende-se a necessidade de descrição das conformações naturais e culturais do espaço, em suas múltiplas relações; de outro se define a paisagem eminentemente como “representação” subjetiva do olhar. Em qualquer caso, para Martínez (1979),

la situación actual exige una depuración previa del sentido en que utilizan el término, de la forma de conceptualizarlo, y, en el caso de la Geografía, de una cierta depuración adicional de los métodos, aunque no sea más que por razones de coincidencia con otras disciplinas como la Sociología. (MARTÍNEZ, 1979, p. 37).

Gomes (2009) chama atenção para o fato de que as derivações ideológicas identificadas na forma de interpretar a realidade podem promover, por exemplo, a exteriorização do Homem para com a Natureza, fazendo com que este não se reconheça como parte da realidade física e social que a compõe. Para o autor, essa exteriorização, além de existencial, ocasiona também uma postura social omissa, gerada pela incapacidade de o indivíduo sentir-se como integrante da dinâmica natural.

Entender a percepção como resultante das intencionalidades humanas é fundamental para a compreensão de como os desejos do Homem, manifestados por meio de suas atitudes, interferem na dinâmica da Natureza contribuindo com a potencialização de fenômenos que podem causar o colapso do seu equilíbrio. Diante de tal realidade, a história aponta evidências de que essa não é uma preocupação exclusiva da Geografia, mas de diferentes áreas da Ciência. Enfim, os desafios da contemporaneidade requerem um tratamento interdisciplinar com bases teórico-metodológicas que permitam o desenvolvimento de estudos mais amplos, onde os aspectos físicos e humanos possam aliar-se sem rupturas.

2.2 A Geografia e os Estudos de Percepção: genealogia, transformações e perspectivas

O modo como os homens se relacionam com o mundo sempre foi tema recorrente nas pesquisas desenvolvidas por especialistas de diversas áreas. A necessidade de compreender as atitudes humanas capazes de alterar significativamente a ordem da Natureza e, dessa forma, definir novas regras de organização do espaço geográfico, desde há muito tempo tem sido objeto de investigação das mais variadas áreas do conhecimento científico. Inúmeros psicólogos, filósofos e, mais recentemente, geógrafos, arquitetos, urbanistas e sociólogos têm se dedicado ao estudo das interações da Sociedade com a Natureza. Embora divergentes os caminhos metodológicos adotados e, mais ainda, as concepções filosóficas que norteiam suas pesquisas, existe um interesse comum em revelar os mistérios da percepção humana.

Marin (2008) destaca que há uma preocupação recente que diz respeito às formas como as iniciativas nos estudos de percepção têm sido conduzidas, principalmente quanto à adoção dos referenciais teóricos e, às vezes, diferentes questões e abordagens de pesquisa que são ancoradas no tema. Segundo a autora,

a aparente fragilidade nos estudos de percepção não representa um fator isolado dentro do campo, uma vez que outros fenômenos e seus respectivos arcabouços teóricos, como as representações sociais são, em muitos casos, adotados sem que haja uma clareza na apresentação dos referenciais teórico-metodológicos e na justificativa de focalização das temáticas de pesquisas. (MARIN, 2008, p. 204).

As ambiguidades e contradições inerentes ao processo de investigação da percepção humana, assim como os engodos que desviam os pesquisadores do caminho capaz de conduzi-los a resultados esclarecedores sobre a forma como os seres humanos interagem com o seu espaço de vivência, são os alvos mais atuais da preocupação daqueles que se ocupam da pesquisa em percepção.

Para Oliveira (1989), essa situação parece estar relacionada ao fato de que o mundo da Ciência e o mundo dos valores são diferentes, mas a busca de resolução dos problemas humanos requer tanto julgamento de valores, como conhecimentos científicos e técnicos. A autora considera que os problemas humanos emergem de fenômenos que não podem mais ser estudados por um enfoque científico tradicional, uma vez que resultam de uma atividade perceptiva das pessoas em relação às condições ambientais criadas por elas.

Coelho e Gomes (2005, p. 2) salientam que cada indivíduo percebe e reage diferentemente diante das intervenções sobre a paisagem. Portanto, suas respostas ou manifestações são o resultado dos diversos domínios da percepção, dos processos cognitivos, julgamentos e expectativas pessoais. Nesse sentido, compreender o nível das relações do Homem com a Natureza pode ser considerado um grande desafio para o pesquisador, pois exige a mediação de orientações de cunho psicológico, filosófico e sociológico, além de uma posição que possa fundir a objetividade da ciência com a subjetividade humana.

2.2.1 A gênese dos estudos de percepção

O termo percepção está relacionado a uma magnitude considerável de significados, que contemplam desde a recepção de estímulos até a intuição, ideia e imagem, que são conceitos perfeitamente distintos no discurso filosófico. De acordo com Marin (2008, p. 206),

a definição do termo, vinculada ao uso dos sentidos no reconhecimento de um objeto e resposta a estímulos, revela a base conceitual desenvolvida originalmente nos campos da Psicologia, mais enfaticamente, da Psicologia Comportamentalista, que inclusive abrigou por um longo tempo os interesses de pesquisa.

Conforme o psicólogo Hochberg (1973, p. 9), a percepção é um dos mais antigos temas de especulação e pesquisa no estudo do Homem, com uma história longa de teorias e de fatos. O autor considera que o estudo da percepção decorre da tentativa de explicar as observações dos homens referentes ao mundo que os rodeia, sendo que algumas das razões para empreender esse estudo são específicas e práticas, enquanto outras são genéricas e teóricas.

De qualquer modo, não é possível entender a percepção humana sem compreender o mundo como um conjunto de eventos naturais incluindo o Homem, como estrutura fisiológica.

Evidentemente, o que diferenciou os estudos de percepção orientados pela Psicologia não foi sua ênfase em tentar compreender o mundo, pois esse também é o objetivo da Física, da Química, da Biologia e de todas as demais ciências. A particularidade da Psicologia é a concepção da percepção em função dos estímulos; nesse sentido, a percepção é designada pelas informações recebidas em combinação com outras informações e experiências passadas. Marin (2008, p. 207) considera que esse enfoque biofísico e comportamentalista, centrado na visão mecanicista da Ciência Moderna, influenciou também outras vertentes da Psicologia no estudo da percepção, dentre elas a Psicologia Ambiental.

O estabelecimento do campo da Psicologia Ambiental consolidou o interesse dos estudos em percepção a partir da década de 1960. Heimstra e MacFarling (1978) dedicaram-se com exclusividade à Psicologia Ambiental, afirmando que até aquele momento não havia ainda no campo uma teoria própria, uma vez que a maioria das questões investigadas dizia respeito ao comportamento humano em relação ao ambiente físico, com enfoque exclusivamente *behaviorista*. A nova fase de consolidação teórica dos estudos de percepção alastrou-se por outras áreas do conhecimento.

Em âmbito geral, os primeiros trabalhos mantiveram um enfoque psicologista e apenas mais recentemente buscaram-se bases teóricas no campo filosófico pela influência da *Fenomenologia Existencialista*. Del Rio e Oliveira (1999) afirmam que os campos da Arquitetura, Urbanismo e Geografia souberam compreender rapidamente a importância da Psicologia aplicada ao espaço e, nesse sentido, os estudos de percepção pelo viés da Fenomenologia tiveram grande ênfase nessas diferentes áreas.

Marin (2008) afirma que o início da década de 1970 pode ser considerado, em nível internacional, o momento da disseminação das pesquisas sobre a temática da percepção, tendo como foco o meio ambiente. A autora considera como marco importante do desenvolvimento do campo a sugestão do termo *Geografia Humanística* por Yi-Fu Tuan no Encontro da Associação de Geógrafos Americanos, ocorrido em 1976, cujo pensamento foi consolidado na publicação da obra *Topofilia* (1980).

Assim, em meio à onda de dispersão dos estudos de percepção, desencadeada a partir da década de 1970, o modelo emergente denominado Geografia Humanística começa a ganhar destaque. Esse novo enfoque apresenta Yi-Fu Tuan como um dos seus maiores nomes.

Amorim Filho (1985) considera que

o pressuposto fundamental da Geografia Humanística é a afirmação segundo a qual as pessoas se comportam no mundo não a partir de um conhecimento objetivo desse mundo, mas com base nas imagens subjetivas dele. Esse enfoque representa uma interseção entre o geográfico, o psicológico e o sociológico.

Para Tuan (1980) a Geografia Humanística reflete-se sobre os fenômenos geográficos com o propósito de alcançar melhor entendimento do Homem e de sua condição. Dessa forma, a Geografia procura um entendimento do mundo humano a partir do estudo das relações das pessoas com a Natureza, bem como dos seus sentimentos e ideias a respeito do espaço geográfico e do lugar. O autor acredita que esse olhar sobre as relações ambientais pode revelar as visões que as pessoas têm dos elementos físicos, biológicos e sociais que integram o meio ambiente e como ele é percebido, estruturado e avaliado. Além disso, estudos com essa perspectiva podem ser capazes de desvendar os ideais ambientais do Homem, esclarecer como a economia, o estilo de vida e a própria Natureza afetam as intencionalidades e atitudes humanas e quais os laços existentes entre Natureza e visão de mundo.

Oliveira (1989) ressalta que nos estudos geográficos abordados do ponto de vista da percepção estão incluídos temas relevantes como riscos e impactos ambientais, valorização de paisagens e de lugares, gestão e manejo do meio ambiente, parques nacionais, preferências geográficas, mapas mentais, percepção do meio ambiente urbano, percepção das pragas na agricultura e percepção da qualidade ambiental. Dentre elas, o estudo da percepção de paisagens e de lugares tem assumido cada vez mais destaque, uma vez que expressa a preferência e as ligações afetivas das pessoas e de suas comunidades para com os lugares e com a própria Natureza. A autora destaca que a grande meta desses estudos é a aplicação de seus resultados para compreender a conduta dos habitantes, salientando significados comuns entre eles, a fim de elaborar projetos visando à conservação da Natureza.

As reflexões desenvolvidas no nível internacional a partir da década de 1970 motivaram, em grande parte, os primeiros estudos sobre percepção no Brasil. Esses estudos tiveram a participação pioneira da pesquisadora Lívia de Oliveira, que inseria no campo geográfico essa nova temática. Dentre tantos trabalhos desenvolvidos no país ao longo das décadas de 1970 e 1980, Del Rio e Oliveira (1999) apresentam uma coletânea que reúne uma grande diversidade de pesquisas, tendo como enfoque o tema percepção. Nessa obra é possível identificar estudos de caráter intervencionista, preocupados com o entendimento da percepção para projetos de gestão ambiental; estudos de caráter interpretativo, envolvendo investigações fenomenológicas e de construção social do universo simbólico e estudos de caráter educacional, nos quais a percepção é parte do processo de formação de conhecimentos.

Ainda na ordem dos acontecimentos que definiram a trajetória dos estudos de percepção no Brasil, um grande evento ocorrido no ano de 2005 reuniu pesquisadores de diversas áreas no *Simpósio Nacional sobre Geografia, Percepção e Cognição do Meio Ambiente*, realizado na cidade de Londrina (Paraná). Esse evento tinha como objetivo homenagear a professora Livia de Oliveira e divulgar as pesquisas sobre percepção que estavam sendo desenvolvidas no país. As pesquisas foram organizadas em diversas sessões temáticas que tinham como meta evidenciar as relações da percepção com os mais variados temas da esfera humana, incluindo Geografia, Literatura, Arte, linguagem, cidade, clima, identidade, educação, meio ambiente, dentre outros.

Em um quadro substancial, pode-se evidenciar que a gênese dos estudos de percepção está enraizada sobre os princípios da Psicologia, onde a percepção era designada como um fenômeno decorrente do comportamento humano impulsionado pelos estímulos ambientais, a partir de um enfoque *behaviorista*. Tendo permanecido por muito tempo sob o domínio da Psicologia comportamentalista, a percepção adentra em uma nova fase caracterizada pelas preocupações com o meio ambiente, decorrentes principalmente das alterações provocadas pelas atitudes humanas. Emerge nesse contexto, a Psicologia Ambiental que irá influenciar diversas áreas do conhecimento científico, dentre as quais a Arquitetura, o Urbanismo e a Geografia. A necessidade de estudar os aspectos subjetivos das relações do Homem com a Natureza impôs uma ruptura com o conhecimento científico mecanicista e objetivo, arraigado sobre as bases positivistas. Nesse momento, a Geografia Humanista desponta como alternativa para reposicionar o Homem no centro das discussões geográficas, tendo a vertente fenomenológica como sua maior inspiração.

