

O ouro verde e as primaveras silenciosas da Serra Gaúcha

Suzi Huff Theodoro¹

Instituição: Centro de Desenvolvimento Sustentável/Universidade de Brasília.

Endereço: SAS Quadra 5 Bloco H 2º Andar. Brasília/DF. CEP 70070-914 Tel.: 61 321- 5001 - Fax: 61 322-8473 - e-mail: suzitheodoro@cds.unb.br

Área Temática 04: Pobreza e Meio Ambiente

Palavras chaves: *Pinus* Elliots, Madeira, Degradação e Pobreza Rural

1. INTRODUÇÃO

Para assegurar a sua perpetuação, a espécie humana, como as demais espécies do planeta, sempre necessitou enfrentar as diversidades da natureza. O fato que difere o ser humano dos demais seres vivos é que o homem faz sua própria história, modificando constantemente as condições naturais de vida e propiciando situações mais favoráveis à sua reprodução (Theodoro, 2000). No caso da região denominada Campos de Cima da Serra, localizada no nordeste do Rio Grande do Sul, os conflitos relacionados ao desenvolvimento e/ou à conservação dos recursos naturais são potencialmente geradores de controvérsias e acalorados debates. Tal dualidade deve-se à rara beleza deste ecossistema, onde o rigor dos invernos gelados tem sido motivo de atração para milhares de turistas do Brasil tropical, que buscam a fantasia das estações de frio da Europa. Porém, o período de turismo do frio é curtíssimo, sendo, portanto, necessário encontrar outras formas de organização da base econômica local. Até as décadas de 60/70, a pecuária extensiva e a agricultura familiar configuravam-se como principais atividades econômicas da região, exceção feita às cidades de médio porte, como é o caso de Caxias do Sul, que já começava a se configurar como um moderno e dinâmico polo industrial metal-mecânico e, mais tarde, na década de 80, Canela e Gramado, que investiram no turismo.

A partir da adoção de um novo modelo agrícola de produção, na década de 60, que provocou, entre outras coisas, o aprofundamento do êxodo rural, também na região da Serra Gaúcha ocorreu uma mudança no perfil e nos objetivos dos produtores rurais que permaneceram em suas terras. Muitos empobreceram

¹ Dra. em Desenvolvimento Sustentável. Atualmente coordena projetos relacionados à mediação de conflitos socioambientais no CDS/UnB

porque não se adaptaram às novas regras de produção, mas, também, em função da divisão das propriedades por motivos de herança. Adicionalmente, a aprovação do Código Florestal Brasileiro inviabilizou uma atividade em ascensão na região, que era o corte de madeira nativa, no caso, a araucária². Segundo informações dos moradores mais antigos da região, existiam mais de 100 serrarias beneficiando a araucária, que era usada inicialmente para construção de casas e, posteriormente, para alimentar uma fábrica de celulose, implantada no distrito de Ouro verde, em Cambará do Sul. Portanto, a proibição do corte de madeira nativa e a divisão das propriedades foram os principais fatos definidores do atual quadro socioeconômico da região.

Deve ser mencionado, no entanto, que parte dos produtores que permaneceram na região buscaram-se adaptar às novas regras impostas pelo modelo de desenvolvimento adotado pelo país. De um lado, passaram a praticar uma pecuária mais intensiva e, de outro, lançaram-se na atividade madeireira, viabilizada por meio de políticas públicas federais, que não só incentivavam, como, também, disponibilizavam recursos para a implantação de grandes áreas de reflorestamentos. O *pinus elliotis*, uma espécie exótica com diversas variedades, foi a que teve uma adaptação mais imediata na região. Com esta dupla fonte de renda, os agricultores bem sucedidos expandiram rapidamente suas áreas de produção. Este fato foi favorecido pela inviabilização das pequenas propriedades, que se tornavam reduzidas após sucessivas partilhas.

Porém, para Theodoro (2001), outro fator, bem mais recente, vem contribuído para a inviabilização das pequenas propriedades da região. A proibição do uso do fogo para revigorar os pastos após o gelo do inverno vem provocando um novo movimento de migração³. Resta, como uma das únicas alternativas aos pequenos proprietários, a venda da terra e a migração para

² A lei N°. 4.771, de 15 de setembro de 1965, que instituiu o Novo Código Florestal, proibiu, em seu artigo 16°, item c, o corte de araucárias no país (Albé 2002).

³ O conflito entre os agricultores, os ambientalistas e o setor público (federal e estadual), reforçado por alguns políticos, tem se tornado a cada ano mais acirrado. A votação do PEC 119, na Câmara Legislativa Estadual, em 2002, onde foram aprovadas as queimadas controladas na região, deixou evidente que a resolução deste embate está longe de ser solucionado. De toda forma, apesar da vitória obtida na Câmara Legislativa, o receio dos pequenos produtores em enfrentar pesadas multas aplicadas, muitas vezes de forma irregularmente pelos órgãos ambientais, já está provocando efeitos sociais severos na região.

Caxias do Sul⁴ em busca de novas formas de trabalho. As conseqüências mais evidentes deste processo tem sido o inchaço das pequenas cidades que, por seu turno, apresentam graves problemas sociais, especialmente nas áreas de saúde e de emprego. Como efeitos adicionais para a região, este modelo de desenvolvimento agravou ainda mais o processo de concentração de renda (atualmente, os madeireiros compõem a elite econômica e política local).