É preciso salientar que, embora a percepção não seja um objeto de investigação recente, as proposições metodológicas para o estudo desse tema estão permeadas de desencontros e contradições. Desse modo, compreende-se que estudar a percepção humana impõe ao pesquisador a libertação das amarras do conhecimento científico tradicional e exige uma postura mediadora diante da objetividade da ciência e da subjetividade humana. A complexidade do termo percepção reflete uma nebulosidade também no entendimento dos fenômenos, sendo responsável por uma insistência permanente na busca por elucidações em toda a história do pensamento humano, cuja expressão primeira é a existência de distintas teorias, como os idealismos, os empirismos, o realismo e o materialismo.

2.2.2 A pesquisa em percepção sob o domínio de diferentes concepções filosóficas

Desde o seu surgimento na Terra, os homens estão em constante interação com a Natureza, suas relações são permanentes, intensas e particulares, qualquer que seja o nível de desenvolvimento social em que se encontrem. O Homem atua no espaço geográfico modificando suas paisagens, criando e recriando novos lugares e retirando daí, todos os recursos necessários a sua sobrevivência. Oliveira (1989) afirma que

nas interações entre o Homem e a paisagem há uma contínua permuta e influência mútua entre o mundo exterior e o mundo pessoal interior. Assim, esses mundos interagem e evoluem juntos, e a troca funcional entre indivíduo e meio exterior comporta os aspectos perceptivos e cognitivos.

Para Tuan (1980), a superfície da Terra é extremamente variada, mas muito mais variadas são as maneiras como as pessoas percebem essa superfície. A abundância desnorteadora de perspectivas, nos níveis tanto individual quanto coletivo, torna-se cada vez mais evidente, pondo em risco os resultados da pesquisa em percepção. Nesse sentido, o autor destaca o fato de que,

por mais diversas que possam ser as percepções do meio ambiente, como membros da mesma espécie, as pessoas estão limitadas a ver as coisas de um certo modo. Todos os seres humanos compartilham percepções comuns, um mundo comum, em virtude de possuírem órgãos similares. Dessa forma, todos estão biologicamente bem equipados para registrar uma grande variedade de estímulos ambientais. Porém, a maioria das pessoas, durante suas vidas, faz pouco uso das capacidades perceptivas. (TUAN, 1980, p.6).

As concepções de Tuan sobre a forma como as pessoas se relacionam com o mundo foram influenciadas significativamente pelas descobertas da Psicologia sobre os sentidos humanos e suas respostas frente a estímulos ambientais.

Hochberg (1973, p.13) enfatiza que a maioria das pessoas compreende que os órgãos sensoriais devem funcionar perfeitamente para que a percepção ocorra, partindo do princípio de que os órgãos abastecem o cérebro com cópias do mundo externo. Mas, para o autor, isso não é assim, pois intrincadas questões filosóficas intervêm no problema, principalmente no que condiz a certas diferenças características entre o mundo físico e o mundo percebido.

Hochberg acredita que o mundo percebido não é idêntico ao mundo apreendido por meio de medidas físicas, e uma das tarefas do estudo da percepção é descobrir as relações entre eles. Um dos motivos da diferença entre esses dois mundos é que inúmeros eventos físicos só podem ser observados com o auxílio de aparatos tecnológicos, pois não podem ser

captados somente pelos órgãos dos sentidos; por outro lado, existem muitas propriedades humanas para as quais nenhum instrumento físico pode ser inventado.

De acordo com Tuan (1980, p.16) os objetos percebidos pelas pessoas são proporcionais ao tamanho do corpo, à acuidade e amplitude do aparelho perceptivo e à intencionalidade. Os seres humanos possuem cérebros excepcionalmente grandes, eles têm mentes. O tema que envolve a relação entre o corpo e a mente humana tem ocasionado debates filosóficos durante muitos séculos.

Por meio da linguagem, os seres humanos construíram mundos mentais para se relacionarem entre si e com a realidade externa, assim o ambiente que construíram é resultado dos processos mentais. Portanto, para compreender a preferência ambiental de uma pessoa, Tuan sugere um exame sobre sua criação, educação, trabalho e arredores físicos. Essa “bagagem” é o que Searle (2000) chama de *background*, pois segundo o autor, a maneira como o Homem se relaciona com as coisas do mundo ocorre a partir da intencionalidade e, nesse sentido, depende exclusivamente do *background* construído em função do seu desenvolvimento filogenético, ontogenético e sociocultural.

Nesse momento da discussão é importante considerar que não foram somente os aportes da Psicologia que influenciaram incisivamente os estudos de percepção. Muitas pesquisas relacionadas a essa temática têm apresentado importantes perspectivas teóricas advindas da área filosófica. Para o embasamento teórico assentado sobre concepções filosóficas, os pesquisadores da percepção têm recorrido a diversas pressuposições, dentre elas o *Realismo*, o *Materialismo* e os *dualismos*. É por isso que Austin (2004) acredita que os fatos da percepção, tal como descobertos, por exemplo, pelos psicólogos, e amplamente discutido pelos filósofos, são mais diversos e complexos do que se tem pensado.

Para Austin (2004, p.2) a doutrina geral, enunciada na sua generalidade, apresenta-se assim: as pessoas nunca veem, ou, de qualquer maneira, nunca percebem diretamente objetos materiais (ou coisas materiais), mas somente dados dos sentidos (ideias, impressões, percepções sensíveis, etc.). Para o autor, existe um sério conflito entre o realismo e o dualismo; o problema é mais amplo do que aceitar ou não a teoria segundo a qual as pessoas realmente percebem coisas materiais. Segundo o autor, a questão fundamental que se coloca é: “*O ser humano percebe coisas materiais ou dados dos sentidos?*”.

Austin (2004) sugere que não se procure uma resposta para essa pergunta referente às coisas possíveis de serem percebidas, mas aponta, acima de tudo, para a necessidade de superar o argumento da ilusão, cuja finalidade básica é induzir as pessoas a aceitar os “dados dos sentidos” como uma resposta apropriada para saber o que elas percebem em ocasiões anormais.

O argumento da ilusão, de acordo com Austin (2004, p. 21), baseia-se no fato de que

as coisas materiais podem apresentar aparências diferentes para diferentes observadores, ou ao mesmo observador em diferentes condições, e que a natureza destas aparências é, até certo ponto, casualmente determinada pelo estado das condições e do observador. Não obstante, mesmo quando o que é visto não é a qualidade real de uma coisa material, supõe-se que ainda assim alguma coisa está sendo vista – e essa alguma coisa deve ser chamada de dados dos sentidos.

Para Searle (2000) esse argumento é um dos maiores ataques ao realismo. O autor adverte que o maior argumento contra o realismo é o *ceticismo*. Para os céticos, mesmo que se tenham as melhores provas possíveis sobre alguma coisa, ainda assim é possível estar enganado. As duas refutações céticas mais famosas são o *argumento da ciência* e o *da ilusão*.

Segundo o argumento da Ciência, tudo o que é visto diretamente é a experiência visual condicionada pelo cérebro, mas a ideia básica refere-se ao fato de que quem percebe não vê o mundo real, pois o que é percebido não é um dado do mundo, mas sim dos sentidos. Searle rebate essa ideia afirmando que a capacidade de explicar como é possível ver os objetos não quer dizer que não sejam objetos do mundo real.

Conforme o argumento da ilusão, o cético é incapaz de lidar com o fato de que não há como distinguir o caso no qual os objetos estão realmente sendo vistos do caso em que se pode estar sob o efeito de algum tipo de alucinação. Em relação a isso, Searle explica que não necessariamente existe algum aspecto da própria experiência capaz de distinguir a experiência verídica de uma alucinação.

De acordo com Searle (2000), o realismo pressupõe que existe um mundo real totalmente independente dos seres humanos e do que estes pensam ou dizem sobre ele. Mesmo que a ideia pareça lógica para o autor, os ataques ao realismo não são isolados e um dos principais exemplos é conhecido como idealismo ou fenomenismo. O idealismo sustenta a teoria de que aquilo que é percebido como objeto material é apenas estado da consciência; a realidade seria assim, constituída pelas percepções.

Maurice Merleau-Ponty é considerado um dos precursores dos princípios fenomenistas e suas concepções são amplamente utilizadas como subsídio às pesquisas em percepção. Segundo Merleau-Ponty (1999), tudo aquilo que as pessoas sabem do mundo, mesmo por Ciência, elas o sabem a partir de uma visão particular ou de uma experiência do mundo sem a qual os símbolos da Ciência não poderiam dizer nada. Para o autor,

o pensamento objetivo ignora o sujeito da percepção e isso ocorre porque ele se dá o mundo inteiramente pronto, como meio de todo acontecimento possível, e trata a percepção como um desses acontecimentos. Pois, vista do interior, a percepção não deve nada àquilo que é apreendido de outro modo pelo mundo, sobre os estímulos tais como a física os descreve e sobre os órgãos dos sentidos como a biologia os descreve. (MERLEAU-PONTY, 1999, p.279).

Merleau-Ponty defende que a percepção não se apresenta como um acontecimento do mundo ao qual se possa aplicar, por exemplo, a categoria de causalidade, mas a cada momento como uma recriação ou uma reconstituição do mundo. Assim, não se pode tratar de descrever a própria percepção como um dos fatos que se produzem no mundo, pois, para o autor, o corpo tem poder sobre o mundo quando a percepção oferece um espetáculo tão variado e tão claramente articulado quanto possível, e quando as intenções motoras, desdobrando-se, recebem do mundo as respostas que esperam.

Searle (2000) considera que, dentre as várias etiquetas do idealismo, ideias fenomenistas de cunho perspectivista como a defendida por Merleau-Ponty podem ser consideradas um dos argumentos contemporâneos mais antirrealistas. De acordo com o perspectivismo, a percepção é sempre mediada por um ponto de vista e, já que não é possível ter uma percepção não mediada, talvez não haja um mundo real.

Os idealistas não acreditam na existência de um mundo real porque ninguém nunca vê a realidade como ela é em si, pelo contrário, as pessoas a encaram segundo seu próprio ponto de vista. Searle (2000) responde a esse argumento afirmando que o fato de se perceber a realidade de um determinado ponto de vista não quer dizer que ela nunca seja percebida diretamente. Sendo assim, uma vez rejeitada a ideia de que tudo o que é percebido são as próprias percepções, então não existe base epistemológica para negar o realismo externo.

Souza (2006, p. 21) considera que a mente humana está inextricavelmente ligada à matéria, ao cérebro e ao sistema nervoso e perceptivo do indivíduo. O autor salienta que, no momento em que se aceita o vínculo entre a mente e a matéria, automaticamente rejeita-se o dualismo e, portanto, rejeita-se também a possibilidade da pré-existência das ideias.

Bergson (2006), por sua vez, considera que idealismo e realismo são duas teses igualmente excessivas, portanto, é falso reduzir a matéria à representação, falso também é fazer da matéria algo que produziria representações, mas que seria de uma natureza diferente delas. O autor argumenta, contra o materialismo, que a percepção supera infinitamente o estado cerebral; mas procura estabelecer, contra o idealismo, que a matéria ultrapassa por todos os lados a representação que se tem dela. Dessas duas doutrinas opostas, uma atribui ao

corpo e a outra ao espírito um dom de criação verdadeira, a primeira querendo que o cérebro engendre a representação e a segunda que o entendimento desenhe o plano da Natureza. E contra essas duas doutrinas, Bergson invoca o testemunho da consciência, que mostra no corpo uma imagem como as outras, e no entendimento uma certa faculdade de dissociar, de distinguir e de opor logicamente, mas não de criar ou de construir.

De acordo com Tuan (1980) “percepção é tanto a resposta dos sentidos aos estímulos externos, quanto a atividade proposicional, na qual certos fenômenos são claramente registrados, enquanto outros retrocedem para a sombra ou são bloqueados”. Souza (2006, p.12) acredita que a definição de percepção proposta por Tuan amplia o conceito de consciência, pois apesar de estar ligado ao corpo e aos sentidos, parece que a consciência não fica mais restrita somente à sensação, mas amplia-se para o campo das atitudes proposicionais.

Souza (2006) sintetiza a questão ao afirmar que “existe uma acepção do termo percepção ligada aos sentidos, às sensações, e outra ligada às atitudes proposicionais, à intencionalidade. [...] No primeiro caso a percepção é essencialmente relacionada à subjetividade, enquanto que no segundo caso ela está ligada à idiosincrasia. No primeiro caso a percepção liga-se à sensação, enquanto que no segundo, a percepção vincula-se à cognição”. Dessa forma, o autor acredita que estudos de cognição humana devem, necessariamente, envolver análises na seguinte sequência: da percepção (que começa pela sensação) para a cognição, culminando na consciência reflexiva.

Sendo assim, estudar a percepção requer a aceitação realista de que o mundo existe independente da mente do observador. É inegável que a subjetividade está intrinsecamente relacionada à percepção, porém, a própria subjetividade apresenta-se como um elemento do mundo físico, pois mesmo que os indivíduos manifestem percepções particulares e diferentes sobre um objeto comum (subjetividade ontológica), é evidente que todas as pessoas, por meio da cognição, percebem a existência desse objeto (subjetividade epistemológica).

3 METODOLOGIA

As etapas estruturadas para o desenvolvimento da pesquisa foram divididas em atividades específicas de gabinete e atividades de campo. As atividades de gabinete partiram da contextualização do problema de pesquisa, sendo subsidiada pelo levantamento bibliográfico referente aos temas abordados na dissertação: paisagem e Ecologia da Paisagem, percepção, intencionalidade e concepções filosóficas norteadoras dos estudos sobre percepção. As atividades de campo, por sua vez, possibilitaram a identificação das áreas de implantação da silvicultura e a seleção dos locais de realização de entrevistas semiestruturadas.

A população selecionada para participar da pesquisa reside no município de Cacequi/RS, em locais próximos às áreas de plantio de eucaliptos. Foram entrevistados moradores da zona urbana e rural do município, sem distinção de classe, gênero ou faixa etária, uma vez que o propósito do trabalho constitui-se da investigação das diferentes percepções dos moradores do município em relação à implantação da silvicultura.

Considerando o pressuposto de que a escolha de qualquer tema de pesquisa parte necessariamente da identificação de um problema, a pesquisa foi desenvolvida com base em dados quantitativos e qualitativos. As informações apuradas a partir da abordagem quantitativa refletem a intenção de medir ou quantificar dados necessários à obtenção dos resultados finais. Nesse caso, o trabalho traduz em porcentagens as opiniões e/ou informações obtidas por meio de perguntas fechadas que integram as entrevistas semiestruturadas.

Tendo como referência tais fundamentos norteadores, a pesquisa sobre silvicultura e percepção da paisagem no município de Cacequi/RS utilizou-se da abordagem quantitativa com o objetivo de caracterizar o perfil da população entrevistada. Desse modo, foram obtidos os percentuais referentes ao gênero, faixa etária, taxa de escolaridade, atividade ocupacional, tempo aproximado de residência no local, condição do morador (proprietário, inquilino ou arrendatário) e naturalidade dos participantes da pesquisa. As informações necessárias para a caracterização do perfil da população foram obtidas por meio de perguntas fechadas, compondo o primeiro bloco de questões do instrumento de pesquisa.

A abordagem quantitativa apresenta-se como um recurso eficiente aos propósitos da pesquisa, uma vez que permite delinear de maneira clara e objetiva as informações obtidas, garantido uniformidade, precisão e padronização dos resultados.

A abordagem qualitativa, por sua vez, foi empregada para a obtenção de informações e opiniões que não podem ser mensuradas. Desse modo, foram considerados os traços subjetivos e as particularidades nas opiniões manifestadas pelos participantes da pesquisa.

Com a intenção de investigar as diferentes percepções dos participantes da pesquisa em relação à fisionomia da paisagem após a implantação da silvicultura, à geração de empregos e riquezas no município e os possíveis impactos ocasionados pelas plantações de eucaliptos, foram elaboradas perguntas abertas, que integraram o segundo bloco de questões do instrumento de pesquisa. Nessa etapa da entrevista, a pesquisa intencionou estimular o entrevistado a pensar e a se expressar livremente sobre o assunto em questão.

As informações obtidas no segundo bloco de questões da entrevista não foram tabuladas de forma a apresentar um resultado objetivo, mas levou-se em conta aspectos considerados relevantes nas opiniões e comentários da população entrevistada. Nesse caso, as informações foram transcritas em forma de relatório.

3.1 Procedimentos Metodológicos

3.1.1 Identificação dos pontos amostrais para a realização das entrevistas

A identificação dos locais em que a paisagem sofreu maiores alterações em decorrência da implantação da silvicultura foi realizada a partir da observação de imagens de satélites disponibilizadas gratuitamente pelo *Google* por meio do *software Google Earth*.

A escolha dessas imagens foi determinada por apresentarem resolução espacial adequada ao procedimento de identificação das áreas de implantação da silvicultura, bem como da visualização das residências mais próximas a essas áreas. Após a identificação preliminar dos locais onde seriam realizadas as entrevistas (com o auxílio das imagens de satélites), as áreas de implantação da silvicultura foram percorridas e registradas por meio de fotografias durante o primeiro trabalho de campo, realizado no mês de abril do ano de 2012. As imagens das figuras 4 e 5 permitem a identificação da primeira área visitada, onde foram registrados pontualmente alguns locais de implantação da silvicultura no município de Cacequi, conforme pode ser observado na figura 5.

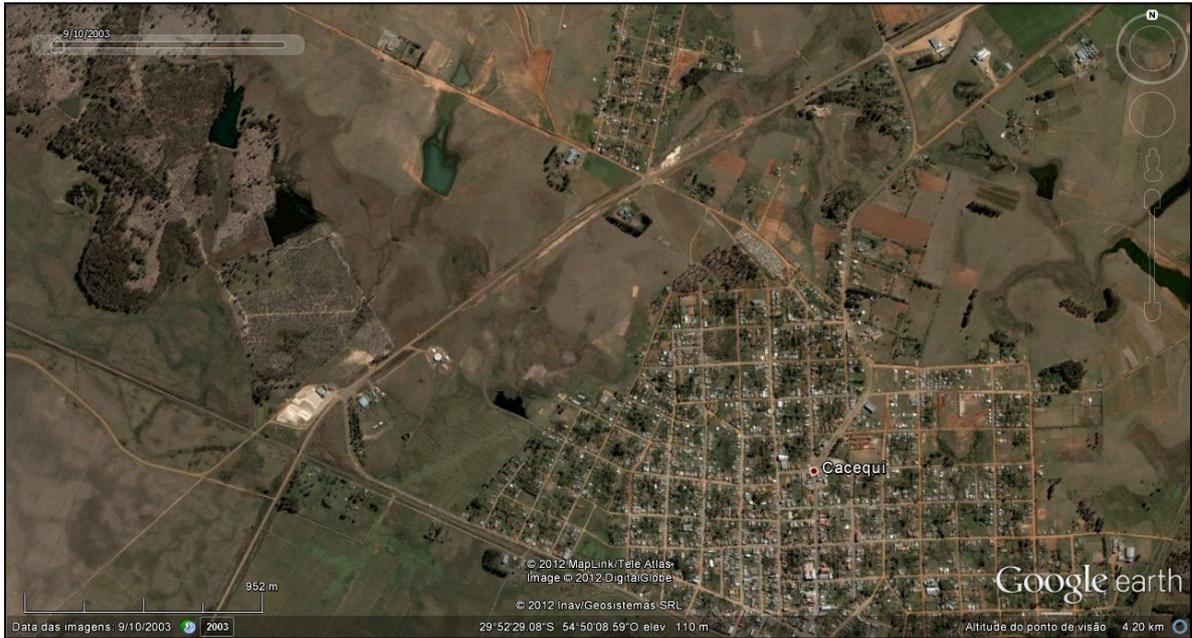


Figura 4. Imagem de área da sede municipal registrada anteriormente à implantação da silvicultura (2003).

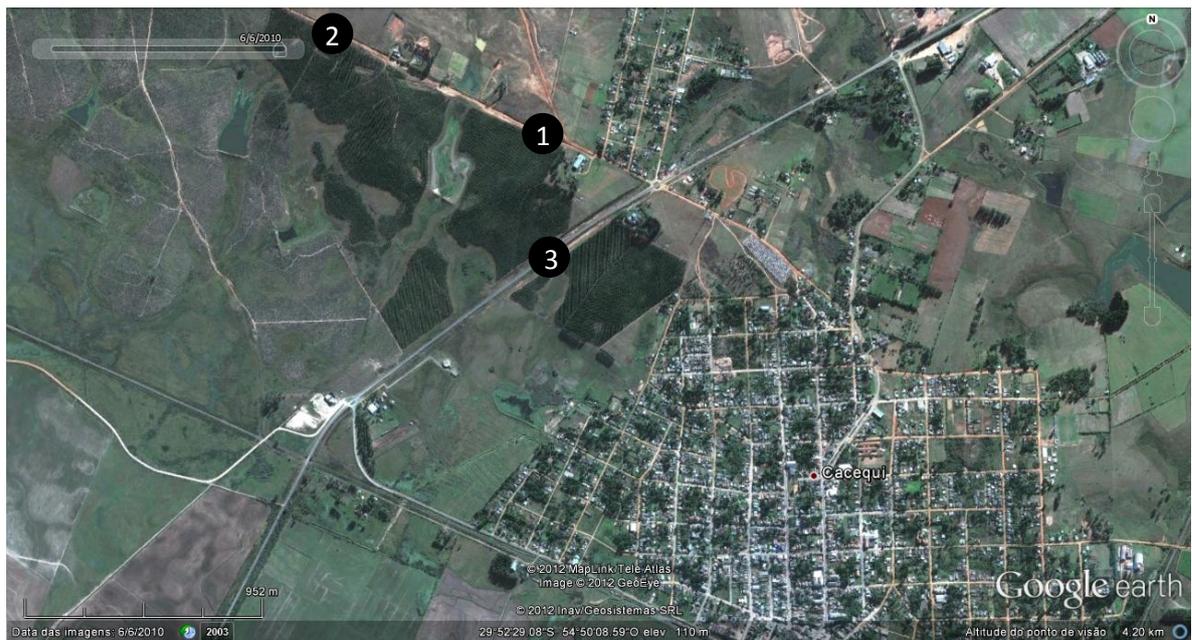


Figura 5. Imagem de área da sede municipal registrada posteriormente à implantação da silvicultura (2010).

O estudo da percepção dos moradores em relação à nova configuração da paisagem do município nas áreas com concentração populacional próximas aos locais de florestamento foi desenvolvido na sede municipal e áreas da zona rural. Nas figuras 6 e 7 é possível observar uma segunda área de florestamento no município de Cacequi, antes e depois da implantação da atividade silvicultora, na localidade de Bruxos, distante 15 quilômetros da sede municipal.

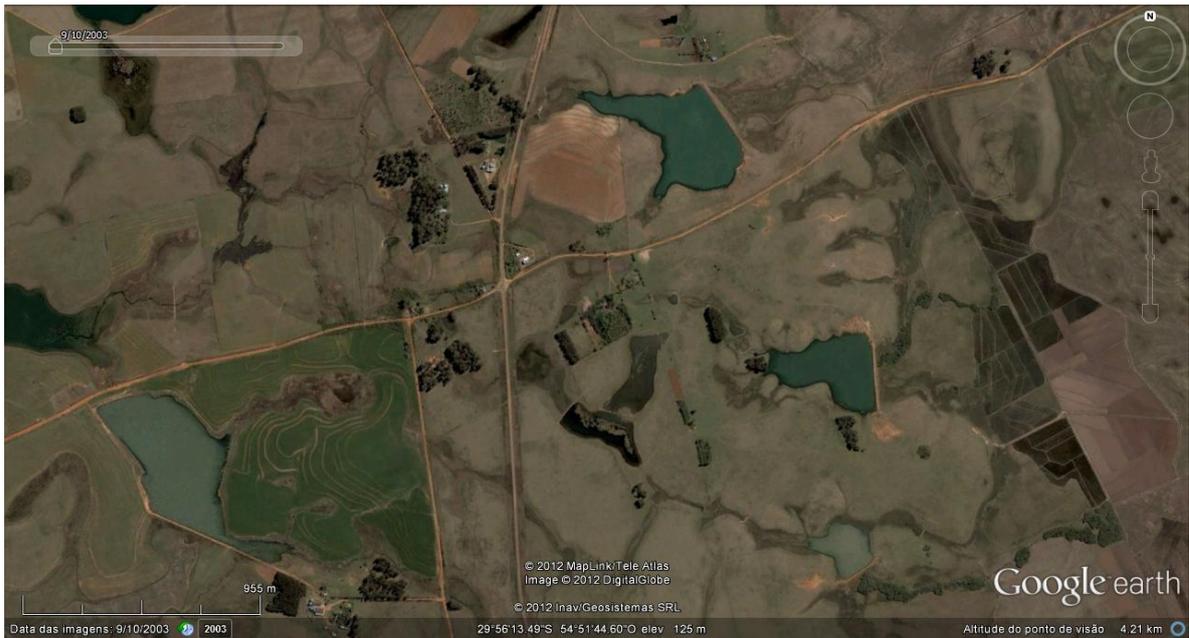


Figura 6. Imagem de área da localidade de Bruxos registrada antes da implantação da silvicultura (2003).