Apesar de nos últimos 30 anos as áreas com imensos plantios de *pinus* terem-se multiplicado, alterando de forma lenta mas definitiva a paisagem da região, não ocorreu, ainda, por parte da comunidade ambientalista do Rio Grande, uma preocupação que se traduzisse em medidas restritivas ou normativas a esta atividade. Porém, no que se refere às queimadas, existe um movimento muito forte de restrição a esta prática, especialmente por parte de ambientalistas apegados a dogmas ultrapassados. A evolução do conhecimento sobre o manejo adequado de ecossistemas com características de savanas já permite a recomendação de queimadas, as quais têm a função de renovar o ecossistema. Sendo o fogo rápido, impede-se a destruição das sementes que estão em estado de dormência e dos microorganismos responsáveis pela fertilização dos campos (Theodoro, 2001).

Os campos verdes e exuberantes - também chamados de campos savânicos -, que na primavera já abrigaram uma biodiversidade fantástica, estão a cada ano mais silenciosos. Um dos motivos pode estar ligado à restrição do manejo por meio das queimadas. Porém, a causa principal desta mudança está relacionada à ocupação desmedida de áreas de restingas, lagoas, banhados e campos abertos com os reflorestamentos de uma única espécie (monocultura). A vida animal, que nestes locais era abundante, tornou-se bastante restrita, desencadeando uma cadeia de causas e efeitos que vem culminando com o desaparecimento ou domínio de determinadas espécies típicas da região. Pode-se, portanto, afirmar que o ciclo natural da vida animal está sendo dramaticamente alterado pela atividade madeireira, a qual encontra-se

⁴ Caxias do Sul, o município mais próspero da região, foi fundada por imigrantes italianos, vindos do norte da Itália, a partir de 1870, fundando colônias que vieram a ser importantes e dinâmicas cidades atuais. Nesta cidade encontram-se empresas altamente desenvolvidas, que exportam produtos para dezenas de países, como a Marcopolo, Eberle, Randon, Agrale, A. Guerra e outras.

intrinsecamente relacionada à necessidade do homem de ocupar a terra e de obter excedentes para adquirir bens e produtos.

É importante mencionar, no entanto, que essa atividade é a principal geradora de empregos, especialmente nas fases de plantio das mudas e no transporte de toras de madeira serrada, além do trabalho dentro das serrarias. São empregos que não exigem um nível de qualificação elevado, alimentando, de certa forma, o ciclo da migração rural. Segundo informações dos trabalhadores do setor, o nível de remuneração é muito baixo, apesar do caráter insalubre do trabalho. É bastante comum, entre as famílias de trabalhadores, ocorrer casos de morte ou amputação de membros, especialmente, as mãos. A conjunção destes fatos, associada ao avanço ou à restrição desta atividade, pode gerar, em um futuro próximo, impasses de caráter econômico e socioambientais que definirão o destino dos habitantes e da natureza na Serra Gaúcha.

Com base nestes conflitos potenciais e reais, o objetivo do presente estudo é sugerir algumas alternativas de desenvolvimento para a região, que englobem, além da dimensão econômica, as questões ambientais e sociais, de forma a promover a preservação daquele ecossistema e melhorar a qualidade de vida das pessoas que permanecem à margem do sistema econômico. Salienta-se que qualquer proposta para a região deve contemplar formas onde não haja perdedores ou ganhadores, mas sim a harmonia do homem com a natureza. A construção deste cenário deve incentivar a adoção de práticas de manejo que possam desencadear desdobramentos múltiplos, capazes de auxiliar na viabilização da cadeia produtiva da madeira, mas, também, da biodiversidade local e da dignidade do povo daquela região.

A pesquisa foi desenvolvida na micro região denominada Planalto das Araucárias, que engloba os municípios de Cambará do Sul, São Francisco de Paula, São José dos Ausentes, Bom Jesus e Jaquirana. Considerou-se, também, indicadores de cidades como Caxias do Sul, o maior polo de metal-mecânica da Região Sul, além de Gramado e Canela, que são cidades essencialmente turísticas. Todos estes municípios estão localizados na região mais fria do país: o nordeste do Rio Grande do Sul. Foram realizadas entrevistas abertas com empresários do setor de corte de madeira e, também, com empregados e prestadores de serviço envolvidos nesta atividade. No que se refere aos

pequenos produtores, considerou-se os dados de Albé, 2002. Paralelamente, foi realizado levantamento de alguns dados que compõem o IDH destas cidades, com o objetivo de verificar se a atividade madeireira contribuía de alguma forma para a melhoria da qualidade de vida de suas populações. Com base nestas informações, são sugeridas algumas premissas para um modelo de desenvolvimento que contemple alternativas para a região, que vem passando por um aumento no nível de pobreza e uma diminuição gradativa de sua biodiversidade.

2. CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA

O Rio Grande do Sul é o estado mais meridional do Brasil. A área deste estudo esta inserida na porção nordeste do Estado (Figura 01). Diferencia-se das demais regiões do Estado, e mesmo do Brasil, principalmente, pelas elevadas altitudes, superiores a 700m acima do nível do mar, podendo localmente alcançar até 1200m, pelo clima frio e pelo relevo, que ora apresenta-se acidentado, com vales ou fendas profundas - os *canyons*, resultantes de eventos geológicos ou de intemperismo, ora como extensos planaltos levemente ondulados ou coxilhas entrecortadas por rochas aflorantes.

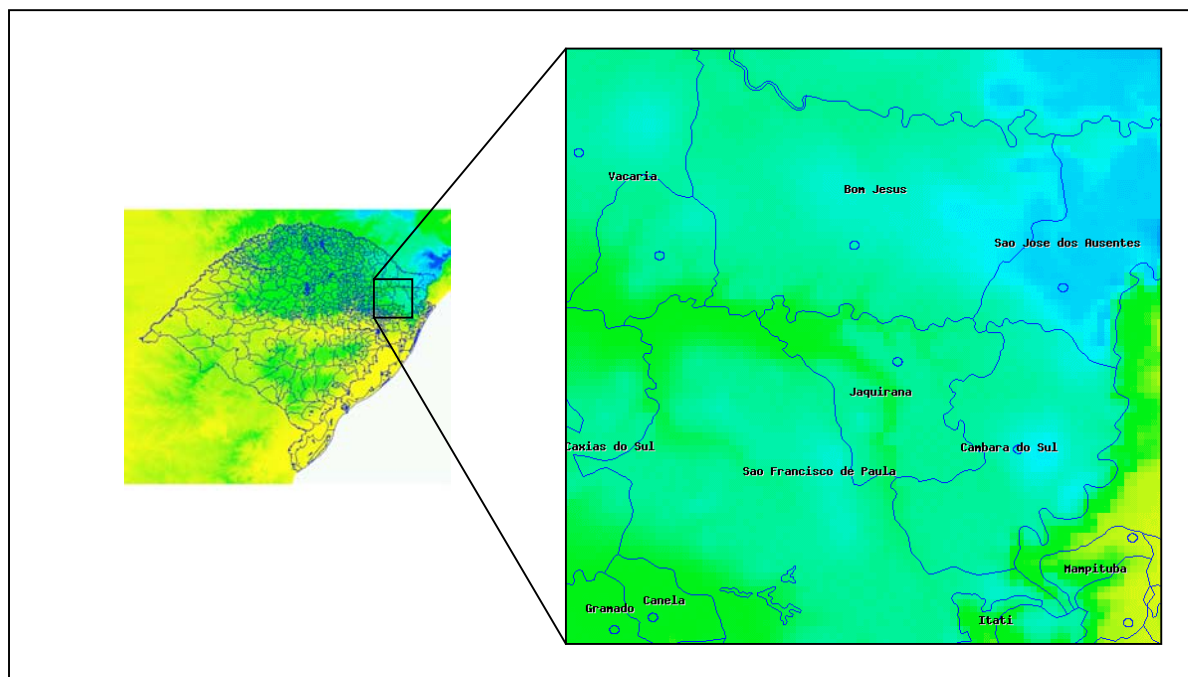


Figura 01 – Mapa de localização da área estudada <http://www.geolivres.rs.gov.br>

O solo é normalmente ácido, raso e pedregoso, o que torna difícil o manejo das pastagens. Porém, segundo levantamento de reconhecimento da capacidade de uso da terra, emitido pela Secretária da Agricultura do Estado, o solo de grande parte dos municípios estudados pertencem à classe III, o que é um indicativo de terras agricultáveis com culturas anuais adaptadas a região. Os fatores limitantes seriam a declividade, a drenagem e a fertilidade (Rio Grande do Sul, apud Albé 2002). A rede de drenagem, que é abundante, está normalmente encaixada nos vales. O clima é classificado como subtropical úmido, sendo que as temperaturas apresentam uma grande variação nos períodos de verão (35°C) e inverno (-8° C). Nos períodos mais frios, as geadas e nevascas são comuns. As madrugadas geladas são o prenúncio de um espetáculo que atrai turistas de todas as regiões do país. O manto branco de finíssimos cristais cobre os telhados das casas, árvores e campos, modificando a paisagem. Esculturas naturais de gelo - de surpreendente beleza - são formadas durante as frias noites do inverno da Serra Gaúcha.

A vegetação é característica da Mata Atlântica, com diversos micro ecossistemas. A Foto 01 ilustra a principal cobertura dos campos ou pastagens nativas constituídas, em grande parte, pelo capim caninha (*Andropogus lateralis*) também denominado localmente por "macega" e que ocupa mais de 90% de toda a área destinada à alimentação de bovinos, ovinos e muares. A partir do mês de abril, com a chegada das geadas e nevadas, o capim caninha torna-se amarelo e seco, emitindo acículas muito duras que, mesmo assim, constituem-se na principal fonte de alimentação para os animais (Bristot, 2002). Estas áreas com capim rasteiro, muitas vezes, são consideradas típicas de savanas. Este capim, que é o principal combustível das queimadas, controladas ou não, rebrota durante os meses de agosto e setembro para formar um imenso tapete verde, cobrindo, praticamente, toda a região.

Os campos são cortados por restingas (matas ciliares), que ficam às margens dos cursos d'água e de capões de mato, onde aparecem também os pinhais - Araucárias Brasileira - (Foto 02). A presença imponente dos pinheirais de araucária está desaparecendo da paisagem dos Campos de Cima da Serra e levando consigo um estilo de vida e uma tradição. Esta constatação pode ser feita a partir dos estudos de Albé (2002) que mostrou que o Rio Grande do Sul já

possuiu cerca de 25% das florestas de araucária. Na metade da década de 90, esta área não passava de 0,6%.