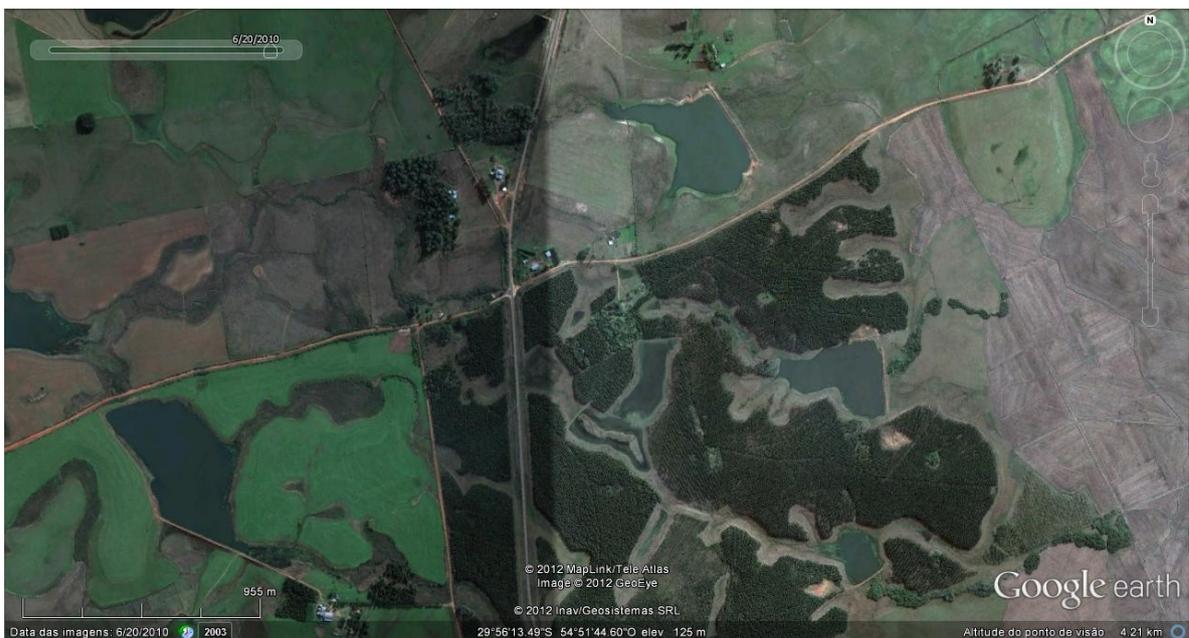


Figura 7. Imagem de área da localidade de Bruxos registrada depois da implantação da silvicultura (2010).

3.1.2 Aplicação do instrumento de pesquisa

A continuidade da pesquisa ocorreu a partir da realização de entrevistas com os moradores da zona urbana e rural do município, com o auxílio do instrumento de pesquisa, ou seja, das entrevistas semiestruturadas. O instrumento de pesquisa está inserido no apêndice A.

As entrevistas foram realizadas em dez propriedades localizadas na zona urbana e na zona rural do município de Cacequi, durante os meses de agosto e setembro de 2013.

A escolha das entrevistas semiestruturadas como instrumento de pesquisa justifica-se pela possibilidade de obtenção de dados e informações fornecidos diretamente pelas pessoas, o que é fundamental quando se pretende realizar estudos sobre percepção. Entrevistas semiestruturadas são consideradas recursos eficazes em estudos que visam o conhecimento da realidade, permitindo a aquisição de dados e informações relativos aos grupos sociais, às relações políticas e econômicas e as inter-relações individuais e grupais com a Natureza.

Após essa etapa, os dados das entrevistas foram organizados e interpretados para realização da análise dos resultados, onde foram relatadas as diferentes percepções dos moradores.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

A percepção dos moradores do município de Cacequi, referentes às transformações da paisagem após a implantação da silvicultura, foi interpretada a partir da aplicação do instrumento de pesquisa, constituído por entrevistas semiestruturadas, abrangendo as principais áreas cobertas pelas plantações de eucaliptos.

As entrevistas foram organizadas em dois blocos, sendo o primeiro bloco composto por questões indispensáveis à caracterização do perfil da população residente em áreas próximas aos locais de plantio de eucaliptos. O segundo bloco, por sua vez, reuniu questões específicas sobre a percepção da paisagem pela população entrevistada. A figura 8 retrata uma das propriedades localizadas nos limites do perímetro urbano do município de Cacequi, onde foram realizadas entrevistas. Na figura 9, pode ser observada uma área de implantação da silvicultura localizada na zona rural.



Figura 8. Propriedade localizada na zona urbana do município de Cacequi. Neste local, a paisagem foi intensamente transformada pela silvicultura, implantada ao norte, sul e oeste da residência.

Org.: MAASS, P. A. 2013.



Figura 9. Área de implantação da silvicultura localizada na zona rural do município de Cacequi.
Org.: MAASS, P. A. 2013.

4.1 Caracterização do perfil da população entrevistada

As entrevistas foram realizadas em dez propriedades, compreendendo as zonas urbana e rural do município de Cacequi. Em cada uma destas propriedades foram entrevistadas, em média, três pessoas. Do total de participantes, as mulheres representaram 46% da população entrevistada e os homens 54%, o que caracteriza uma amostra bem distribuída em relação ao *gênero*¹ da população selecionada para participar da pesquisa.

Considerando a *idade* das pessoas entrevistadas, contatou-se que a grande maioria integra a população economicamente ativa do município, com uma faixa etária que varia de 30 a 60 anos, conforme pode ser observado na figura 10. Dentre os entrevistados, apenas dois participantes afirmaram possuir menos de trinta anos de idade, sendo que crianças e adolescentes não participaram da pesquisa. Nas propriedades selecionadas para a realização das entrevistas, não foram encontrados idosos com idade superior a oitenta anos, sendo assim, não houve participação de representantes dessa faixa etária.

¹ Grifo da autora, destacando indicadores selecionados para a caracterização do perfil da população entrevistada.

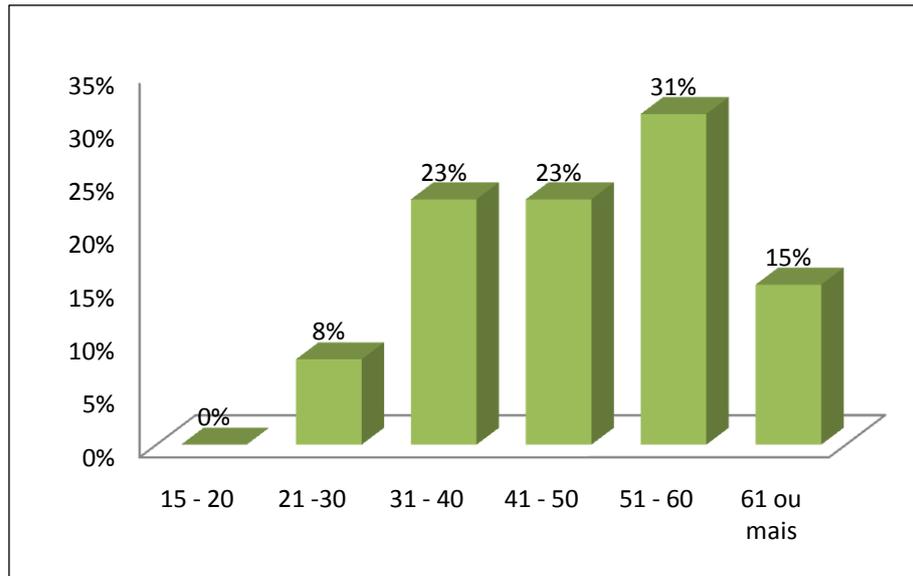


Figura 10. Faixa etária da população entrevistada no município de Cacequi.

A caracterização do perfil dos participantes da pesquisa incluiu a *taxa de escolaridade* como importante indicador populacional, com a intenção de verificar diferenças entre a percepção de pessoas com maior e menor escolaridade sobre a intensidade das transformações na paisagem do município de Cacequi, em decorrência da implantação da silvicultura.

Nesse sentido, a escolarização apresentou-se de forma bastante heterogênea, compreendendo pessoas que frequentaram a escola somente nos anos iniciais do ensino fundamental, assim como aquelas que concluíram o ensino superior. Dentre os entrevistados, analfabetos e pós-graduados não participaram da pesquisa, conforme se observa na figura 11.

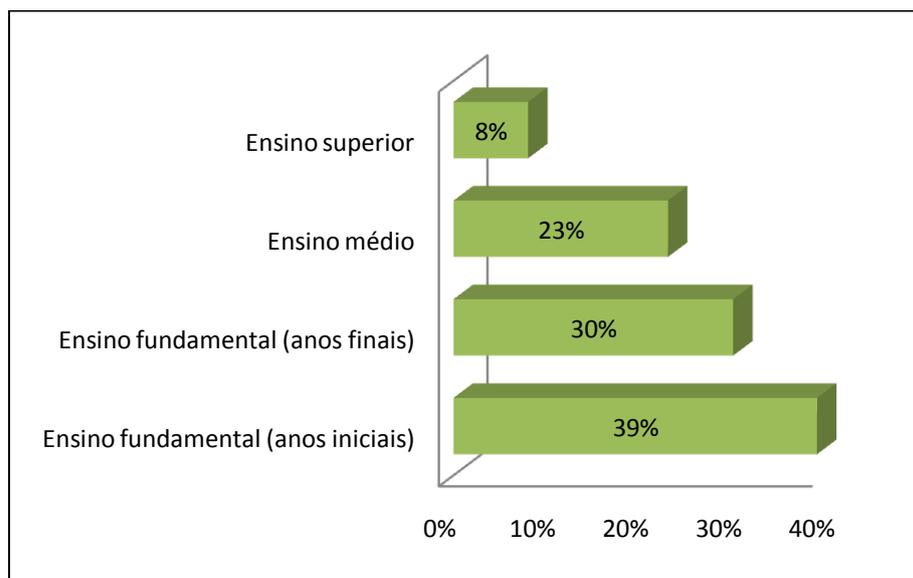


Figura 11. Escolaridade da população entrevistada no município de Cacequi.

Em regiões cuja economia é impulsionada pelas atividades primárias, representadas principalmente pela agricultura e pecuária, condição em que se enquadra o município de Cacequi, a *atividade ocupacional* dos habitantes apresenta uma característica bem definida: geralmente, a maior parte da população masculina emprega-se na zona rural, trabalhando em lavouras ou auxiliando na criação de animais; as mulheres, em sua grande maioria, dedicam-se às tarefas domésticas. Tal situação confirma-se quando ponderadas as atividades ocupacionais das pessoas que participaram da pesquisa.

A população masculina entrevistada é composta exclusivamente de trabalhadores empregados no setor primário, tais como agricultores e trabalhadores rurais, incluindo prestadores de serviços gerais, aposentados e desempregados que trabalharam na atividade silvicultora. Considerando as atividades ocupacionais femininas, foram entrevistadas empregadas domésticas, cozinheiras, donas de casa e uma professora (de Geografia).

A questão do *tempo aproximado de residência no local* foi adicionada às entrevistas como um fator de extrema relevância para os resultados da pesquisa, uma vez que as mudanças na paisagem só podem ser percebidas por moradores que conheceram a fisionomia local antes da implantação da silvicultura e, dessa forma, tiveram a oportunidade de acompanhar as transformações da paisagem. De acordo com informações divulgadas pelos trabalhadores que participaram do plantio de eucaliptos no município, o cultivo arbóreo teve início há cerca de oito anos em Cacequi. Esse tempo é relativizado devido à extensão da área plantada no município, sendo que em algumas áreas, o plantio iniciou posteriormente.

Dentre as pessoas entrevistadas, 85% vivem no local há mais de 10 anos. Essa questão influenciou decisivamente a descrição das alterações da paisagem mencionada pelos participantes da pesquisa. As entrevistas revelaram que, quanto maior o tempo de residência no local, mais numerosos são os detalhes incluídos nas descrições da paisagem antes e depois das plantações. Do total de pessoas residentes nas áreas próximas aos eucaliptos, aquelas que vivem no local há 30 anos ou mais, foram as que mais perceberam alterações na paisagem. Evidentemente, essas transformações, ocasionadas pela silvicultura, não foram percebidas com a mesma intensidade pelas pessoas que passaram a residir no local após a implantação da silvicultura e, em alguns casos, sequer foram percebidas.

A *condição do residente* também pode ser ponderada como um fator de interferência na percepção da paisagem. Sendo assim, durante as entrevistas foram identificados proprietários e inquilinos com o intuito de verificar possíveis diferenças na percepção entre pessoas que são donas dos locais onde vivem ou que apenas alugam ou arrendam.

Acredita-se que impactos positivos ou negativos decorrentes de alterações na paisagem são percebidos diferentemente por aquelas pessoas que são proprietárias da residência e por aquelas que são inquilinas ou arrendatárias. À condição de proprietário, relaciona-se a percepção de continuidade no local, ou seja, as alterações paisagísticas poderão afetar suas vidas permanentemente, ao longo de vários anos. Em geral, para inquilinos ou arrendatários, mudanças positivas ou negativas na paisagem não causam o mesmo impacto, uma vez que eles não desenvolvem o sentimento de pertencimento e, por não se sentirem proprietários, reconhecem a possibilidade de abandonar o local em qualquer oportunidade.

Entre os participantes da pesquisa, 70% são proprietários de residências na zona urbana ou sítios e fazendas na zona rural. Os 30% restantes, integram a parcela de pessoas entrevistadas que alugam residências na zona urbana ou vivem na zona rural, trabalhando em lavouras ou em atividades relacionadas à pecuária.

O último indicador populacional selecionado para a caracterização do perfil dos participantes da pesquisa refere-se ao local de nascimento, pois a *naturalidade* dos indivíduos pode intervir significativamente na sua intencionalidade, o que por sua vez, poderá influenciar a forma como se relacionam com o meio em que vivem. De modo geral, quando o indivíduo tem contato com uma determinada paisagem desde o seu nascimento, desenvolve uma afinidade com o local que estimula sutileza na percepção quanto às transformações que alteram a fisionomia da paisagem ao longo do tempo.

Da mesma forma, acredita-se que as pessoas que migram para outros municípios, diferentes do seu local de nascimento, dependendo do tempo de residência, podem não perceber semelhantes alterações na paisagem por não conhecerem suas características com a mesma propriedade apresentada pelas pessoas que sempre viveram no local.

Sendo assim, quando investigada a naturalidade das pessoas entrevistadas durante a pesquisa, constatou-se que apenas 30% dos participantes nasceram no município de Cacequi. O restante da população é natural de municípios próximos como São Vicente do Sul, Rosário do Sul, São Francisco de Assis, São Gabriel, Jaguari, Júlio de Castilhos e Dona Francisca. Embora a maior parte da população entrevistada não tenha nascido em Cacequi, verificou-se que essa condição não interferiu na percepção da paisagem relatada pelos participantes, uma vez que essas pessoas residem há muitos anos no município.

4.2 Silvicultura e percepção da paisagem no município de Cacequi

Finalizado o primeiro bloco de questões, composto de indicadores necessários à caracterização da população, os participantes responderam perguntas específicas relacionadas à percepção da paisagem. É importante ressaltar que, em nenhum momento a silvicultura foi mencionada como tema de interesse da pesquisa no início das entrevistas, com o evidente propósito de evitar manifestações tendenciosas que pudessem mascarar resultados e influenciar alterações na descrição da percepção da paisagem pelas pessoas que vivem em locais próximos às plantações de eucaliptos.

4.2.1 Percepção de transformações positivas e negativas na paisagem cacequiense

Quando questionadas sobre a percepção de alguma alteração positiva ou negativa na paisagem local, todas as pessoas entrevistadas responderam afirmativamente à pergunta, sendo que apenas uma delas não mencionou a presença de eucaliptos na paisagem.

A grande maioria dos entrevistados citou o plantio de eucaliptos como principal fator de alteração. Segundo os participantes², *“a paisagem mudou, antes não tinha eucaliptos”*; *“aqui era tudo limpo, agora pro lado de Rosário, tá tudo cheio de mato, o pessoal vendeu as fazendas pra plantarem mato”*; *“o que mudou na paisagem foi essa plantação de eucaliptos”*.

Para alguns dos entrevistados, a percepção de transformações na paisagem decorrentes da implantação da silvicultura foi demonstrada com veemência e objetividade, o que pode ser comprovado pela observação das expressões utilizadas em suas respostas. De acordo com esses participantes, *“a paisagem mudou **totalmente**, antes se enxergava pra todos os lados, agora são poucos os lugares desse Cacequi onde as pessoas conseguem enxergar o campo”*; *“mudou **bastante**, aqui é uma região de arroz e gado, agora temos os eucaliptos”*; *“Ah sim, escureceu né?! **Mudou tudo** por causa dos eucaliptos”*; *“a paisagem mudou **com certeza**, com o aumento das áreas de eucalipto, aumento da área de soja, diminuição da pecuária”*.

Em suas manifestações, os participantes da pesquisa revelam a percepção da ruptura do sistema de produção agrícola tradicional em Cacequi, caracterizado principalmente pelo cultivo de soja, arroz e melancia. A substituição dessas culturas pelas lavouras de eucalipto foi responsável pela perda da horizontalidade da paisagem.

² As expressões em itálico foram mencionadas pelos participantes da pesquisa no decorrer das entrevistas.

Inicialmente, as transformações citadas não foram classificadas como positivas ou negativas, embora algumas descrições revelassem uma percepção negativa acerca da implantação da silvicultura, confirmada em revelações em que as alterações na paisagem, assim como na vida dessas pessoas são um fato *“lógico! Eucalipto pra tudo quanto é lado e já vou dizendo: prejudica os telefones, não pega mais, fica sem sinal”*. A negatividade que as plantações de eucalipto representa para algumas dessas pessoas pode ser claramente percebida nas descrições em que as principais alterações da paisagem resultaram das *“porqueiras desses eucaliptos; pra mim não tem utilidade, nem telefone pega mais”*.

Conforme mencionado anteriormente, apenas um dos participantes da pesquisa não demonstrou, em sua resposta, ter percebido alterações na paisagem decorrentes da implantação da silvicultura, mesmo residindo em uma casa circundada de eucaliptos. De acordo com o morador, a paisagem mudou devido aos *“buracos na estrada e também no asfalto”*, o cultivo arbóreo não foi citado. Na figura 12, observa-se uma área de plantação de eucaliptos situada nas proximidades da zona urbana do município de Cacequi.



Figura 12. Paisagem urbana intensamente transformada pela silvicultura no município de Cacequi.

Org.: MAASS, P. A. 2013.

A primeira pergunta da entrevista não mencionou o cultivo de eucaliptos como fator de alteração da paisagem, o objetivo da questão foi meramente verificar se as pessoas perceberam alterações na fisionomia da paisagem, e se essas alterações representam uma intervenção positiva ou negativa. Constatou-se que poucas pessoas mencionaram vantagens ou desvantagens relacionadas às alterações percebidas.

Com o intuito de averiguar objetivamente a percepção quanto às transformações acarretadas pela implantação da silvicultura em Cacequi, foi solicitado que os participantes opinassem sobre aspectos positivos e negativos relacionados à plantação de eucaliptos. Nesse caso, 31% das pessoas entrevistadas responderam que o cultivo arbóreo representa uma intervenção positiva, enquanto 46% acreditam que essa atividade é uma interferência negativa na paisagem. O restante dos participantes (23%) demonstrou indiferença em suas respostas, não soube responder ou ainda não formou uma opinião estruturada a respeito do assunto.

4.2.2 A silvicultura e a fisionomia da paisagem cacequiense

Durante a entrevista, observou-se certo receio de algumas pessoas em opinar sobre a questão da silvicultura, uma vez que não conheciam a intenção da pesquisa. Sendo assim, muitas respostas foram manifestadas objetivamente no início da entrevista e, somente nas questões finais, os participantes sentiram-se à vontade para expressar suas opiniões.

Dentre os motivos que levaram as pessoas a considerarem a plantação de eucaliptos uma intervenção positiva para o município, a beleza da paisagem foi ressaltada como uma das principais causas para essa percepção. Conforme a opinião dos participantes, *“a paisagem ficou mais bonita porque antes era um vazio, não tinha nada ali”*; ou a paisagem foi simplesmente considerada mais bonita porque *“ficou mais verde”*.

A beleza da paisagem como consequência da silvicultura pode ser justificada pelo fato de algumas pessoas considerarem mais bonita uma paisagem repleta de árvores do que a vegetação de herbáceas, típica do Bioma Pampa. Entretanto, essa mesma percepção da paisagem não foi manifestada por todos os entrevistados.

Excetuando os participantes que demonstraram indiferença em suas respostas quanto ao novo aspecto da paisagem, o número de pessoas que considera a paisagem mais feia depois da implantação da silvicultura no município de Cacequi foi ligeiramente superior aos que a consideram mais bela. Esse grupo de pessoas é composto por aquelas que consideram a paisagem mais feia *“porque tapou toda a visão, antes a gente podia ver a estrada”*. *“A*

paisagem ficou mais feia, toda a vida! Esse tipo de eucalipto não traz vantagem nenhuma, só para os donos mesmo!"; além disso, "nossa cultura econômica terminou porque a várzea com arroz era mais bonita, um tapete verde". Alterações na fisionomia da paisagem, como consequência do plantio de eucaliptos, podem ser percebidas em extensas áreas do município de Cacequi. A figura 13 retrata o cenário de uma propriedade em que o morador considera a silvicultura uma intervenção negativa por ter afetado as características naturais da paisagem.



Figura 13. Imagem de uma propriedade rural onde a silvicultura foi percebida como uma interferência negativa no aspecto natural da paisagem.

Org.: MAASS, P. A. 2013.

4.2.3 A silvicultura e a criação de novos empregos

A geração de empregos também foi apontada como uma das causas para a percepção positiva da implantação da silvicultura no município de Cacequi. Nesse caso, todos os participantes ressaltaram que a principal vantagem da atividade silvicultora advém da oportunidade de novos empregos. Esse condicionante foi citado até mesmo pelo conjunto de pessoas que considera a plantação de eucaliptos uma intervenção negativa para o município. Embora todos os participantes tenham percebido a possibilidade de geração de empregos decorrente da implantação da silvicultura, alguns explicaram que houve uma grande expectativa em relação ao número de empregos que essa atividade geraria e, nesse sentido, as plantações de eucaliptos causaram frustração entre a maior parte da população.

De acordo com os participantes, a silvicultura gera empregos, *“o problema é que é temporário, só na época da plantação, da poda e da colheita”*; *“a princípio eu acreditava que isso era positivo porque ia trazer muitos empregos, até uma indústria de celulose prometeram, mas até agora não se vê nada disso. O florestamento gera empregos, mas gera muito pouco por causa do maquinário que acaba substituindo a mão de obra”*; *“Pra nós não é bom, não dá lucro, só pros donos e alguns empregos pra quem não tem o que fazer. Disseram que ia gerar empregos, mas é muito pouco”*.

Outro condicionante possível de influenciar a percepção da população entrevistada quanto às alterações na paisagem decorrentes das plantações de eucaliptos está relacionada ao emprego na atividade de florestamento. Nesse sentido, foi investigado se familiares ou pessoas próximas aos participantes da pesquisa trabalharam ou ainda trabalham na atividade silvicultora. Em meio a esse grupo de pessoas entrevistadas, 54% nunca trabalharam no florestamento, assim como também não possuem nenhum familiar empregado nessa atividade.

O restante do grupo (46%) alegou possuir familiares que trabalharam nas plantações de eucaliptos, sendo que duas dessas pessoas que responderam às questões da entrevista, afirmaram terem trabalhado no florestamento. Acredita-se que esse condicionante interfere diretamente na percepção da população, uma vez que o fato de terem a oportunidade de obter um emprego na atividade pode despertar o sentimento de reconhecimento e gratidão, fazendo com que essas pessoas percebam apenas os possíveis benefícios da silvicultura.

4.2.4 Silvicultura e impactos ambientais

Os impactos ambientais foram um dos temas sugeridos aos participantes da pesquisa para motivar suas opiniões a respeito dos aspectos positivos ou negativos do plantio de eucaliptos. Em relação a essa questão, 54% das pessoas responderam que percebem potencial de degradação ambiental nas plantações de eucaliptos, enquanto 38% dos entrevistados acreditam que o cultivo arbóreo não causa impactos significativos à paisagem, podendo até mesmo solucionar problemas ambientais. Os 8% restantes não souberam opinar.