FOTO 01 - Principal cobertura dos campos da região do Planalto das Araucárias



Foto 02 - Campos são cortados por restingas, que ficam às margens dos cursos d'água, onde aparecem também os pinhais - Araucárias Brasileira

Para preservar parte desta paisagem ameaçada e, também, por considerar a particularidade das formas do relevo e da multiplicidade de ecossistemas, o Governo Federal criou dois os parques nacionais, o de Aparados da Serra e da Serra Geral.

3. ASPECTOS SOCIOECONÔMICAS

O Rio Grande do Sul possui cerca de 10,2 milhões de habitantes e um Produto Interno Bruto (PIB) de US\$ 53,0 bilhões. Em uma comparação aos demais estados brasileiros, o Rio Grande apresenta uma posição de destaque com relação a alguns indicadores. Possui o melhor Índice de Desenvolvimento Humano, segundo classificação da Organização das Nações Unidas (ONU), menor índice de analfabetismo, pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e a população mais longeva do Brasil, conforme a Organização Mundial da Saúde (OMS). O Estado está dividido em quatro grandes regiões geoeconômicas: a Região Metropolitana de Porto Alegre, a Região da Serra Gaúcha, a Região do Noroeste Colonial e a Região da Campanha. Este trabalho aborda as questões socioeconômicas e ambientais de alguns municípios da Região da Serra Gaúcha, especificamente aqueles pertencentes ao Planalto das Araucárias. Em função da influência cultural, econômica e geopolítica, serão incorporados dados de Caxias do Sul, de Gramado e de Canela, que, apesar de fazerem parte da mesma região, serão tratados de forma diferenciada dos demais.

A Região da Serra destaca-se, entre outros aspectos, no Rio Grande, pelo apego de seus habitantes aos hábitos do gaúcho. A população local originou-se de uma mescla de povos. Os indígenas que ocupavam esparsamente toda região deixaram vestígios presentes até hoje em cavernas e terras de cultivos. Aos nativos, juntaram-se depois múltiplas outras etnias de colonizadores, como portugueses, espanhóis, africanos, alemães, italianos, poloneses, russos, ucranianos, judeus e outros, que vieram colonizar esta terra. Na Tabela 01, que mostra os dados referentes à distribuição da população segundo a cor, é possível verificar que a grande maioria da população residente é de cor branca, o que demonstra a forte influência da colonização européia, com destaque especial para italianos e alemães. A pequena representatividade da população preta ou parda é um claro indicativo de que a ocupação da região ocorreu com os imigrantes europeus, os quais foram assentados em minifúndios onde a mão-de-obra era familiar. A população indígena, tal como aconteceu em quase todo o Brasil, foi praticamente dizimada. As principais tribos da região, segundo Sant'ana (1984), foram os Ibirayaras, também denominados de senhores da lança, os Caaguaras e os Cainganges.

Tabela 01 - Distribuição da população por cor e grau de instrução

Município	Pop. Branca	Pop. Preta	Pop. Parda	Pop. Indig.	S/ Declaração Cor/Raça	Sem Instrução	1-3 Anos Estudo	4-7 Anos Estudo	8-10 Anos Estudo	11-14 Anos Estudo
Bom Jesus	81,74	5,8	10,66	0,21	1,58	10,06	20,38	45,7	11,49	9,22
Cambará do Sul	88,63	7,25	1,83	0	2,06	9,27	18,11	46,41	12,85	10,73
Canela	86,84	3,85	8,22	0,31	0,54	6,08	15,77	44,84	15,34	15,26
Caxias do Sul	88,94	2,43	7,94	0,24	0,36	3,15	11,07	39,23	19,13	19,59
Gramado	94,66	2,14	2,73	0,07	0,4	4,04	11,91	47,15	18,24	14,78
Jaquirana	83,88	8,89	6,92	0	0,31	10,95	25,99	45,04	11,34	5,28
São Fco. de Paula	87,68	5,5	3,77	0,05	1,52	9,09	16,75	45,36	13,82	13,03
S.José dos Ausentes	84,28	6,93	7,06	0,68	1,06	12,87	22,27	44,45	12,54	6,31

Fonte: IBGE 2003 <http://www.ibge.gov.br/>

Ainda na Tabela 01, são apresentados os indicadores de escolaridade. Constatase que a maior concentração de pessoas ocorre na faixa entre quatro e sete anos de estudo. Este fato demonstra que grande parte da população esteve próxima, ou concluiu, no mínimo, o ensino fundamental. O número de pessoas sem instrução é mais baixo que a média nacional, que é de 13,6 %. No entanto, percebe-se que os municípios mais novos, como São José dos Ausentes e Jaquirana, apresentam um maior número de pessoas sem instrução. Apesar das desigualdades locais, a taxa média de pessoas alfabetizadas na região é de cerca de 93%, aproximando-se aos índices do Estado do Rio Grande do Sul.

Na Tabela 02, são apresentados os dados da população residente, segundo o gênero e a situação de domicílio nos municípios analisados e comparados aos dados do Estado. No que se refere ao domicílio, não se fugiu à regra geral do restante do país. A maior parte da população reside nas sedes dos municípios. Com exceção de Caxias do Sul, este dado deve ser visto com certa ressalva, pois a distinção entre o que é urbano ou rural em cidades muito pequenas não é relevante, uma vez que, conforme argumenta Veiga (2002), o modo de vida da população e a infra-estrutura básica são bastante diferentes dos grandes centros urbanos. Este autor menciona que as regras em vigor no Brasil consideram que toda sede de município (cidade) e de distrito (vila), sejam quais forem suas características, são áreas urbanas. Exemplifica este argumento, mostrando que do total das 5.507 sedes de municípios brasileiros existentes em 2000, cerca de 1176 possuíam menos de dois mil habitantes.