A recente expansão da silvicultura, aliada a sua importância econômica, é acompanhada pela polêmica opinião popular de que essa atividade, ao contrário das florestas nativas, é extremamente nociva à Natureza, principalmente aos recursos hídricos. Nesse contexto, Lima (2010, p.14) resume os impactos do florestamento nos seguintes princípios: 1. O consumo de água pelas florestas é, em geral, maior do que o consumo de vegetação de

menor porte e de culturas agrícolas não irrigadas; 2. Plantações florestais com espécies de rápido crescimento apresentam maior consumo de água em comparação com vegetação de menor porte, bem como com floresta natural; 3. Conseqüentemente, em algumas situações é possível observar débito fluvial significativo em microbacias.

Tais princípios não fogem à percepção de moradores de áreas próximas às plantações de eucaliptos no município de Cacequi. Conforme a opinião dos participantes da pesquisa que percebem a silvicultura como potencial fator de degradação ambiental, *“eucalipto seca tudo, onde era molhado e tinha banhado, tá seco agora”*; o florestamento *“piora o meio ambiente porque a água sumiu toda, antes tinha peixe e açude, agora secou tudo porque eucalipto chupa água”*; *“onde planta eucalipto, a terra fica improdutiva, o eucalipto suga a terra, olha ali na frente, antes era um banhado, agora secou tudo”*; *“dizem que essas plantações prejudicam o meio ambiente porque eucalipto chupa água que é um horror”*; o plantio de eucaliptos *“causa degradação ambiental por causa da diversidade, eucalipto é uma monocultura”*; *“é uma madeira que puxa muita umidade”*.

Dentre as pessoas que consideram a silvicultura uma possível solução para problemas ambientais, o cultivo arbóreo é percebido como um recurso *“porque tapou alguns areais que tinha nas coxilhas pelos campos afora”*; o plantio de eucaliptos não causa impactos ambientais *“porque é bem fiscalizado”*; *“não muda em nada as condições da natureza”* e *“o que melhorou é que tem mais bichos, zorro, gato do mato, mulita, tatu, caturrita”*.

De acordo com Lima (2010, p.13), no caso da percepção do estabelecimento de plantios florestais para a recuperação de áreas degradadas, em algumas situações, os resultados serão realmente promissores; todavia, dependendo da extensão da degradação, ou quando os solos já perderam sua capacidade de auto-renovação, os resultados serão nulos.

Considerando ainda, o grupo de participantes da pesquisa que avalia as plantações de eucalipto como positivas para o meio ambiente, é importante destacar a opinião daqueles que trabalharam durante o período de plantio ou poda dos eucaliptos, pois, de acordo com esses participantes, o cultivo de eucaliptos não causa nenhum impacto ambiental. O que ocorre é que, no caso de plantações florestais para abastecimento industrial, a percepção popular é frequentemente enfrentada por aqueles que são responsáveis pelo seu manejo, com a alegação de que as os cultivos arbóreos são benéficos para a Natureza, como se a mera existência destas plantações fosse condição suficiente para garantir a melhoria ambiental.

Conforme já mencionado, 8% das pessoas entrevistadas não apresentaram uma opinião estruturada a respeito dos possíveis impactos ambientais decorrentes da implantação da silvicultura ou não souberam opinar. Segundo esse grupo, *“não deu pra perceber nenhum*

impacto porque o eucalipto ainda está crescendo”; “*o problema é a dúvida sobre o que vai acontecer depois que cortarem os eucaliptos, o que nasce em volta de um pé de eucalipto? Nada, nem grama*”. A figura 14 ilustra a preocupação desses participantes em relação à perda de fertilidade das áreas plantadas, onde é possível observar a inexistência de outras espécies vegetais consorciadas ao cultivo de eucalipto. Tal situação releva uma significativa perda de biodiversidade capaz de gerar impactos irreversíveis ao ecossistema natural.



Figura 14. Área de plantio de eucaliptos no município de Cacequi. Na imagem é possível observar a pobreza de biodiversidade aliada ao cultivo dessa espécie.

Org.: MAASS, P. A. 2013.

4.2.5 A Silvicultura e a geração de riquezas para o município de Cacequi

Além dos fatores citados - aspecto da paisagem após o plantio de eucaliptos, criação de empregos e possíveis impactos ambientais acarretados pela silvicultura -, os participantes da pesquisa foram questionados quanto à possibilidade de geração de riquezas para o município decorrentes das plantações de eucaliptos. Nesse caso, quase metade das pessoas entrevistadas (46%) não soube opinar sobre a questão, 23% acredita que o cultivo arbóreo gera riquezas para o município, enquanto 31% não relacionam a silvicultura com a geração de benefícios significativos para Cacequi.

Os motivos que levam a maioria das pessoas a não opinar sobre a geração de riquezas para o município decorrem principalmente do fato de que a silvicultura *“só gera alguns empregos, porque a madeira mesmo vai toda embora”*; *“se gera riqueza não sei, porque não sei pra onde vai todo esse mato”*; *“não sei se traz benefício, temos que esperar um pouco mais”*.

As opiniões expressadas durante a entrevista, em relação a essa questão foram vagas, demonstrando apenas um sentimento de incerteza quanto às vantagens que a silvicultura poderá trazer ao município, além de pouco conhecimento acerca do destino da produção. De modo geral, o grupo de pessoas que acredita que a plantação de eucaliptos gera riquezas não apresentou nenhum argumento capaz de justificar a possibilidade de vantagens econômicas.

Os participantes da pesquisa que não percebem oportunidade de geração de riquezas para o município argumentaram sobre o tema ressaltando que *“os eucaliptos não geram riqueza porque nada fica aqui, levam tudo lá pra cima”*; *“não sou contra a plantação de eucaliptos, mas só pra subsistência, porque essa imensidão é horrível”*.

Cabe aqui, mencionar a opinião de um dos cacequienses entrevistados que expressou grande contrariedade a respeito das vantagens que a plantação de eucaliptos poderá apresentar ao município. O participante afirmou ser totalmente contra multinacionais: *“eu trabalhei numa multinacional em São Paulo que tinha recebido 35 anos de isenção de impostos, quando terminou esses anos, eles fecharam as portas, demitiram todo mundo e foram embora. Com esses daqui vai ser a mesma coisa, eles vão embora e não vão pagar nada pro BNDS porque só paga depois de 25 anos. Eles vão fazer 3 colheitas de eucalipto em 21 anos. Pensa que eles vão ficar aqui pra recuperar a área e pagar imposto? A gente sabe que o mato destrói, vira só toco”*.

Após discorrerem sobre os aspectos positivos e negativos da implantação da silvicultura no município de Cacequi, foi solicitado aos participantes que descrevessem a paisagem antes do plantio de eucaliptos, caso lembrassem suas características. Acredita-se que a memória das características da paisagem é fundamental para a compreensão da percepção dos moradores a respeito das alterações causadas pela silvicultura.

4.2.6 A percepção da paisagem antes do florestamento de eucaliptos

Quando questionadas sobre as características da paisagem do município de Cacequi antes da implantação da silvicultura, todas as pessoas entrevistadas afirmaram lembrar-se do aspecto da paisagem.

A paisagem descrita pelos participantes *“tinha eucaliptos, mas eram poucos, só os antigos. Só tinha campo, a estrada e a faixa”*; *“tinha campos e matos esporádicos, mas agora tudo é eucalipto”*; *“era só campo pelado, limpo, plantavam arroz e criavam gado, aí os produtores se quebraram, venderam tudo e agora é só mato”*; *“eu enxergava coxilha, gado, ovelha, agora não enxergo mais nada. Na minha opinião, o pequeno agricultor é que vai pagar o pato, vai ser obrigado a vender a terra porque ficou encerrado”*; *“eu via a gurizada tomando banho nos açudes aqui perto, era tudo campo, tudo limpo”*; *“a paisagem era de campos vazios”*; *“antes criavam gado, tinha campo, xácaras bonitas, agora tá tudo tapado”*; *“eu lembro de muitas coxilhas degradadas, onde se via muita areia e não se criava uma rês, mas eu acho que essa situação radicalizou a venda de terras férteis que não precisavam ser plantadas com eucalipto”*; *“era mais claro, a gente enxergava tudo, indo pra Rosário tinha soja, melancia, arroz”*; *“ao norte tinha eucaliptos esporádicos e campos, mas era eucalipto comum que servia pra lenha, esse de agora não serve pra nada”*; *“os eucaliptos tomaram conta dos campos, ficamos tapados de mato, só se enxerga mato”*.

Na figura 15, observa-se uma residência localizada na zona rural do município de Cacequi, onde a paisagem foi intensamente alterada pela plantação de eucaliptos.



Figura 15. Interferência do plantio de eucaliptos na visão de uma residência localizada na zona rural do município de Cacequi.

Org.: MAASS, P. A. 2013.

Em relação ao aspecto da paisagem antes do florestamento, foi sugerido aos participantes que respondessem objetivamente à questão, atribuindo conceitos que derivam de “muito ruim” a “muito bom”. Nesse contexto, a maioria das pessoas (54%), considerava muito bom o aspecto da paisagem anterior à implantação da silvicultura. Dentre o grupo que participou das entrevistas, a opinião de algumas pessoas revelou indiferença em relação a essa questão, enquanto uma pequena parcela, representada por 15%, avalia como “ruim” o aspecto da paisagem antes do florestamento, conforme pode ser observado na figura 16.

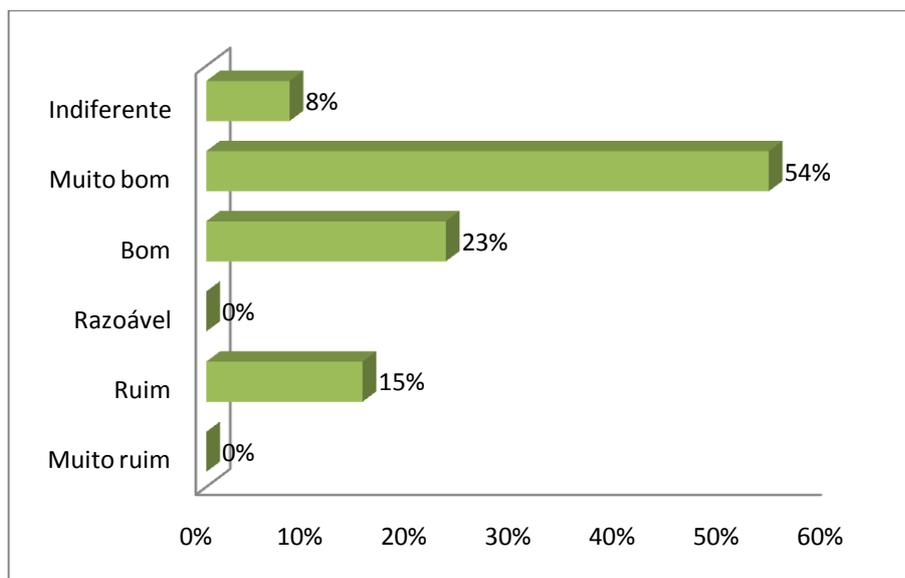


Figura 16. Percepção da paisagem pelos moradores antes do florestamento de eucaliptos no município de Cacequi.

Embora tenha sido sugerido aos participantes que respondessem objetivamente sobre a percepção quanto ao aspecto da paisagem anterior à plantação de eucaliptos, algumas pessoas sentiram necessidade de justificar sua resposta. Entre aqueles que consideravam “muito bom” o aspecto da paisagem antes do florestamento, comentou-se que *“era mais lindo, se enxergava toda a cidade e a vila ali embaixo, agora é só mato”*; *“era muito mais bonito que agora, porque agora é só esse paredão, quando a gente vai viajar só enxerga asfalto e olhe lá”*; *“era lindo porque eu nasci no campo, olhava pra todo lado e enxergava campo, via os bichos e agora nada”*; *“os campos eram muito bonitos, o que fizeram é uma judiaria, tapou tudo”*; *“eu achava a paisagem bonita. Agora, se plantassem aqui na frente e eu não pudesse mais ver a ponte do entroncamento, Deus me livre, é o pôr do sol mais lindo!”*.

De acordo com um participante do grupo que não apreciava a paisagem antes do florestamento, *“o campo não era bom, porque os pastos eram ruins”*. Dentre aqueles que manifestaram indiferença nesse caso, destaca-se a seguinte sentença: *“não tenho nada contra, nem a favor, antes tinha visibilidade para a faixa, agora ficou meio escondido”*.

Após comentarem sobre as características da paisagem antes do plantio de eucaliptos, os participantes descreveram sua percepção depois da implantação da silvicultura.

4.2.7 A percepção da paisagem depois do florestamento de eucaliptos

Em relação à percepção da paisagem após a implantação da silvicultura, 38% das pessoas entrevistadas responderam que o aspecto da paisagem ficou “muito ruim”, enquanto 15% considera muito boa a nova característica, como demonstra a figura 17.

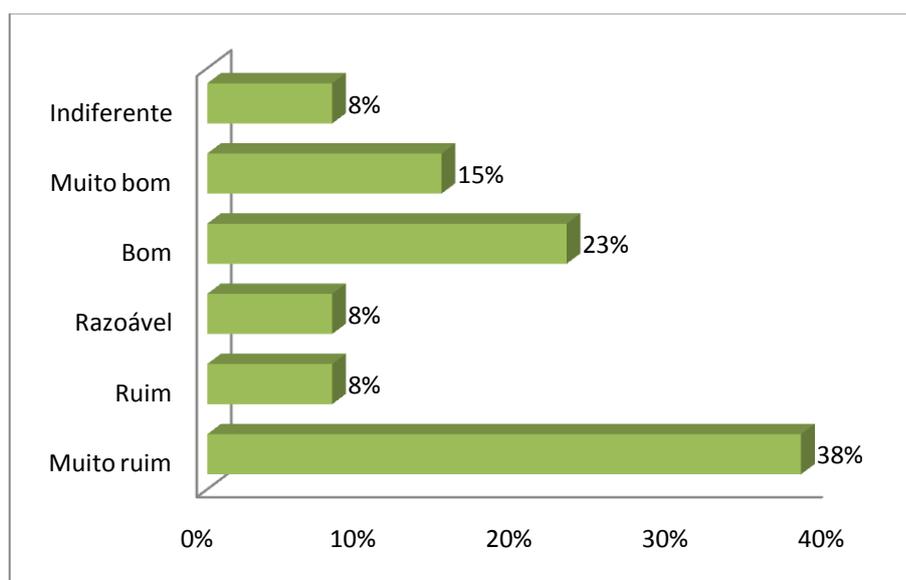


Figura 17. Percepção da paisagem pelos moradores depois do florestamento de eucaliptos no município de Cacequi.

As pessoas que consideram bom ou muito bom o aspecto da paisagem com o florestamento, argumentaram que *“o mato tem serventia porque protege do vento”*; *“árvore é uma coisa bonita”* e *“o ar ficou melhor por causa dos eucaliptos”*. Dentro desse grupo, manifestaram-se também as pessoas que, apesar de considerarem bom esse aspecto da paisagem, demonstram receio quanto ao futuro porque *“quando cortarem vai virar só toco”*.

Para os participantes que apresentam uma percepção negativa do florestamento, o aspecto da paisagem ficou muito ruim porque *“mudou muito com esse mato, não mostrou*

nada de vantagem pra gente”; “aqui na xácara, a gente enxergava a estrada, agora não enxerga mais. Eu cuidava meu filho chegando a cavalo depois do serviço, agora não dá mais pra ver”; “olha, eu não tenho nada contra o verde, mas antes os campos eram naturais, e isso aqui é tudo artificial, tinha até flores no campo”; “tirou toda a visão, antes tinha gado no campo, agora é só árvore; “a gente saía e deixava a casa sozinha e depois que cresceu o eucalipto, a gente fica com medo”; “Ah, é ruim porque não dá nem pra ver o horizonte”; “eu tenho sentimento porque nós passamos muito trabalho pra construir a xácara e plantar todo o arvoredo que tem lá, agora esse eucalipto destruiu e tapou tudo”.

A figura 18 retrata uma xácara abandonada e cercada a norte, sul e oeste pelo florestamento de eucaliptos na zona rural do município de Cacequi.



Figura 18. Xácara cercada pelo plantio de eucaliptos no município de Cacequi.

Org.: MAASS, P. A. 2013.

Com a finalidade de instigar nos participantes da pesquisa uma reflexão ainda mais profunda sobre a sua percepção quanto à paisagem florestada, foi solicitado que pensassem nessa nova característica da paisagem, justificando o porquê de gostarem ou não das plantações de eucaliptos. A parcela de pessoas que gosta dessa nova característica foi constituída por 37%, sendo que 9% demonstraram indiferença em suas respostas e o restante (54%), afirmou não gostar do cultivo arbóreo.

A silvicultura foi aceita por algumas pessoas com a justificativa de que *“pelo menos tem bastante verde, pelo que dizem, árvore é bom para o ar”*; *“agora ficou tudo mais calmo por aqui, antes tinha muita gente trilhando pelos campos”*; *“eu gosto porque protege do vento”*; *“me sinto bem, é muita paz”*.

Quanto ao grupo de pessoas que alegaram não gostar das plantações de eucaliptos, os motivos apresentados compreenderam principalmente a questão da visibilidade e da segurança: *“não gosto porque ataca a visão, quando está começando a escurecer eu já nem saio de casa, tenho medo de ser assaltada”*; *“no meio desses eucaliptos não dá pra ver nada”*; *“só não gosto porque fica muito tapado e mato é perigoso, pode ter bandido escondido, quando era campo, a gente enxergava longe”*; *“é um paredão de mato”*; *“não gosto porque a beleza não é a mesma, é outra paisagem”*; *“quem mora na serra, por exemplo, não vê muita diferença, mas pra gente que mora no campo, mudou tudo”*; *“se não fosse esse mato, dava pra enxergar a cidade, ficou uma escuridão, é um perigo”*.

4.2.8 Perspectivas sobre a paisagem do município de Cacequi

A última questão da entrevista foi elaborada com a intenção de investigar a percepção dos moradores que vivem próximos às áreas florestadas em relação ao futuro das plantações. Nesse caso, foi solicitado que pensassem sobre o fato de as vantagens ou desvantagens do cultivo arbóreo serem permanentes ou não. Por aludir o futuro da paisagem, a questão demonstrou que a silvicultura ainda é uma atividade causadora de muitas dúvidas.

Para a grande maioria das pessoas que participaram da pesquisa, a principal vantagem do florestamento corresponde à geração de empregos, embora todos tenham mencionado seu caráter de temporariedade. De modo geral, a manifestação da população quanto à extensão das vantagens ou desvantagens oferecidas pela silvicultura, sugere a crença de um futuro pouco promissor, pois *“o florestamento tem a vantagem de que gera empregos, o problema é que é tudo temporário”*; *“os empregos não são pra sempre. Eu tenho pra mim que vão colher tudo e vai ficar por isso mesmo”*; *“quando fizerem o corte, vai ficar um vazio, só toco. A gente nem sabe qual é o interesse dos donos”*; *“faz pouco tempo e a gente não sabe o que vai acontecer depois que cortarem. Como vai ficar o solo? Eu acho que deveria ter um limite para o município, porque tudo o que é demais não é bom pra terra”*; *“o problema é que isso, com certeza, vai degradar o solo”*; *“Eu fico com pena é da água, sempre tinha água nessa várzea, dava pra plantar. Agora tá tudo seco”*; *“como é que vai ficar depois que cortarem?”*.

Um número expressivo de pessoas afirmou desconhecer a finalidade da produção, como pode ser percebido nesses depoimentos: *“eu não sei qual é a serventia desses eucaliptos”*; *“isso não oferece nada de vantagem, nem construir casa não dá com essa madeira”*.

O depoimento de um dos participantes sintetiza a percepção de grande parte dos moradores das áreas próximas à implantação da silvicultura no município de Cacequi: *“Na minha opinião, nós não temos mais paisagem, o mato acabou com tudo. Quando eu precisava de cinco quilos de farinha, eu pedia pra algum vizinho, agora eles compraram tudo, não tem mais ninguém. Não tem mais vizinhos, todo mundo foi vendendo. Na época, o preço oferecido pelo hectare foi alto, aí todo mundo vendeu. Antes eu dizia: Bom dia vizinho! Agora eu digo: Bom dia eucalipto!”*.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo apresentado ao longo deste trabalho teve como objetivo geral compreender a percepção dos moradores do município de Cacequi/RS em relação às consequências das alterações da paisagem decorrentes da implantação da silvicultura. A paisagem, nesse contexto, é entendida a partir da interação da Sociedade com a Natureza e sua configuração define-se pelo modo como cada indivíduo atua no seu ambiente de vivência.

Entender o modo como as pessoas se relacionam com a paisagem requer uma investigação que considere além das características culturais, a conjuntura histórica de formação social, o grau de desenvolvimento da economia, a tecnologia disponível, entre outros fatores. Sendo assim, os recursos naturais e os recursos construídos dos quais dispõem os grupos sociais revelam, em síntese, sua capacidade de organização espacial.

A paisagem é uma categoria de análise geográfica complexa que deve ser estudada sistemicamente, ou seja, como um conjunto de elementos em constante interação e condicionado por processos regidos por leis físicas, biológicas e sociais. Portanto, avaliar a ação do Homem na (re)configuração das paisagens terrestres pressupõe um exame acerca do grau e da intensidade de suas interferências no meio ambiente.

Desse contexto, emerge a importância da Geografia para a compreensão das relações do Homem com a Natureza, sendo esta última definida como um organismo condicionado por processos ativos onde cada elemento possui uma função, com destaque para o Homem que, dentre todos os elementos, é um dos mais influentes.

Desde os primórdios da sistematização do conhecimento científico, inúmeras tentativas de compreender as interações do Homem com os demais elementos da Natureza foram empreendidas. Tais investigações resultaram em um grande acervo de pesquisas norteadas por concepções filosóficas, sociológicas, biológicas e religiosas que não se excluem, mas revelam, em suas particularidades, diferentes facetas da essência humana.

Do ponto de vista da Natureza, o Homem é apenas um dos elementos que integra o ecossistema planetário, porém a sua capacidade de interferir na ordem dos processos naturais transforma-o num poderoso agente de alteração das características das paisagens terrestres. Essa condição contextualiza um dos maiores dilemas do qual se ocupa a Ciência: o fato de que o próprio ser humano não se considera parte da Natureza, o que por sua vez, representa a gênese da dualidade sujeito/objeto.

Nesta derivação, o sujeito é o próprio Homem e o objeto a Natureza, onde convém enfatizar que o sujeito distancia-se do objeto por conhecer suas leis, concebendo-o como um recurso a disposição de suas necessidades. Por esta razão, muitos pesquisadores acreditam que a Ciência está corrompida pela arbitrariedade e dividida entre a subjetividade e a objetividade.

Enquanto alguns trabalhos científicos discutem processos essencialmente físicos ou biológicos, outros partem para a análise de manifestações sociais, sendo poucos os que ousam uma conciliação. A dualidade sujeito/objeto também está presente na definição de conceitos fundamentais na Geografia, o que pode ser observado em muitos estudos sobre paisagens.

Abordada pela Geografia Cultural, a paisagem é uma natureza-sujeito quando sua existência decorre de um processo que passa da função de imagem a sua representação social. Essa combinação supõe a intervenção de mecanismos psicológicos, fisiológicos, linguísticos, econômicos, ideológicos, etc. Entendida desse modo, a paisagem é um fenômeno cultural. Em outro sentido, do ponto de vista da natureza-objeto, defendido pela Geografia Física, a paisagem é uma realidade que existe independente da observação e do observador, é uma porção do espaço terrestre, um fenômeno natural.

A dualidade sujeito/objeto não se manifesta apenas na definição do conceito de paisagem, mas também na maneira como os indivíduos percebem as alterações na paisagem. A literatura sobre as percepções humanas está igualmente permeada por concepções dicotômicas. Se, por um lado, a Fenomenologia aborda o mundo como uma projeção da mente, um reflexo das representações sociais, o realismo pressupõe que o mundo é um elemento físico cuja existência independe dos seres humanos e daquilo que eles pensam.

Sendo assim, para que a paisagem e as percepções de sua configuração possam ser compreendidas em sua totalidade, sugere-se que as pesquisas sejam embasadas em uma metodologia interdisciplinar e integradora. Independente das diversas metodologias empregadas nos estudos de percepção e das dicotomias que afastam o ser humano da sua essência real, alguns pressupostos foram considerados na presente pesquisa sobre percepção:

1. A paisagem é um sistema constituído pela interação de todos os elementos da Natureza;
2. A percepção é uma resposta dos sentidos humanos;
3. A cognição é a propriedade utilizada pelo Homem para entender as coisas como elas realmente são e
4. A percepção é subjetiva.