Em cidades muito pequenas, como é o caso de Cambara do Sul, Jaquirana, Bom Jesus, São José dos Ausentes e São Francisco de Paula,

atividades ligadas ao lazer são mínimas. Quase não há livrarias, cinemas ou outras atividades ligadas à cultura. Talvez por estas características comuns, estes cinco municípios, encontram-se à margem do intenso fluxo de turistas do frio e, portanto, precisaram encontrar meios de viabilização econômica. De modo geral, estes municípios têm suas atividades econômicas voltadas à agropecuária, à produção de madeira, de móveis, de malhas, de equipamentos de cozinha, além de maçã, batata, alho e mel.

TABELA 02 - dados sobre a população dos municípios estudados

Municípios	População residente, sexo e situação do domicílio				
	Total	Homens	Mulheres	Urbana	Rural
Rio Grande do Sul	10.187.798	4.994.719	5.193.079	8.317.984	1.869.814
Bom Jesus	12.014	5.924	6.090	8.376	3.638
Cambará do Sul	6.840	3.487	3.353	3.047	3.793
Canela	33.625	16.526	17.099	30.760	2.865
Caxias do Sul	360.419	176.959	183.460	333.391	27.028
Gramado	28.593	14.204	14.389	23.328	5.265
Jaquirana	4.814	2.507	2.307	2.819	1.995
São Francisco de Paula	19.725	10.039	9.686	12.269	7.456
São José dos Ausentes	3.104	1.587	1.517	1.516	1.588

Fonte: IBGE 2003 <http://www.ibge.gov.br/>

A Tabela 03 apresenta dados referentes ao nível de renda da população da região. É possível verificar que os cinco municípios que não estão na rota preferencial do turismo, como Gramado e Canela, ou não possuem atividade industrial, como Caxias do Sul, apresentam os menores níveis de renda. A maior parte da população de Cambará do Sul, Jaquirana, São Francisco de Paula, São José dos Ausentes e Bom Jesus (cerca de 50%), não tem renda ou possui uma renda de até um salário mínimo. Este patamar, em termos absolutos, iguala-se aos estados mais pobres do nordeste brasileiro. Porém, no caso dos municípios analisados, não ocorre a pobreza absoluta, porque a natureza tem sido fecunda e responde com fartura aos manejos tradicionalmente utilizados pela população para a obtenção de produtos agrícolas adaptados à cultura e à aptidão da região.

Tais dados confirmam as suposições apresentadas anteriormente, de que, a partir da década de 60, os agricultores que se capitalizaram com a venda de madeira e com a compra das pequenas propriedades, divididas em função de partilhas, migraram para o topo da pirâmide social, tornando-se a elite local. Na

pesquisa de campo, foi possível verificar que participou deste processo a grande maioria das pessoas que, atualmente, possuem uma renda superior a 20 salários mínimos. Estas pessoas são proprietárias das grandes áreas de reflorestamento, serrarias e fazendas, onde se pratica uma pecuária intensiva. Por outro lado, aquelas famílias que no passado possuíam porções de terra maiores, mas que não incorporaram o modelo tecnológico dos anos 60/70, viram seus patrimônios encolherem e estão hoje empobrecidas. Com recursos escassos, estes agricultores mantêm-se a duras penas, acentuando ainda mais as desigualdades socioeconômicas.

Tabela 03 - Nível de renda e emprego em %

Município	Renda até 1SM	Renda 1-2SM	Renda 2-3SM	Renda 3-5SM	Renda 5-10SM	Renda 10-20SM	Renda Maior 20SM	Sem Renda	Trabalho Agropecuário, Florestal, Caça, Pesca	Trabalho Produção Bens/Serviços Industriais
Bom Jesus	22,97	18,9	7,33	5,41	5,16	1,52	0,65	38,06	32,96	23,34
Cambará do Sul	19,72	19,98	8,46	6,69	4,15	2,16	0,51	38,35	23,23	32,66
Canela	12,89	20,7	11,2	11,01	7,76	2,3	1,24	32,9	2,99	38,9
Caxias do Sul	8	14,21	10,89	13,99	13,71	5,77	2,43	31	4,88	36,46
Gramado	13,06	20,63	13,47	13,59	9,98	3,95	1,59	23,73	7,18	38,01
Jaquirana	20,43	19,88	7,37	4,6	2,9	0,71	0,42	43,73	31,91	40,62
São Fco de Paula	20,89	19,3	7,99	7,77	4,96	1,8	0,9	36,41	27,24	29,32
S. José dos Ausentes	23,18	17,69	7,13	6,23	2,72	1,03	0,12	41,86	51,66	22,12

Fonte: IBGE 2003 <http://www.ibge.gov.br/>

Também, como ocorre no restante do país, existe uma minoria, cerca de 1% da população, que possui renda superior a 20 salários mínimos. No Município de Caxias do Sul onde a atividade industrial tem uma forte influência na estruturação social, estes índices são menos impactantes, sinalizando que a maior distribuição da renda pode estar acontecendo em função da disponibilidade de empregos. Apesar deste diferencial, os dados da região como um todo, demonstram um nível de pobreza elevado.

Os dados apresentados na Tabela 04 reforçam este cenário, pois mostram o número de estabelecimentos em relação ao tamanho da área, em hectare, nos municípios estudados. Conforme pode ser visto na Tabela, a faixa onde se concentra o maior número de propriedades situa-se entre 10 a menos de 100 ha. Este dado indica que ainda predomina na região um grande número de pequenas propriedades. Porém, segundo Bristot (2001) em propriedades desta faixa não é mais possível, do ponto de vista econômico, nova divisão. Este limite

estaria em torno de 200 hectares, para o caso dos proprietários viverem exclusivamente da exploração da pecuária extensiva. Para o autor nas áreas menores, ou são praticados outros tipos de atividades como o cultivo da maçã, de hortigranjeiros etc., ou ainda existem pessoas aposentadas na família ou finalmente, pior de tudo, atingiram o nível de pobreza absoluta. O argumento apresentado por Bristot reforça os dados apresentados sobre o nível de renda de grande parte da população da região do Planalto das Araucárias.

Outro dado que pode ser extraído desta Tabela diz respeito ao número de propriedades com entre 500 ha e 2.000 ha e mais de 2.000. Nos municípios com atividade de turismo (Canela e Gramado) e indústria (Caxias do Sul) o número de propriedades grandes é inverso ao que ocorre nos municípios mais pobres. Este fato demonstra, que, como foi mencionado, ocorreu um processo de concentração de terras. Para citar um exemplo, os Municípios de Bom Jesus e Cambará do Sul, que possuem indicadores de renda e escolaridade bem abaixo da média do Estado, aparecem com o número de propriedades maiores. Considerando estes dados, pode-se inferir que o uso da terra para prover a sobrevivência da população está seriamente ameaçado.

Tabela 04 - Estabelecimentos por grupo de área total nos Municípios estudados

Municípios	Estabelecimentos segundo os grupos de área total (ha), em 31.12.1995						
	Menos de 10	10 a menos de 100	100 a menos de 200	200 a menos de 500	500 a menos de 2000	2000 e mais	Sem declaração
Bom Jesus	141	571	195	201	101	9	-
Cambará do Sul	113	255	87	90	35	8	-
Canela	74	109	11	9	3	-	-
Caxias do Sul	1 443	2 273	133	61	13	-	7
Gramado	182	391	4	2	-	-	-
Jaquirana	60	286	73	68	27	1	1
São Francisco de Paula	305	1 190	328	239	120	6	-
São José dos Ausentes	55	321	81	98	46	2	-

Fonte: IBGE 2003 <http://www.ibge.gov.br/>

Os dados apresentados para a região, quando comparados ao restante do Brasil, mostram que, apesar do nível de renda ser baixo, em meio a grande parte da população, os habitantes do Planalto das Araucárias dispõem dos serviços essenciais como energia elétrica, água além de nível de escolaridade acima da média brasileira.

4. AS OPORTUNIDADES E OS DESAFIOS DA SERRA GAÚCHA

Decorridos quase 30 anos do início da atividade de reflorestamento com várias espécies de *pinus* na região do Planalto das Araucárias, o perfil ambiental dos municípios foi alterado significativamente. A implantação de mais de uma centena de grandes e pequenas madeireiras, criadas devido à farta oferta de incentivos governamentais, nos anos 70, como afirma Bristot (2002), transformou a paisagem da região. Atualmente, segundo este autor, e constatado também na pesquisa de campo, predominam as grandes indústrias madeireiras, responsáveis pelas maiores áreas contínuas florestadas com *pinus*.

A dimensão desta transformação é possível de ser constatada na estrada que liga os municípios de São Francisco de Paula a Cambará do Sul (Foto 03). Os campos abertos deram lugar a grandes áreas de reflorestamento com *pinus*. As extensas áreas de monocultura vêm causando um grande desequilíbrio ambiental na região, pois em muitas áreas já ocorreu a eliminação de banhados, restingas e lagoas, devido a drenagens dos mesmos, ou ainda, em função da total falta de respeito às normas ambientais. A madeira explorada é beneficiada e vendida para o mercado nacional e até internacional. Para dar um exemplo da dimensão desta atividade, somente o município de São Francisco de Paula vende, mensalmente, dois mil metros cúbicos de madeira beneficiada para os Estados Unidos. No entanto, boa parte destes produtos é absorvida, também, pelo setor moveleiro, que está se firmando mais a cada ano na região.



Foto 03 - Vista de uma área com reflorestamento de *Pinus Elliotis* próximo à cidade de São Francisco de Paula

Para se ter uma idéia da importância do reflorestamento com espécies exóticas para a economia do país, serão apresentados alguns dados indicadores nacionais. A partir dos dados apresentados na Tabela 05, é possível verificar a brutal diferença existente entre o número de propriedades que produzem mudas de *pinus* e de pinheiro brasileiro, a araucária. Considerando que os estados envolvidos nesta atividade são o Paraná e Rio Grande do Sul e que, neste último, as maiores áreas localizam-se na região estudada, é possível inferir que a expansão desta atividade é uma realidade e que deverá estender-se pelos próximos anos.

Tabela 05 - Produção de mudas de *pinus* e araucária segundo condição da posse da terra pelo do produtor

Produção Brasil 1996				
Silvicultura	Condição do produtor			
	Proprietário	Arrendatário	Parceiro	Ocupante
Mudas de pinheiro brasileiro (Mil unidades)	933	19	0	32
Mudas de <i>pinus</i> americano (Mil unidades)	45.285	1.799	715	1.496

Fonte: Censo Agropecuário apud IBGE 2003 <http://www.ibge.gov.br/>

A Tabela 06 reforça esta suposição, pois apresenta a quantidade de mudas de *pinus* produzida e de araucária. Esta diferença chega a ser de quase seis vezes, quando as mudas são produzidas pelo proprietário da terra

Tabela 06 – Produção de mudas de *pinus* e araucária no Brasil

Número de Árvores – Unidades - Brasil - 1996				
Espécies	Condição do produtor			
	Proprietário	Arrendatário	Parceiro	Ocupante
Pinheiro brasileiro (araucária)	227.832.858	29.597.505	1.206.058	1.984.370
<i>Pinus</i> americano	1.574.301.947	43.427.234	22.263.355	9.531.900

Fonte: Censo Agropecuário apud IBGE 2003 <http://www.ibge.gov.br/>

A explicação para este fato está relacionada a dois fatores principais e está demonstrado na Tabela 07. O primeiro, diz respeito ao valor da produção. Os valores arrecadados com a produção de *pinus* são extremamente rentáveis, enquanto que com a produção de mudas de araucária estes valores perdem a atratividade. O segundo fator diz respeito ao tempo necessário que as diferentes espécies levam para serem abatidas. Enquanto o *pinus* pode ser cortado abatido

com 10 anos, a araucária precisa de pelo menos 40 anos para ter um diâmetro compensador.

Tabela 07 – valor da produção de mudas de *pinus* e araucária no Brasil

Valor da Produção – Reais -Brasil – 1996				
Silvicultura	Condição do produtor			
	Proprietário	Arrendatário	Parceiro	Ocupante
Mudas de pinheiro brasileiro	130.711,81	16.400,00	2.100,00	9.495,00
Mudas de <i>pinus</i> americano	4.272.085,51	163.570,00	175.750,00	145.006,52

Fonte: Censo Agropecuário apud IBGE 2003 <http://www.ibge.gov.br/>

Portanto, com setor madeireiro em pleno desenvolvimento, matéria prima abundante, escassez de empregos e falta de renda, torna-se extremamente complicado propor outras possibilidades de geração de renda para os municípios da região, que levem em conta os aspectos ambientais. Na pesquisa de campo, constatou-se que o futuro da região, respaldado pelo desejo da grande maioria da população, parece estar ligado à exploração de madeira.

5. CONCLUSÃO E RECOMENDAÇÕES

Para promover uma mudança no perfil de desenvolvimento da região, sugere-se como principais medidas a obrigatoriedade de licenciamento (pelos órgãos ambientais competentes - em nível municipal e estadual) para implantação de novas áreas de reflorestamento. Porém, sugere-se como indispensável para a obtenção de tais licenças o comprometimento formal (inclusive com apresentação de projetos e fiscalização de implantação) por parte das empresas interessadas na atividade e a implantação de reservas com espécies nativas, em dimensões preestabelecidas, de acordo com o tamanho do projeto de reflorestamento. O não cumprimento destas condicionantes deverá acarretar multas ou suspensão da licença de comercialização da madeira. Uma forma de envolver as prefeituras e, ainda, gerar uma nova fonte de empregos seria a instalação de viveiros das principais espécies nativas, que seriam vendidos às empresas.

Porém, estas medidas somente encontrarão respaldo se o setor moveleiro, que se constitui em outro grande interessado em manter o nível de produção, for efetivamente envolvido. Este setor é um dos que mais cresceram nos últimos tempos na região. As empresas implantadas na Região da Serra, especialmente

em Gramado, Canela e Caxias do Sul, passaram a vender móveis em todo o território nacional e, também, para alguns países do exterior. Como forma de envolver o setor moveleiro, sugere-se neste Trabalho que a madeira possa ser certificada de forma a obter mercados internacionais, que pagam mais por produtos que tenham uma linha de produção ecologicamente correta. Como consequência imediata, o setor passaria a pressionar os madeireiros para produzirem segundo um processo mais sustentável, revendo conceitos até aqui utilizados.

Finalmente, percebeu-se na pesquisa de campo que começa a se fazer notar, em meio a uma reduzida parte da população, os anseios de conservação das belezas cênicas da região. Existe uma incipiente percepção de que, além de um estilo de vida, está em jogo o futuro das próximas gerações de serranos. Estes apontam alternativas ao modelo vigente, de forma a proporcionar um vida mais digna e com mais conforto. O turismo rural ou o ecoturismo estão entre as propostas que encontram mais adeptos. A vocação hospitaleira do povo da região, a simplicidade de um estilo de vida e a generosidade com que a natureza ali se manifesta poderão se converter em grande diferencial, atraindo turistas do mundo inteiro que buscam ambientes menos alterados.

No que se refere a atividades de agropecuária, que é a mais importante forma de sobrevivência das pequenas propriedades, Albé (2002) sugere, como forma de se alcançar a sustentabilidade econômica, mas, também ambiental, a adoção de práticas agrosilvopastoris, as quais podem combinar a manutenção de safras agrícolas, pastagens, pecuária e florestamento com espécies nativas. O reflorestamento com espécies exóticas, como o *pinus* e o eucalipto, poderia ser permitido em áreas reduzidas e já bastante alteradas. A diversificação poderá ser uma alternativa de garantia de renda permanente.

Por participar do desejo de sobrevivência de um estilo de vida, mas, também, da viabilização socioeconômica da população dos municípios do Planalto das Araucárias, este Trabalho aponta também uma alternativa que visa a manutenção dos pequenos agricultores na região em harmonia com seu meio ambiente. Os dados apresentados na pesquisa deixam claro que, com um nível de pobreza significativo associado a propriedades bastante reduzidas, o processo de concentração de terra tende a aumentar. Para reverter esta tendência, sugere-

se que sejam implantados na região vários Módulos Agroindustriais Múltiplos, conforme modelo sugerido Paiva (2002).

Tais Módulos podem ser descritos como estruturas formadas pela junção de um pool de minifábricas (pequenas indústrias familiares) que trabalhariam articuladas nas etapas do processamento e seriam monitoradas por uma unidade central, que teria a função de supervisionar todo o fluxo da matéria prima e produto final, objetivando a unificação do padrão de qualidade final de um determinado produto⁵. Os Módulos poderão representar uma excelente alternativa, visto que, além de serem empreendimentos de baixo investimento, aumentam de forma significativa a renda do produtor e a oferta de emprego para os trabalhadores rurais do segmento da agricultura familiar. O modelo organizacional destes empreendimentos busca padronizar e alavancar de forma permanente a qualidade dos produtos e a produtividade dos processos produtivos, mediante uma melhor coordenação e articulação das atividades realizadas desde a obtenção da matéria prima, seja pela compra ou pela produção, até a comercialização do produto. Pode-se dizer, portanto, que o Módulo Agroindustrial Múltiplo tem as seguintes funções:

- adquirir e classificar a matéria-prima pela Unidade Central, repassando o(s) produto(s) para as Minifábricas que realizam algumas etapas do fluxograma;
- vender os produtos ao mais alto preço alcançável nos mercados nacional e internacional;
- coordenar exportações, fazer acordos para transporte, possibilitando uma posição de negociação mais forte;
- promover campanhas de *Marketing* nos mercados consumidores (importadores);
- coordenar negociações, visando acordos com cadeias de supermercado e outros clientes;
- capturar e disseminar informações tecnológicas e comerciais;
- apresentar especificações claras sobre a qualidade dos produtos;

⁵ Conforme pôde ser constatado na pesquisa de campo existe uma grande diversidade de frutas que têm uma grande adaptação da região, tais como o pêssego, a maçã, o figo e a ameixa, as quais além de alcançarem um ótimo preço no mercado nacional, fazem parte da cultura local. Adicionalmente poderia se pensar nas frutas nativas como o pinhão, que é o fruto da Araucária, e tem um grande poder nutricional.

- monitorar as tendências e aspirações do mercado.

Pelo exposto, as alternativas para a população do Planalto das Araucárias existem e são extremamente fáceis de serem implementadas. Para tanto, é necessário que o poder público Estadual e Municipal firmem parcerias, com o objetivo de induzir a organização socioeconômica da população e, mais importante, conduza este processo, de forma a proteger um ecossistema de singular beleza e grande importância pela particularidade.

Por fim, utilizando os pressupostos de Leff (2001), que menciona que a percepção da crise ecológica configurou um conceito de ambiente, onde é possível inserir uma nova visão do desenvolvimento humano, que reintegra os valores e potenciais da natureza, as externalidades sociais, os saberes subjugados e a complexidade do mundo, os quais vinham sendo negados pela racionalidade mecanicista, simplificadora, unidimensional e fragmentadora que conduziu o processo de modernização do planeta. O ambiente, segundo este autor, emerge como um saber integrador da diversidade, de novos valores éticos e estéticos e dos potenciais sinérgicos gerados pela articulação de processos ecológicos, tecnológicos e culturais.

Com estas medidas, que são consideradas fáceis e pouco onerosas, será possível reverter a tendência de se ter, em um futuro não distante, o silêncio das primaveras na Serra Gaúcha.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

- ALBÊ, M. de Q. - **Alguns indicadores de sustentabilidade para os pequenos e médios produtores rurais do município de Jaquirana**. Dissertação (mestrado em Engenharia: Energia, Ambiente e Materiais). ULBRA - Universidade Luterana do Brasil, Porto Alegre 129 p., 2002.
- BRISTOT, A. - **Planalto das Araucárias - um ecossistema em perigo de extinção?** In: Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável, Porto Alegre, v.2, n.4, out./dez.2001.
- IBGE – **CENSO 2000**. <http://www.ibge.gov.br/> acessado em 15 de agosto de 2003
- LEFF, E. - **Saber ambiental; sustentabilidade, racionalidade, complexidade e poder**. Petropolis/RJ. Ed. Vozes, 2ª edição. 2001
- PAIVA, FRANCISCO FÁBIO DE ASSIS. **Perfil das minifábricas de castanha de caju no nordeste do Brasil: o caso das associações comunitárias do**

município de Pacajus/CE. In: CNPq - Inovação nas tradições da agricultura familiar. Ed. Paralelo. Brasília p.185 - 198. 2002

SANT'ANA, E. - **O Folclore da Mulher Gaúcha** – Ed. Tchê. 1984

THEODORO, S. C. H) **Serra Gaúcha - Usos e Conflitos** 52^a SBPC. Brasília/DF. CD-ROM. 2000.

THEODORO, S. M. C. H. **A fertilização da Terra pela Terra: Uma alternativa de sustentabilidade para o pequeno produtor rural.** Tese de Doutorado. CDS/UnB. Brasília. 2000.

VEIGA, J. E da - **Cidades Imaginárias: o Brasil é menos urbano do que se imagina.** Ed. Autores Associados. Campinas. 2002