Nesse último ponto é importante destacar que existem dois tipos de subjetividade: a ontológica e a epistêmica. A subjetividade ontológica revela, por exemplo, que as pessoas possuem percepções diferentes a respeito da implantação da silvicultura no município de Cacequi, porém a subjetividade epistêmica pressupõe que a implantação da silvicultura é um fato inegável, perceptível a todos os indivíduos e não uma projeção da mente.

A pesquisa sobre a percepção dos moradores de Cacequi revelou que o plantio de eucaliptos interferiu significativamente na vida das pessoas. Embora a maioria dos participantes da pesquisa perceba algumas vantagens relacionadas à silvicultura, tais como geração de empregos e desenvolvimento econômico de um espaço que era pouco produtivo, a implantação dessa atividade no município causou, de modo geral, uma percepção negativa.

Os moradores da zona rural foram os que mais perceberam os impactos da silvicultura. Essa situação é condicionada pelo número reduzido de residências na zona rural. O fato de muito moradores terem vendido suas terras, fez com que as propriedades fossem abandonadas, assim muitas pessoas que continuam vivendo nesses lugares manifestaram uma percepção de abandono. Além disso, a transformação da paisagem típica de campos interferiu na visibilidade da maioria destas pessoas, que comparam os eucaliptos a enormes paredões que impedem a visão a longas distâncias, restringindo sua segurança.

A indiferença de algumas respostas em relação ao novo aspecto da paisagem pode ser traduzida como um reflexo do sentimento de impotência ao que já está implantado. Aliado a isso, o tempo faz com que as pessoas se acostumem com o aspecto da paisagem, aceitando-o com mais naturalidade. Muitos moradores veem na silvicultura uma possibilidade de conseguir um emprego, independente do seu caráter de temporariedade. Todas essas questões estão intimamente relacionadas ao modo de vida da população e à sua intencionalidade, representando um indício para a compreensão de como a paisagem é transformada.

Considerando os indicadores populacionais selecionados para caracterizar o perfil da população entrevistada e as diferentes percepções, cabe mencionar que não foram observadas diferenças na percepção em relação ao gênero dos participantes da pesquisa, pois representantes de ambos os sexos relataram perceber alterações na paisagem, citando fatores semelhantes. A idade também não influenciou nas manifestações sobre o florestamento de eucaliptos. Em contrapartida, a diferença observada nas percepções de pessoas com maior escolaridade evidenciou um maior conhecimento sobre a possibilidade de geração de impactos decorrentes da silvicultura. As pessoas com menor escolaridade, por sua vez, centraram a descrição de suas percepções nas alterações do aspecto cênico da paisagem.

O moradores que vivem há mais tempo nos locais próximos ao florestamento, foram os que mais perceberam alterações na paisagem em relação à disponibilidade de água. Segundo esses participantes, muitos açudes desapareceram após a implantação da silvicultura. Nesse caso, é importante destacar que o planejamento das atividades econômicas, considere as limitações naturais do ambiente em relação à disponibilidade de água, com o propósito de garantir a manutenção e o equilíbrio da paisagem em relação a sua biodiversidade.

Acredita-se que estudar a percepção sobre as questões ambientais permite inferir o quanto as pessoas sentem-se responsáveis pela conservação da Natureza. A grande meta desses estudos parte da necessidade de compreender a conduta dos habitantes, ressaltando significados comuns entre a coletividade, pois, por mais diversas que possam ser as percepções da paisagem, todas as pessoas estão condicionadas a compartilharem percepções comuns que refletem sua intencionalidade. Sendo assim, pesquisas concebidas nessa perspectiva são capazes de prognosticar o modo como cada Sociedade poderá interferir na configuração da paisagem.

REFERÊNCIAS

AYOADE, J. O. **Introdução à climatologia para os trópicos**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004.

AMORIN FILHO, Osvaldo Bueno. **Reflexões sobre as tendências teórico-metodológicas da Geografia**. Belo Horizonte: IGC/UFMG, publicação especial, n. 2, 1985.

AUSTIN, J. L. **Sentido e Percepção**. Tradução de Armando Manuel Mora de Oliveira. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2004.

BERGSON, Henry. **Matéria e Memória**: ensaio sobre a relação do corpo com o espírito. Tradução de Paulo Neves. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2006.

BERTRAND, Georges. Paisagem e Geografia Física Global: esboço metodológico. Cadernos de Ciências da Terra, n.º 13, São Paulo, 1972.

Censo Demográfico de 2010. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br> > Acesso em 05 de maio/2010.

CHRISTOFOLETTI, Antonio. **Modelagem de Sistemas Ambientais**. São Paulo: Edgard Blücher, 1999.

COELHO, Karina Brasil Pires; GOMES, Maria Francisca Araújo. A geografia e a percepção da natureza em “A terceira margem do rio”. In: SIMPÓSIO NACIONAL SOBRE GEOGRAFIA, PERCEPÇÃO E COGNIÇÃO DO MEIO AMBIENTE, 2005, Londrina. **Anais...** Londrina, 2005. 1 CD-ROM.

Comissão de Municipalização da Gestão Ambiental. Relatório do Município de CACEQUI. Processo n.º 009490-0500/05-9 de 18/09/06. Disponível em: www.sema.rs.gov.br/sema/dados/CACEQUI06102006.doc > Acesso em 05 de maio/2010.

DEL RIO, Vicente; OLIVEIRA, Livia de. (Orgs). **Percepção Ambiental: a experiência brasileira**. São Paulo: Estúdio Nobel; São Carlos, SP: UFSCar, 1996.

FERGUSON, Wankja. Ecología del Paisaje: Hacia una integración. In: **Flora, Fauna y Areas Silvestres** (FAO), v. 1, 1986.

GOMES, Rodrigo Dutra. Ontologia Sistêmica: construção do espaço e perspectiva ambiental. GEOUSP – Espaço e Tempo, São Paulo, nº 25, p. 109-122, 2009.

GUERASIMOV, I. La Sociedad y el Medio Natural. Problemas Metodológicos de la Ecologización de la Ciencia Contemporánea. Moscou: Editorial Progreso, p. 57-74, 1980.

HEIMSTRA, Norman W.; MacFARLING, Leslie H. **Psicologia ambiental**. São Paulo: EPU, Edusp, 1978.

HOCHBERG, Julian E. **Percepção**. Curso de Psicologia Moderna. Universidade Cornell. Tradução de Álvaro Cabral. 2. ed. Rio de Janeiro: ZAHAR Editores, 1973.

LIMA-GUIMARÃES, Solange Terezinha. Trilhas Interpretativas e Vivências na Natureza: aspectos relacionados à percepção e interpretação da paisagem. Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais: Caderno de Geografia, vol. 20, nº 34, 2010.

LIMA, Walter de Paula. A silvicultura e a água. Ciência, dogmas e desafios. Cadernos do Diálogo. Instituto BioAtlântica: Rio de Janeiro, 2010.

MACIEL, Caio Augusto Amorim. Morfologia da Paisagem e Imaginário Geográfico: Uma Encruzilhada Onto-Gnoseológica. Universidade Federal Fluminense. Revista GEOgraphia, vol. 3, nº 6, 2001.

MARIN, Andreia Aparecida. Pesquisa em educação ambiental e percepção ambiental. **Pesquisa em Educação Ambiental**, vol. 3, n. 1, p. 203-222, 2008. Disponível em: <<http://www.revistasusp.sibi.usp.br/pdf/pea/v3n1/12.pdf>>. Acesso em: 16 nov. 2011.

MARTÍNEZ, Francisco Rodríguez. En torno al valor actual del paisaje en Geografía. Granada: Cuadernos Geográficos, nº 9, p. 23-42, 1979.

MAASS, Patrícia Arend. **Educação ambiental na temática dos recursos hídricos do município de Cacequi/RS**. 2009. 64f. Monografia (Graduação em Geografia - Licenciatura Plena) -Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2009.

MERLEAU-PONTY, Maurice. **Fenomenologia da Percepção**. Tradução de Carlos Alberto Ribeiro de Moura. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

MONTEIRO, C. A. de F. **A Geografia no Brasil (1934-1977):** avaliação e tendências. São Paulo: Universidade de São Paulo - Instituto de Geografia, 1980.

OLIVEIRA, Livia de. et al. A percepção da paisagem como metodologia de investigação geográfica. In: ENCUENTRO DE GEOGRAFOS DE AMERICA LATINA, 1989, Montevideo, Uruguay. **Anais eletrônicos...** Montevideo, 1989. Disponível em: <<http://observatoriogeograficoamericalatina.org.mx/egal2.pdf>>. Acesso em: 19 nov. 2011.

ORELLANA, Margarida Maria Penteadó. A Geomorfologia no contexto social. In: **Geografia e Planejamento**. São Paulo: Universidade de São Paulo – Instituto de Geografia, nº. 34, p. 1-25, 1981.

SEARLE, John R. **Mente, Linguagem e Sociedade**. Filosofia no mundo real. Traduzido por F. Rangel. Rio de Janeiro: Rocco, 2000.

SIMPÓSIO NACIONAL SOBRE GEOGRAFIA, PERCEPÇÃO E COGNIÇÃO DO MEIO AMBIENTE, 2005, Londrina. **Anais...** Londrina, 2005. 1 CD-ROM.

SOTCHAVA, Victor B. O Estudo de Geossistemas. São Paulo, Instituto de Geografia da Universidade de São Paulo. Métodos em Questão, 16, 51p. 1977.

SOUZA, Bernardo Sayão Penna e. **Considerações acerca da percepção e da cognição no mapeamento geomorfológico**. 2006. 58f. Relatório de Pós-Doutorado em Geografia – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006.

TRICART, Jean Léon François. O Conceito Ecológico. In: Ecodinâmica. Rio de Janeiro: IBGE/Supren, 1977.

_____. **Paisagem e Ecologia**. Traduzido por MONTEIRO, Carlos Augusto de Figueiredo. São Paulo: Universidade de São Paulo – Instituto de Geografia, 1981.

TUAN, Yi-fu. **Topofilia**: Um estudo da percepção, atitudes e valores do Meio Ambiente. Traduzido por: OLIVEIRA, L. de. São Paulo: DIFEL, 1980.

APÊNDICE



APÊNDICE A – Instrumento de pesquisa

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



Silvicultura e percepção da paisagem no município de Cacequi/RS

BLOCO 1. Caracterização do perfil da população entrevistada

1. Sexo do entrevistado:

M F

2. Idade:

15 – 20 anos 41 – 50 anos
 21 – 30 anos 51 – 60 anos
 31 – 40 anos 61 ou mais

3. Escolaridade:

Sem escolaridade Ensino médio incompleto
 Ensino fundamental (anos iniciais) incompleto Ensino médio completo
 Ensino fundamental (anos iniciais) completo Ensino superior incompleto
 Ensino fundamental (anos finais) incompleto Ensino superior completo
 Ensino fundamental (anos finais) completo Pós-graduação

4. Atividade ocupacional:

Educação Funcionalismo público
 Agricultura Desempregado
 Comércio Outra: _____

5. Tempo aproximado de residência no local: _____

6. Condição do residente:

Inquilino Proprietário

7. Naturalidade:

Cacequi Outra: _____

BLOCO 2. Percepção da paisagem pela população entrevistada

8. Nos últimos anos, você percebeu alguma alteração positiva ou negativa na paisagem local? Qual?

9. Em sua opinião, a plantação de eucaliptos representa uma intervenção positiva ou negativa para o município? Por quê?

POSITIVA

NEGATIVA

A paisagem ficou mais bonita

A paisagem ficou mais feia

O florestamento gera empregos

O florestamento não gera empregos

Soluciona problemas ambientais

Causa degradação ambiental

Gera riquezas para o município

Gera pobreza para o município

10. Você lembra como era a paisagem antes do florestamento de eucaliptos? Em caso afirmativo, descreva a paisagem.

11. Em relação ao aspecto da paisagem **antes** do florestamento, você considera:

Muito ruim

Ruim

Razoável

Bom

Muito bom

12. Em relação ao aspecto da paisagem **depois** do florestamento, você considera:

Muito ruim

Ruim

Razoável

Bom

Muito bom

13. Algum familiar ou pessoa próxima a você foi ou está empregada na atividade de florestamento?

14. Como você se sente em relação a essa nova característica da paisagem? Por quê?

GOSTA

NÃO GOSTA

15. Você acredita que as vantagens ou desvantagens do florestamento são permanentes?

Observações:
