# UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO RURAL

## JUAN CAMILO DE LOS RIOS CARDONA

PERCEPÇÕES E FORMAS DE ADAPTAÇÃO A RISCOS SOCIOAMBIENTAIS NA REGIÃO DO PÁRAMO COLOMBIANO

Porto Alegre 2009

## JUAN CAMILO DE LOS RIOS CARDONA

# PERCEPÇÕES E FORMAS DE ADAPTAÇÃO A RISCOS SOCIOAMBIENTAIS NA REGIÃO DO PÁRAMO COLOMBIANO

Dissertação submetida ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural da Faculdade de Ciências Econômicas da UFRGS como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Desenvolvimento Rural.

Orientador: Prof. Dr. Jalcione Pereira de Almeida

## DADOS INTERNACIONAIS DE CATALOGAÇÃO NA PUBLICAÇÃO (CIP) Responsável: Biblioteca Gládis W. do Amaral, Faculdade de Ciências Econômicas da UFRGS

R586p Rios Cardona, Juan Camilo de los

Percepções e formas de adaptação a riscos socioambientais na Região do Páramo Colombiano / Juan Camilo de los Rios Cardona – Porto Alegre, 2009.

151 f.: il.

Orientador: Jalcione Pereira de Almeida.

Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Rural) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Ciências Econômicas, Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural, Porto Alegre, 2009.

1. Comunidade rural : Sistemas de produção : Páramo, Região do (Colômbia). 2 I. Almeida, Jalcione Pereira de. I. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Faculdade de Ciências Econômicas. Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural. III. Título.

CDU 631.152

## JUAN CAMILO DE LOS RIOS CARDONA

# PERCEPÇÕES E FORMAS DE ADAPTAÇÃO A RISCOS SOCIOAMBIENTAIS NA REGIÃO DO PÁRAMO COLOMBIANO

Dissertação submetida ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural da Faculdade de Ciências Econômicas da UFRGS como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Desenvolvimento Rural.

Aprovada em: Porto Alegre, 15 de abril de 2009.

Prof. Dr. Jalcione Pereira de Almeida - orientador PGDR/UFRGS

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Lucimar Santiago de Abreu Embrapa Meio Ambiente / Universidade Federal de São Carlos

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Gabriela Peixoto Coelho de Souza PGDR/UFRGS

Prof. Dr. Lovois de Andrade Miguel PGDR/UFRGS

Para minha mãe Ângela Maria, por ter-me colocado asas e ensinado a voar. Para Lina, por voar comigo.

## **AGRADECIMENTOS**

Acabar essa dissertação não é o fim da viagem, pelo contrário, significa abrir um novo caminho nessa longa estrada. Agora que inicio uma nova vida quero agradecer a todos aqueles que contribuiram para minha formação de mestre em Desenvolvimento Rural e fizeram parte desta experiência inesquecível no Brasil.

Felicito inicialmente ao Governo e ao povo brasileiro pela sua política universal de educação gratuita e de qualidade e lhes agradeço pela sua gentileza de abrir os espaços e beneficios acadêmicos para os alunos estrangeiros. Especialmente à CAPES por me oferecer a bolsa de estudos durante os 24 meses do mestrado, sem a qual teria sido insustentável a minha estadia e estudo no Brasil.

Foi um orgulho ter sido estudante da UFRGS e fazer parte do programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural. A todos os funcionários, professores e alunos "muchas gracias". Especialmente aos professores Lovois, Egon e Gabriela, grandes mestres e amigos.

Ao meu orientador, professor Jalcione Pereira de Almeida, muito obrigado por cumprir correta e eficientemente o seu papel de orientador. Levo grandes ensinamentos da sua parte. Reconheço-lhe o trabalho que faz através do grupo de pesquisa "Tecnologia, Meio Ambiente e Sociedade" – TEMAS. A constância nos encontros e debates acadêmicos com os colegas do grupo foram fundamentais para a realização desse estudo, obrigado a todos.

Quero agradecer aos meus colegas da turma do PGDR 2007, vocês são gente fina. As viagens, churrrascos, almoços, *fiesticas*, todos foram momentos únicos, realmente inesquecíveis e importantes para fazer a minha vida mais agradável no Brasil. Destaco aos meus caros e eternos amigos Márcio e Adilson, e a Regina, meu anjo da guarda. Um reconhecimento especial a Evander, meu amigo, meu guia, meu irmão.

Aos amigos da Casa de Estudantes de Agronomia e Veterinária – CEFAV, especialmente a Mario Andrés, por me acolher e acompanhar durante os dois anos do mestrado. Morar em uma casa de estudantes foi uma das experiências que mais me enriqueceram durante esta etapa da minha vida.

Aos peladeiros, esse jogo infaltável de cada segunda, necessário para fugir um pouco dos livros, das saudades, das carências. Muito obrigado ao Mauro e todos os outros colegas.

A Jorge Eliecer Acosta, "la polla", "gracias parcero" por ter confiado em mim e terme apresentado o PGDR, também por me acompanhar e ajudar nos meus primeiros passos no Brasil.

Na Colômbia, na minha Colômbia, agradeço aos agricultores e comunidades rurais de Abejorral, Argelia, Nariño e Sonsón. Eles são a essência e razão de ser deste estudo. Igualmente à Associação de Reservas Camponesas do Páramo e à CORNARE por me mostrarem que é possivel acreditar em um trabalho profissional e sério com as comunidades e por abrirem as portas para a minha pesquisa. Agradeço especialmente a Nestor Orózco e Oliva Rios.

A Lina, meu amor, minha amiga e companheira. Apesar da distância tu foste o meu cajado quando o caminho parecia pedregoso e foste meu vento nos momentos favoráveis. *Gracias mi reina*.

Tudo o que sou e "pareço ser" devo à minha família, à minha mãe Angela Maria, à minha irmã Ana Maria e aos meus sobrinhos Andrea e Juan José. Isto é para vocês meus amores.

Finalmente, agradeço a Deus por me brindar a felicidade de chegar até aqui e apresentar um pouco do que sou para vocês.

#### **RESUMO**

A modernidade, a globalização econômica, as mudanças climáticas, os organismos geneticamente modificados, a recente crise econômica mundial, são temas de atualidade com abrangência global que, aparentemente, só podem ser tratados pelas altas classes políticas, econômicas e acadêmicas, sem levar em conta a opinião e percepção dos grupos sociais mais vulneráveis. Esses fenômenos globais, além de muitos outros de abrangência nacional e local, são potenciais fontes de riscos para a sociedade contemporânea, especialmente para os grupos sociais mais vulneráveis, os quais sentem mais rápido e com maior severidade os efeitos negativos de tais riscos. Nesse sentido, o presente estudo pretende analisar os riscos socioambientais em comunidades rurais altamente vulneráveis. O local de pesquisa é a Região do Páramo, localizada no centro-oeste da Colômbia, no departamento de Antioquia, municípios de Abejorral, Argelia, Nariño e Sonsón. Nesta região se localiza o ecossistema Páramo, declarado em 1995 como área de proteção especial pelas autoridades ambientais locais. Nela habitam agricultores e grupos sociais com marcada pobreza econômica, isolados dos principais centros de desenvolvimento do País e com baixa presença e apoio institucional. Além disso, nos últimos anos, o confronto político-militar que afeta a Colômbia também os têm afetado significativamente. O objetivo do presente estudo foi analisar as percepções e formas de adaptação a riscos socioambientais dos agricultores da Região do Páramo, e observar quais os fatores socioambientais que influíam e tinham a ver com essas percepções e formas de adaptação. O trabalho de campo baseou-se em metodologias qualitativas, entre elas se destacam o diário de campo, a revisão documental, a leitura da paisagem, a entrevista semiestruturada com 22 agricultores; igualmente utilizou-se o software N-Vivo para a organização e análise dos resultados. A teoria cultural dos riscos de Mary Douglas e a Teoria da Sociedade do Risco de Ulrich Beck foram as norteadoras da pesquisa. Encontrou-se, na Região do Páramo, três tipos de agricultores, os cafeeiros, extrativistas e diversificados. A análise dos resultados permitiu evidenciar diferenças importantes nas percepções de risco e nas formas de adaptação entre esses três grupos de agricultores. Na medida em que aumentava a dependência das atividades agrícolas pelos fatores de mercado e pelos elementos do sistema natural, aumentava a quantidade e diversidade de riscos percebidos pelos agricultores. Da mesma maneira, identificou-se que as percepções de riscos e, em menor grau as formas de adaptação, estavam muito influenciadas pelo tipo e forma de relacionamento entre os agricultores e as diferentes instituições que marcam presença na Região.

Palavras-chave: Risco. Percepção de riscos. Adaptação a riscos. Páramo. Colômbia.

#### **ABSTRACT**

Modernity, economic globalization, climate changes, genetically-modified organisms, and the recent global economic crisis are present-day matters that, apparently, can only be handled by academic, political, and economical high-classes, disregarding the opinions and perception of the most vulnerable social groups. Such global phenomena, in addition to many others that affect both the local and regional contexts, could eventually become sources of risk for modern society, and especially for the most vulnerable social groups. These groups are the ones that experience these risks and their negative effects more rapidly and closely. Based on those reasons, the present study intends to analyse the socio-environmental risks in highlyvulnerable rural communities. The geographical area in which this research was conducted is a moorland region located in central western Colombia, in the province of Antioquia, and more precisely in four towns called Abejorral, Argelia, Nariño, and Sonsón. The moorland ecosystem located in this region was declared a special-management area by local environmental authorities in 1995. The region is inhabited by drastically impoverished farmers and social groups, and it is isolated from Colombia's main development centres, thus having a weak institutional presence. In addition to these conditions, the political-military conflict Colombia has been going through has also drastically affected the inhabitants of the region in the last few years. The main objectives of the present study include analysing how farmers from the moorland region perceive and adapt to socio-environmental risks, as well as identifying the socio-environmental factors that influence and relate to those perceptions and ways of adaptation. The fieldwork was based on qualitative methodologies, the most salient being the use of a field journal, desk review, reading of the landscape, and semi-structured interviews to 22 farmers. N-Vivo software was used for organizing and analysing the results. Our research work has been based on Mary Douglas' Cultural Theory of risk, as well as on Ulrich Beck's risk society theory. Three kinds of farmers were identified in the moorland region: coffee growers, extractors and those who perform diversified tasks. The analysis of the results allowed us to identify salient differences in risk perception and adaptation among these three groups. As dependency to agricultural activities, market-related factors, and natural-system elements increases, so do the quantity and diversity of the risks perceived by farmers. Likewise, it was found that risk perception and, to a minor extent, the forms of adaptation, were highly influenced by the kind of relation farmers have with the institutions that are present in that region.

Key-words: Risk. Perception. Risk Adaptation. Moorland,. Colombia.

#### RESUMEN

La modernidad, la globalización económica, los cambios climáticos, los organismos genéticamente modificados, la reciente crisis económica mundial, son temas de actualidad con influencia mundial que, aparentemente, sólo puede ser tratados por las altas clases políticas, económicas y académicas, sin tener en cuenta la opinión y percepción de los grupos sociales más vulnerables. Esos fenómenos globales, además de muchos otros de impacto nacional v local, son fuentes potenciales de riesgos para la sociedad contemporánea, especialmente para los grupos sociales más vulnerables, los cuales sienten más rápido y con mayor severidad los efectos negativos de tales riesgos. En ese sentido, el presente estudio pretende analizar los riesgos socioambientales en comunidades rurales altamente vulnerables. El área de investigación es la Región del Páramo, localizada en el centro-oeste de Colombia, en el Departamento de Antioquia, municipios de Abejorral, Argelia, Nariño y Sonsón. En esa región se localiza el ecosistema Páramo, declarado en 1995 como área de manejo especial por las autoridades ambientales locales. En ella habitan agricultores y grupos sociales con marcada pobreza económica, aislados de los principales centros de desarrollo del país y con baja presencia institucional. Además, en los últimos años, el conflicto político militar por el que atraviesa Colombia, también los ha afectado significativamente. El objetivo del presente estudio fue analizar las percepciones y formas de adaptación a riesgos socioambientales de los agricultores de la Región del Páramo, y observar cuales factores socioambientales influyen y tienen que ver con esas percepciones y formas de adaptación. El trabajo de campo se apoyó en metodologías cualitativas, entre ellas se destacan el diario de campo, la revisión documental, la lectura del paisaje, la entrevista semi-estructurada con 22 agricultores; igualmente se utilizó el software N-Vivo para la organización y análisis de los resultados. La Teoría Cultural de los Riesgos de Mary Douglas y la Teoría de la Sociedad del Riesgo de Ulrich Beck orientaron la investigación. Se identificó, en la región del Páramo, tres tipos de agricultores, los cafeteros, extractores y diversificados. El análisis de los resultados permitió evidenciar diferencias importantes en las percepciones de riesgo y en las formas de adaptación entre esos tres tipos de agricultores. En la medida en que aumentaba la dependencia de las actividades agrícolas de los factores de mercado y de los elementos del sistema natural, aumentaba la cantidad y diversidad de riesgos percibidos por los agricultores. De la misma manera, se identificó que las percepciones y, en menor grado las formas de adaptación, estaban bastante influenciadas por el tipo de relación entre los agricultores y las diferentes instituciones que hacen presencia en la región.

Palabras clave: Riesgo. Percepción de riesgos. Adaptación a riesgos. Páramo. Colombia.

# LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURA 1. Localização da área de estudo no contexto nacional e departamental	23
FIGURA 2. Distribuição dos Páramos na Colômbia	25
FIGURA 3. Mapa das bacias hidrográficas Cauca e Magdalena na região de estudo	27
FIGURA 4. Topossequência da área de estudo	28
FIGURA 5. Mapa de coberturas vegetais da Região do Páramo	30
FIGURA 6. Paisagem vale do Rio Cauca acima dos 1.800 metros de altitude	31
FIGURA 7. Paisagem vale do Rio Magdalena acima dos 1.800 metros de altitude	32
FIGURA 8. Variação populacional na região do Páramo no período 1964-2005	38
FIGURA 9. Diferenças nos Índices de Prestação de Serviços Públicos entre as áreas urban	as e
rurais na Região do Páramo	40
FIGURA 10. Estrada que liga a cidade de Sonsón a uma área rural onde se entrevistaram t	rês
agricultores	43
FIGURA 11. Estrutura teórica e analítica da pesquisa.	49
FIGURA 12. Mapa de <i>situações agrárias</i> na região do Páramo	74
FIGURA 13. Pequena fazenda cafeeira no município de Argelia a uma altitude aproximad	a de
1.700 metros.	75
FIGURA 14. Distribuição da área de café, segundo o tamanho das parcelas na Colômbia	76
FIGURA 15. Participação do café nas exportações totais da Colômbia no século XX	77
FIGURA 16. Cultivos de batata (centro), feijão (parte inferior) com as varas tutoras pronta	ıs
para serem cravadas no terreno	83
FIGURA 17. Parcela de feijão tutorada com madeiras extraídas, segundo informação do	
agricultor, das florestas nativas do Páramo.	85
FIGURA 18. Carregamento de "varas tutoras" proveniente do município de Argelia e que	foi
confiscado pela autoridade ambiental local, CORNARE	88
FIGURA 19. Panorâmica geral do Páramo no município de Sonsón	96

# LISTA DE QUADROS

QUADRO 1. Análise das respostas ou estratégias adaptativas	a estados de vulnerabilidade
(situações de risco).	60
QUADRO 2. Características principais das situações agrárias i	dentificadas para a região do
Páramo.	90
QUADRO 3. Síntese dos fatores e situações de risco identificado	los nas três situações agrárias
do Páramo	118

# LISTA DE TABELAS

TABELA 1. Área e população total na região do Páramo
TABELA 2. Coeficiente de concentração da terra
TABELA 3. Índice de Necessidades Básicas Insatisfeitas (NBI) na Região do Páramo41
TABELA 4. Distribuição das propriedades visitadas
TABELA 5. Rendimentos da produção de café em Kg/ha/ano para alguns municípios da Região do Páramo,
TABELA 6. Área (ha) cultivada dos produtos mais representativos da situação agrária cafeeira para o ano 2002

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CAR: Corporación Autónoma Regional

**COPROHIGO:** Cooperativa de productores de Higo

**COREDI:** Corporación Educativa para el Desarrollo Integral

CORNARE: Corporación Autónoma Regional de los Ríos Negro y Nare

**DANE:** Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas

ELN: Ejército de Liberación Nacional

FARC: Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colômbia

FEDECAFE: Federación Nacional de Cafeteros de Colombia

**FEDEPAPA:** Federación Colombiana de Cultivadores de Papa.

**GPS:** Sistema de posicionamento global

GRECO: Grupo de Estudios del Crecimiento Económico Colombiano

**INER:** Instituto de Estudios Regionales

**JAC:** Junta de Acción Comunal

MUSA: Municipios Unidos del Suroriente Antioqueño

ONG: Organização Não-Governamental

**POT:** Plan de Ordenamiento Territorial

**PRODEPAZ:** Programa de Desarrollo para la Paz

**SENA:** Servicio Nacional de Aprendizaje

# **SUMÁRIO**

1 INTRODUÇÃO	16
2 AMBIENTE E POPULAÇÃO NA REGIÃO DO PÁRAMO	22
2.1 O QUE É UM PÁRAMO?	24
2.2 CARACTERÍSTICAS BIOFÍSICAS DA REGIÃO DO PÁRAMO	26
2.3 POPULAÇÃO	34
2.3.1 Desde os indígenas até os colonos	34
2.3.2 Configuração da população atual na região do Páramo	36
2.4 SERVIÇOS PÚBLICOS DOMICILIARES	40
2.5 INFRAESTRUTURA VIÁRIA	41
2.6 ATIVIDADES PRODUTIVAS	43
2.6.1 Associações comerciais e de agricultores	44
3 ASPECTOS TEÓRICOS DOS RISCOS, AS PERCEPÇÕES E AS	FORMAS DE
ADAPTAÇÃO A RISCOS	46
3.1 ESTRUTURA TEÓRICO-ANALÍTICA DA PESQUISA	47
3.2 O CONCEITO DE RISCO	49
3.3 PERCEPÇÕES DE RISCOS	55
3.4 FORMAS DE ADAPTAÇÃO A SITUAÇÕES DE RISCO	58
4 PERCURSO METODOLÓGICO	62
4.1 O INGRESSO NO CAMPO	63
4.2 O TRABALHO DE CAMPO	64
4.2.1. Entrevista semiestruturada	65
4.2.2 Observação de campo, diário de campo, leitura de paisagem e regi	stro fotográfico
	67
4.2.3 Pesquisa documental	68
4.3 A ORGANIZAÇÃO E ANÁLISE DA INFORMAÇÃO	69
4.3.1 Categorização da informação com o programa N-Vivo	69
4.3.2 Análise e apresentação dos resultados	70
4.3.3 Utilização do Sistema de Informação Geográfica (SIG)	72
5 SITUAÇÕES AGRÁRIAS NA REGIÃO DO PÁRAMO	73
5.1 SITUAÇÃO AGRÁRIA CAFEEIRA	75
5.1.1 Outros produtos importantes na situação agrária cafeeira	79
5.2 SITUAÇÃO AGRÁRIA DIVERSIFICADA	82

5.3 SITUAÇÃO AGRÁRIA EXTRATIVISTA	86
5.4 PRODUÇÃO PARA O AUTOCONSUMO	89
6 PERCEPÇÕES DE RISCOS E FORMAS DE ADAPTAÇÃO	91
6.1 CARACTERÍSTICAS GERAIS DOS AGRICULTORES ENTREVISTADOS	92
6.1.1 O Páramo sob a percepção dos seus agricultores	93
6.1.2 Relações com os elementos do meio natural	97
6.2 VIOLÊNCIA E DESLOCAMENTO FORÇADO COMO PRINCIPAIS SITUAÇ	
RISCO NA REGIÃO DO PÁRAMO	99
6.2.1 Deslocamento forçado no Páramo	101
6.3 RISCOS RELACIONADOS ÀS ATIVIDADES PRODUTIVAS	
6.3.1 O extrativismo como atividade ilegal	103
6.3.2 A utilização de agroquímicos	106
6.3.3 O clima e mudanças climáticas	108
6.3.4 A pouca disponibilidade de dinheiro	110
6.3.5 A falta de mão-de-obra	111
6.3.6 A organização comunitária e associação para a produção	112
6.3.7 O estado das estradas	116
6.4 FORMAS DE ADAPTAÇÃO AOS RISCOS NA REGIÃO DO PÁRAMO	118
6.4.1 Formas de adaptação no contexto local	119
6.4.2 Presença institucional: construtora de capacidades adaptativas ou de novo	
de riscos?	122
7 CONCLUSÕES	128
REFERÊNCIAS	133
APÊNDICES	142

## 1 INTRODUÇÃO

"Para salir adelante, mi sueño es ser un conductor, me gustaría tener un carro, un camión de esos grandes, pero no para andar por aquí por estas carreteras del Páramo, sino por las autopistas..."

(J.C.: Jovem camponês de 11 anos da Região do Páramo)

A modernidade, a globalização econômica, as mudanças climáticas, os organismos geneticamente modificados, a recente crise econômica mundial, entre muitos outros acontecimentos, são temas de atualidade com abrangência global que freqüentemente só podem ser tratados pelas altas classes políticas, econômicas e acadêmicas, sem levar em conta a opinião e percepção dos grupos sociais mais vulneráveis. Além desses fenômenos globais, existem muitos outros de escalas nacionais e locais que, em conjunto, são potenciais fontes de riscos para a sociedade contemporânea, especialmente para os grupos socialmente mais vulneráveis os quais sentem mais rápido e com maior severidade os efeitos negativos de tais riscos. Com o presente estudo pretende-se fazer uma análise de riscos socioambientais, mas deixando de lado a opinião dos *peritos* e concentrando o trabalho e análise nos *leigos*, representados, neste caso, pelos agricultores que habitam uma região dos Andes colombianos conhecida como Páramo.

O Páramo é um ecossistema localizado nas partes altas da Cordilheira dos Andes, é considerado de alto valor ecológico por possuir altos índices de endemismo em espécies de flora e fauna, além de ser uma fonte importante de água para comunidades urbanas e rurais que habitam nas áreas próximas.

O estudo não começa precisamente com a definição do problema de pesquisa; o ecossistema Páramo sempre esteve no meio dos meus olhos. Quando tinha a oportunidade de viajar pela região me deparava, em muitas ocasiões, com suas montanhas e florestas. Essas andanças influenciaram certamente a minha escolha pelo curso de Engenharia Florestal, assim como estimularam uma certa inquietude de pesquisar naquela região, naquele ecossistema.

Até a década de 1990, a riqueza natural do Páramo, as suas extensas áreas florestais, a sua biodiversidade, a grande quantidade de cursos de água, a beleza paisagística, a história e a cultura das comunidades, que habitam essas montanhas e que interagem com o sistema

natural, faziam do Páramo um lugar fascinante, digno de ser visitado e, desde o meu olhar, pesquisado.

Não obstante, a partir dessa década de 1990, recrudesceu a pressão dos grupos armados ilegais na Região (RIOS, 2007) e, consequentemente, se intensificou o conflito armado no interior da Colômbia, em especial nas áreas rurais. Foi precisamente nessa época que comecei o meu curso de graduação em Engenharia Florestal. Assim, enquanto eu realizava os meus estudos universitários, o Páramo deixava lentamente de ser aquela Região, aquele ecossistema interessante que tanto me fascinou nos anos anteriores, e se transformou em um lugar "perigoso", pouco atrativo e com muitos problemas sociais.

Já a floresta, que anteriormente era a sua principal riqueza, virou o seu principal *risco*, especialmente para a população civil que mora nos seus arredores. Assim, para um habitante do Páramo, quanto mais longe morasse e menor relacionamento tivesse com a floresta, mais tranquila seria a sua vida. Essas áreas de montanha começaram a ser espaços de disputa entre os diferentes grupos armados "legais" e "ilegais", o confronto político-militar tomou dimensões não imaginadas, gerando problemas de deslocamento forçado, assassinatos, sequestros, enfim, todos aqueles problemas próprios da guerra que dói aceitar, mas que é uma realidade na Colômbia.

Ser um habitante da Região do Páramo<sup>1</sup> sempre foi para os seus habitantes um motivo de orgulho, mas, desde o início do conflito, passou a ser sinônimo de "perigo". Morar no Páramo virou uma situação arriscada. A população civil viu-se involuntariamente envolvida no conflito. Os habitantes eram constantemente julgados, ora como membros de um grupo armado, ora como de outro, gerando uma verdadeira situação de risco e fazendo com que muitos deles abandonassem a Região. Andar pelas áreas rurais da Região do Páramo passou a ser tarefa arriscada e perigosa, pouco recomendável para quem não "precisasse" fazê-lo.

Na época mais crítica do conflito, a preservação do ecossistema Páramo e, em geral, de maior parte dos ecossistemas naturais na Colômbia, passou a um segundo plano. Como as instituições tinham pouco interesse em apoiar as pesquisas e as universidades e pesquisadores temiam visitar essas áreas, os trabalhos continuavam a ser feitos com muitas restrições e cuidados. Na atualidade, embora ainda existam algumas dificuldades relacionadas com a violência, é preciso reconhecer que, através das políticas do atual governo colombiano<sup>2</sup> é mais tranquilo transitar por muitas dessas áreas antes quase intransitáveis. Vale destacar que,

-

 $<sup>^{1}</sup>$  Na presente pesquisa se utilizará o termo  $Regi\~ao$  do P'aramo sempre que se fizer referência à área de estudo.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> O período de governo do atual presidente da Colômbia, Álvaro Uribe Vélez, começou no ano de 2002. Na Colômbia os períodos presidenciais são de quatro anos, e no ano 2006 o atual presidente conseguiu ser reeleito prolongando o seu mandato até 2010.

contudo, outros aspectos de cunho social não obtiveram, no meu ponto de vista, essa mesma melhoria.

Dessa maneira, o meu propósito inicial de fazer a pesquisa na Região do Páramo para obter o título de Engenheiro Florestal foi obstaculizada pelos limites de segurança e pela dificuldade de conseguir apoio econômico. No entanto, continuava me perguntando: como achar um objeto de pesquisa relacionado com a minha formação profissional em uma região com uma situação social tão complicada? Durante muito tempo simplesmente pensei que não tinha nada para fazer.

Após minha formatura como Engenheiro Florestal, tive a oportunidade de trabalhar por dois anos em uma entidade que tem a função, apesar das adversidades, de velar pela preservação e o desenvolvimento social das comunidades da Região do Páramo, instituição denominada CORNARE. Essa experiência permitiu que me aproximasse da Região com outra perspectiva e pude aprofundar os conhecimentos de suas características socioambientais, pude também interagir diretamente com as comunidades rurais. Assim, em meio a tarefas, reuniões, leituras, reflexões e ilusões surgiu uma inquietude, para mim muito interessante, que consistia em analisar as possíveis conseqüências das mudanças climáticas globais sobre os sistemas socioambientais do Páramo e de que forma os agricultores respondiam a tais influências. Esse foi, em termos gerais, o objetivo geral da proposta de pesquisa que apresentei para concorrer ao mestrado em Desenvolvimento Rural e que, inclusive, ainda continua dando voltas na minha cabeça.

Independente das possíveis modificações por que passou essa proposta inicial, é claro que a Região do Páramo oferece todo um leque de alternativas e situações particulares suscetíveis de serem analisadas e discutidas, desde a perspectiva do desenvolvimento rural e, em especial, do tipo de relacionamento entre os grupos sociais e o meio natural. Além disso, o confronto armado, os problemas sociais e a baixa presença de instituições de desenvolvimento e de pesquisa são fatores adicionais que justificam a realização de estudos na Região do Páramo.

Na medida em que avançava com o projeto de pesquisa e apresentava o local de estudo para o meu orientador, discutíamos a limitação da pesquisa ao analisar só os problemas relacionados às mudanças climáticas, já que era muito provável que os agricultores do Páramo não percebessem diretamente as mudanças climáticas como um *risco* para as suas atividades produtivas e, em geral, para o seu bem-estar individual e coletivo, enquanto que poderiam aparecer outros fatores de risco mais relacionados ao seu cotidiano, por exemplo, as dificuldades econômicas, os problemas com os sistemas produtivos, os problemas de

violência, a deteriorização do meio natural etc. Essas reflexões me levaram a reformular e aprimorar a proposta inicial. Deste modo, definiu-se que o nível de análise seria o agricultor do Páramo e a pergunta de pesquisa a seguinte: quais as percepções de riscos socioambientais e quais as formas de adaptação dos agricultores da Região do Páramo?

Na Região do Páramo não há uma diferenciação significativa em termos de origem e de características culturais entre os atuais agricultores e grupos sociais, uma vez que praticamente todos eles são descendentes de espanhóis pobres que chegaram à região desde finais do século XVIII à procura de novas terras para a mineração e a agricultura (INER, 1990). No entanto, a partir da minha experiência prévia de trabalho pude identificar formas diferenciadas de reproduzir a agricultura entre as áreas frias e de maior altitude e as áreas temperadas e mais baixas. Ou seja, em uma primeira aproximação, consegui estabelecer algumas diferenças entre os agricultores do Páramo, as quais não estariam relacionadas diretamente a fatores históricos e culturais, mas à forma como eles têm se adaptado às características e variabilidade das condições ambientais locais (geográficas, climáticas) e que é expressa nas formas de reproduzir a agricultura.

Nesse sentido, e como hipótese de pesquisa, considero que a interação e as características próprias dos fatores sociais e ambientais conduzem à existência de diferentes tipos de percepções de risco e de formas de adaptação entre os agricultores do Páramo. Contudo, como existe certo grau de homogeneidade na origem e características sociais desses agricultores, se considera que é a variação das condições ambientais locais (geográficas, climáticas e ecológicas), e não necessariamente os fatores sociais, os principais determinantes da existência de diferentes formas de reproduzir a agricultura no Páramo e que, consequentemente, essa variabilidade nas formas de reprodução da agricultura possibilita o entendimento e compreensão dos diferentes tipos de percepções de risco e formas de adaptação entre os agricultores do Páramo.

Dessa maneira, o objetivo geral da pesquisa é: analisar as percepções e as formas de adaptação a riscos socioambientais dos agricultores do Páramo. Como objetivos específicos foram considerados: (1) identificar e apresentar as principais características socioambientais da Região do Páramo, os seus agricultores e grupos sociais; (2) identificar as diferentes formas de reproduzir a agricultura no Páramo; (3) analisar as percepções de risco e formas de adaptação a riscos dos agricultores do Páramo e; (4) discutir a relação existente entre as características socioambientais dos agricultores e da Região com as percepções de risco e formas de adaptação desses agricultores.

Para atender a essas demandas de pesquisa precisava de uma abordagem teóricometodológica que me ajudasse a identificar e compreender quais os fatores e condicionantes
socioambientais que levavam os agricultores do Páramo a perceber e se adaptar a
determinadas situações de risco. Para atender a esse questionamento, mergulhei em diferentes
abordagens teóricas e metodológicas, quando finalmente considerei que a Teoria Cultural dos
Riscos de Mary Douglas (DOUGLAS, 1996; DOUGLAS; WILDAVSKY, 1982) e a Teoria
da Sociedade do Risco de Ulrich Beck (BECK, 1992; 2006) seriam apropriadas para o
presente estudo. Em termos gerais, para Mary Douglas os riscos são construídos e percebidos
diferentemente por cada sociedade, com base no seu nível educativo e cultural, ou seja, a
existência ou não dos riscos e a sua aceitação dependem das características de cada sociedade,
enquanto que Ulrich Beck considera que o advento da modernidade e suas implicações, como
as mudanças sociais e tecnológicas, são responsáveis pela existência dos riscos modernos, os
quais são, na sua maioria, de característica global.

Levando em consideração que essas teorias foram criadas em um contexto Europeu e, no caso da teoria de Beck, para *sociedades modernizadas*, surgia mais uma indagação sobre a adaptabilidade das teorias de Mary Douglas e Ulrich Beck para analisar os riscos socioambientais em uma Região como o Páramo pertencente a um país em desenvolvimento como a Colômbia. No entanto, essa aparente dificuldade não foi empecilho para a realização do estudo e o emprego de tais teorias, pelo contrário, considero que uma das maiores fortalezas do presente trabalho é precisamente ter levado as proposições teóricas de Mary Douglas e Ulrich Beck a um contexto mais amplo do que aquele proposto pelos autores. A Teoria Cultural dos Riscos de Mary Douglas brindou-me a maior parte das ferramentas teóricas para apresentar e analisar os resultados da pesquisa, não obstante, a Teoria de Ulrich Beck tenha sido de grande ajuda especialmente no entendimento de alguns riscos modernos e globais, como as mudanças climáticas, a globalização econômica e, inclusive, os problemas de violência na Colômbia.

Para a escolha do método de pesquisa foram levados em conta os questionamentos, as hipóteses e os objetivos da pesquisa, além das teorias antes mencionadas. Dessa maneira, no trabalho de campo apliquei métodos essencialmente qualitativos, como as entrevistas semiestruturadas, o diário de campo, a observação em campo, o registro fotográfico, ferramentas que me permitiram identificar as percepções de risco e as formas de adaptação desses agricultores. Igualmente, para a análise dos resultados utilizei o software N-Vivo especializado em dados qualitativos.

Desse modo, estabeleceram-se as condições para iniciar o trabalho de campo e a posterior organização, análise e apresentação dos resultados.

Após a presente introdução, o capítulo dois apresenta as principais características ambientais da área de estudo, os diferentes fatores históricos e sociais que levaram à configuração da atual população rural do Páramo.

No capítulo três se discutem os aspectos teóricos dos riscos, as percepções e as formas de adaptação. Destacam-se a Teoria Cultural dos Riscos de Douglas e Wildavsky (1982) e a Teoria da Sociedade do Risco de Beck (2006) como as norteadoras do presente estudo, igualmente se discutem outras abordagens teóricas relacionadas com os riscos e com os objetivos perseguidos com a presente pesquisa.

O capítulo quatro apresenta o percurso metodológico utilizado para a coleta, organização, análise e apresentação dos resultados, fundamentado essencialmente em métodos de pesquisa qualitativos.

Posteriormente, o capítulo cinco caracteriza as diferentes formas de reproduzir a agricultura na área de estudo, caracterização que é considerada fundamental para abordar o capítulo seis, no qual se analisam as percepções e formas de adaptação a riscos socioambientais dos agricultores do Páramo.

Finalmente, são apresentadas as conclusões desta pesquisa em que discuto, entre outros aspectos, o alcance dos resultados para dar conta da questão investigativa, hipótese e objetivos da pesquisa.

# 2 AMBIENTE E POPULAÇÃO NA REGIÃO DO PÁRAMO

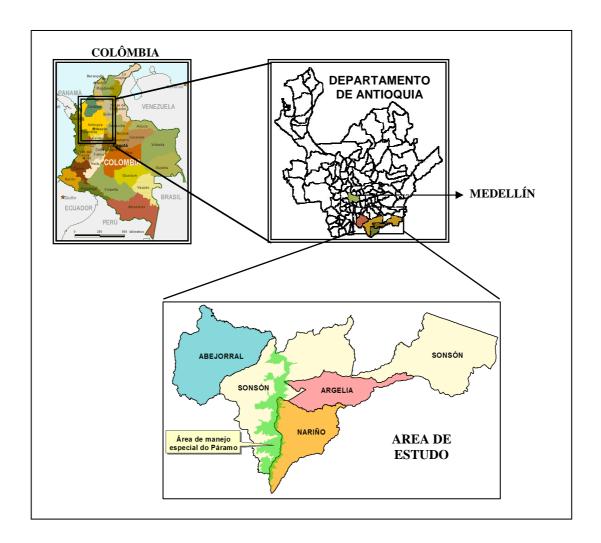
Ni grande ni chico es mi País Se habla el español se come maíz Así, adivina tu cual es mi País! (...) Hay diez policías por cada estudiante Y hay un estudiante por mil ignorantes Así, adivina tu cual es mi País!

> Trecho da Música "Mi País" Autores: Ana e Jaime

A presente pesquisa desenvolveu-se nos municípios de Abejorral, Argelia, Nariño e Sonsón, os quais conformam a região conhecida como *Sudeste Antioqueño* (por estar localizada no Sudeste do Departamento de Antioquia)<sup>1</sup>, cuja capital é a cidade de Medellín. Geograficamente, a área de estudo se localiza na Cordilheira Central dos Andes Colombianos, no centro-oeste do País e tem uma extensão de 2.402 km<sup>2</sup>. (CORNARE, 2003) (FIG. 1). A característica mais destacável é a presença do ecossistema denominado Páramo, o qual foi declarado em 1995<sup>2</sup> pela *Corporación Autônoma Regional de los Rios Negro y Nare* - CORNARE, autoridade ambiental competente na região e vinculada ao Ministério do Meio Ambiente, como *"área de manejo especial"*. (CORNARE, 1995). Esse ecossistema tem incidência sobre os quatro municípios mencionados, sendo o município de Sonsón o que possui a maior extensão na área de conservação.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Os Departamentos, na divisão política da Colômbia, estariam representando territorialmente o que no Brasil é denominado como Estados.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Na Figura 1, observa-se a delimitação (cor verde) da área declarada como de "manejo especial".



**FIGURA 1.** Localização da área de estudo no contexto nacional e departamental. Observe-se na parte inferior da figura a área considerada como de *Manejo Especial* (cor verde). Fonte: Elaborada pelo autor

O objetivo do presente capítulo é apresentar as principais características ambientais e sociais da área de estudo, assim como analisar os principais acontecimentos que levaram à atual configuração da sua população. O capítulo consta de cinco seções, na primeira delas se apresentará o conceito de *Páramo* em um sentido amplo, posteriormente são apresentadas as principais características biofísicas (clima, relevo, solo, cobertura vegetal etc.) da área de estudo. Na terceira seção são discutidos os processos históricos e de colonização da região que levaram à atual estrutura populacional e distribuição da propriedade da terra. Na quarta seção se apresentam algumas características gerais da oferta de serviços públicos e infraestrutura viária e, finalmente, na última seção se discutem algumas generalidades das atividades produtivas e de associação dos seus agricultores.

# 2.1 O QUE É UM PÁRAMO?

O conceito Páramo tem várias conotações, uma delas corresponde a um termo originário da Espanha, que faz relação a lugares ermos, com escassa vegetação, especialmente na parte alta das montanhas. Talvez essa idéia tenha sido introduzida nas montanhas sulamericanas, especialmente na Cordilheira dos Andes (LUGO, 1998). De uma perspectiva ambiental, pode ser entendido como um ecossistema de alto valor ecológico pelo seu alto número de espécies de fauna e de flora endêmicas; dentro de um enfoque mais abrangente pode-se considerar como um espaço de interação entre a sociedade e a natureza.

O Páramo é um ecossistema único do trópico e subtrópico americano, com maior predominância nas partes mais altas da Cordilheira dos Andes sul-americanos. Esses ecossistemas se estendem desde o limite setentrional na Costa Rica até o norte do Peru no limite meridional e a este até a Venezuela. O Páramo é um "grande gerador do recurso água", comportando-se como uma imensa esponja hídrica, o solo, a vegetação, a matéria orgânica e os terrenos úmidos atuando como as principais estruturas e meios conservadores da água (CASTAÑO-URIBE, 1996).

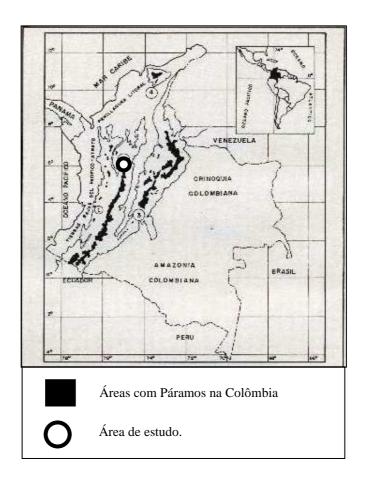
Dadas as suas características e localização nas partes mais altas dos Andes tropicais, o Páramo se apresenta como um ecossistema espalhado (não contínuo). Dessa maneira, costuma-se falar em "Páramos", em referência a um ecossistema disperso, mas não necessariamente porque existam diferenças ambientais significativas entre eles.

Assim, os Páramos são considerados como "refúgios ecológicos que albergam uma amostra representativa da população vegetal e animal da época glacial" (CONSTANTINO, 1994, p. 6, tradução do trabalho), sendo estratégica a preservação das suas condições naturais: "eles funcionam como ilhas ecológicas e as suas características dificilmente se repetem em outros sistemas de vida do Planeta". (BOTERO, 1994, p.16, tradução do trabalho).

Em geral, os Páramos que ainda conservam grande parte da sua riqueza natural são pouco valorizados pelas sociedades atuais, apesar de terem sido importantes para muitos grupos sociais que os transitaram, vivenciaram e interpretaram. (FONSECA, 1994). Para as comunidades indígenas, os Páramos foram territórios de referência, eles construíram caminhos nas altas montanhas *parameras* para ligar os vales "inter-andinos". Também foram territórios assumidos como representações míticas, religiosas e simbólicas de acordo com a

rica diversidade de ambientes de alta montanha e com a riqueza cultural indígena. (REYES et al., 1996).

Apesar de os Páramos se localizarem em vários países Andinos, a Colômbia tem sido considerada como o seu epicentro porque somente em seu território coincidem todas as circunstâncias de ordem climática e geográfica que permitem a sua existência. Quer dizer, está próximo à linha do equador climático, com elevações superiores a 3.200 metros acima do nível do mar (ECOAN, 1997) (FIG. 2).



**FIGURA 2**. Distribuição dos Páramos na Colômbia. Fonte: < <u>www.lablaa.org/blaavirtual/faunayflora/paramo/paires.htm</u>>. Acesso em: 21 Ago 2008.

A partir da descrição anterior, pode-se inferir que, na área de estudo, o ecossistema Páramo, propriamente dito, somente se encontra naquelas regiões com altitudes superiores aos 3.200 metros. Não obstante, na área de estudo há regiões com altitudes inferiores que chegam até a valores mínimos de 700 metros aproximadamente, nas quais se apresentam outro tipo de condições ambientais e, consequentemente, outros tipos de ecossistemas. Esses aspectos ambientais e as características dos ecossistemas serão aprofundados e discutidos na seção 2.2.

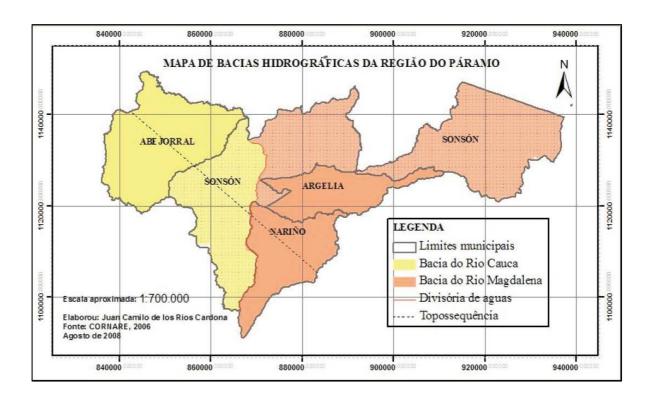
Contudo, apesar de o ecossistema Páramo ocupar só a parte mais alta da área de estudo, ele é a sua principal referência ambiental e territorial, ultrapassando, inclusive, os seus limites ecológicos e adquirindo uma conotação político-institucional. Assim, no contexto regional e nacional a região que compreende esses quatro municípios é conhecida como a *Região do Páramo*, precisamente pela ocorrência desse ecossistema. Igualmente, a CORNARE, como entidade ambiental, criou uma sede descentralizada denominada *Regional Páramo* com incidência nos quatro municípios, para o controle e conservação desse ecossistema e dos outros ecossistemas que ali se encontram. Os habitantes das áreas urbanas e rurais nos quatro municípios também se identificam como habitantes da Região do Páramo, embora morem em áreas mais baixas e com condições ecológicas diferentes às desse ecossistema. *Região do Páramo* será o termo utilizado nesta pesquisa sempre que se fizer referência à área de estudo, levando em conta que não só se está fazendo referência ao ecossistema Páramo, mas também a outros ecossistemas que se encontram nas suas proximidades. A seguir descrevem-se as principais características biofísicas, ambientais e socioeconômicas da área de estudo.

## 2.2 CARACTERÍSTICAS BIOFÍSICAS DA REGIÃO DO PÁRAMO

A área de estudo localiza-se sobre duas bacias hidrográficas, a Bacia do Rio Cauca a oeste e a Bacia do Rio Magdalena a este<sup>3</sup>. Em termos geopolíticos são as duas bacias mais importantes da Colômbia, já que ali se localizam os principais centros urbanos e produtivos e reside a maior parte da população nacional (FIG. 3).

\_

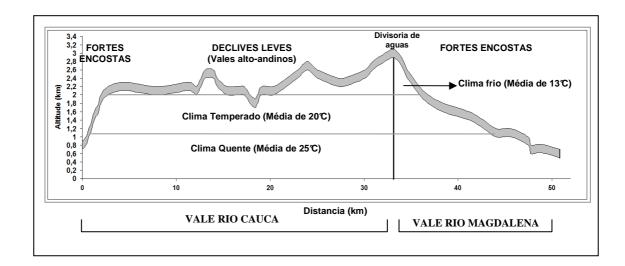
<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Toda a informação das características biofísicas da área de estudo foi tomada de CORNARE (1994).



**FIGURA 3**. Mapa das bacias hidrográficas Cauca e Magdalena na região de estudo. A linha pontilhada representa uma topossequência que será apresentada posteriormente na Figura 4.

Na Figura 3 pode-se observar que os municípios de Nariño e Argelia se localizam na sua totalidade sobre a Bacia do Rio Magdalena, o município de Abejorral se localiza totalmente sobre a Bacia do Rio Cauca, enquanto que o município de Sonsón tem jurisdição sobre as duas bacias hidrográficas. Essa diferenciação por bacias hidrográficas e municípios considera-se importante para entender, posteriormente, todos os fatores ambientais e socioeconômicos que determinam as percepções de risco e as formas de adaptação dos agricultores locais.

A área de estudo se caracteriza por uma topografia montanhosa de fortes encostas, os declives predominantes são longos, retos, convexos e côncavos, os quais, em muitos casos, ultrapassam 100%. Não obstante, na parte média do vale do Rio Cauca, o declive do terreno é comparativamente leve (pequeno vale coluvial), aproximadamente até a altura de 1.850 metros. Essas áreas de declives mais leves têm maior aptidão para o desenvolvimento de atividades agropecuárias com certo nível de tecnificação e, em alguns casos, mecanização. É precisamente nessas áreas mais planas onde há uma maior dinâmica agrícola (FIG. 4).



**FIGURA 4.** Topossequência da área de estudo. Destacam-se as diferenças topográficas entre os vales do Rio Cauca (esquerda) e do Rio Magdalena (direita). O primeiro vale tem uma parte com fortes encostas (entre os 1.000 e 2.000 metros de altitude) e uma parte com declives mais leves acima dos 2.000 metros até a divisória de águas, enquanto que o Vale do Rio Magdalena (direita) apresenta em toda a sua extensão vales com fortes encostas.

Como pode ser observado na Figura 4, na Região do Páramo apresenta-se ampla variabilidade altitudinal, passando de valores mínimos de 700 metros, aproximadamente, até valores máximos de 3.323 metros na parte mais alta da cordilheira. A altitude é o principal fator de mudança das condições ambientais locais em áreas tropicais, como é o caso da área de estudo.

Desafortunadamente, na área de estudo não há uma estação meteorológica completa, portanto, não se conta com dados climáticos diretos. Só há uma estação pluviográfica na cidade de Sonsón, que mostra valores médios de precipitação anual de 2.411 mm. (CORNARE, 1994).

A Região do Páramo, ao estar localizada em áreas tropicais, não tem variações significativas de temperatura ao longo do ano. As diferenças locais da temperatura dependem da variação da altitude. Assim, nas partes altas e mais frias (acima dos 2.500 metros aproximadamente) a temperatura média anual pode variar entre os 10 e 13 °C, enquanto que nas partes baixas e mais quentes (abaixo dos 1.000 metros aproximadamente) os valores médios anuais podem situar-se entre os 25 e 28°C.

Assim, a variação local da altitude, a temperatura e a precipitação levam à existência, na área de estudo, de diferentes ecossistemas, além do ecossistema Páramo descrito anteriormente. Um estudo feito pela CORNARE no ano de 1994 é o que melhor descreve os ecossistemas da Região do Páramo. O dito estudo utilizou o sistema de classificação

ecológica das *Zonas de Vida* proposto por Holdridge (1982), o qual toma como ponto de referência as formações vegetais para identificar as condições ecológicas de um local específico<sup>4</sup>. Segundo CORNARE (1994), as Zonas de Vida identificadas na Região do Páramo são as seguintes:

Floresta pluvial Montana: Localiza-se tanto na bacia do rio Cauca quanto na do rio Magdalena no intervalo de altitude 2.800-3.323 metros aproximadamente. Na sua maioria, são áreas com fortes encostas altamente limitadas para as atividades agrícolas, tanto pela topografia, quanto pelo clima frio e a qualidade dos solos. Nesta Zona de Vida estaria localizado, *stricto sensu*, o ecosistema Páramo, o qual se encontra, como já apresentado, em altitudes superiores aos 3.200 metros.

Floresta muito úmida baixo Montana: Ocupa o intervalo de altitude 1.900-2.800 aproximadamente e se localiza tanto na Bacia do Rio Cauca quanto na do Rio Magdalena. A Bacia do Rio Cauca ocupa as áreas do vale alto-andino caracterizado pelos seus declives mais leves que permitem um melhor desenvolvimento das atividades agrícolas. A Bacia do Rio Magdalena encontra-se em áreas com fortes declives com pouca aptidão para as atividades agrícolas e nas quais, como será apresentado posteriormente, realizam-se principalmente atividades de extrativismo florestal.

Floresta muito úmida pré-Montana: Localiza-se tanto na bacia do Rio Cauca quanto na do Magdalena, em intervalo aproximado de 1.200-1.800 metros. Em ambos os casos encontra-se áreas com fortes declives onde atualmente predominam cultivos permanentes de café e cana, combinados com pecuária familiar e agricultura de subsistência.

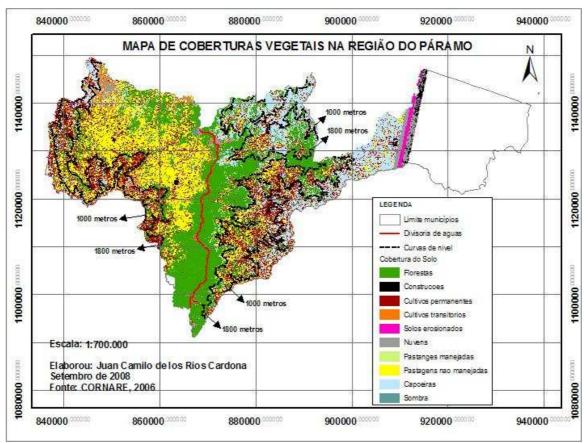
A classificação de Zonas de Vida através da identificação das formações vegetais não significa necessariamente que na atualidade existam tais florestas na Região do Páramo, ou pelo menos no seu estado primário. Pelo contrário, dado o processo histórico de colonização e adaptação dos agricultores às condições ambientais locais, as florestas nativas foram

4

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> É importante destacar que o conceito de *Zona de Vida* desenvolvido por Holdridge não é necessariamente igual ao conceito de ecossistema, visto que este último é mais abrangente, podendo representar qualquer sistema natural (ex: terrestre, aquático), enquanto o conceito Zona de Vida faz referência específica a uma formação vegetal.

exploradas significativamente, levando à conformação de novas coberturas vegetais de acordo com a dinâmica agrícola da região.

Atualmente, na Região do Páramo, as coberturas vegetais são tão variadas quanto as condições climáticas e geográficas locais. Segundo CORNARE (2003), as florestas nativas<sup>5</sup> ocupam 99.264 ha (41,7%)<sup>6</sup>, as pastagens 98,859 ha (41,1%), os cultivos<sup>7</sup> 38.334 ha (16,1%), e 2.643 ha (1,1%) em outros usos. Ainda existe alta predominância de áreas com florestas nativas, especialmente nas partes mais altas e frias do Páramo (Fig. 5).



**FIGURA 5.** Mapa de coberturas vegetais da Região do Páramo, a partir de uma imagem LANDSAT do ano 2006. Fonte: Imagem do satélite LANDSAT (2006) fornecida pela CORNARE.

Na Figura 5 também se pode observar algumas diferenças importantes em relação à distribuição das coberturas vegetais nas bacias hidrográficas do Rio Cauca e Magdalena. No Vale do Rio Cauca (setor esquerdo da divisória de águas), acima dos 1.800 metros de altitude, predominam as pastagens não manejadas (cor amarela), vegetação característica das áreas

-

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Inclui a classificação de capoeiras altas e florestas secundárias muito exploradas.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Porcentagem em relação ao total da área de estudo.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Inclui tanto cultivos transitórios (milho, feijão, batata, ervilha etc.) quanto cultivos permanentes (café, frutíferas, cana etc.).

frias dedicadas à pecuária de leite, onde também aparecem pequenas mas abundantes parcelas de cultivos de batata, ervilha, feijão, repolho, cenoura, beterraba, milho, tomate e *tomate de árbol*<sup>8</sup> (*Solanum betaceum*), entre outros cultivos. Igualmente aparecem áreas representativas com capoeiras altas (Fig. 6). Já no vale do Rio Magdalena (lado direito da divisória de águas), acima dos 1.800 metros de altitude, há maior predominância de florestas nativas (cor verde), conformadas por áreas com capoeiras altas e florestas secundárias com diferentes níveis de exploração; nessas áreas se desenvolvem com maior intensidade atividades extrativistas (Fig. 7).



**FIGURA 6.** Paisagem vale do Rio Cauca acima dos 1.800 metros de altitude. Observa-se as áreas com pastagens não manejadas, pequenos cultivos e capoeiras (Fev. 2008).

\_

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Nos casos em que se desconhecia, ou não se tinha certeza da tradução para o português de um nome de um produto local, por exemplo, *comino, montefrio, ou drago*, colocaram-se esses nomes em itálico para diferenciálos daqueles traduzidos.



**FIGURA 7.** Paisagem vale do Rio Magdalena acima dos 1.800 metros de altitude. Observa-se a predominância de capoeiras altas e as poucas áreas dedicadas à agricultura (Mai. 2006).

Entre as altitudes de 1.000 a 1.800 metros não se evidenciam diferenças de vegetação significativas nos vales do rio Cauca e do Rio Magdalena. Predominam os "cultivos permanentes" (cor marrom), sendo o café o mais representativo; também se destacam cultivos de cana, plátano e frutíferas.

No norte do mapa, no vale do Rio Magdalena (lado direito), há uma área dominada por capoeiras (cor azul) e florestas (cor verde) com pouca presença de cultivos e pastagens. Nessa área há uma presença significativa de grupos armados, especialmente as guerrilhas, e menor presença de população rural, por essa razão as poucas áreas cultivadas. Esse local de estudo não foi visitado por questão de segurança, embora seja área considerada importante por apresentar relevantes problemas socioambientais.

Abaixo dos 1.000 metros de altitude ainda se observa boa representatividade de cultivos permanentes, não obstante, nessas áreas mais baixas e quentes não se aprofundará na análise, uma vez que um dos critérios que se levou em conta para a delimitação da área de pesquisa foi a altitude, considerando como valor mínimo 1.000 metros. Esse critério foi

adotado principalmente por questão de logística e de possibilidade de deslocamento na região. Além disso, considera-se que as atividades realizadas pelos agricultores que habitam as áreas baixas da Região do Páramo têm pouca incidência na conservação e/ou deterioração do ecossistema Páramo, embora essas comunidades sejam consideradas como pertencentes à região por fazer parte de algum dos quatro municípios. Finalmente, no lado direito do mapa de coberturas vegetais, no vale do Rio Magdalena (Fig. 5) aparece uma área em branco, da qual não se tem informação, mas que não faz diferença na análise, uma vez que são áreas abaixo dos 1.000 metros de altitude e, portanto, fogem do limite altitudinal estabelecido para a pesquisa. Assim, uma indicação inicial é que a área de estudo abarca aquelas áreas da Região do Páramo acima dos 1.000 metros de altitude.

De modo geral, as poucas áreas florestais nativas que ainda conservam parte da sua estrutura original são consideradas como os bens mais valiosos da Região do Páramo. Segundo CORNARE (2003), esta região possui florestas primárias muito exploradas, especialmente nas suas partes mais altas e frias, consideradas como uns dos últimos fragmentos de floresta alto-andina e com avanço de extinção no País. Além disso, são áreas naturais aptas para o ecoturismo e projetos de paisagismo, os quais não têm frutificado por causa do conflito armado. Não obstante,

essas florestas sofrem uma forte pressão pelos bens materiais que geram pressão representada: pelo aproveitamento irracional da floresta nativa e da plantada; pela extração de madeira para a produção de carvão, como combustível para a produção de *panela*<sup>9</sup> e para a elaboração de alimentos nas habitações rurais; pela extração de *envaradera*<sup>10</sup> para tutorar alguns cultivos das áreas frias do Páramo e extração de estacas para as diferentes lavouras agropecuárias, para a construção de casas e móveis em geral. (TAMAYO *et al.*, 2006, p. 40, tradução do trabalho).

Os produtos da floresta também são utilizados para cercas, construções agropecuárias e para moradias. São extraídas árvores adultas de diferentes tamanhos preferindo-se as espécies de cedro (*Cedrela montana*), *comino (Aniba perutilis*), uma espécie considerada em via de extinção, *laurel (Pleurothyruim sp.)*, *drago (Crotno funkianus)*, *chaquiro (Podocarpus sp.)*, *montefrio (Guettarda crispiflora)*, entre outras. (TAMAYO *et al.*, 2006).

Além da qualidade das florestas, a região é abundante em oferta hídrica, recurso que se encontra bastante afetado pelo desflorestamento e o tratamento inadequado das águas

<sup>10</sup> Nome local dado às varas que são extraídas do mato e que posteriormente servem para tutorar cultivos de legumes, como feijão e ervilha.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> A *panela* é um produto derivado da cana-de-açúcar que teria o seu equivalente no Brasil, guardando certas diferenças, na rapadura. É um produto que faz parte fundamental da dieta alimentar e da tradição de praticamente toda a população colombiana, especialmente a que habita as montanhas andinas.

residuais. As comunidades rurais do Páramo têm baixos níveis de qualidade de vida, portanto, possuem sistemas precários de tratamento de águas para o consumo doméstico e para o manejo de esgotos, os quais, na maioria dos casos, são lançados diretamente nos cursos de água significando potenciais fatores de risco para a saúde dos habitantes.

# 2.3 POPULAÇÃO

A população atual do Páramo é resultado do processo de colonização e povoamento de camponeses descendentes de espanhóis que chegaram à região entre o século XVIII e XIX. A seguir descrevem-se os principais acontecimentos e características do povoamento e configuração da população atual e do sistema socioeconômico no Páramo.

## 2.3.1 Desde os indígenas até os colonos

Ainda são poucos os estudos a respeito da história e características da população indígena na Região do Páramo. Do pouco que se conhece, sabe-se que a tribo mais representativa foi a dos Tahamíes, que habitavam principalmente a parte ocidental no vale do Rio Cauca (municípios de Sonsón e Abejorral) (REYES *et al.*, 1996).

Eram indígenas mais suaves e mansos de caráter, menos guerreiros, mais dispostos a entrar na vida social, próprios para a servidão, avantajados nos exercícios físicos, corredores ágeis e velozes, lutadores insignes, mas minguados nas suas faculdades morais, e sem energia individual. (URIBE, 1988: p. 3, tradução do trabalho)

Os indígenas cultivavam milho, mandioca, arracacha (Arracacia xanthorrhiza), pimentão (Capsicum Annuum L.), higuerilla (Ricinus communis) e albahaca (Ocimum basilicum L.). Tinham também pequeníssimos hortos de arboloco (Smallanthus pyramidalis (Triana) H. Robinson), borrachero (Brugmansia sp.), curubas (Passiflora tripartita var. Mollissima), pepinos (Cucumis sativus) e plantas que vivem naturalmente na região e que exigem, por conseguinte, pouco esmero para a sua manutenção. O plátano (Musa sp.), o abacate e mais algumas árvores frutíferas eram consideradas importantes por eles. (URIBE,

1988). Acredita-se que não conheciam a arte da soldadura, nem tiveram conhecimento sobre o ferro e o cobre. (ANGEL, 1971).

No vale do Rio Magdalena (municípios de Nariño, Argelia e uma parte do município de Sonsón), a tribo mais representativa era a dos Pantágoras de ascendência "Caribe". Também existiam outros grupos minoritários, como os Amaniés, Marquetones e Samanáes, esses últimos localizaram-se nas partes baixas dos municípios de Argelia e Nariño<sup>11</sup>. Cadavid e Ospina (1988) afirmam que a economia dos Pantágoras fundamentava-se no cultivo do milho, com o aproveitamento de outros produtos e recursos vegetais, complementados com atividades como caça, pesca e coleta. Além disso, exploravam importantes recursos naturais como, por exemplo, fontes de água salgada, minas de ouro e possivelmente fontes termais de grande importância na região. Quanto à organização e vida em sociedade das comunidades indígenas do Páramo, Uribe (1988, p. 9, tradução do trabalho) assinala que,

havia muitas tribos nômades, mas grande parte da população tinha algum tipo de vida civil de associação ou, ao menos, os primeiros rudimentos dela, pois tinham suas habitações, agrupados seus casarios e haviam sido reconhecidos como povos. Suas casas eram de rudimentar construção - descobertas na sua maior parte, estreitas e reduzidas nas suas dimensões.

O líder principal das famílias e das tribos era o cacique. Existiam os médicos tradicionais, figuras características de praticamente todas as culturas indígenas. Era comum a prática de troca de produtos das regiões baixas e quentes por produtos das terras altas e frias entre as diferentes tribos (URIBE, 1998).

O cotidiano das populações indígenas do Páramo viu-se alterado pela chegada dos primeiros espanhóis. Segundo Roselli (2007), quando chegaram os "conquistadores" às terras que hoje conformam os municípios de Sonsón e Abejorral, os súditos do cacique Maitama, senhor das terras de Sonsón, saíram para enfrentar os soldados de Jorge Robledo literalmente vestidos de ouro dos pés à cabeça, com capacetes, coroas, diademas, narigueiras, colares, peitorais e outros adornos, formando um tipo de couraça reluzente que os defendia das armas dos seus inimigos e que os fazia ver como gente de armadura.

Segundo Roselli (2007), na Região do Páramo o extermínio indígena foi particularmente desumano. Após o ingresso dos primeiros espanhóis, essas terras ficaram desertas (sem população indígena nem espanhola) durante aproximadamente dois séculos. Segundo esse autor, os indígenas que conseguiram se liberar da violência dos espanhóis migraram para outras áreas onde pudessem estar mais protegidos. Posteriormente,

\_

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Tomado de: < http://samana-caldas.gov.co/presentacion.shtml?apc=I----&s=i >. Site oficial do município de Samaná, Departamento de Caldas, Colômbia. Acesso em: 20 Jul. 2007.

nos finais do século XVIII [após dois séculos de relativa "solidão"], e durante todo o século XIX, a escassez de terras, o aumento da população livre e a necessidade de autoabastecimento, fizeram deslocar os povoadores das áreas urbanas [Medellín e outras cidades próximas] na procura de novas terras, de amplas áreas de pastos para o gado, de salinas e ricas minas de ouro. Brancos, pobres, mestiços e mulatos 12 marcharam em direção sul na procura de terras e minas ao lado dos empresários colonizadores que contavam com os meios e as condições necessárias para levar a cabo essa arriscada empreitada. (INER, 1990, p. 24, tradução do trabalho).

Dessa maneira, começa o processo de colonização da Região do Páramo por parte de camponeses descendentes de espanhóis, os quais fizeram parte do movimento social conhecido como a "colonização Antioqueña" 13, que partiu desde as cidades de Medellín e outras vizinhas como Rionegro e Marinilla, no fim do século XVIII (CADAVID, 2003). A primeira cidade fundada foi Sonsón, no ano de 1800, posteriormente foram fundadas Abejorral (1811), Nariño (1827) e Argelia (1897). (CORNARE, 1994; INER, 1990; INER, 1993a; 1993b; 1993c).

Nessa procura por novas terras, os colonos que tinham melhores condições econômicas iam se assentando nas melhores terras e reproduzindo as suas formas de vida, enquanto que os mais pobres continuavam o seu caminho até encontrar lugares propícios para trabalhar e se assentar (INER, 1990). Uma das características mais representativas desse processo de colonização, não só na Região do Páramo, mas também na cordilheira central dos Andes colombianos, foi a distribuição bastante equitativa das propriedades entre os colonos e o caráter minifundista de tal distribuição. Segundo Cadavid (2003, p. 16, tradução do trabalho), "na sua pressa por conseguir terra, o colonizador foi ator de primeira ordem na realização de uma verdadeira reforma agrária no País".

## 2.3.2 Configuração da população atual na região do Páramo

A origem social das famílias que habitam atualmente a Região do Páramo é praticamente a mesma, trata-se de descendentes de colonos espanhóis pobres que chegaram durante os séculos XVIII e XIX. Posteriormente a esse processo inicial de colonização, não

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> **Mestiço:** termo utilizado para designar os indivíduos cuja origem esteja composta de duas raças, etnias ou culturas distintas.

Mulato: Termo utilizado para designar ao indivíduo nascido da união inter-racial entre uma pessoa branca e uma

pessoa negra. Tomado de: <a href="http://www.wikipedia.org">http://www.wikipedia.org</a>, Acesso em: 18 Jul. 2008.

13 "Pode-se caracterizar como colonização o processo de abertura da fronteira agrícola mediante distintos agentes econômicos". (KALMANOVITZ; LÓPEZ, 2006, p. 359).

houve migração de população significativa na região. Dessa forma, observa-se certa homogeneidade quanto à origem e características étnicas e culturais nos seus habitantes. É importante ressaltar que, diferente ao que ocorre em grande parte das áreas montanhosas andinas, na Região do Páramo não se registra, na atualidade, presença de comunidades indígenas. Além disso, a região está bastante isolada dos principais centros de desenvolvimento econômico do *Departamento de Antioquia* e do País e, portanto, é pouco atrativa para novos investimentos ou novos povoadores. Inclusive, nos últimos anos adquiriu o qualificativo de "sudeste distante", pela sua distância da cidade de Medellín e pela sua pouca importância no contexto econômico departamental e nacional.

Dessa maneira, no ano 2005 a população total da Região do Páramo era de 84.698 habitantes (DANE, 2005a)<sup>14</sup>, 27.220 (32,1%) nas áreas urbanas e 57.478 (67,9%) nas áreas rurais. O município de Sonsón é o maior em extensão e em número de habitantes, vindo após Abejorral, Nariño e Argelia (Tab. 1).

**TABELA 1.** Área e população total na região do Páramo

MUNICÍPIO	ÁREA	URBANA	RURAL	TOTAL
Abejorral	506	6.271	13.978	20.249
Argelia	252	2.841	7.250	10.091
Nariño	321	2.525	13.054	15.579
Sonsón	1.323	15.583	23.196	38.779
Total	2.402	27.220	<i>57.478</i>	84.698
Total (%)		32,1	67,9	100

Fonte: DANE (2005a); CORNARE (2003)

O fenômeno de emigração da população rural para as áreas urbanas, que se desencadeou em praticamente todos os países latino-americanos nas últimas décadas do século XX, também se vivenciou na Região do Páramo, muitos habitantes tendo saído em busca de melhores condições econômicas nas principais cidades do País. Esse fenômeno teve uma conotação adicional na região, tanto nas áreas rurais quanto urbanas, devido aos problemas derivados do conflito político-militar que afeta à Colômbia e que se intensificaram após a década de 1990. Inclusive, no trabalho de campo para esta pesquisa, identificou-se que esse é um dos motivos principais para que muitos dos seus habitantes contemplem a possibilidade de se deslocar definitivamente para outras regiões.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas.

As altas taxas de emigração refletem as mudanças populacionais dos últimos anos. No ano de 1964, a população total do Páramo era de 99.274 pessoas, já em 2005 era de 84.698, ou seja, nos últimos 44 anos a população diminuiu em 14,7% aproximadamente (Fig. 8), variação que foi mais significativa nas áreas rurais.

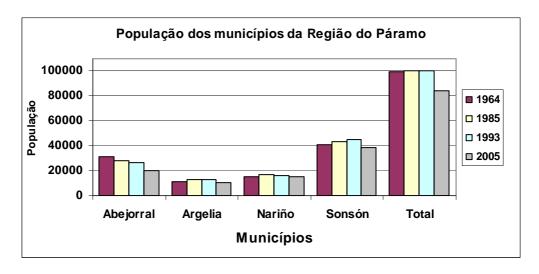


FIGURA 8. Variação populacional na região do Páramo no período 1964-2005 Fonte: DANE (2005b), INER (1990, 1993a, 1993b, 1993c)

A diminuição da população ocorreu nos quatro municípios da região, contudo, foi mais significativa no município de Abejorral, o qual perdeu nesse período 37,5% da população total. Na Figura 8 pode ser observado que o número de habitantes permaneceu praticamente estável no período de 1964 a 1993, ou seja, as principais mudanças ocorreram entre os anos de 1993 e 2005:

na Região do Páramo, o conflito político militar inicia o seu período mais significativo na década de 1990, com a chegada à região de grupos subversivos das FARC e o ELN<sup>15</sup>. Tal situação teve momentos críticos nos finais dessa década e nos primeiros anos da década de 2000, período quando se aguçou a crise humanitária e onde o deslocamento forçado, os assassinatos, desaparições, sequestros e campos minados provocam o maior número de vítimas, situação que tornou mais crítica a situação econômica e social dessa região. O deslocamento forçado é o crime que tem se apresentado com maior força no Páramo, em 2005 se registraram 5.629 pessoas deslocadas e para o 2006 foram 3.068. (RIOS, 2007, p. 29, tradução do trabalho).

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> FARC: Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia e ELN: Ejército de Liberación Nacional

## 2.3.3 Propriedade da terra

A distribuição da propriedade não tem sofrido mudanças significativas na Região do Páramo. A baixa dinâmica econômica gerada pelo isolamento histórico da região aos principais centros econômicos do País levou a que o ativo terra seja um recurso pouco atraente. No ano 1987 havia 23.291 propriedades rurais, das quais 65% tinham entre 1 e 5 ha (CORNARE, 1994), ratificando a alta predominância do minifúndio. Estudo do INER (1993b), feito para o município de Argelia, apresenta um comportamento geral da propriedade da terra que poderia ser extrapolado para toda a região:

a terra se adquire por herança e não tanto por compra, não existindo um movimento comercial significativo ao redor da mesma. Isto tem conduzido à conformação de minifúndios, ou à venda da força de trabalho daqueles que não a possuem ou que não estão em condições de cultivá-la. (INER, 1993b, p.98, tradução do trabalho).

O Índice de Gini (Índice de concentração da terra) aplicado à região mostra valores relativamente menores que os índices nacionais, os quais oscilam entre 0,86 e 0,88 (KALMANOVITZ; LÓPEZ, 2006) (Tab. 2). Inclusive, os valores poderiam ser muito menores, já que na região existem muitas propriedades que não estão registradas legalmente ou que não têm legalizado o processo de divisão por sucessão (herança familiar). O município de Sonsón apresenta o maior índice de Gini, uma vez que tem maior presença de latifúndios nas terras baixas e quentes do vale do Rio Magdalena, onde predomina a pecuária extensiva. Como já dito, essas áreas saem do objeto da pesquisa do presente trabalho por se situarem em altitudes abaixo de 1.000 metros.

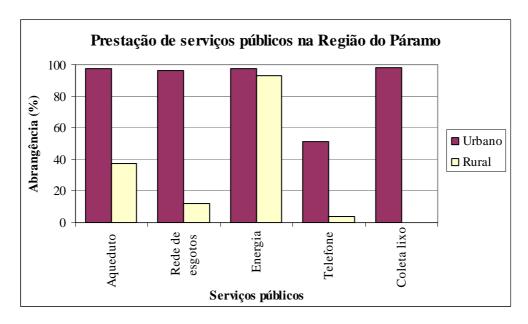
TABELA 2. Coeficiente de concentração da terra

Município/Departamento	<b>Indice GINI</b>
Abejorral	0,605
Argelia	0,669
Nariño	0,680
Sonsón	0,770
Região do Páramo	0,681
Oriente Antioqueño	0,678
Antioquia	0,781
E. A. DANIE 2005	

Fonte: DANE, 2005a

# 2.4 SERVIÇOS PÚBLICOS DOMICILIARES

A abrangência de serviços públicos nas áreas rurais do Páramo e, inclusive, nas áreas urbanas é deficitária (GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA, 2005), o que se converte em mais um indicador do baixo nível de vida dos seus habitantes, além de confirmar o pouco apoio institucional oferecido pelo Estado colombiano. A energia elétrica é o serviço com melhor nível de abrangência (93,18%), seguido dos aquedutos rurais (37,33%). Outros serviços como a rede de esgotos (12%) e telefone (3,7%) têm baixa representatividade e a coleta de lixo não é realizada em nenhuma das áreas rurais do Páramo (FIG. 9). Apesar de as áreas urbanas apresentarem uma cobertura em serviços significativamente maior que as rurais, a qualidade de tais serviços não é a melhor.



**FIGURA 9.** Diferenças nos índices de Prestação de Serviços Públicos entre as áreas urbanas e rurais na Região do Páramo.

Fonte: GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA (2005)

Por outro lado, o Índice de Necessidades Básicas Insatisfeitas (NBI)<sup>16</sup> da região, o qual permite medir a porcentagem da população que é considerada como pobre, é de 34,03% (Tab. 3). Essa porção da população não consegue cobrir as necessidades básicas (mínimas)

<sup>16</sup> O Índice de Necessidades Básicas Insatisfeitas (NBI) procura determinar, com ajuda de alguns indicadores simples, o nível de cobertura das necessidades básicas da população. Os grupos que não alcançam o umbral mínimo fixado são classificados como pobres. Os indicadores simples selecionados são: habitações inadequadas, com aglomeração crítica e/ou com serviços públicos inadequados, famílias com alta dependência econômica e

com crianças em idade escolar que não frequentam a escola. (DANE, 2005b).

\_

para o seu bem-estar individual e coletivo. No caso das áreas rurais, o NBI é um pouco maior alcançando valores de 39,45%, confirmando, como no caso dos serviços públicos, melhores índices de qualidade de vida nas áreas urbanas. Igualmente, comparando o NBI da região com o da Colômbia (27,7%), percebe-se que, no contexto nacional, os níveis de qualidade de vida dos habitantes do Páramo seguem sendo mais deficientes.

TABELA 3. Índice de Necessidades Básicas Insatisfeitas (NBI) na Região do Páramo

NBI	Urbano	Rural	Total
Abejorral	30,26	35,37	33,78
Argelia	25,91	41,02	34,87
Nariño	24,95	37,56	34,11
Sonsón	19,99	43,83	33,95
Páramo	25,27	39,45	34,17
Colômbia			27,70

Fonte: DANE (2005b)

## 2.5 INFRAESTRUTURA VIÁRIA

O sistema viário para o transporte veicular é limitado tanto em quantidade quanto em qualidade, aspecto que se converte, provavelmente, no principal fator de atraso e isolamento econômico da região. O atual sistema viário conserva as mesmas características de há 50 anos, quando foi construída a principal estrada que atravessa a região e que até a década de 1980 ligou as cidades de Medellín e Bogotá, os maiores centros econômicos da Colômbia. Até essa década, o fluxo veicular, de pessoas, mercadorias e dinheiro foram significativos, dinamizando a economia e permitindo o contacto direto dos povoadores e os seus produtos agrícolas com esses centros econômicos. Mas, por decisão política do governo central da Colômbia, construiu-se uma nova estrada para ligar as cidades de Medellín e Bogotá, com o intuito de desenvolver outra região do Departamento de Antioquia, sem passar pela Região do Páramo. Com a entrada em funcionamento, no ano de 1982, dessa nova estrada a Região do Páramo perdeu sua importância em nível departamental e nacional, sendo esse fator, além de outros fatores socioeconômicos e políticos, responsável pela sua estagnação econômica.

Atualmente, todas as estradas estão sem pavimentar, exceto a que liga o município de Sonsón com a cidade de Medellín. Os municípios de Abejorral e Sonsón conseguiram construir um maior número de estradas para a comunicação interna com as áreas rurais, enquanto que, nos municípios de Argelia e Nariño, o tropeirismo continua tendo relevância pela menor densidade de vias.

O estado e conectividade viária da região possibilitam que os municípios de Abejorral e Sonsón tenham maiores oportunidades que Argelia e Nariño. Situação que dificulta e debilita as relações econômicas e sociopolíticas na dinâmica do território. Também faz com que os primeiros dois municípios tenham melhores relações comerciais com a cidade de Medellín. (RIOS, 2007, p.28, tradução do trabalho).

Assim, o transporte com mulas por caminhos de pedras é ainda uma atividade fundamental para a dinâmica econômica da Região. As condições topográficas adversas fizeram do tropeirismo, especialmente na época da colonização, uma atividade transcendental para o desenvolvimento social e econômico local. O tropeiro é, na atualidade, um ator social destacado tanto na economia quanto na cultura regional.

Os tropeiros transitavam pelos caminhos com as suas juntas de mulas desempenhando um papel intermediário e, às vezes, direto nas transações comerciais; transportavam uma grande variedade de mercadorias e produtos; definiam algumas vezes as trilhas, e instalavam estalagens para o seu próprio repouso e das suas mulas, algumas das quais viraram com o tempo reconhecidas estalagens, pequenos casarios e até povoados, como foi o caso de Nariño. (FERRO, 1985, *apud* INER, 1993c, p. 39, tradução do trabalho).



**FIGURA 10.** Estrada que liga a cidade de Sonsón a uma área rural onde se entrevistaram três agricultores para esta pesquisa. Observe-se o estado crítico da estrada em uma época de fortes chuvas (inverno). O veículo da foto é conhecido localmente como *chiva* e é o único que consegue transitar por essas "trilhas-estradas" nas épocas mais chuvosas (Março de 2008).

#### 2.6 ATIVIDADES PRODUTIVAS

Durante a primeira metade do século XIX, a mineração foi a principal atividade econômica da Região. Os mineiros sempre estavam à procura de ouro e salinas nas regiões aluviais e de montanha (GUTIERREZ, 1917). As atividades agrícolas foram-se dinamizando na medida em que os colonos se assentavam na região. "Como povo colonizador, um dos primeiros cultivos que se semeou foi o milho para o abastecimento da população. Logo depois foi-se diversificando a produção com outros produtos de autoconsumo como cana, batata e plátano e, em fins do século XIX, com produtos comercializáveis" (INER, 1993a, p. 50, tradução do trabalho). Nas terras altas e frias se realizavam atividades agropecuárias típicas desses climas, como cultivo de milho, feijão e batata, também ali era mais dinâmica a economia regional. Foi nas terras altas dos municípios de Sonsón e Abejorral onde se assentaram os colonos com melhor capacidade econômica, produto da sua dedicação a atividades como a mineração ou o comércio (MELO, 1996). Nas terras mais baixas e temperadas (geralmente abaixo dos 1.800 metros) e de fortes encostas, as atividades agrícolas

que mais se destacavam eram: cultivos de milho, mandioca, *plátano*, frutíferas, acompanhados da criação de galinhas e porcos, atividades próprias de uma economia de subsistência. (MELO, 1996). Dessa maneira, no século XIX, as atividades agropecuárias foram pouco representativas para a economia local, não obstante, com o ingresso do café nos finais do século XIX e com a construção das primeiras estradas que ligaram algumas áreas e deixaram isoladas muitas outras, a agricultura tornou-se a principal atividade econômica.

Atualmente, na Região do Páramo desenvolve-se uma economia local tipicamente agrícola, com baixo nível de inserção nos mercados regionais e nacionais e com altos índices de necessidades básicas insatisfeitas. Outros setores como o das indústrias de transformação de produtos e das empresas de serviços têm pouca ou quase nenhuma representatividade no contexto departamental e nacional.

Em termos gerais, e com maior representatividade nas áreas onde se praticam atividades de extração florestal, a situação econômica se poderia caracterizar como de *pobreza endêmica*, segundo a definição apresentada por Sagasti e Aldalde (1997, *apud* VELAZCO, 2001, p.5, tradução do trabalho)<sup>17</sup>, a qual não atinge necessariamente todos os agricultores do Páramo, mas que se aproxima da situação econômica da maior parte deles.

Esse tipo de pobreza afeta as pessoas com níveis muito baixos de vida, com uma alta proporção de necessidades básicas insatisfeitas e, além disso, carecem de acesso aos mercados de trabalho, aos serviços sociais básicos e têm muito poucas possibilidades de fazer ouvir a sua voz em âmbito nacional. Trata-se de habitantes das zonas rurais, para quem a pobreza econômica tem uma dimensão histórica e cultural que remonta a decênios e ainda séculos, e que está fortemente influenciada pelo seu isolamento das regiões com maior capital e maior nível de modernização. Esta marginação não tem sido só acidental, em muitos casos tem sido o resultado da discriminação e da exploração, agravada pela escassa presença de instituições estatais capazes de atender às demandas desses pobres e de defender os seus direitos.

## 2.6.1 Associações comerciais e de agricultores

Na área de estudo observam-se baixos níveis de desenvolvimento tecnológico em todas as atividades econômicas, especificamente nas atividades agropecuárias, influenciados, entre outros aspectos por uma aparentemente baixa cultura organizacional e de associação, limitando os processos de transformação industrial e de comercialização dos produtos

\_

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> A definição foi feita para o contexto socioeconômico peruano, mas pode ser adaptada para o contexto colombiano, com melhor aplicabilidade nas partes altas da Cordilheira dos Andes.

agrícolas. Segundo Rios (2007), só aqueles produtores com certo nível de capitalização podem fazer investimentos e melhorias nos seus sistemas produtivos. Portanto, os setores secundários e terciários da economia têm pouca representatividade na Região do Páramo,

Como será apresentado posteriormente, a Federação Nacional de Cafeeiros é a entidade mais representativa do ponto de vista de associação de produtores. Essa entidade tem caráter nacional, criada pelo governo colombiano, não pode, portanto, ser considerada como uma agremiação local. Em termos gerais, o baixo nível organizacional e de associação dos agricultores do Páramo conduz a uma "situação econômica vulnerável e ao livre arbítrio dos fatores externos e da situação político-militar, a qual incide na permanência ou saída do pouco capital privado". (RIOS, 2007, p. 28, tradução do trabalho).

3 ASPECTOS TEÓRICOS DOS RISCOS, AS PERCEPÇÕES E AS FORMAS DE ADAPTAÇÃO A RISCOS

"O segredo da felicidade está na gente gostar daquilo que tem: sua casa, seus parentes, seus amigos, sua profissão, sua terra (...) Santa fé é a melhor cidade do mundo, Bio, e eu sou um homem feliz".

Rodrigo Terra Cambará

**Trecho do livro** O retrato I. O tempo e o vento. **Autor:** Érico Veríssimo

No capítulo anterior discutiram-se as características gerais da área de estudo. Pôde-se inferir que os agricultores e grupos sociais do Páramo têm tanto capacidades quanto limitações socioambientais para a sua reprodução social e para a reprodução da agricultura, como a sua atividade principal. Precisa-se, dessa maneira, de uma abordagem teórica que permita analisar tais particularidades e compreender como diferentes fatores de cunho social e ambiental têm a ver com a maneira como os agricultores do Páramo reproduzem a agricultura, enxergam e enfrentam os problemas relacionados com as suas atividades produtivas.

Considera-se, nesse sentido, que a abordagem teórica dos riscos, especificamente das percepções e das formas de adaptação a riscos é pertinente para analisar essas particularidades da região do Páramo. Nesse sentido, a Teoria Cultural do Risco de Mary Douglas e a Teoria da Sociedade do Risco de Ulrick Beck são os dois arcabouços teóricos que norteiam esta pesquisa.

O objetivo central deste capítulo é discutir as características básicas dessas teorias, a sua complementaridade, diferenças e potencialidades de uso no contexto da Região do Páramo, bem como a sua aplicação ao estudo proposto. A primeira seção apresenta a estrutura analítica da pesquisa a partir de um quadro-síntese dos componentes principais das teorias utilizadas. Essa estrutura analítica também orientará o processo metodológico e de análise dos resultados. Na segunda seção se apresentam as principais características das Teorias do Risco da Mary Douglas e Ulrich Beck, igualmente apresentam-se aportes teóricos e analíticos de outros autores que abordaram a temática dos riscos. Discutem-se as limitações e/ou potencialidades da utilização de cada uma dessas teorias no contexto específico da região do

Páramo. Posteriormente, na terceira seção, discutem-se algumas abordagens teóricas relacionadas com as percepções de risco e a sua importância para entender os fatores sociais e ambientais que determinam as percepções de risco dos indivíduos, neste caso, os agricultores do Páramo. Também apresentam-se algumas reflexões e conclusões de outros estudos e que têm a ver com as percepções de risco em contextos diferentes, mas com algumas semelhanças, com a Região do Páramo. Finalmente, na última seção, apresentam-se algumas abordagens teóricas relacionadas com as formas de adaptação a riscos socioambientais e se discutem alguns métodos utilizados para abordar a temática da adaptação.

# 3.1 ESTRUTURA TEÓRICO-ANALÍTICA DA PESQUISA

O risco é considerado a categoria teórica central na presente pesquisa e, em particular, os aspectos socioambientais que determinam a sua percepção e formas de adaptação por parte dos indivíduos, neste caso, os agricultores do Páramo.

Do ponto de vista analítico, trabalha-se com a abordagem das situações de risco, que é tratada, entre outros trabalhos, naqueles desenvolvidos por Gerhardt (2003) e Raynaut (2006), em que analisam e discutem as situações de vida. Na perspectiva desses autores, uma situação de risco poderia ser considerada como um fenômeno que envolve fatores de risco materiais e imateriais (econômicos, sociais, culturais, políticos, ambientais etc.), os quais são recompostos e reinterpretados através das percepções que os indivíduos têm desses fatores de risco até levá-los a uma situação de risco específica. Desse modo, a noção de situação de risco aparece como a combinação dos fatores de risco associados à vulnerabilidade de um indivíduo ou de um grupo social, e a ação (respostas) do indivíduo ou do grupo como intérpretes dessa realidade (percepção). Tanto os fatores de risco (p.ex.: desmatamento, clima, economia, violência, analfabetismo, instituições etc.) quanto as percepções de risco dos indivíduos são consideradas como um estado prévio à existência de uma situação de risco. Esse estado anterior é considerado como uma condição de risco e pode ter origem e/ou impacto em nível local, nacional ou global. Segundo Raynaut (2006), condição é uma noção que se aplica a tudo aquilo que se impõe às vontades dos indivíduos, quer sejam dados imateriais (instituições sociais, relações interpessoais, realidades culturais), quer sejam dados materiais (economia, ambiente).

Um grupo social está submetido a um número indeterminado de *condições de risco*, mas essas condições não são necessariamente percebidas como "arriscadas" pelos indivíduos. Na presente pesquisa, se diferencia *condição e situação de risco* no sentido que esta última implica um processo de "construção social", em que as percepções dos indivíduos representam um papel determinante, as quais estão igualmente influenciadas por diversos fatores externos de cunho social e ambiental, ou como fundamenta Mary Douglas, por fatores culturais.

Raynaut (2006, p. 158) entende *situação* como "a posição singular que ocupa um indivíduo, uma família, uma comunidade, em relação a um universo de referência", quer dizer a sua percepção do seu universo. Quando o indivíduo percebe determinada *situação de risco*, reconhece que se encontra em um estado de vulnerabilidade perante essa situação. Um indivíduo ou um grupo social podem agir, ou não, perante essa *situação de risco*, dependendo da sua capacidade de resposta, tanto individual quanto coletiva. Essas respostas são consideradas como *formas de adaptação a situações de risco*, e dependem, assim como as percepções, de fatores socioambientais. Esse enfoque analítico está representado na Figura 11, onde aparecem os três componentes básicos da análise: *condição de risco, situação de risco e formas de adaptação ao risco*.

De acordo com a Figura 11, considera-se que, na proposta analítica, se apresenta um fenômeno de retroalimentação em que as formas de adaptação dos indivíduos e grupos sociais representam um papel determinante. Essas formas de adaptação, por sua vez, podem gerar tanto um novo *fator de risco* quanto uma nova *percepção de risco*, com o que se fecharia o ciclo e este voltaria ao seu estágio inicial.

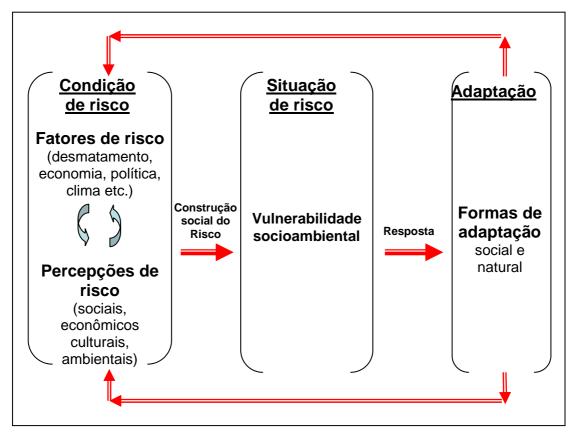


FIGURA 11. Estrutura teórica e analítica da pesquisa.

Fonte: Elaborada pelo Autor.

Entre esses fatores, condições e situações de risco existem diversas escalas de impacto e análise. É provável que muitos fatores de risco de escala global não sejam percebidos na escala local, enquanto que muitos outros possam ter uma origem tipicamente local ou, pelo menos, regional e, portanto, se esperaria que tivessem um maior nível de percepção pelos indivíduos. O ponto central é entender como alguns "fatores de risco globais" (globalização econômica, mudanças climáticas, crise alimentar etc.) podem transformar-se em uma *situação de risco* local, neste caso, aquela vivenciada pelos agricultores do Páramo, os quais têm características tipicamente locais, com relacionamentos diferenciados com os contextos regionais e nacionais e pouco inseridos na sociedade moderna globalizada.

## 3.2 O CONCEITO DE RISCO

O risco surgiu como conceito "na teoria das probabilidades, como um sistema axiomático da teoria dos jogos que nasceu na França no século XVII" (ACOSTA, 2005, p. 12,

tradução do trabalho). Esse mesmo autor analisou os estudos de vários especialistas em riscos e encontrou que:

o sociólogo Niklas Luhmann (1927-1998), um dos especialistas mais influentes nos últimos anos nos estudos sobre risco, admite desconhecer a origem da palavra "risco", de possível procedência árabe, ele a encontrou já utilizada em documentos medievais e difundida a partir dos séculos XV e XVI em associação com a chegada da imprensa à Itália e à Espanha. (ACOSTA, 2005, p. 12, tradução do trabalho).

Segundo Pérez (2006, p. 112, tradução do trabalho), pode-se definir como risco "a probabilidade de que um evento adverso ocorra durante um período de tempo, ou resulte de uma situação particular". Esse mesmo autor, citando alguns dos principais teóricos do risco, como Douglas (1982), Luhmann (1992), Powell (1996), entre outros, assinala que atualmente existem diversos enfoques sobre o conceito de risco, podendo-se estudá-lo do ponto de vista ambiental, social, cultural, de saúde pública, econômico e político. Para esse mesmo autor, essa ampla gama de disciplinas dificulta uma definição específica do conceito. Dessa maneira, no presente estudo, o propósito não é concentrar a discussão na apresentação do risco como um conceito, senão como uma *condição* e uma *situação*.

Neste sentido, uma das teorias mais aceitas na atualidade pelos cientistas sociais e de outras áreas do conhecimento para a análise dos riscos é a teoria da "Sociedade do Risco" (BECK, 2006) e que também é objeto de estudo, ainda que com algumas variações, de outros cientistas como Giddens (1991). Essa teoria toma como referência as sociedades industrializadas da Europa Ocidental. Beck (2006) concentra a sua análise naqueles riscos de natureza global e que são, em muitos casos, imperceptíveis às pessoas, mas que existem e vão tomando cada vez mais uma natureza material, visibilidade e, consequentemente, perceptibilidade.

Beck se dirige ao contexto capitalista avançado onde se destacam os riscos de acidentes tecnológicos de caráter coletivo, mas também analisa os riscos associados à pobreza nas sociedades de escassez. Para Beck (1992), o risco pode ser entendido como um modo sistemático de lidar com perigos e inseguranças, fatores induzidos e introduzidos pela própria modernização<sup>1</sup>. A sociedade industrial, caracterizada pela produção e distribuição de bens foi deslocada pela sociedade de risco, na qual sua distribuição não corresponde às diferenças

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> "Modernização se refere aos impulsos tecnológicos da racionalização e à transformação do trabalho e da organização, além de incluir muitas coisas mais: a mudança dos caracteres sociais e das biografias normais, dos estilos de vida e das formas de amar, das estruturas de influência e de poder, das formas políticas de opressão e de participação, das concepções da realidade e das normas cognoscitivas". (BECK, 2006: p. 29, tradução do trabalho).

sociais, econômicas e geográficas da típica "primeira modernidade". (GUIVANT, 2001, ABREU, 2005).

Esses novos riscos seriam frutos da incerteza da *modernidade reflexiva*, na qual a sociedade torna-se assunto para si mesma. Esta incerteza é manufaturada, ou seja, construída artificialmente, o que significa que a vida neste período da modernidade não apresenta necessariamente mais riscos que antes, mas a percepção dos riscos é mais aguçada (GIDDENS, 1991).

Assim, os riscos modernos atingem a todas as camadas sociais. A sociedade "moderna" não tem como escapar desses novos riscos, como aqueles relacionados à contaminação ambiental e ao consumo de produtos com altos componentes químicos. A sociedade de risco é uma sociedade de distribuição desigual de riscos, atingindo classes ou camadas sociais de forma diferenciada, o que mostra o seu lado perverso (BECK, 2006).

A característica global dos riscos modernos não implica o desaparecimento das desigualdades entre as sociedades de classe, ao contrário, "as desigualdades das sociedades de classes e de risco podem se solapar e se condicionar, estas podem produzir aquelas" (BECK, 2006, p. 63, tradução do trabalho). A sociedade atual passou de uma "sociedade repartidora de riquezas a uma sociedade repartidora de riscos" e, portanto, "na sociedade do risco a preocupação não é a supressão da carência senão a supressão do risco". (BECK, 2006, p. 67, tradução do trabalho).

Neste sentido, Abreu (2002, p. 42) classifica os riscos da sociedade contemporânea, segundo a abordagem de Beck, em dois tipos:

- 1) Aqueles que estão ligados a situações de pobreza: eles se manifestam nas diferentes localidades e são percebidos socialmente pelas populações diretamente envolvidas. Os exemplos são observados em processos de desmatamento florestal, nas formas de produção que geram alto nível de poluição, tanto agrícola como industriais etc. Encontram-se localizados principalmente em países do Terceiro Mundo e, geralmente, são riscos vinculados à sociedade industrial, também denominada sociedade de escassez.
- 2) Riscos decorrentes da produção da riqueza e considerados como externalidades dos custos de produção. Esses riscos são de natureza global e sua ameaça geralmente não é percebida pelas pessoas. Exemplos: os riscos nucleares, transgênicos, o efeito estufa e o buraco na camada de ozônio.

A partir dessa perspectiva é proposta a compreensão "da sociedade como *sociedade de risco*, um novo estágio da modernidade (...) em que os riscos ambientais e tecnológicos já

\_

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Para Beck, a primeira modernidade caracterizou-se pela confiança no progresso e controle do desenvolvimento científico-tecnológico, pela procura de pleno emprego e pelo controle da natureza. (GUIVANT, 2001; p.97).

não seriam meros efeitos colaterais do progresso, mas centrais e constitutivos dessas sociedades, ameaçando todas as formas de vida do Planeta". (MENASCHE, 2003, p.112).

Para as sociedades "pré-modernas", os fatores de risco estavam representados por aquelas situações desconhecidas, no entanto, para a sociedade moderna, essa concepção de risco inverte-se, produto do próprio processo de modernização e industrialização.

Os riscos da modernidade transcenderam à nossa habilidade para percebê-los diretamente. Os riscos tornaram-se invisíveis aos nossos sentidos, nos levando ao paradoxo de que a aplicação da ciência é que seria a diretamente responsável por esses riscos, e que dependemos dela para identificá-los. (GEORGAKOPOULOS; THOMSON, 2005, p. 53, tradução do trabalho).

Pela abordagem teórica de Beck parece não resultar tão simples entender os riscos e percepções de risco em sociedades como as da Região do Páramo, onde não ocorreu e, talvez, não ocorrerá o processo de modernização característico de países industrializados, como os Estados Unidos e a maioria dos países da Europa Ocidental. No entanto, considera-se que algumas consequências negativas da industrialização e da modernização em nível global, como: o aumento dos níveis de pobreza, destruição ambiental, insegurança alimentar, globalização econômica, entre outras, afetam direta e indiretamente os agricultores que são objeto do presente estudo e, portanto, eles são parte, ainda que só como receptoras de riscos, da *Sociedade de Risco*. Nesse sentido Beck (2006, p. 50, tradução do trabalho) assinala que "a história da repartição dos riscos mostra que estes seguem, de forma igual às riquezas, ao esquema de classes, mas às avessas: as riquezas se acumulam acima e os riscos abaixo. Os riscos parecem *fortalecer* e não suprimir a sociedade de classes". Portanto, considera-se que essa teoria encontra certo nível de aplicabilidade nas condições socioambientais da Região do Páramo.

Assim, os agricultores e grupos sociais da Região do Páramo seriam acumuladores de riscos tanto globais quanto locais, riscos "modernos" como os propostos por Beck (poluição, consumo de produtos com alto conteúdo químico, riscos nucleares), e riscos "não modernos" e de característica local, como os que geralmente se encontram nessas regiões (insegurança alimentar, economias pouco ligadas aos mercados, ausência do Estado, violência, adversidades climáticas, entre outros). Contudo, a teoria da Sociedade do Risco de Beck, embora ofereça uma boa aproximação aos riscos que podem afetar aos agricultores e comunidades rurais do Páramo, não é suficiente para entendê-los integralmente e, portanto, é necessário complementar essa análise com outras abordagens teóricas.

De uma perspectiva diferente à de Beck, Douglas e Wildasvsky (1982) e Douglas (1996) argumentam que os riscos não são necessariamente um acontecimento da sociedade em geral, por exemplo, surgidos na modernização e de abrangência global. Para eles, os riscos são construídos e percebidos diferentemente por cada sociedade, com base no seu nível educativo e cultural. "O temor ao risco, ligado com a confiança para enfrentá-lo, tem algo a ver com o conhecimento e algo a ver com o tipo de pessoas que somos" (DOUGLAS; WILDASVSKY, 1982, p.2, tradução do trabalho), ou seja, tanto o risco quanto a confiança são uma combinação do conhecimento e cultura. "Este viés cultural faz parte da organização social. A tomada de riscos e a aversão aos riscos, confianças e medos mútuos, fazem parte do diálogo sobre o que é melhor para aperfeiçoar as relações sociais" (DOUGLAS; WILDASVSKY, 1982, p. 8, tradução do trabalho). A educação, especialmente nas classes mais altas da sociedade, tem muito a ver com a mudança de consciência e o incremento da preocupação frente aos riscos,

Com a riqueza industrial garantindo o bem-estar econômico, os indivíduos procuram ao redor outras formas de expressão pessoal e liberdade pessoal. No mais desenvolvido estágio da economia, o indivíduo pode-se permitir o luxo de uma consciência social, nestes estágios emergem as preocupações altruísticas. (DOUGLAS; WILDASVSKY, 1982, p. 12, tradução do trabalho).

Assim, fatores sociais, culturais, políticos, econômicos, entre outros, são determinantes na hora de abordar a temática dos riscos, as suas percepções e formas de adaptação, e não é uma simples relação de custo – benefício ou de probabilidades.

O debate atual sobre o risco não se faz mediante uma linguagem individualista – de um indivíduo neutro e livre de toda condição cultural. Hoje em dia as ciências sociais tratam de sustentar suas análises frente a nossa capacidade de aceitação dos riscos, a partir de uma linguagem política que tem a ver com as construções culturais sobre o futuro elaboradas pelos diferentes grupos sociais. A cognição de perigos e a eleição que fazem os indivíduos ante determinados riscos tem mais a ver com ideias sociais de moral e de justiça, que com ideias probabilísticas de custos e benefícios na aceitação dos riscos. (DOUGLAS, 1996, p.12-13, tradução do trabalho).

A proposta teórica de Douglas parece adaptar-se melhor às condições específicas do objeto e do local de estudo, uma vez que dá mais relevância às características particulares da sociedade local e ao entendimento da forma como essa sociedade percebe, constrói e se adapta aos riscos.

Embora se evidenciem diferenças significativas entre as abordagens teóricas de Beck e Douglas, encontra-se um ponto de convergência entre eles, ao aceitarem que a sociedade atual enfrenta um número considerável de riscos:

contrastar as teorias de Beck e Douglas pode ser considerado indispensável para um entendimento parcial da realidade cultural da percepção dos riscos, ao mesmo tempo isso não significa que sejam suficientes para dar conta de todos os caminhos complexos e contraditórios nos quais as pessoas percebem e respondem aos riscos que eles enfrentam no contexto social da vida do dia-a-dia. (WILKINSON, 2001, p.2, tradução do trabalho).

O próprio Wilkinson (2001) faz um aporte interessante ao assinalar que esses autores não se preocuparam em demonstrar as suas teorias, e que essas viraram referências pelo impacto que criaram na sociedade, mas não necessariamente pela sua aplicabilidade.

Com a discussão elaborada até este momento, vale a pena refletir sobre a existência de algum tipo de diferenciação entre os conceitos de risco e perigo. Chateauraynaud e Torny (1999) propõem uma discussão interessante neste sentido:

se as pessoas podem perceber o perigo de uma situação específica, não percebem diretamente o risco. Para estar manifestado em uma atividade qualquer, o risco supõe, igualmente, um espaço de cálculo preestabelecido e a existência de repertórios (conjuntos, ações) precedentes pela memória coletiva, portanto, ao falar sobre "percepção social do risco", estabelecemos uma equivalência entre o nível das percepções, que supõem uma experiência corporal, ou ao menos uma presença, uma participação no transcorrer das coisas. (CHATEAURAYNAUD; TORNY, 1999, p. 26-27, tradução do trabalho).

O perigo, segundo esses autores, é uma dada situação que não é construída socialmente nem precisa de um conhecimento prévio do indivíduo ou dos grupos sociais. É possível, então, que uma pessoa possa perceber um perigo a partir de ver, tocar, sentir, provar etc.; qualquer novo sentimento afeta as sensações funcionais como primeiros signos de alarmes, de perigo. Mas, para que se dê uma situação de risco não bastam só os órgãos "sensoriais" do indivíduo, é necessário colocá-lo em um contexto mais amplo, ou seja, no mundo que ele vivencia, interpreta e reconstrói.

Analiticamente, parece haver um contraste entre o conceito de risco proposto por Chateauraynaud e Torny e o conceito de risco de Beck, visto que, este último, toma como uma verdade absoluta a existência dos riscos pelo simples fato do surgimento da modernidade, enquanto que Chateauraynaud e Torny assinalam que, para que existam os riscos, precisa-se que as pessoas ou a sociedade tenham um conhecimento prévio dessa condição de risco e, portanto, não é simplesmente um fato dado.

A teoria da Mary Douglas encontra uma maior proximidade com a concepção de risco de Chateauraynaud e Torny (1999). Ambas as abordagens concordam em que os riscos e as suas percepções são construções sociais determinadas fortemente por fatores culturais. Segundo Douglas e Wildavsky (1982), os riscos podem ser mais bem compreendidos como

uma construção social que opera dentro de contextos históricos e culturais particulares e dentro de grupos e instituições, e não só em nível individual.

# 3.3 PERCEPÇÕES DE RISCOS

"O termo percepção foi adotado principalmente pelas disciplinas relacionadas com a conduta humana e é utilizado para descrever o processo que ocorre quando um evento físico é captado pelos sentidos do ser humano e processado no cérebro" (PÉREZ, 2006, p. 115, tradução do trabalho). Isto quer dizer, nos termos utilizados na presente pesquisa, que um evento físico estaria representado por um fator de risco que é percebido pelo indivíduo até se converter em uma possível situação de risco.

Desde há várias décadas, a percepção de risco dos indivíduos vem sendo tomada como ponto de referência por construtores de políticas públicas em todo o mundo, os quais levam em conta os resultados de diferentes pesquisas que se desenvolvem nesse campo, e que têm tido diferentes finalidades, como a análise dos riscos relacionados à saúde, à tecnologia, à segurança em atividades de trabalho, condições ambientais, entre outros aspectos. Na perspectiva de Beck, poderia se dizer que muitas dessas pesquisas estão se desenvolvendo como uma forma de opor-se aos avanços tecnológicos e às possíveis consequências de tais avanços no meio natural, já que ele argumenta que os avanços tecnológicos, produto da modernidade, são, *per se*, produtores de riscos.

A sociedade moderna não estaria conseguindo nem determinar nem lidar com muitos dos riscos que ela mesma produz, gerando-se um ambiente de desconhecimento e incerteza (BECK, 2006). Neste sentido, uma alternativa adequada para lidar com esse ambiente incerto é a abordagem dos riscos desde a percepção dos indivíduos.

Dado o alto grau de incertezas e o desconhecimento dos riscos que enfrentam as sociedades "modernas", e, embora os analistas empreguem sofisticadas tecnologias para a análise dos riscos e a avaliação dos desastres, a maioria dos cidadãos confia nos seus juízos intuitivos sobre os riscos, o que é comumente chamado percepção dos riscos. (SLOVIC, 1987, p. 280, tradução do trabalho).

Dadas essas características de globalidade e incerteza de muitos dos riscos que enfrentam as sociedades atuais, reveste-se de maior importância a abordagem teórica de Mary Douglas, já que ela argumenta que as percepções de risco estão determinadas por fatores culturais e sociais particulares a cada sociedade. Douglas e Wildavsky (1982) assinalam que a

percepção pública do risco e os níveis de aceitação do mesmo são construções coletivas, de maneira similar à língua e ao juízo estético.

Alguns riscos modernos são qualificados por alguns autores como imperceptíveis e, portanto, levando em conta a estrutura analítica da pesquisa, não poderiam chegar a constituir uma *situação de risco*, uma vez que o individuo não os percebe e não pode assumir uma posição perante eles. No entanto, esse tipo de riscos "imperceptíveis" podem ser apresentados à sociedade através da divulgação de resultados de pesquisas, campanhas educativas e, em geral, através de diferentes estratégias de informação. Esse processo poderia se denominar, segundo a perspectiva construtivista de Hannigan (1995), como "construção social do risco", e depende necessariamente de uma racionalidade científica a partir da sua inscrição no espaço político e que pode conduzir à imposição de um pensamento e de uma solução únicos a favor de um governo, de um Estado ou de uma comunidade científica. (LARRÈRE & LARRÈRE, 1997)

Alguns exemplos de riscos não perceptíveis e construídos socialmente dentro de uma racionalidade científica poderiam ser a AIDS, a destruição da camada de ozônio e a utilização de agrotóxicos. Dessa maneira, considera-se que a teoria de Douglas é apropriada para analisar aqueles riscos inicialmente imperceptíveis pelos indivíduos e que são construídos posteriormente pela sociedade.

Acosta (2005, p.23) faz uma diferenciação fundamental entre percepção de risco e construção social de risco com o intuito de eliminar confusões: "a percepção do risco é em si uma construção social, culturalmente determinada, que não é o mesmo que construir socialmente riscos. Não são os riscos os que se constroem culturalmente, senão a sua percepção".

Ainda que, de uma maneira superficial, Beck também dê importância aos fatores sociais e culturais relacionados com as percepções de risco, ele continua dando um valor preponderante ao papel da ciência na determinação dos riscos: "muitos dos *perigos*<sup>3</sup> modernos não são visíveis nem perceptíveis pelos afetados; trata-se em todo caso de perigos que precisam dos "órgãos perceptivos" da ciência (teorias, experimentos, instrumentos de medição) para se fazer visíveis, interpretáveis, como perigos". (BECK, 2006, p. 40, tradução do trabalho). Para Beck, a ciência "fixa os riscos" e a população "percebe os riscos". Esta interpretação também poderia se colocar como uma *construção social do risco*, neste caso, mediada pela ciência. Deste modo, alguns sociólogos do risco adotam geralmente uma

\_

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Parece que Beck não estabelece uma diferença entre perigos e riscos.

posição mais aberta que a de Douglas e Wildavsky, insistindo em que, "apesar de o risco ser certamente uma criação, não se pode apenas limitar às percepções e formulações sociais. Ao invés disso, as análises do risco técnico constituem uma parte integral do processamento social do risco". (RENN, 1992, *apud* HANNIGAN, 1995, p. 127).

A percepção de risco, assim apresentada, deve ser analisada no contexto social e ambiental em que se desenvolve cada indivíduo ou grupo social. "Pode-se considerar a percepção enfocada nos riscos como um conjunto de fatores ambientais, econômicos, sociais, políticos, culturais e psicológicos que vão dar forma a essa percepção" (PÉREZ, 2006, p. 116, tradução do trabalho). As histórias de vida, as experiências dos indivíduos e as suas famílias, a dinâmica individual, que se vê refletida em uma personalidade específica (GERHARDT, 2003), em geral, são elementos que influem no tipo de percepções de risco e, portanto, nas situações de risco construídas por cada indivíduo ou grupo social. "Sem dúvida, cada indivíduo, cada família, cada grupo local está enfrentando, na sua existência cotidiana, não apenas restrições e potencialidades referentes ao seu quadro de vida material, mas também aquelas que se originam em seu universo coletivo, social e cultural" (RAYNAUT, 2006, p. 157). As suas percepções de risco são necessariamente dependentes desse contexto e refletem a atitude e o papel que o indivíduo ocupa dentro da estrutura social e econômica da sua sociedade local. (RAYNAUT, 2006).

Assim, "o risco é uma manifestação da interação de diversos fatores do ambiente e existe somente para os grupos que o percebem ou que desejam percebê-lo" (PÉREZ, 2006, p. 120, tradução do trabalho). Abreu (2005) coloca a abordagem da percepção dos riscos em um contexto específico. Segundo a autora, o estudo das percepções de risco pode ser entendido como a análise dos grupos sociais e as relações que se estabelecem entre eles e o meio natural, proposta que tem uma relação direta com os objetivos e enfoques da presente pesquisa.

Finalmente, as pesquisas realizadas devem ter um conhecimento aprofundado tanto das percepções de risco dos indivíduos quanto do contexto socioambiental em que se apresentam essas percepções. Aqui, novamente, reveste-se de importância a teoria cultural dos riscos de Mary Douglas.

# 3.4 FORMAS DE ADAPTAÇÃO A SITUAÇÕES DE RISCO

As formas de adaptação ou as estratégias adaptativas a riscos podem ser definidas como as respostas que um indivíduo ou um grupo social dão a uma *situação de risco* específica. Pérez (2006) compreende as estratégias adaptativas como planos de ação que uma população coloca em prática, como resposta a condições externas ou internas, gerando um determinado grau de adaptação.

As estratégias são entendidas como um repertório de ações e alternativas (de suporte social e produtivo) que os indivíduos e grupos sociais estabelecem ao longo de sua trajetória, com vistas a garantir a sua sobrevivência ou melhorar seus padrões de vida. Elas são resultados das decisões tomadas pelo indivíduo ou pelo grupo social levando em consideração suas necessidades e o contexto onde estão inseridas. (ELLIS, 2000; CHAMBERS; CONWAY, 1992; SCOONES, 1998).

Assim, a adaptação é considerada como uma série de ajustes progressivos que podem ou não ser evolutivos, mas que explicam os mecanismos de natureza social e cultural que as sociedades humanas criam ou recriam para usar, manejar ou explorar seu ambiente (STEWART, 1955, *apud* PÉREZ, 2006), igualmente podem ser consideradas como uma inter-relação entre os seres humanos e o meio natural. Entram em jogo elementos e fatores, que de maneira direta ou indireta, se explicam pelo tempo que pode durar a adaptação:

alguns desses fatores podem ser as emoções psicológicas, os componentes demográficos, a abundância ou escassez de alimentos, a ideologia, a religião, igualmente o respeito e conhecimento que tenha a população dos componentes do entorno natural. (PÉREZ, 2006, p. 137, tradução do trabalho).

Dessa maneira, a análise das formas de adaptação também deve ser colocada no mesmo contexto que a análise das percepções de risco, ou seja, a abordagem cultural dos riscos de Mary Douglas também pode ser trazida ou levada em conta para a análise das formas de adaptação a riscos. Inclusive, a autora entende a existência de uma ligação entre as percepções e as formas de adaptação ao assinalar que, "pesquisar a percepção do risco baseado em um modelo cultural tentaria descobrir que diferentes características da vida social induzem diferentes respostas aos riscos" (DOUGLAS; WILDAVSKY, 1982, p. 7, tradução do trabalho). Portanto, na Figura 11, onde se apresentou a estrutura teórica e metodológica do presente estudo, tanto a percepção quanto a adaptação ao risco mantêm uma relação direta e

recíproca e formam um sistema fechado, no qual a existência de um condiciona a existência do outro e, portanto, a variação de um conduz à variação do outro.

Também foi discutido que o indivíduo ao reconhecer a existência de uma *situação de risco* está aceitando que se encontra em um estado de vulnerabilidade social ou ambiental. Nesse sentido, considera-se que "a adaptação ocorre como resposta a um estado de vulnerabilidade, (...) pode ser entendida como um conjunto de políticas<sup>4</sup> favoráveis desenhadas para minimizar o nível do risco ao qual uma população está exposta". (NELSON; FINAN, 2007, p.4, tradução do trabalho)

Por outro lado, as formas de adaptação, assim como os riscos, podem apresentar características locais ou podem estar influenciados por fatores externos de cunho regional, nacional ou global através, por exemplo, de instituições que incidem e, inclusive, coadjuvam nessas formas de adaptação.

Essas respostas, que podem ser de ordem local (indivíduo, grupo social) ou através de entidades de ordem superior (organizações, instituições, políticas públicas) determinam as capacidades adaptativas dos indivíduos e dos grupos sociais. A capacidade adaptativa referese ao conjunto de recursos existentes e a habilidade para obter e explorar os recursos para planejar a adaptação frente a atuais e futuros riscos (TOMPKINS; ADGER, 2004). Os recursos incluem capitais humanos, naturais, financeiros e sociais, tecnologia e infraestrutura, conhecimento e a capacidade de apreendê-lo (NELSON; FINAN, 2007, p.6, tradução do trabalho). A capacidade adaptativa vai depender da estrutura socioeconômica, política e cultural de cada grupo social. Diminuir a vulnerabilidade ao risco é fortalecer cada um desses aspectos no indivíduo ou no grupo social.

O questionamento central é como enxergar metodológica e analiticamente as formas de adaptação a situações de risco dos agricultores do Páramo. Neste sentido, levou-se em conta a análise das respostas a estados de vulnerabilidade dos sistemas socioambientais proposto por Eakin e Luers (2006). A respeito, os autores identificam três abordagens diferentes para a análise de tais respostas (Quadro 1):

- a) estudos sobre os riscos e desastres biofísicos (abordagem clássica);
- b) estruturas político-ecológicas e político-econômicas (abordagem política institucional);
- c) conceito da resiliência ecológica (abordagem mais abrangente).

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Utiliza-se o termo políticas para seguir a proposta dos autores quem fazem a análise em uma perspectiva institucional. Não obstante, também poderiam aplicar termos como estratégias, tarefas, medidas etc.

**QUADRO 1**. Análise das respostas ou estratégias adaptativas a estados de vulnerabilidade (situações de risco).

Ponto de comparação	a) Risco/Ameaça	b) Economia política/Ecologia política	c) Resiliência ecológica
Questão central.	Quais os riscos? Quais os impactos? Onde e quando?	Quais as diferenças entre as pessoas e os lugares afetados? Como explicar as diferenças para agir e se adaptar? Quais as causas e as consequências das diferenças de suscetibilidade (vulnerabilidade).	Por que e como mudam os sistemas? O que é capacidade de resposta a uma mudança? Quais os processos subjacentes que controlam a habilidade para agir ou se adaptar?
Tipo de atributos.	Exposição (ameaças físicas externas ao sistema), sensibilidade.	Capacidade, sensibilidade, exposição.	Umbral (limite) das mudanças, capacidade de organização (aprender e se adaptar).
Unidade de análise.	Lugares, setores, atividades, paisagens, regiões.	Indivíduos, lares, grupos sociais, comunidades, livelihoods.	Ecossistemas, interação entre os sistemas humano-ambientais.
Escala de decisão e população avaliada.	Regional, global.	Local, regional, global.	Paisagens, ecorregiões, escalas múltiplas.

Adaptado de Eakin e Luers (2006)

No Quadro 1 se observam as principais características e diferenças entre os três métodos identificados por Eakin e Luers (2006) para analisar as respostas a estados de vulnerabilidade que, como já dito, também pode ser vista como a capacidade de adaptação de um indivíduo ou de um grupo social a uma determinada *situação de risco*.

Na primeira abordagem, uma *situação de risco* é entendida como o tipo e grau de exposição (ameaça) de um indivíduo ou de uma população em relação à provável ocorrência de um risco natural. É uma proposta metodológica de tipo quantitativa e probabilística interessada na caracterização da ameaça e o limite máximo de risco, além do comportamento humano perante essa situação de risco, quer dizer, as respostas da população (EAKIN; LUERS, 2006). Tem sido o enfoque metodológico clássico para a análise dos riscos ambientais, portanto, não leva em conta outro tipo de fatores de riscos, como, por exemplo, os econômicos e políticos, os quais também podem afetar o indivíduo ou o grupo social.

Um segundo enfoque parte das estruturas político-econômicas e político-ecológicas que foi desenvolvido nas bases dos pensamentos estruturalistas e neomarxistas:

as pesquisas sobre vulnerabilidade [situações de risco] com enfoques econômicopolíticos e ecológico-políticos estão caracterizadas pela análise dos processos sociais e econômicos, com a interação das escalas de causalidade e de diferenças sociais: Por que são as populações particularmente vulneráveis? como são elas vulneráveis? E, o mais importante, quem é exatamente vulnerável? (EAKIN; LUERS, 2006, p. 370, tradução do trabalho).

Diferente do enfoque apresentado previamente, nesse tipo de pesquisas o objetivo central não é definir quais os riscos e quais os impactos, senão analisar quais as diferenças e características próprias dos indivíduos e grupos afetados, além de analisar quais as capacidades de resposta individuais, grupais e, inclusive, institucionais perante determinada situação de risco:

a perspectiva *político-econômica* da vulnerabilidade enfatiza os fatores sociopolíticos, culturais e econômicos que juntos explicam diferentes tipos de exposição aos riscos, impactos diferentes e, o mais importante, diferentes capacidades para se recuperar dos impactos passados e/ou agir e se adaptar às ameaças futuras (.....), enquanto que a *político-ecológica* procura explorar a vulnerabilidade com respeito a amplos processos de mudanças institucionais e ambientais. Compartilha a ênfase da perspectiva *político-econômica* na importância da escala, das políticas e os processos econômicos e sociais para a explicação das interações humano-ambientais (EAKIN; LUERS, 2006, p. 370, tradução do trabalho).

Essa abordagem político-econômica se relaciona diretamente com a "teoria cultural dos riscos" de Mary Douglas ao levar em conta na sua análise as características econômicas, políticas e culturais (perspectiva político-econômica) dos grupos sociais analisados, inclusive, vai além da proposta teórica dessa autora, ao levar em conta também as características do meio natural (perspectiva político-ecológica) e como elas influem e determinam os riscos que enfrentam os grupos sociais.

Finalmente, a abordagem metodológica da resiliência ecológica é uma adição relativamente nova ao discurso da vulnerabilidade e das respostas a situações de riscos:

tem contribuído para uma mudança significativa das ideias acerca da avaliação e entendimento da vulnerabilidade aos riscos em um sentido mais amplo em relação à variedade de estresses e forças (adversidades) que agem sobre e dentro dos sistemas humano-ambientais. (EAKIN; LUERS, 2006, p. 371, tradução do trabalho).

Por fim, em uma síntese das três abordagens metodológicas discutidas, conclui-se que o mais vulnerável é quem está mais exposto aos riscos, quem possui uma limitada capacidade de adaptação e resposta e quem é menos resiliente para se recuperar (BOHLE *et al..*, 1994). Segundo Adger e Kelly (1999), na análise da vulnerabilidade a *situações de risco*, também devem estar envolvidos, além das variáveis socioeconômicas, culturais e ambientais, outras variáveis relacionadas com o tempo (mudanças) e o espaço (escala de análise), já que uma *situação de risco* não é um processo pontual no tempo, pelo contrário, ela é tão dinâmica quanto os próprios fatores de risco (tecnológicos, econômicos, institucionais, ambientais). Uma situação de risco é um estado de constante fluxo.

# 4 PERCURSO METODOLÓGICO

Venimos de donde nace la alegría Hijos de la montaña y la arriería Donde una mula vale más que un avión Y en donde a punta de cagajón Hacemos una guerra civil

> (...) donde el demonio tiene que caminar despacito Y en donde ya nos importa un pito Que todos nos quieran criticar

Trecho da música: "Canción Colombiana" (Inédita)

A metodologia desenvolvida tanto para o trabalho de campo quanto para a análise e apresentação dos resultados apoiou-se basicamente em métodos de pesquisa qualitativos como revisão de informação secundária, entrevistas semiestruturadas, diário de campo, análise da paisagem, observação em campo e registro fotográfico, utilização de softwares para análise de informação qualitativa (N-Vivo 2.0) e para análise de informação cartográfica (Arc-GIS 9.1). Igualmente, se utilizaram os programas clássicos de Windows como o Word e o Excel.

O presente capítulo descreve as principais ferramentas metodológicas utilizadas na pesquisa, igualmente apresenta alguns acontecimentos ocorridos durante o processo de construção da metodologia, passando pelo trabalho de campo e finalizando com a análise e apresentação dos resultados da pesquisa. Dessa maneira, o capítulo está subdivido em três partes, a primeira tratando da fase de pré-campo, em que o pesquisador realizou os contactos tanto com instituições quanto com agricultores para a sua movimentação tranqüila pela região. A segunda parte descreve o trabalho de campo, apresenta a metodologia utilizada e os fatos mais destacados. Finalmente, na terceira parte se apresenta a metodologia levada a cabo para a organização, análise e apresentação dos resultados da pesquisa.

## 4.1 O INGRESSO NO CAMPO

O conhecimento empírico prévio por parte do pesquisador facilitou a sua gestão na procura de apoio logístico em duas instituições que têm muito a ver com o objeto do presente estudo, quer dizer, com os agricultores e grupos sociais do Páramo. Essas duas entidades são a "Corporación Autónoma Regional de los Ríos Negro y Nare – CORNARE" e a "Asociación de Reservas de Conservación Campesina del Páramo de Abejorral, Argelia, Nariño y Sonsón", que adiante será chamada de *Associação de Reservas*.

A primeira organização, a CORNARE, é uma entidade descentralizada do Ministério de Meio Ambiente da Colômbia, faz parte do conjunto de Corporações Autônomas Regionais (CARs), criadas com a Lei 99 de 1993, com a qual também foi criado o Ministério do Meio Ambiente e outras entidades relacionadas<sup>5</sup>. As CARs têm a missão de administrar e controlar o uso dos bens ambientais na jurisdição assinada por lei. No caso da CORNARE, a sua jurisdição abrange, além da Região do Páramo, outros 22 municípios, os quais, no seu conjunto, conformam a região conhecida como o *Oriente Antioqueño*.

A segunda entidade, a Associação de Reservas, é uma iniciativa comunitária que nasceu no ano 1999 com o objetivo de integrar agricultores dos quatro municípios da região e iniciar um processo participativo e sustentável de desenvolvimento, combinando-o com projetos produtivos e de conservação do meio natural. Outro dos objetivos centrais da *Associação* é constituir uma rede de cooperação entre os seus membros para a troca e venda dos produtos locais, procurando garantir a segurança alimentar das famílias beneficiadas. Atualmente, a *Associação* conta com 14 famílias que são sócias fundadoras, no entanto, o número de famílias que participam dos seus projetos e atividades é aproximadamente de 150. O objetivo no longo prazo é que todas essas famílias sejam sócias diretas de tal Associação<sup>6</sup>. Igualmente, desde o ano 2007, está executando um projeto denominado "Fortalecimento da Rede de Reservas Camponesas do Páramo" com recursos econômicos aportados pela União Européia através do "Programa de Desarrollo para la Paz - PRODEPAZ".

Graças à colaboração da Associação de Reservas, foi possível financiar uma parte da presente pesquisa, especificamente os custos de movimentação pela região e de acompanhamento de um técnico da Associação durante todo o trabalho de campo, o qual

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Lei 99 de 1993: Disponível em <a href="http://www.humboldt.org.co/download/ley99.pdf">http://www.humboldt.org.co/download/ley99.pdf</a>. Acesso em: 18 Set. 2008.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Informação tomada de uma entrevista feita com um dos líderes da Associação.

servia como guia para chegar às propriedades onde ia ser realizada a entrevista. Cabe ressaltar que esse técnico-acompanhante só facilitava a movimentação pela região, mas em nenhum momento interferiu ou condicionou o trabalho desenvolvido pelo pesquisador.

Antes de começar as entrevistas houve uma primeira aproximação com os agricultores através de oito reuniões realizadas em igual número de comunidades rurais distribuídas nos quatro municípios da área de estudo, com o objetivo de realizar um diagnóstico ambiental-participativo das bacias hidrográficas da Região do Páramo. Este trabalho foi contratado e pago pela Associação de Reservas e liderado pelo pesquisador do presente trabalho. Tais reuniões permitiram ao pesquisador entrar em contato com os agricultores a serem entrevistados e ter uma primeira aproximação a os problemas ambientais das áreas rurais do Páramo. O trabalho de precampo foi fundamental para uma identificação inicial dos sistemas produtivos, microrregiões climáticas, algumas relações socioeconômicas e históricas dentro das comunidades rurais e, entre elas e as áreas urbanas, assim como vivenciar as dificuldades de acesso a algumas áreas rurais, pelo estado precário do sistema viário, entre outros aspectos.

A conversa prévia com os agricultores é bastante pertinente em regiões como o Páramo, onde têm ocorrido graves problemas de violência e onde os agricultores sentem temor em receber desconhecidos nas suas propriedades, especialmente se são pessoas querendo saber sobre as suas vidas e sobre o que elas acham da região, das suas instituições, dos problemas etc. Inclusive, nas entrevistas realizadas, foi possível evidenciar esse "temor" em alguns agricultores, os quais argumentaram que tinham recebido o pesquisador pelo encontro prévio que tinham tido com ele.<sup>7</sup>

## 4.2 O TRABALHO DE CAMPO

O trabalho de campo foi levado a cabo entre os meses de fevereiro e maio de 2008, tempo no qual o pesquisador permaneceu na região realizando todas as atividades programadas previamente na formulação do projeto de pesquisa e que serão descritas a seguir.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> "Se eu tivesse visto você descer pela trilha e vejo que é um estranho, eu imediatamente fecho as portas até meu esposo voltar. Eu vejo um estranho e sinto muito medo. Se você fosse falar com as pessoas e elas não o conhecessem não colaborariam, ou pelo menos por aqui não tivessem colaborado". (Agricultora diversificada, 47 anos, Bacia Rio Cauca, mun. de Abejorral)

### 4.2.1. Entrevista semiestruturada

Considera-se que a entrevista é o método mais adequado para analisar as percepções e formas de adaptação social e natural a riscos. Nesse sentido, Sellitz *et al.* (*apud* GIL, 1999, p.117) assinalam que "a entrevista é bastante adequada para a obtenção de informações acerca do que as pessoas sabem, creem, esperam, sentem ou desejam, pretendem fazer, fazem ou fizeram, bem como das suas explicações ou razões a respeito das coisas precedentes".

Durante a formulação do projeto de pesquisa foi feito o roteiro para a entrevista semiestruturada levando em conta o objetivo geral e os objetivos específicos da pesquisa, ou seja, o roteiro buscava a identificação das percepções e das formas de adaptação a riscos socioambientais dos agricultores do Páramo. Como o termo "risco" provavelmente iria gerar algum tipo de "aversão" nos agricultores, tomou-se a decisão de utilizar na entrevista termos como dificuldades, problemas, adversidades etc., considerando palavras mais adequadas para a interlocução com os entrevistados. Dessa maneira, o roteiro ficou conformado pelos itens seguintes (Apêndice A):

- a) informação sociodemográfica do agricultor e da família;
- b) atividades produtivas e econômicas dentro e fora da propriedade rural;
- c) relações com o sistema natural;
- d) características e organização comunitária;
- e) aspectos políticos e institucionais;
- f) percepções gerais sobre a região, o país e o mundo.

Antes do início da entrevista foi preenchido um termo de consentimento (Ver Apêndice B)<sup>8</sup>, onde se informava ao agricultor sobre o trabalho, garantindo-lhe o anonimato, privacidade e a possibilidade de desistir da entrevista no momento que ele (a) achasse pertinente. No total foram realizadas 22 entrevistas com igual número de agricultores do Páramo. Considerou-se que, com esse total de entrevistas realizadas era suficiente para atender as demandas da pesquisa em relação à questão investigativa, hipótese e objetivos (princípio metodológico da saturação). Além disso, a amostra permitiu atender a diversidade de condições climáticas, geográficas e produtivas da Região do Páramo. Todas as entrevistas

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> O termo de consentimento está escrito em espanhol, uma vez que a pesquisa foi realizada na Colômbia.

foram gravadas em formato MP3 com um gravador digital para a sua posterior transcrição. O perfil dos agricultores entrevistados será apresentado e discutido no Capítulo 6.

Pela mesma confiança que tinham os entrevistados nas instituições que estavam respaldando o trabalho, os agricultores não achavam necessário assinar o termo de consentimento. Nesse sentido, e para evitar constrangimentos durante a entrevista, o pesquisador explicou para eles que ia ler o termo e que tal leitura e a posterior aceitação do agricultor iam ficar gravadas no arquivo digital. Dessa maneira, cumpriu-se com o termo de consentimento ético.

Para a escolha dos agricultores a serem entrevistados foram levados em conta os seguintes critérios:

- Que o agricultor pertencesse à Associação de Reservas. Este critério é estratégico no sentido da facilidade e segurança para o pesquisador se movimentar pela região, além do apoio que estava recebendo da Associação de Reservas.
- 2. Distribuição municipal. Na formulação do projeto de pesquisa considerou-se pertinente fazer uma distribuição equitativa das entrevistas entre os quatro municípios que compreendem a Região do Páramo. Com o transcorrer das entrevistas, percebeu-se que o critério do município era só uma divisão política e administrativa, mas que não representava muita variação entre os agricultores. Não obstante, identificou-se que a bacia hidrográfica, como critério diferenciador, tinha mais variabilidade que o município em aspectos culturais, históricos, econômicos e ambientais dos agricultores. Dessa maneira, esse critério inicial do município foi modificado, realizando-se 11 entrevistas na bacia do Rio Cauca e 11 na do Rio Magdalena (Tab. 4).

**TABELA 4.** Distribuição nas bacias hidrográficas e nos municípios das propriedades visitadas

Município	Abejorral	Argelia	Nariño	Sonsón	Total/bacia
Bacia					
Hidrográfica					
Rio Magdalena	-	5	5	3	13
Rio Cauca	4	-	-	5	9
Total/município	4	5	5	8	22

Fonte: Elaborada pelo autor

No município de Sonsón realizou-se um maior número de entrevistas (oito) por ser ele o mais extenso da Região e, além disso, ter jurisdição tanto na Bacia do rio Magdalena quanto na do rio Cauca (Ver FIG. 3). Entre os outros três municípios houve uma distribuição relativamente equitativa no número de entrevistas realizadas.

- 3. **Altitude da propriedade rural.** Nas áreas tropicais de montanha, neste caso os Andes Colombianos, a altitude onde se localiza a propriedade rural é um critério-chave para a diferenciação e entendimento das formas de reproduzir a agricultura, as quais serão discutidas no capítulo 5. Das 22 propriedades visitadas, 11 se localizaram entre os 1.000 e 2.000 metros de altitude e 11 acima dos 2.000 metros.
- 4. Disponibilidade das pessoas para receber o pesquisador. Nesse sentido, houve boa receptividade por parte dos agricultores e famílias visitadas pelo pesquisador, provavelmente pela confiança dos agricultores na CORNARE e na Associação de Reservas. É importante levar em conta que os depoimentos dos agricultores foram possivelmente condicionados pela imagem que tinham do "entrevistador" como possível representante dessas instituições, no entanto, a todo o momento frisou-se que isso não era "totalmente certo", não obstante, são condicionantes difíceis de serem deixados de lado.

## 4.2.2 Observação de campo, diário de campo, leitura de paisagem e registro fotográfico

O diário de campo, a leitura da paisagem e o registro fotográfico são as memórias escritas e visíveis da observação de campo, ou seja, são métodos que devem ser trabalhados simultaneamente e que, ao mesmo tempo, são complementares entre si. A leitura da paisagem, em especial, é um método que permite entender a combinação de sucessivas formas de adaptação e elaboração cultural e expressa a trajetória histórica de um grupo social, resultante da interação de múltiplos elementos físicos e humanos. (MATEO RODRIGUEZ; DA SILVA, 2007).

A análise e informação do trabalho de campo foi sendo coletada na medida em que se visitavam as propriedades rurais e se transitava pela região. No diário de campo foram registradas informações relacionadas à localização da propriedade, às características topográficas, ao tipo e qualidade das habitações, ao estado e características dos sistemas

produtivos, ao tipo de relacionamento familiar percebido pelo pesquisador, estruturas para o manejo e condução da água, manejo do solo, estado das instalações pecuárias (currais, pocilga, galpões etc.), grau de conservação das áreas florestais, métodos de semeadura, distribuição das parcelas produtivas, estado das estradas e trilhas etc.. Em geral, informação que não era possível obter nas entrevistas e que também tinha a ver com a leitura da paisagem feita pelo pesquisador. Grande parte dessa informação também faz parte do registro fotográfico da pesquisa. A combinação e análise desses diferentes métodos de interpretação do objeto de estudo foram chaves para caracterizar as diferentes formas de reproduzir a agricultura e para o entendimento das percepções e formas de adaptação ao risco.

Na posterior revisão do diário de campo, identificou-se a dificuldade do pesquisador para visitar algumas das propriedades rurais devido ao precário estado das estradas, inclusive, algumas visitas programadas no município de Nariño tiveram que ser postergadas até 20 dias devido a queda de barreiras nas vias, não permitindo o acesso veicular. No diário de campo também eram registradas informações referentes aos acontecimentos sociopolíticos da Colômbia, especialmente o vai-e-vem constante sobre a situação de violência entre ambientes de tranquilidade e intranquilidade. Esta discussão será aprofundada no Capítulo 6.

## **4.2.3** Pesquisa documental

A pesquisa documental foi feita nos arquivos das prefeituras e bibliotecas públicas dos quatro municípios, tendo-se também obtido informação no centro de documentação da CORNARE (Município de Sonsón) e nos arquivos da Associação de Reservas. A informação levantada consistiu principalmente em informação escrita e cartográfica, as quais serviram posteriormente para a caracterização da área de estudo, a apresentação e a análise dos resultados. Esta atividade desenvolveu-se durante o trabalho de campo e, inclusive, posteriormente, uma vez que, no transcorrer da pesquisa apareceram novas fontes de informação que complementaram a apresentação e análise dos resultados.

# 4.3 A ORGANIZAÇÃO E ANÁLISE DA INFORMAÇÃO

## 4.3.1 Categorização da informação com o programa N-Vivo

A primeira parte da análise dos dados consistiu na transcrição *ipsis litteris* das 22 entrevistas, para um total aproximado de 25 horas de entrevistas transcritas e aproximadamente 500 folhas de texto no formato DOC de Windows. Posteriormente, todas as entrevistadas foram exportadas em formato TXT (Formato de texto) para o programa N-Vivo 2.0, para sua organização, categorização e análise,

o software N-vivo permite potencializar a análise da mensagem (análise de conteúdo, análise de discurso, entre outros) mediante a codificação, a categorização, a indexação e a organização de materiais qualitativos obtidos através de métodos não estruturados tais como as entrevistas semiestruturadas (TAVARES DOS SANTOS, 2001, p. 126)

O N-Vivo 2.0 possibilita a criação de *Trees* (árvores) compostos por "macrocategorias" de análises denominadas como *nodes*, as quais internamente estão subdivididas em outras categorias de nível inferior denominadas como *childs*. Dessa maneira, e levando em conta os objetivos da pesquisa, foram criadas três macrocategorias (*nodes*) para a organização e análise da informação:

- 1. origem dos agricultores;
- 2. riscos socioambientais;
- 3. sistemas produtivos.

Cada uma dessas categorias estava composta por um número variável de subcategorias (*childs*) como pode ser visto no Apêndice C. No total foram criadas 107 categorias entre *nodes* e *childs*. Destaca-se o *node Riscos* como a mais importante em relação aos objetivos da pesquisa, nele aparecem dois *childs*, um para as percepções e outro para as respostas ou formas de adaptação.

Na criação dos *nodes e childs* é fundamental preestabelecer um bom método de trabalho para encontrar a informação e resultados esperados. Por exemplo, na primeira parte da categorização da informação não foram levados em conta os objetivos da pesquisa. As categorias iam sendo criadas na medida em que se liam as entrevistas. nesse sentido, apareceram categorias como: *município, território, agricultura,* entre outras, que não tinham

relação direita com os objetivos da pesquisa, portanto, foi necessário desconstruir tais categorias e criar outras mais apropriadas, como as que são apresentadas no Apêndice C.

O mesmo processo de categorização empregado para as entrevistas foi utilizado para o referencial teórico, quer dizer, todos os resumos, anotações e demais informações bibliográficas, que iam sendo pesquisadas no transcorrer do trabalho, foram adicionadas ao programa N-Vivo através de categorias como: *história, social, economia, meio natural, riscos naturais, riscos sociais etc.* A utilização do N-Vivo para a organização, categorização e análise da informação bibliográfica é, talvez, uma das suas maiores vantagens.

Após a criação das categorias é necessário dar alguns atributos a cada entrevista no próprio programa N-Vivo. Os atributos podem se definir como aquelas variáveis que caracterizam e diferenciam cada um dos agricultores entrevistados e suas propriedades rurais. Entre os atributos (variáveis) utilizados se destacam: sexo, idade, escolaridade, município, altitude, bacia hidrográfica, tipo de posse sobre a propriedade, atividade principal, situação agrária. Esses atributos são complementos fundamentais para a análise e apresentação dos resultados, ao permitirem o cruzamento dos depoimentos com a informação específica de cada agricultor.

## 4.3.2 Análise e apresentação dos resultados

A primeira parte da análise consistiu em avaliar, através da utilização do termo indutor "Páramo", qual era a primeira coisa que o agricultor pensava quando lhe mencionavam esse termo. Essa primeira impressão se considera chave para entender o tipo de relacionamento do agricultor com o seu entorno, quer dizer, a Região do Páramo. Para tal fim, se utilizou o método da Associação Livre, considerado como

uma técnica majoritária para o reconhecimento dos elementos constitutivos do conteúdo de uma representação, por reduzir a dificuldade ou os limites da expressão discursiva. Essa técnica consiste em, a partir de uma palavra indutora (ou de uma série de palavras), pedir ao agente entrevistado dizer todas as palavras, termos ou expressões que lhe vêm à mente. O caráter espontâneo – e, portanto, menos controlado – e a dimensão projetiva dessa técnica permitem acessar os elementos que constituem o universo semântico do objeto estudado. (ABRIC, 1994, *apud* FLEURY, 2008, p. 72).

Graças à ferramenta *Search* do N-Vivo, que permite pesquisar todos aqueles trechos onde aparece uma palavra específica, nesse caso, a palavra Páramo, foi possível analisar, para cada entrevista, tal associação livre do agricultor com o termo em questão.

A literatura sobre métodos para a avaliação de percepções de riscos geralmente remete a estudos empíricos que utilizam métodos quantitativos para a avaliação de probabilidades e tomadas de decisão em indivíduos, quando são colocados perante uma situação de risco hipotética (SLOVIC, 1987). Esses métodos partem de um pressuposto que consiste em que um perito (técnico, instituição, pesquisador, político etc.) determine previamente quais as situações de risco a que devem ser confrontados os indivíduos a pesquisar. Douglas e Wildavsky (1982) refletem sobre esses métodos quantitativos ao assinalar que, quando uma instituição paresenta um leque de riscos a serem avaliados pelos membros de determinado grupo social, eles podem apresentar a resposta como um elemento dominante, de acordo com a classe de instituição, portanto, é provável que esteja condicionada por essa relação de dominância. Nesse sentido, considerou-se que tais métodos quantitativos para avaliação de riscos não teriam aplicabilidade, visto que o objetivo da presente pesquisa não é apresentar os riscos aos agricultores, mas que eles os identifiquem a partir das suas percepções.

Uma das principais dificuldades foi encontrar nas teorias de Mary Douglas e Ulrich Beck métodos para analisar riscos, reforçando, como já dito por Wilkinson (2001), que as teorias desses autores viraram referência pelo seu impacto social, mas não necessariamente pela sua aplicabilidade.

Portanto, foi necessário pesquisar em outros estudos, como os de Abreu (2002; 2005) que, em uma parte da sua tese de doutorado, faz uma análise qualitativa das percepções de risco para diferentes tipologias de agricultores familiares no Estado de São Paulo (Brasil). A autora leva em conta fatores de cunho histórico, cultural, social, econômico, ambiental etc. que conduzem o agricultor a perceber determinadas situações como mais ou menos arriscadas. A partir das suas análises Abreu conseguiu, por exemplo, diferenciar os agricultores, em relação aos riscos ecológicos, como de tradição ecológica ou de indiferença perante os problemas ambientais.

Outros estudos, aparentemente menos afeitos ao objeto de pesquisa, acabaram oferecendo alternativas viáveis para a análise. Tais estudos que se relacionam com os riscos e formas de adaptação a mudanças climáticas foram desenvolvidos, entre outros autores, por Adger e Kelly (1999) e Nelson e Finan (2007), que colocam uma perspectiva mais

-

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Neste caso, a instituição estaria representada pelo pesquisador e pela opinião que os entrevistados tinham da sua procedência.

antropológica e menos probabilística às suas análises, levando em conta, além dos fatores climáticos e ambientais, outros fatores de cunho político e socioeconômico que influem na vulnerabilidade a riscos e na capacidade de resposta dos grupos sociais em relação às mudanças climáticas globais. Também foram importantes os aportes de Fleury (2008), especialmente na aplicabilidade do programa N-Vivo.

Assim, o método para a análise da informação partiu da identificação inicial dos fatores e situações de risco percebidas pelos agricultores do Páramo, igualmente da identificação das formas de adaptação desses agricultores a tais situações de risco. A obtenção e a análise dessas informações foram possíveis graças às categorias (*nodes e* childs) que tinham sido criadas previamente com o programa N-Vivo. Posteriormente, se fez o cruzamento dos fatores socioambientais que levavam esses agricultores a perceber determinadas situações como arriscadas ou não; igualmente se fez a análise dos fatores socioambientais que influíam no tipo de respostas e formas de adaptação às situações de risco.

## 4.3.3 Utilização do Sistema de Informação Geográfica (SIG)

A hipótese da pesquisa considera que as variações nas condições ambientais (climáticas, geográficas e ecológicas) locais e regionais incidem nas percepções e formas de adaptação aos riscos nos agricultores do Páramo. Considera-se fundamental a utilização de ferramentas metodológicas que deem conta dessas variações ambientais. Nesse sentido, aproveitando conhecimento e experiência do pesquisador na área dos Sistemas de Informação Geográfica (SIG), utilizou-se esta ferramenta de trabalho, especificamente os softwares Arc-View 3,2 e Arc-GIS 9.2, para a análise e apresentação dos resultados. Igualmente foi utilizado o Sistema de Posicionamento Global (*Global Positioning System* - GPS) para a localização geográfica e a determinação da altitude das propriedades rurais visitadas.

# 5 SITUAÇÕES AGRÁRIAS NA REGIÃO DO PÁRAMO

Es hora de sembrar. Ya los peones Con el cantabre terciado Se colocan en fila al pié del monte Guardando de distancia cuatro pasos;

Y con un largo recatón de punta Hacen los hoyos con la diestra mano Donde arrojan mezclada la semilla: (un grano de frisol, de maíz cuatro)

Dan con el mismo recatón un golpe Sobre el terrón, para cubrir el grano, Y otros hoyos haciendo, en recto surco, Siguen de frente y avanzando un paso. (...)

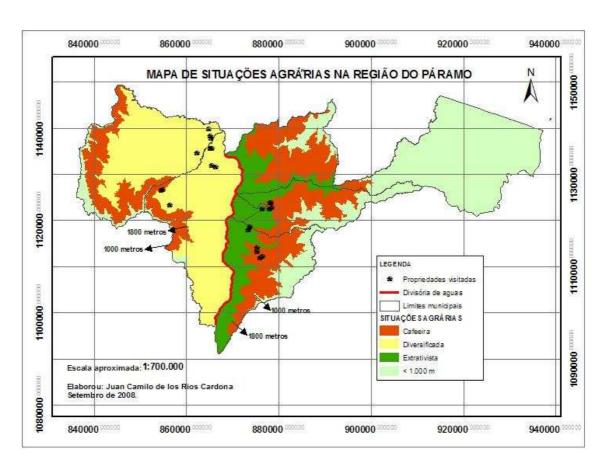
Cantando alegres siempre la guavina Teñidos de carbón siguen sembrando, Haciendo calles paralelas, rectas... Y al llegar la oración vuelven al rancho.

Trecho do poema "*Memorias sobre el cultivo del Maíz*". Autor: Gregório Gutierrez González (1866).

O conceito de *situação agrária* foi construído a partir da abordagem de *situações de vida* desenvolvido, entre outros autores, por Gerhardt (2003) e Raynaut (2006), já discutido no Capítulo 3. Esses autores entendem uma *situação* como o fenômeno no qual um indivíduo assume uma posição singular perante o seu universo de referência, recompondo-o e reinterpretando-o desde a sua perspectiva individual. Levando em conta essa interpretação, considera-se que o conhecimento prévio da área de estudo, a leitura da paisagem, a análise da informação secundária (documental), cartográfica e a informação coletada no trabalho de campo, permitem ao pesquisador assumir uma posição específica perante o seu universo de referência, neste caso a Região do Páramo, e fazer uma interpretação das diversas formas de reproduzir a agricultura ali encontradas e que são consideradas no presente capítulo como as *Situações Agrárias* da Região do Páramo. A análise das situações agrárias é fundamental para o entendimento das percepções e formas de adaptação a riscos socioambientais dos agricultores do Páramo, a sua apresentação e discussão constituem o objetivo central e a estrutura do presente capítulo.

A variação das condições ambientais foi o principal critério levado em conta para a diferenciação das atividades agrícolas e a posterior configuração das situações agrárias. A relevância desses fatores ambientais como critérios diferenciadores das atividades agrícolas já tinha sido identificada pelo INER (1993a, p. 65, tradução do trabalho) ao assinalar que, "no Páramo, a altitude, o clima e o regime das chuvas definem as regiões geoeconômicas, nas quais uma atividade produtiva que vira 'identificatória' predomina sobre as demais". Além dos fatores ambientais, também foram levados em conta alguns aspectos de caráter produtivo, organizativo e de utilização da mão-de-obra.

Nesse sentido, identificaram-se três situações agrárias no Páramo, definidas como *Cafeeira, Diversificada e Extrativista*, as quais serão apresentadas a seguir (FIG. 12). <sup>1</sup> Igualmente, e a partir dessas três situações agrárias, foram identificadas três categorias de agricultores: *agricultor cafeeiro*, *agricultor diversificado* e *agricultor extrativista*. Em relação às propriedades visitadas no trabalho de campo, nove delas se localizam na situação agrária *cafeeira*, nove na *diversificada* e quatro na *extrativista*.



**FIGURA 12.** Mapa de *situações agrárias* na região do Páramo. Observe-se a localização das propriedades visitadas durante o trabalho de campo em cada *situação agrária*.

# 5.1 SITUAÇÃO AGRÁRIA CAFEEIRA

Esta situação agrária se localiza nas áreas da Região do Páramo com altitudes entre os 1.000 e 1.800 metros. Nessa faixa de altitude tem a maior produtividade o cultivo do café (FEDECAFE, 2008). Recebe o nome pela predominância desse cultivo e se localiza tanto no vale do Rio Cauca quanto no do Rio Magdalena e envolve áreas dos quatro municípios da Região (Fig. 12). Embora esteja composta por duas áreas separadas geograficamente, elas compartilham características similares quanto a condições climáticas aptas para uma maior produtividade do café; vales com declives pronunciados e, o mais representativo, as atividades produtivas associadas ao cultivo do café.

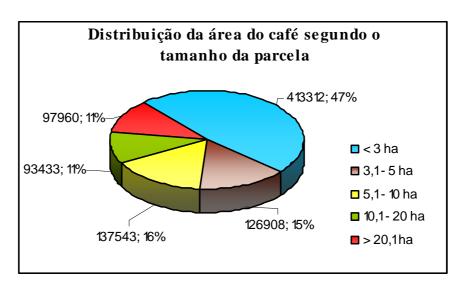


FIGURA 13. Pequena fazenda cafeeira no município de Argelia, a uma altitude aproximada de 1.700 metros. Observe-se na foto, além da casa com as cores vivas e representativas da região, o cultivo de café em áreas de fortes encostas, uma característica de praticamente todas as áreas cafeeiras da Colômbia. Abril de 2008.

No final do século XIX ingressa o café na Região do Páramo e se instala especialmente nas áreas de alta predominância de minifúndios, entre 1.000 e 2.000 metros de altitude e sobre solos de origem vulcânica, condições altamente favoráveis para esse cultivo. Bejarano (1996) argumenta que, para esses últimos anos do século XIX e primeiros do século XX o café adaptava-se bem à economia de pequenas propriedades rurais, especialmente quando estas tivessem alcançado um nível apropriado de estabilização, uma vez que esse

cultivo não requeria grandes investimentos de capital. Além disso, é um produto durável e de fácil processamento, que não precisa de alto investimento em máquinas, nem depende de economias de escala significativas. Finalmente, combinava-se muito bem com outros cultivos de subsistência.

A predominância de minifúndios nas áreas cafeeiras se expressa na distribuição e tamanho das propriedades rurais para o ano de 1997. Para esse ano havia aproximadamente 869.156 explorações cafeeiras na Colômbia, das quais 47,6% eram menores de 3 hectares e 78% menores de 10 hectares. (FEDECAFE, 1997)<sup>10</sup>. (FIG. 14).

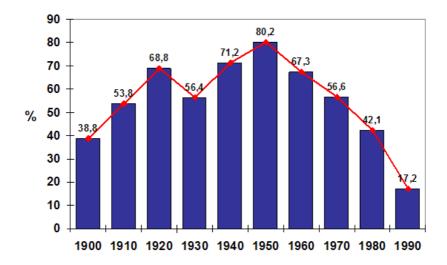


**FIGURA 14.** Distribuição da área de café, segundo o tamanho das parcelas na Colômbia Fonte: Pesquisa Nacional Cafeeira (1997).

O café é o produto agrícola mais representativo da Colômbia, que contribuiu durante todo o século XX para transformar a economia e a sociedade colombiana (GRECO, 1999) <sup>11</sup>. Em 1950 chegou a representar quase 80% das exportações totais do País, mas, após a crise cafeeira da década de 1990 e a abertura de exportações para novos produtos, só representava 17,2% das exportações totais. (Fig. 15).

<sup>11</sup> GRECO: Grupo de Estudios del Crecimiento Económico Colombiano.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> FEDECAFE: Federación Nacional de Cafeteros de Colombia.



**FIGURA 15**. Participação do café nas exportações totais da Colômbia no século XX. Fonte: GRECO (1999).

Esses dados nacionais podem ser levados ao contexto local do Páramo, já que tanto o auge quanto a crise cafeeira afetam qualquer área cafeeira do País, especialmente, porque a comercialização, preços de venda e compra do produto sempre têm sido controlados e estabelecidos pela Federação Nacional de Cafeeiros (FEDECAFE), fundada no ano de 1927 como uma organização privada sem fins lucrativos responsável pela política cafeeira colombiana (TORO, 2005). A Federação de Cafeeiros é a instituição com maior reconhecimento nos municípios do Páramo: "é aquela a que mais devemos", segundo as palavras de um cafeeiro. Geralmente, essa federação participa do financiamento de obras, em educação rural, saúde e aquedutos rurais (INER, 1993b), tendo um papel determinante no desenvolvimento rural da região cafeeira colombiana:

a Federação vira um Estado dentro do Estado, com múltiplas relações, que faz grandes investimentos (...) foi mediante a cafeicultura que a Colômbia conseguiu a sua inserção no mercado mundial, após sucessivos fracassos, ao tentar conseguir um nível adequado de exportações durante o século XIX. O café financiou o volume de importações requerido para a industrialização do País, boa parte do qual foi localizado na região *Antioqueña* (...). O café se desenvolveu dentro de uma economia política de inclusão que fez coincidir os interesses de longo prazo de grandes proprietários com uma extensa base social de camponeses da região ocidental do País [inclui a área de estudo] que se constituiu em um dos baluartes conservadores da Colômbia (KALMANOVITZ; LÓPEZ, 2006, p. 83, tradução do trabalho)

A grave crise cafeeira das últimas décadas do século XX, que pode ser evidenciada na diminuição significativa das exportações (FIG. 15), desestabilizou os sistemas socioeconômicos da Colômbia sem que os agricultores e suas associações tivessem respostas prontas para tais adversidades.

A crise cafeeira se dá junto com o ingresso no mercado de novos e determinantes produtores internacionais com mais baixo custo de produção e venda, o que cria uma superprodução mundial do grão. Em particular, a produção de café no Vietnam aumentou em 1.400% durante a década de 1990, com essa produção alcançou o segundo posto como produtor de café em nível mundial depois do Brasil (...). O ingresso de novos competidores e a queda dos preços externos, junto com o aumento dos custos de produção, produziu efeitos devastadores sobre o ingresso dos cafeeiros e a produção do café. (KALMANOVITZ; LÓPEZ, 2006, p.253, tradução do trabalho).

No contexto nacional e departamental, a produção cafeeira da Região do Páramo é pouco representativa devido ao seu isolamento dos principais centros econômicos e à deficiente infra-estrutura viária. Além disso, em termos de rendimento por unidade de área, também se encontra em níveis inferiores. Por exemplo, o município de Andes, que é o maior produtor no departamento de Antioquia, apresentando valores médios de 2.800 kg/ha por ano, enquanto os municípios de Argélia e Abejorral só alcançam valores de 1.000 e 610 kg/ha, respectivamente (TAB. 5). Mesmo assim, a economia cafeeira continua sendo a principal atividade econômica da área de estudo.

TABELA 5. Produção de café em kg/ha/ano em alguns municípios da Região do Páramo, no departamento de Antioquia e na Colômbia.

Lugar	Rendimento médio (kg/ha)	Ano da informação
Abejorral	610	2005*
Argelia	1.000	2005*
Andes (município de maior produção no departamento de Antioquia)	2.800	2005*
Departamento de Antioquia	1.446	2005*
Colômbia	860	2004**

Para os municípios de Nariño e Sonsón não se encontrou essa informação. \* Anuário estatístico do setor agropecuário de Antioquia (2005)<sup>12</sup>

\*\* Ministério de Agricultura e Desenvolvimento Rural da Colômbia. Documento de Trabalho No. 104 (2006)<sup>13</sup>

Disponível em: <a href="http://www.gobant.gov.co/organismos/agricultura/anuario%20en%20cd%202005/cafe.htm">http://www.gobant.gov.co/organismos/agricultura/anuario%20en%20cd%202005/cafe.htm</a>.

Acesso em: 12 Dez. 2008.

13 Disponível em: <a href="http://www.agrocadenas.gov.co/cafe/documentos/caracterizacion\_cafe.pdf">http://www.agrocadenas.gov.co/cafe/documentos/caracterizacion\_cafe.pdf</a>. Acesso em: 12 Dez. 2008.

## 5.1.1 Outros produtos importantes na situação agrária cafeeira

O segundo cultivo em importância na situação agrária *cafeeira* é a cana *panelera*. A *panela*, produto derivado da cana, é essencial na dieta básica dos habitantes dos Andes Colombianos e, consequentemente, da área de estudo. Para muitos cafeeiros, o cultivo da cana e a posterior produção e comercialização da *panela* são a principal fonte de ingressos econômicos enquanto chega a safra de café. (INER, 1993c).

Durante a bonança cafeeira dos anos 1975-1976, geraram-se muitas expectativas nos municípios de Antioquia, tanto que seus habitantes eliminaram os cultivos de cana e se dedicaram ao monocultivo do café, no que se chamou a "febre do café" (INER, 1993c). Mas, posteriormente, com a crise cafeeira da década de 1990, a cana recobra a sua importância econômica na região, especialmente nos municípios de Argelia e Nariño, os quais, devido às suas deficiências em infraestrutura viária, encontraram na produção de *panela* uma boa alternativa para enfrentar aquela crise. A principal vantagem da *panela* é a resistência ao transporte e a durabilidade, facilitando o seu transporte em condições adversas de tempo e qualidade viária.

A cana também é cultivada em pequenas parcelas. A sua transformação em *panela* se faz em *trapiches*<sup>14</sup> movidos, em muitos casos, por motores à base de água aproveitando o abundante recurso hídrico da região. O processo produtivo da cana se sustenta basicamente no trabalho familiar e em relações de cooperação entre vizinhos (INER, 1993c). No entanto, após a década de 1990, tanto o cultivo de cana quanto a produção e comercialização da *panela* melhoraram na sua organização através de alguns esforços de cooperativismo e associação entre os produtores. Assim, muitos dos *trapiches* para a produção da *panela*, que antes eram movidos a água ou a animais (mulas), tiveram importantes melhoras tecnológicas, o que significou um incremento da produção e uma diminuição significativa na demanda de mão-de-obra:

antes trabalhava-se a cana de uma forma muito pequena porque nessa época não havia tantas comodidades para trabalhar, ainda não existia a luz elétrica, a pessoa que tinha mais comodidades trabalhava era com máquinas de água, uma "*rueda pelton*", mas nessa época a maioria de famílias trabalhava a cana com bestas. Então, não se produzia muito, por exemplo, eu lembro que o meu pai para produzir 500 quilos de *panela* trabalhava quarta, quinta, sexta-feira e o sábado, nada mais para a produção da *panela* (...) hoje em dia a gente para produzir 500 quilos de *panela* é muito diferente, nós levantamos, por exemplo, o sábado à uma hora da madrugada

\_

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Local onde se transforma a cana em panela. Corresponderia ao que no Brasil se denomina alambique para a produção de cachaça derivada da cana.

e às 5 horas da tarde já temos tudo produzido e não precisamos de muito material humano, por exemplo, só quatro pessoinhas, mas é que comparado à época do meu pai, isso era muito difícil. (Agricultor cafeeiro, 44 anos, Bacia do Rio Magdalena, Mun. de Nariño).

Rios (2007) apresenta a extensão dos cultivos mais representativos da situação agrária *cafeeira* para o ano 2002 na região do Páramo (TAB. 6). Destaca-se, novamente, a importância do café e da cana na economia regional.

**TABELA 6.** Área (ha) dos cultivos mais representativos na situação agrária *cafeeira* para o ano 2002

Cultivo		Total			
•	Abejorral	Argelia	Nariño	Sonsón	Páramo
Café	4.740,6	1.709	2.652	3.473,5	12.575,1
Plátano Associado	2.067	57	185	1.362	3.671
Cana	355	416	910	595	2.276
Figo				40	40

<sup>\*</sup> Variedade de banana Fonte: RIOS, 2007

**Fonte original:** Censo Agropecuário de Antioquia. Secretaria de Agricultura e Desenvolvimento Rural do Departamento de Antioquia. (2002)

O município de Abejorral tem a maior área cultivada em café e *plátano* seguido por Sonsón, Nariño e Argelia. Quanto à cana, Nariño é o maior produtor, estando Sonsón em segundo lugar e após Argelia e Abejorral.

A partir da crise cafeeira, instituições locais também fomentaram o cultivo de outros produtos além da cana, como *plátano*, banana, mandioca, milho, feijão, frutíferas (cítricos), abacate, abacaxi, os quais são cultivados em pequenas parcelas ou são consorciados, como no caso do *plátano* e a mandioca, com o cultivo do café, no que seria um tipo de cultivo associado. Também é relevante a produção pecuária de espécies menores, como galinhas, porcos e coelhos e a criação de gado. Em algumas propriedades se encontra produção de caprinos, mas não é uma atividade generalizada. Toda essa produção é feita em pequena escala e, algumas vezes, comercializada nos mercados locais, mas a natureza perecível desses produtos e as dificuldades para o seu transporte limitam sua comercialização. Segundo um agricultor do município de Argelia, se referindo à comercialização dos seus produtos, "é mais

custoso levá-los ao mercado que deixá-los na fazenda". (INER, 1993b, p.66, tradução do trabalho).

A comercialização desses produtos secundários se dá mais por meio de relações familiares ou de amizade entre os produtores rurais e os compradores das áreas urbanas que por relações econômicas tradicionais. Os habitantes urbanos, por meio da modalidade de "encomenda", solicitam aos produtores que lhes entreguem algum produto, por exemplo, galinhas ou frutas; também, alguns produtores fazem "tratos" <sup>15</sup> com pessoas das áreas urbanas com o propósito de garantir a venda dos seus produtos.

Nessas áreas cafeeiras, os principais fatores de risco ambientais estão relacionados à erosão dos solos devido às acentuadas encostas e às abundantes e fortes precipitações. Também é notória, como potencial fator de risco, a carência de sistemas de tratamento de águas residuais e, portanto, a contaminação das fontes de água que abastecem as comunidades locais. O uso de agroquímicos é relativamente baixo comparado com outras áreas do Páramo. Nas áreas de cultivos do café, cana e *plátano*, que se adaptam bem às características ambientais, a demanda de insumos químicos para o controle de pragas e doenças agrícolas é mínima. Inclusive, os agricultores assinalam que o cultivo de cana e do plátano não precisa, praticamente, nenhum tipo de controle químico, só um pouco de fertilizante nos seus estágios iniciais. Um dos principais fatores de risco da situação agrária *cafeeira* é a precária qualidade das estradas que ligam as áreas rurais às cidades e às outras regiões, diminuindo a competitividade e rentabilidade da atividade. Também é destacável a alta dependência que os agricultores têm do cultivo do café, embora nos últimos anos tenham feito esforços para diversificar as suas atividades agrícolas.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> O trato é um compromisso verbal muito comum entre um comprador urbano e um produtor rural, em que o segundo se compromete a levar com determinada frequência os produtos da sua propriedade até a casa do habitante urbano, este por sua vez, se compromete comprar o produto do agricultor. Ou seja, é uma pequena relação comercial em que as duas partes se beneficiam. No caso do agricultor, ele garante a venda do produto, e o habitante urbano garante um produto fresco a um preço geralmente menor que o do mercado.

# 5.2 SITUAÇÃO AGRÁRIA DIVERSIFICADA

Esta situação agrária compreende as áreas do Páramo localizadas no vale do Rio Cauca (setor ocidental) acima dos 1.800 metros de altitude até uma cota máxima de 3.323 metros na parte mais alta da cordilheira, na divisória de águas das bacias hidrográficas Cauca e Magdalena. Envolve áreas dos municípios de Sonsón e Abejorral. (Ver Fig. 12). Essa situação agrária apresenta as condições topográficas mais favoráveis para desenvolver uma agricultura mais produtiva e competitiva nos mercados locais e regionais.

A situação agrária *diversificada* possui uma área considerável com florestas secundárias e capoeiras altas (Ver FIG. 5) nas quais a dinâmica e diversidade agrícola são mínimas, no entanto, se considera que fazem parte dessa situação agrária uma vez que os proprietários das florestas são os mesmos agricultores que desenvolvem a agricultura diversificada, beneficiando-se dos produtos da floresta só para a demanda interna das suas propriedades e não para a comercialização.

O nome de situação agrária *diversificada* se deve à variedade de produtos que nessa área se cultivam e comercializam, os quais são típicos das regiões frias andinas, como batata, leite, leguminosas, hortaliças e frutas. Nos últimos anos também se iniciou com certa importância o cultivo de flores. Essa área do Páramo é considerada a segunda fornecedora de alimentos da cidade de Medellín, principal centro urbano-econômico do departamento de Antioquia.

A diversidade de atividades agrícolas é fruto de um processo histórico de adaptação dos agricultores às condições particulares do meio natural e às condições do mercado regional. Tais agricultores se caracterizam pela autonomia, empreendimento e capacidade de acolher novas tecnologias e novos produtos, e são bastante abertos a novos projetos produtivos. Embora enfrentem fatores de risco econômicos relacionados com o incremento do preço dos insumos, a instabilidade do preço de venda dos produtos, entre outros, a diversidade de produtos representa, em certa medida, uma maior capacidade de resposta, em nível individual, a riscos, como a queda de preços, adversidades climáticas, competidores externos etc., aspecto que os diferencia dos agricultores cafeeiros altamente dependentes de um só produto e do apoio institucional.

O cultivo de batata e a pecuária de leite são as atividades mais representativas, no entanto, também é importante a produção de leguminosas (feijão, ervilha), milho e algumas hortaliças, como cenoura, cebola, repolho, tomate, entre outros produtos (FIG. 16).



FIGURA 16. Cultivos de batata (centro), feijão (parte inferior) com as varas tutoras prontas para serem cravadas no terreno. Ao fundo observa-se a cidade de Sonsón. Fonte: Arquivo fotográfico do autor, Out. 2006.

Apesar da boa dinâmica agrícola da situação agrária diversificada, se observa pouca cultura organizacional dos produtores e pouco apoio das instituições, o que pode ser considerado como um dos seus principais fatores de risco para o desenvolvimento das atividades produtivas. Por exemplo, em nível nacional existe a Federação de Cultivadores de Papa (batata), FEDEPAPA, mas sua presença e investimento na Região do Páramo são quase nulos, diferentemente ao que acontece com a Federação Nacional de Cafeeiros na situação agrária cafeeira. Inclusive, a FEDEPAPA não tem controle sobre os preços do produto no mercado local, os quais flutuam de acordo com o comportamento da oferta e da demanda local e ao interesse dos compradores informais e grandes atacadistas. Em relação à produção leiteira, na região existem algumas organizações, geralmente cooperativas de abrangência departamental e nacional, que conseguem manter um preço estável do produto, mas que também não investem de maneira significativa as suas rendas no melhoramento da qualidade de vida dos produtores e associados. A pouca institucionalidade e organização impede, por

exemplo, contar com bons registros de produção por unidade de área/ano e, portanto, dificulta e limita a apresentação de tal informação no presente estudo.

Outros produtos, como o feijão, milho, ervilha e todas as hortaliças, estão à deriva em termos de comercialização e da proteção e apoio que possam receber os agricultores. Historicamente, as prefeituras municipais e a Secretaria de Agricultura do Departamento de Antioquia têm oferecido algum apoio e incentivo a esses produtos, mas os problemas econômicos e estruturais do próprio Estado colombiano têm levado paulatinamente à debilitação das instituições locais, econômica e logisticamente, diminuindo sua capacidade de ação.

A mão-de-obra é tipicamente familiar, no entanto há uma boa dinâmica e oferta de trabalho para os agricultores que trabalham como *diaristas*. As áreas de agricultura diversificada apresentam uma infraestrutura viária relativamente boa, se comparada a outras áreas do Páramo, facilitando a movimentação tanto dos habitantes quanto dos produtos. Não obstante, nas épocas chuvosas é difícil a movimentação uma vez que as estradas não são pavimentadas. Como já dito, nessas áreas frias o uso de agrotóxicos é consideravelmente maior, gerando uma forte dependência dos mesmos e convertendo-se em um potencial fator de risco, tanto pela contaminação ambiental e danos à saúde das pessoas quanto pelas variações e incrementos constantes dos preços dos agrotóxicos. Alguns agricultores manifestaram ter tido perdas econômicas na produção, sempre que os custos de produção superaram os valores das vendas.

Outro problema ambiental, que é destacável na situação agrária *diversificada*, é a alta demanda de "*envaradera*" (varas) para tutorar os cultivos de algumas leguminosas como feijão e ervilha. Anteriormente, aplicava-se um sistema tradicional de rotação de cultivos que consistia em semear inicialmente milho e utilizar, após a colheita, os pés do milho como "varas tutoras" dos cultivos (Fig. 17). Não obstante, o cultivo de milho, que foi o produto mais representativo das comunidades indígenas dos Andes colombianos e recentemente dos seus novos habitantes (colonos), perdeu a sua importância devido à abertura de mercados externos, à importação e sobreoferta do produto no País, levando, segundo os próprios agricultores do Páramo, à inviabilidade econômica da sua produção<sup>16</sup>:

quando eu cheguei por aqui [há uns 30 anos] ainda não se vendia a "envaradera", acho que a envaradera se vende fácil desde há uns dez anos, porque primeiro, por

1

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Há aproximadamente uns 60 anos se celebram as "festas do milho" no município de Sonsón como reconhecimento ao produto mais representativo da cultura do município. Atualmente, os habitantes se questionam sobre esse nome, achando que está "desatualizado", porque o milho já não é cultivado como antes, inclusive algumas pessoas têm lançado a proposta de mudar o nome das festividades.

lá por essas terras frias, costumavam cultivar um milharal e deixavam os pés do milho e aí cultivavam o feijão. Hoje em dia a gente vê que se cultiva muito pouco o milho, então todo mundo compra a *envaradera* pra tutorar o feijão, porque muitas pessoas dizem que, enquanto tiram uma colheita de milho podem tirar duas ou três de feijão ou batata, então, por isso deixaram de cultivar muito o milho e, devido a isso é que estão explorando tanto as florestas tirando *envaradera*. (Agricultor extrativista, 60 anos, bacia Rio Magdalena, mun. de Argelia).



FIGURA 17. Parcela de feijão *tutorada* com varas extraídas, segundo informação do agricultor, das florestas nativas do Páramo. Fev. 2008.

Os agricultores diversificados precisaram, então, de um substituto ao pé de milho para tutorar os seus cultivos, encontrando nos produtos da floresta nativa uma alternativa viável. A maior parte dessas "varas tutoras" provém da área que é considerada neste estudo como situação agrária *extrativista* e que será apresentada a seguir.

Em síntese, a análise inicial das situações agrárias permite identificar que nas áreas de agricultura diversificada os principais fatores de risco estão relacionados com a falta de associatividade para a produção, instabilidade de preços de venda dos produtos agrícolas, incremento constante do preço dos insumos agrícolas, contaminação ambiental e risco à saúde por causa da alta utilização de agrotóxicos, entre outros fatores que serão discutidos e aprofundados no Capítulo 6.

# 5.3 SITUAÇÃO AGRÁRIA EXTRATIVISTA

A situação agrária *extrativista* compreende as áreas do Páramo com altitudes acima dos 1.800 metros e localizadas no vale do Rio Magdalena (Ver Fig. 12), envolvendo principalmente áreas dos municípios de Nariño e Argelia e uma pequena parte do município de Sonsón. A vegetação é constituída de capoeiras altas e florestas secundárias e primárias muito exploradas (Ver Fig. 5). São áreas com declives pronunciados, muito limitadas nas suas condições edáficas e topográficas para o desenvolvimento agropecuário (CORNARE, 1994), além disso, com altos níveis de precipitação média anual tanto em quantidade quanto em intensidade<sup>17</sup>, que se convertem em mais um fator limitante para o desenvolvimento agrícola.

A denominação de *situação agrária extrativista* deve-se ao fato de que os agricultores dependem economicamente, na maioria dos casos, do extrativismo de produtos da floresta nativa e praticam atividades agrícolas de subsistência, com pequenas parcelas de milho, feijão, batata e a *horta familiar* com algumas hortaliças, como repolho, cenoura, cebola, entre outras. A mão-de-obra é familiar. Investimentos adicionais, como fertilizantes, insumos para o controle de pragas e doenças etc. são pouco utilizados pela baixa disponibilidade de dinheiro e porque os agricultores não estão interessados em uma produção além do que o próprio meio natural possa lhes oferecer. É comum a perda de cultivos pelas condições climáticas adversas, mas os agricultores parecem não dar muita importância a essas perdas, achando que são coisas naturais e que são adversidades contra as quais não têm capacidade de responder.

Considera-se oportuno discutir o conceito de extrativismo, o qual pode ser entendido, em um sentido amplo, como um termo que designa todas as atividades de extração de produtos de origem vegetal, animal ou mineral, porém é frequentemente só associado a produtos vegetais. Os produtos oriundos de extrativismo provêm de sistemas de exploração florestal destinados ao comércio regional, nacional ou internacional. O extrativismo caracteriza-se por baixos investimentos de capital e uso de tecnologias simplificadas onde a mão-de-obra é o principal instrumento de extração, transporte e transformação do produto. Diferencia-se das atividades de coleta por estar inserido em uma lógica econômica regulada pelo mercado exterior. A coleta está baseada nas necessidades da unidade doméstica, sendo os

\_

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> É importante lembrar que na Região do Páramo não há registros completos de estações hidrometeorólogicas, portanto, a informação aqui colocada parte da experiência e conhecimento do pesquisador sobre a área de estudo.

produtos extraídos para consumo familiar ou escambo local (PINTON; EMPERAIRE, 1992; EMPERAIRE, 2000).

A extração de *envaradera* é a atividade mais representativa nessa situação agrária. Consiste na utilização de árvores da floresta nativa entre 5 e 8 cm de diâmetro e com comprimento médio de 2 metros, para serem utilizadas como "varas tutoras" em alguns cultivos de leguminosas típicos das áreas frias da Região do Páramo. Essa atividade está gerando os mais altos índices de extração de produtos vegetais da floresta e, portanto, gerando impactos ambientais significativos, por conta do incremento da demanda desse produto pelos agricultores da região, especialmente os *diversificados*, aspecto que foi discutido na seção anterior (5.2).

É igualmente destacável a produção de carvão vegetal (ainda utilizado por algumas famílias para cozinhar os alimentos), a partir de madeira nativa, especialmente *roble (Quercus humboldti)*. É uma atividade artesanal, realizada por famílias de agricultores que dependem economicamente da atividade há muitos anos, mas que vem causando um impacto significativo sobre a floresta nativa do Páramo (CORNARE, 2002). O carvão é produzido diretamente na floresta nativa e posteriormente comercializado nos municípios da região. Nos últimos anos esta atividade vem perdendo importância pela diversificação da oferta de fontes de energia substitutas (eletricidade, gás).

Finalmente, a extração de madeira serrada é uma atividade com menor representatividade nas áreas de extrativismo, já que essas florestas se caracterizam por ter árvores de porte baixo, ou seja, que não alcançam tamanhos adequados para serem exploradas e comercializadas como madeira serrada. No entanto, as poucas árvores que alcançam tamanhos adequados são derrubadas e comercializadas. Graças a isso, está ocorrendo o desaparecimento sistemático das espécies de tamanhos superiores. Inclusive, muitos extrativistas argumentam que já não é viável entrar na floresta para procurar espécies "valiosas", visto que a maioria delas foi serrada e as poucas que ficam estão muito distantes das estradas e trilhas, não sendo rentável o seu aproveitamento e transporte.

O extrativismo se realiza geralmente sob a modalidade de "aluguel de terras" ou de algum tipo de negócio informal entre proprietários e extrativistas. Estes últimos, em muitos casos, extraem produtos de propriedades abandonadas pelos seus donos devido aos problemas de violência que tem enfrentado a região, incorrendo em uma espécie de "roubo" por utilizar os bens alheios sem o consentimento dos proprietários. Igualmente, segundo a legislação ambiental, especificamente o *Plano de Manejo do Páramo*, as áreas onde se pratica o extrativismo são consideradas de proteção-conservação e não é permitido nenhum tipo de

intervenção sobre a floresta nativa (CORNARE, 1994). Assim, a atividade extrativista vira, geralmente, uma atividade ilegal tanto pelo não cumprimento da legislação ambiental quanto pelo ingresso e utilização indevida de bens alheios, situação que tem produzido sérios confrontos entre as autoridades ambientais locais e os agricultores extrativistas (Fig. 18).



FIGURA 18. Carregamento de "varas tutoras" proveniente do município de Argelia e que foi confiscado pela autoridade ambiental local, CORNARE. Fonte: Arquivo fotográfico do autor, Maio de 2006.

Na situação agrária extrativista não se identificou nenhum tipo de associação entre os agricultores, estes tendo que enfrentar de maneira individual todos os fatores de risco que afetam tanto as suas atividades produtivas quanto o seu bem-estar individual e coletivo. Nessas áreas também é notória a ausência de instituições estatais e não-estatais, o que se reflete, por exemplo, em baixa dinâmica comunitária e trabalho coletivo. Também se identificou, no trabalho de campo, que os serviços públicos domiciliares como aquedutos, energia elétrica, controle de esgotos, qualidade das habitações, entre outros aspectos, tinham menos presença nessas áreas extrativistas, se comparado às áreas diversificadas e cafeeiras.

Essas deficientes condições de qualidade de vida, além da dependência do extrativismo como principal fonte de ingressos econômicos, são consideradas como os principais fatores de risco nessas áreas extrativistas.

## **5.4 PRODUÇÃO PARA O AUTOCONSUMO**

A produção para o autoconsumo é uma característica compartilhada pelas três situações agrárias já descritas. É uma prática que vem da época da colonização e que ainda é essencial para a soberania alimentar<sup>18</sup> das populações do Páramo. Inclusive, segundo o INER (1993b), para o município de Argelia a produção para o autoconsumo poderia representar entre 75-80% da produção agrícola total do município, valor que não é questionável devido às características de isolamento comercial e à deficiente infraestrutura viária desse município. No caso do município de Nariño, esses valores poderiam ser muito similares. "O autoconsumo se constitui em uma alternativa econômica para aquelas unidades camponesas que produzem em pequena escala e têm problemas de comunicação com os mercados pela deficiência nas estradas". (INER, 1993c, p. 71, tradução do trabalho).

Grande parte dessa produção se faz na área da propriedade chamada a *horta familiar*. Trata-se de um pequeno espaço de terra, geralmente próximo da casa, que está sob a responsabilidade, na maioria dos casos, das mulheres e filhos mais novos, que ainda não têm a capacidade de desenvolver atividades mais exigentes em mão-de-obra, aplicação de insumos e conhecimento da atividade. A utilização de agrotóxicos na horta familiar é praticamente nula, as famílias são cientes que esses produtos vão ser consumidos por eles mesmos e que, portanto, não os podem *sujar com essas coisas*:

a gente trata de não aplicar agroquímicos na horta, procuramos outra alternativa como banhar com pimentão, cebola e coisas assim, que servem para afugentar as pragas, então tratamos de não aplicar químicos. Porque a gente mesmo ficar sabendo que está comendo veneno sempre é muito ruim. (Agricultor cafeeiro, 20 anos, Bacia Rio Magdalena, Mun. de Nariño).

Na horta familiar pode-se encontrar, dependendo das condições climáticas particulares de cada situação agrária, uma ampla gama de produtos. Essa diversidade também depende das preferências, conhecimento e percepção da sua importância por parte dos agricultores.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Soberania alimentar, ao invés de segurança alimentar, é um termo que vem sendo utilizado por algumas organizações da região. O argumento é que é um termo mais abrangente e que representa uma maior apropriação da produção no local para garantir a alimentação no local. Quer dizer, que a segurança alimentar pode ser garantida com produtos externos, enquanto que a soberania alimentar representa produção e consumo interno (Informação obtida através de conversa com um técnico da *Associação de Reservas*).

Geralmente, se encontram produtos como cenoura, repolho, ervilha, tomate, *habichuela* (*Phaseolus vulgaris L.*), cebola, alface, beterraba e alguns pastos de corte para alimentar os animais. Ainda que, segundo muitos agricultores, cada vez são menos as propriedades que têm a horta familiar, visto que em muitos casos é melhor comprar os produtos nos mercados da cidade e assim evitar o esforço de cultivá-los ou perdê-los por algum inconveniente climático ou pelo ataque de uma praga. No entanto, algumas organizações e instituições locais trabalham no fomento desse tipo de atividades agrícolas.

As mulheres também tentam manter, seja em um lugar específico ou espalhado pela propriedade, uma ampla diversidade de plantas medicinais para cuidar da saúde da família e para trocar com as vizinhas. Entre as espécies mais comuns se encontram a manjerona, albahaca (Ocimum basilicum L.), aipo, orégano, toronjil (Melissa officinalis), menta, tomilho, limoncillo (Cymbopogom citratos), entre outras ervas.

No capítulo 6 será aprofundada a discussão dos diferentes fatores e situações de risco que afetam cada uma das situações agrárias anteriormente descritas. Contudo, no Quadro 2, se apresenta uma síntese geral das principais características de cada situação agrária.

**QUADRO 2.** Características principais das situações agrárias identificadas para a região do Páramo.

Situação Agrária	Altitude (metros)	Clima	Municípios	Topografia	Atividades agrícolas	Alguns fatores de risco
Cafeeira	1.000- 1.800	Temperado	Abejorral- Argelia- Nariño- Sonsón	Fortes encostas	Cultivos de cana, café, pecuária familiar, áreas abandonadas, frutíferas, autoconsumo	Alta dependência do cultivo do café. Mal estado das estradas.
Diversificada	> 1.800	Frio	Abejorral- Sonsón	Vales ondulados a fortemente inclinados	Cultivos de batata, feijão, ervilha, cebola, cenoura, milho, frutíferas. Pecuária de leite, Floricultivos, autoconsumo	Pouca associação para a produção. Alta utilização de agrotóxicos. Instabilidade de preço de venda dos produtos.
Extrativista	> 1.800	Frio	Argelia- Nariño e uma pequena parte do município de Sonsón	Fortes encostas	Altos níveis de extração de produtos da floresta nativa. Cultivos para o auto- consumo (feijão, milho, cebola), Pecuária Familiar,	Atividade extrativista considerada ilegal. Dependência econômica do extrativismo. Pouca associação e trabalho comunitário.

Fonte: Elaborado pelo autor.

# 6 PERCEPÇÕES E FORMAS DE ADAPTAÇÃO A RISCOS

"Nos indigna la mala imagen del País en el exterior, pero no nos atrevemos a admitir que la realidad es peor. Somos capaces de los actos más nobles y de los más abyectos, de poemas sublimes y asesinatos dementes, de funerales jubilosos y parrandas mortales. No porque unos seamos buenos y otros malos, sino porque todos participamos de los dos extremos. Llegando el caso – dios nos libre – todos somos capaces de todo".

Gabriel Garcia Márquez (Prêmio Nobel de Literatura, 1982).

A vocação agropecuária e extrativista das áreas rurais do Páramo conduz a que as *situações de risco* percebidas pelos agricultores estejam relacionadas direta ou indiretamente com tais atividades. A presente análise é feita a partir dessa perspectiva, tomando como ponto de referência as situações agrárias já descritas. Assim, o objetivo deste capítulo é apresentar e discutir as *situações de risco* que, segundo os agricultores, afetam tanto os seus sistemas produtivos quanto o seu bem-estar individual e coletivo. Nesse mesmo sentido, também se discutem as respostas e formas de adaptação a tais situações de risco.

O presente capítulo está dividido em cinco partes. Na primeira se apresentam as principais características socioeconômicas dos 22 agricultores que representaram a amostra da pesquisa; igualmente, nessa seção, discutem-se algumas percepções dos agricultores sobre a qualidade e tipo de relacionamento com os elementos do meio natural. A segunda parte se concentra em analisar o problema da violência e o deslocamento forçado como a principal situação de risco que percebem e vivenciam os agricultores do Páramo. Posteriormente, na terceira seção, se analisam os principais fatores e situações de risco percebidos pelos agricultores do Páramo no desenvolvimento de suas atividades produtivas. A quarta seção discute algumas formas de adaptação que ocorrem em resposta às situações de risco percebidas pelos agricultores. Por fim, na última parte, se discute a presença institucional na região do Páramo e o seu papel como gerador de "capacidades adaptativas nos agricultores" ou como uma potencial fonte de novos de riscos.

## 6.1 CARACTERÍSTICAS GERAIS DOS AGRICULTORES ENTREVISTADOS

Como já dito, o nível de análise da pesquisa é o "agricultor do Páramo". Dez entrevistas foram realizadas com homens agricultores, cinco foram realizadas com o casal (esposo e esposa) e sete realizaram-se com mulheres agricultoras. A participação das mulheres foi mais representativa na situação agrária diversificada porque, segundo elas, os homens sempre "estão ocupados no cultivo e não têm tempo para outras coisas". Quando houve a participação do casal, foi mais por casualidade que por interesse das duas pessoas em participarem da entrevista: em três dos casos, o dia estava muito chuvoso, e o homem não pôde sair para trabalhar. As entrevistas com os casais foram muito produtivas, pois obteve-se uma informação mais ampla e, em alguns casos, confrontada entre as duas pessoas. A presença de homens foi mais representativa na situação agrária cafeeira. O trabalho de campo permitiu evidenciar que, na situação agrária cafeeira, tanto homens quanto mulheres mostram mais vontade de participar de outras atividades, além das agrícolas, já que nessas áreas historicamente tem havido uma maior dinâmica comunitária e acompanhamento institucional.

A idade é um fator com alta variação: três dos entrevistados tinham entre 20 e 30 anos, 11 entre 30 e 50 anos e cinco acima dos 50 anos. Essa característica permite ampliar a análise histórica das mudanças locais com respeito às *situações de risco* que são percebidas pelos agricultores e as formas de adaptação a esses riscos. O índice de escolaridade entre os entrevistados é muito baixo, só quatro terminaram o segundo grau, dos quais três tinham morado na sua juventude em alguma cidade da região, portanto, tiveram acesso a esse nível educativo; nove dos entrevistados completaram o primeiro grau e os nove restantes só estudaram até o segundo ano do primeiro grau.

Em relação à origem das famílias, constatou-se que efetivamente todas compartem a mesma origem, isto é, são descendentes dos colonos espanhóis que ingressaram na região no final do século XVIII e início do século XIX. Além disso, o ingresso de novas famílias na região é muito baixo devido à pouca "atratividade" em termos econômicos, às condições ambientais (clima, solo) que limitam o desenvolvimento de uma agricultura competitiva, e à distância dos principais centros econômicos. Só um dos 22 entrevistados tinha a sua origem fora da Região do Páramo, era de uma família procedente da cidade de Medellín que ingressou na década de 1990, quando a situação de violência nas cidades-capitais da

Colômbia, principalmente Medellín, era crítica por causa do conflito entre o governo colombiano e os narcotraficantes do "Cartel de Medellín". <sup>1</sup>

Não obstante, em nível local se identifica certa mobilidade da população especialmente das famílias ou agricultores que não possuem terras. Eles transitam por diferentes propriedades sob a figura de *agregados*. Essa movimentação se dá geralmente dentro dos mesmos municípios e dentro das mesmas *situações agrárias*, ou seja, não é comum que um agricultor do município de Sonsón, dedicado a atividades típicas da *agricultura diversificada*, como o cultivo de batata ou a pecuária de leite, se movimente para os municípios de Nariño ou Argelia (áreas de *agricultura cafeeira*) para desenvolver outro tipo de atividades. Outro fator que condiciona essa circulação da população é a insegurança (violência) da região, as famílias têm receio de se assentar em áreas onde não são conhecidas (outro município, outra situação agrária, por exemplo). Isto será explicitado posteriormente.

Noventa e cinco por cento dos entrevistados são proprietários das terras, embora alguns deles não tenham legalizado essa posse, já que ela foi cedida por meio de herança familiar ou sucessão. Segundo os entrevistados é necessário que passem vários anos para que possam formalizar essa posse, todavia, se identifica pouco interesse de alguns por solucionar essa situação. Também é comum que as pessoas se digam proprietárias das terras pelo fato de viverem e trabalharem nelas desde há muitos anos e porque "ninguém veio reclamá-las". Esse caso é mais frequente nas áreas da *situação agrária extrativista*, onde muitos dos proprietários originais abandonaram as suas terras por causa dos problemas de conflito armado ou, simplesmente, por não estarem interessados em explorá-las, dada a baixa produtividade natural e limitada possibilidade de competir nos mercados locais. Também é difícil vendê-las porque não há pessoas interessadas em adquiri-las.

## 6.1.1 O Páramo sob a percepção dos seus agricultores

Por meio do método da associação livre, os agricultores foram interrogados sobre a primeira coisa que pensavam quando lhes mencionavam a palavra "Páramo". Os depoimentos foram diversos e bem relacionados com as suas experiências de vida, as atividades produtivas

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> O Cartel de Medellín era o nome com que se conhecia mundialmente a organização do narcotráfico comandada por Pablo Escobar Gavíria. A organização manteve confronto violento com o governo colombiano nas décadas de 1980 e 1990 nas principais cidades do País. Atualmente, e desde a morte de Pablo Escobar no ano de 1993, só mudaram os nomes dos narcotraficantes e dos governantes, e o confronto migrou para as áreas rurais, tendo-se sentido com severidade na Região do Páramo.

e a localização da propriedade no contexto geográfico local. A utilização deste termo indutor permite uma primeira aproximação ao tipo de relacionamento que cada agricultor tem com o seu meio natural e social, além de elucidar algumas percepções de risco e formas de adaptação relacionadas ao termo em questão.

Dessa maneira, identificou-se que alguns agricultores tinham um discurso mais carregado na temática ambiental, considerando o Páramo como "o nosso maior tesouro porque tem muitas águas e florestas". Por outro lado, e devido aos problemas de violência na região nos últimos anos, alguns dos agricultores relacionam diretamente o Páramo a um lugar perigoso e com alta presença de grupos armados: "para mim é uma montanha cheia de guerrilha". Essa concepção tem transcendido inclusive as fronteiras da região, catalogando-a como perigosa no contexto departamental e nacional.

A dinâmica e a participação comunitária dos agricultores também estão relacionadas com o tipo de percepção que têm do Páramo. Assim, alguns deles o interpretam como "um território que compreende quatro municípios", opinião influenciada provavelmente por fatores institucionais e políticos, visto que no contexto político regional esses quatro municípios são denominados como os "municípios do Páramo", ou simplesmente a "Região do Páramo".

A mística das áreas florestais e, em especial, das partes altas das montanhas não escapa da percepção desses agricultores: "o Páramo é muito importante, além disso, lá há um Cristo que tem o seu mistério, certo?". São depoimentos carregados de grandes significados culturais, inclusive são muitas as pessoas que manifestam temor de transitar por essas áreas montanhosas porque as consideram repletas de seres sobrenaturais.

Essas diversas percepções dos agricultores, como representantes das comunidades locais, indicam diversos modos de vida e de relações com o meio natural. Percepções que também estão influenciadas por agentes externos, como as entidades educativas, o serviço de extensão rural, os políticos, a mídia local e nacional e o seu discurso "de conservação dos recursos naturais" construído ao redor das áreas de importância ambiental.

A partir desses depoimentos podem-se ressaltar algumas diferenças na população local. Aqueles agricultores que têm um maior nível de sensibilidade diante das problemáticas ambientais, seja na prática ou no discurso, parecem mais preocupados com a degradação do sistema natural. Em geral, são agricultores que têm uma maior escolaridade e expressam com orgulho o conhecimento sobre a importância do Páramo e a sua conservação. Gerhardt (2003) assinala que muitas vezes os discursos que acompanham alguns indivíduos são elaborados a partir de instituições, representações coletivas e relações sociais preexistentes. Nesse sentido, os agricultores podem não estar realmente preocupados com essa possível degradação do

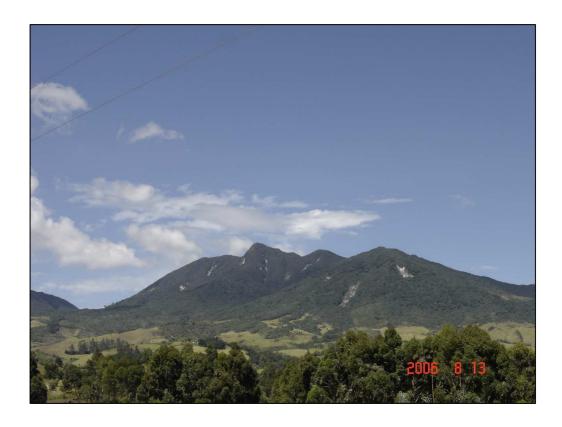
sistema natural e simplesmente estão repetindo um discurso que já foi construído e inculcado neles por diversas instituições.

A associação livre com o termo Páramo também está relacionada com a localização da propriedade no contexto local, ou seja, com as diferentes condições climáticas, topográficas e as atividades produtivas desenvolvidas. Assim, para os agricultores das partes altas e frias (agricultura diversificada), o Páramo é, além de uma floresta, um lugar onde eles desenvolvem as atividades agrícolas. Muitas das áreas que eles utilizam atualmente para a agricultura foram anteriormente áreas florestais, portanto, embora já não exista a floresta, eles seguem considerando essas áreas como pertencentes ao Páramo. Enquanto que, para aqueles agricultores das terras baixas e quentes, onde se praticam outros tipos de atividades produtivas (agricultura cafeeira), e nas quais as condições naturais são diferentes daqueles das partes altas, o Páramo é um lugar pouco atrativo por ser muito frio e muito "ruim" para a agricultura que eles praticam. É um espaço com o qual eles não têm relação direta, mas que simplesmente "é uma montanha que está lá" e que lhes oferece água para o consumo na sua propriedade (Fig. 19).

Assim, de modo geral, para a população local, o Páramo como ecossistema simboliza a parte mais alta da montanha que ainda conserva grande parte da sua floresta nativa. Portanto, seus habitantes não moram no Páramo, mas sim muito perto dele. Ou seja, o Páramo é essa parte desabitada de difícil acesso e sem possibilidades de ser utilizada para atividades produtivas. Agora, o Páramo, como um espaço de interação entre os humanos e a natureza, é uma área onde se desenvolvem as suas atividades produtivas, é um espaço político com identidade local regional e nacional, além de ser uma área de disputa entre as entidades encarregadas da sua conservação e as comunidades que convivem nele.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Essa expressão de "está lá" vai acompanhada de um olhar em direção para cima, a parte alta da montanha. O ecossistema Páramo, na sua parte mais alta, pode ser observado praticamente de toda a região e é uma referência espacial para a pessoa se localizar nela (Figura 19). No cotidiano dos habitantes do Páramo, olhar para ele também pode significar "estar desocupado", "não estar fazendo nada importante", "esse cara sempre está olhando para o Páramo!!".



**FIGURA 19.** Panorâmica geral do Páramo no município de Sonsón. Observa-se sua parte mais alta, que pode ser vista de praticamente toda a região de estudo. Fonte: Arquivo fotográfico do autor, Ago. 2006.

A análise dessas associações livres com o termo "Páramo" tem a ver, sem dúvida, com as diferentes percepções e formas de adaptação ao risco dos seus agricultores. As características próprias desses agricultores e grupos sociais estão determinadas por fatores de cunho social (políticos, econômicos, culturais etc.) e ambiental (clima, topografia, localização etc.). Nesse sentido, um estudo feito pela Organização Mundial da Saúde (OMS) relacionado com percepções de risco em saúde concluiu que: "a percepção dos riscos e a sua importância mudam segundo parâmetros tais como sexo, idade, renda familiar, o pertencimento a um grupo religioso ou cultural, o caráter urbano ou rural da região e a situação geográfica e o clima" (OMS, 2002, p. 41, tradução do trabalho). Todos esses fatores serão levados em conta na presente pesquisa para a análise das percepções e das formas de adaptação a riscos socioambientais dos agricultores do Páramo.

## 6.1.2 Relações com os elementos do meio natural

As atividades agrícolas no Páramo são altamente dependentes do meio natural (água, solo, clima, topografia). Os agricultores dão um valor superlativo à oferta e às condições naturais do seu meio natural, já que investem pouco em tecnologias modernas (mecanização, fertilização, sementes melhoradas etc.), com exceção do grupo da *agricultura diversificada* que tem maior nível de investimentos, especialmente em insumos agrícolas (fertilizantes, agrotóxicos, sementes melhoradas etc.). A água e a floresta são os elementos naturais mais valorados pelos seus habitantes. Segundo eles, a riqueza hídrica e florestal é a que os diferencia das outras regiões vizinhas.

Agora, a percepção sobre a qualidade e o estado de conservação desses elementos naturais já é mais variável. Nesse sentido, os agricultores percebem que, embora tenham alta disponibilidade de água, ela não tem sempre boa qualidade, uma vez que as nascentes estão desprotegidas, os sistemas de condução da água não são os mais adequados e, na maioria dos casos, as águas residuais também não são tratadas. Não obstante, alguns agricultores assinalam que não têm conhecimento e capacidade suficiente para opinar a respeito da qualidade da água, já que isso é uma tarefa dos especialistas no tema:

quando fizeram as análises da água nos disseram que tinha bactérias. Eu pensava que era limpa, porque a gente nunca tinha chegado a ter conversas com essas pessoas que têm esse estudo, então para a gente isso era limpo; mas sempre a gente imaginava que essa água pisoteada pelo gado nunca pode ser boa, pois boa sim porque está nos dando vida para tudo, para a planta, para o animal, mas nem sempre deixa de ter uma dificuldade de lhe faltar algo de pureza. (Agricultora diversificada, 47 anos, bacia rio Cauca, Mun. de Abejorral).

Esse depoimento apresenta, por um lado, a percepção de risco de contaminação da água por parte da agricultora e, por outro lado, a opinião de um perito, neste caso um laboratório de análise de água. A agricultora acreditou mais na opinião do agente externo, na opinião do *perito*, que no seu conhecimento e experiência prévia em relação à qualidade da água. Beck (1995) analisando paralelamente a opinião dos leigos e dos peritos perante determinada situação de risco assinala que, a relação do indivíduo com o risco é mediada pela confiança no conhecimento de especialistas. Neste caso, embora essa agricultora aceite a opinião do laboratório, não considera tal problema de contaminação como uma *situação de risco* já que continua utilizando a água sem temor algum. A opinião do especialista é importante para a agricultora, mas ainda não é suficiente para "construir o risco".

Quanto à conservação e qualidade da floresta, os agricultores consideram que as suas pequenas propriedades têm um bom componente florestal uma vez que podem abastecer a demanda de madeira para as atividades internas, além de proteger as nascentes das águas das quais se abastecem. Nesse sentido, parece que os agricultores têm uma percepção individual e não coletiva da floresta já que estão mais interessados nos benefícios individuais que ela possa lhes trazer. Quando a opinião vai além da propriedade e é localizada no contexto regional, eles se mostram preocupados e acham que há pessoas que são irresponsáveis, que estão "derrubando o mato" e "não sabem o dano que estão causando ao Páramo ao lhe extrair as suas madeiras". Nessa percepção de risco de desflorestamento em nível regional, os agricultores se sentem vítimas das possíveis consequências, mas não se sentem causadores do desmatamento. Inclusive os próprios *extrativistas* percebem que a sua atividade não coloca em risco a floresta, uma vez que, segundo seus depoimentos, eles sabem explorá-la e têm praticado essa atividade durante muitos anos.

Em relação ao solo, as percepções sobre a sua qualidade são mais diversas. Aqueles agricultores que investem poucos recursos econômicos nas atividades produtivas (insumos, mão-de-obra, sementes melhoradas), ou seja, que são mais independentes dos fatores externos de mercado e com relação mais estreita com o meio natural, mostram-se menos preocupados com os rendimentos das suas safras e acham que os solos são bons porque "eles sempre permitem produzir alguma coisa". Esse tipo de percepção é mais comum entre agricultores que praticam uma agricultura de subsistência, a qual está em geral espalhada por toda a área da pesquisa, mas tem maior predominância na situação agrária extrativista. Esses agricultores não estão preocupados com a obtenção de altos rendimentos nas safras e nas vendas; para eles o principal é garantir o consumo doméstico, a troca com os vizinhos e, caso tenham excedentes, a venda nos mercados locais. Os agricultores diversificados percebem que os solos estão perdendo a sua fertilidade natural e que a necessidade de aplicar insumos químicos é a cada dia maior. É importante destacar que praticamente todos os agricultores diversificados assinalaram que o problema de perda de qualidade do solo está na própria aplicação de agrotóxicos, mas que eles não enxergam alternativas diferentes para tal situação. Os agricultores cafeeiros estão em uma posição intermediária, consideram os solos de boa qualidade, mas argumentam que é necessário a aplicação moderada de insumos químicos ou orgânicos.

# 6.2 VIOLÊNCIA E DESLOCAMENTO FORÇADO COMO PRINCIPAIS SITUAÇÕES DE RISCO NA REGIÃO DO PÁRAMO

A percepção de risco relacionada aos problemas de violência, que tem sofrido e sofre a Região do Páramo e a Colômbia, foi uma das situações mais discutidas nas entrevistas realizadas. A violência, como situação de risco, merece um item à parte no presente estudo, uma vez que a sua importância vai além dos impactos que possa ter sobre as atividades produtivas dos agricultores do Páramo. É um problema que permeia e afeta a todas as classes sociais da Colômbia, mas que se vivencia com mais severidade em regiões como a estudada, onde os grupos sociais são mais vulneráveis à pressão dos grupos armados "legais" e "ilegais" pela menor presença e ação das instituições do Estado.

O atual governo colombiano do presidente Álvaro Uribe Vélez implementou, desde 2002, uma política denominada de "segurança democrática", que consiste no incremento significativo das forças militares tanto em número quanto em capacidade de ação graças ao apoio econômico, logístico e militar dos Estados Unidos. O objetivo dessa política é a "destruição de qualquer forma de terrorismo", discurso que vem sendo desenvolvido no mundo inteiro, especialmente pelos Estados Unidos, depois dos ataques às torres gêmeas do World Trade Center, em Nova York, no ano 2001.

Essas estratégias estão obtendo resultados satisfatórios para os interesses do governo, já que de um lado têm dado fortes golpes contra as autointituladas "forças revolucionárias", especialmente as FARC, qualificadas pelo governo atual e algumas organizações internacionais como um "grupo terrorista" e, por outro lado, estão transmitindo uma sensação de "segurança" e "bem-estar" à sociedade colombiana através da mídia. Tais estratégias midiáticas têm os melhores resultados nos grupos sociais mais vulneráveis e com acesso mais limitado à informação, isto é, aqueles que só têm a possibilidade de escutar e conhecer uma versão da problemática social que vivencia a Colômbia, como é o caso das comunidades rurais do Páramo. Nesse sentido, a percepção dos agricultores sobre o trabalho desenvolvido pelo governo é positiva, uma vez que, segundo eles, tem conseguido diminuir a influência dos grupos armados ilegais, e também pela sensação de bem-estar e tranquilidade transmitida através da mídia:

neste momento, acredite-me, para mim o melhor que tem a Colômbia neste momento é o presidente, porque se neste momento não tivéssemos o presidente que a gente tem, acredite-me que aqui não estaríamos sentados, aqui haveria um grupo de pessoas armadas ou estaríamos falando baixinho ou de repente em Sonsón [na

área urbana], mas morrendo de medo, sem eu saber quem é você e sem você saber quem eu sou. (Agricultor diversificado, 34 anos, Bacia rio Cauca, Mun. de Sonsón)

Desde que houve por aqui esse confronto tão horrível de 2002, foi difícil. Um enfrentamento horrível, muito morto na *vereda*<sup>3</sup>, mas, desde que, digamos, mantém as tropas o exército nacional, isto tem mudado muito porque a gente trabalha com mais tranquilidade na propriedade, já a gente não sai com tanto medo. Já podemos mandar com mais tranquilidade nossos filhos às escolas ou à cidade. Neste momento está muito bom para viver, tudo muito calmo e em muita paz. (Agricultora extrativista, 44 anos, Bacia rio Magdalena, Mun. de Argelia)<sup>4</sup>

Como é comum em Beck, ele só centra as suas análises nos riscos produtos da modernidade, portanto, não aprofunda muito na violência como risco moderno. No entanto, o autor discute que muitos dos riscos modernos são apresentados mediante intervenções "cosméticas" ou reais perante a opinião pública, com o propósito de gerar nela um ambiente de segurança e bem-estar (BECK, 2006). No caso do risco da violência na Colômbia, essa tem sido, de algum modo, a estratégia adotada pelo governo nacional, o que poderia ser considerado como uma "construção social do risco". O governo apresenta à sociedade em geral tanto uma informação real quanto uma informação "maquiada" (cosmética segundo as palavras do Beck) sobre os resultados da sua política de segurança e o ataque ao "terrorismo", gerando em grande parte da população colombiana uma opinião positiva da sua gestão e criando uma imagem negativa de grupos como as FARC, conseguindo que grande parte da população as perceba como uma situação de risco.

O papel da mídia é fundamental como construtora de riscos e transmissora de segurança, embora os fatores de risco e a vulnerabilidade dos grupos sociais não tenham mudado. Na perspectiva de Larrère e Larrère (1997, p. 250), "a construção social de riscos conduz muitas vezes a conjurar os receios antes mesmo de afastar o perigo". Assim, todos os agricultores manifestavam com orgulho que acompanhavam cotidianamente as informações transmitidas pelos diferentes meios de comunicação, especialmente pelo rádio e a televisão: "pela televisão eu analiso o que acontece, há pessoas que não podem me explicar o que eu vi, como aconteceu nem nada, mas há outra gente [a mídia] que sim, pode me explicar, sim ou não?" (Agricultor cafeeiro, 57 anos, Bacia rio Magdalena, Mun. de Nariño).

-

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> A *vereda*, segundo definição de um agricultor, seria "um território específico onde habita um número de famílias, onde temos uma escola e a ela chegam os nossos filhos para fazer os seus primeiros anos de educação, ou seja, que a escola seria a casa da comunidade e a comunidade é a que compõe a vereda". (Agricultor cafeeiro, 44 anos, Bacia do rio Magdalena, Mun. de Nariño).

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Geralmente esse tipo de informação era fornecido com maior tranquilidade pelas mulheres, os homens, aparentemente, sentem mais temor de se referir a esses temas. Isso também é compreensível se se levar em conta que a maioria de pessoas desaparecidas ou mortas por causa do conflito armado têm sido homens e, consequentemente, gerou-se um temor generalizado que ainda se percebe entre eles para falar "abertamente" sobre esses acontecimentos.

Assim, é indiscutível a importância da influência da mídia nas percepções de risco e/ou segurança dos agricultores do Páramo, especialmente entre aqueles riscos relacionados com o confronto armado. No transcorrer das entrevistas foi possível analisar como essas percepções iam mudando na medida em que mudavam os problemas de violência e a informação transmitida pela opinião pública. Por exemplo, as primeiras entrevistas foram precedidas pela liberação de seis colombianos sequestrados por mais de seis anos pelas FARC. Nessas primeiras entrevistas, as percepções sobre a situação do País e o trabalho do governo nacional eram bastante favoráveis. A segunda parte das entrevistas foi precedida por um ataque armado do exército colombiano contra a guerrilha das FARC, mas que ocorreu em território equatoriano e que gerou um sério conflito diplomático entre esses dois países, ameaçando, inclusive, se estender por outros países da América Latina. Nesse sentido, os depoimentos sobre as percepções de risco da violência eram mais de preocupação e insegurança por um possível confronto armado e pela possibilidade de que os "nossos filhos tenham que sair para participar dessas guerras". Na etapa final das entrevistas, ocorreu um acontecimento local com impacto nacional, em que uma das principais comandantes da guerrilha das FARC, que comandava os grupos com influência no Páramo, entregou-se ao exército nacional. De imediato, a mídia mostrou essa rendição como um triunfo do governo nacional e da sua política de segurança e, logicamente, as percepções dos agricultores do Páramo tiveram uma nova mudança em direção a se sentirem mais seguros e tranquilos.

#### 6.2.1 Deslocamento forçado no Páramo

Como já foi discutido no Capítulo 2, o deslocamento forçado por causa do conflito armado é uma forma moderna de mudança nos padrões populacionais da região. O deslocamento tem uma série de particularidades, que não é caso aprofundar aqui, mas que vale a pena conhecer de maneira geral.

O deslocamento de uma família ou de um grupo social por causa da violência pode se apresentar de maneira parcial ou definitiva. No primeiro caso, uma família ou um grupo social saem da sua propriedade ou local de origem por períodos de tempo relativamente curtos, por exemplo, uma semana, um mês, dois meses no máximo, ocorrendo quando eles são obrigados a sair pela pressão dos grupos armados. No segundo caso, o deslocamento definitivo se dá

quando a família ou grupo social abandonam o local por temor à violência e não projetam, pelo menos no curto prazo, voltar a ela.

É uma situação de risco que tem sido vivenciada com mais severidade pelas comunidades rurais dos municípios de Argelia e Nariño, na bacia do rio Magdalena, onde todos os agricultores entrevistados manifestaram ter tido algum tipo de experiência nesse sentido, inclusive, alguns saíram vários anos da região e depois retornaram. Para os agricultores, essa situação de risco se torna mais evidente quando veem afetados os seus sistemas produtivos:

eu penso quando cultivo alguma coisa, e como tem sofrido este município, é que quando a gente menos pensar tem que ir embora, então nisso desconfio, porque isso tem sofrido a gente, é que a gente em tantos anos por aqui já viveu muitas coisas. Você ter, suponhamos, ter uma safra de café bem bonitinha, porque o café ou você pega ou ele cai, ou se você tiver um cultivo de feijão já quase pronto pra colhê-lo, isso não dá para esperar, é que a gente já viveu isso, quando chegar a você a mensagem que tem que desocupar a *vereda*, meu irmão, é muito triste para ter que deixar todas as coisas. Então isso é que, às vezes, coloca a gente a pensar. (Agricultor extrativista, 46 anos, Bacia rio Magdalena, Mun. de Argelia).

Pérez e Pérez (2002) identificaram essa problemática em outras regiões do País. Eles assinalam que a guerra que vive a Colômbia incide de forma negativa sobre a produção agrícola e pecuária e sobre as possibilidades de crescimento do setor rural devido à migração ou ao deslocamento forçado de grande parte da população. Uma agricultora do município de Abejorral manifestou que, durante a época mais crítica da violência, toda a sua comunidade, composta por cerca de 80 famílias, teve que se deslocar para diferentes regiões por temor à violência. Segundo ela, atualmente as famílias estão voltando lentamente, mas ainda ficaram muitas sequelas dessas experiências anteriores, e a comunidade está em um novo processo de reconstrução.

As zonas caracterizadas por uma pobreza estrutural, violência política e crise econômica, como é o caso da Região do Páramo, veem afetada drasticamente a posse e qualidade do "ativo produtivo", social e capital humano das famílias, alterando a sua vulnerabilidade. "Ante tal situação as famílias desenvolvem estratégias que lhes permitam adaptar-se a esse novo contexto. Entre elas se identifica o deslocamento ou a resistência na zona de origem" (Velazco, 2001, p.7, tradução do trabalho). Nessa perspectiva, os agricultores que fizeram parte da amostragem e as suas famílias poderiam ser caracterizados como "famílias resistentes" aos fatores de risco associados à violência, em especial ao

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> A autora baseia-se no enfoque dos ativos de Frank Ellis.

deslocamento. Assim, tanto o deslocamento quanto o não-deslocamento são formas de adaptação a situações de risco geradas pelo confronto armado.

## 6.3 RISCOS RELACIONADOS ÀS ATIVIDADES PRODUTIVAS

Na análise da informação de campo, identificou-se que a maior parte dos depoimentos se relacionava, direta ou indiretamente, às atividades produtivas e aos fatores de risco que potencialmente poderiam afetá-las. Isto é, segundo a perspectiva de Raynaut (2006), a agricultura seria esse "universo de referência" que os indivíduos (agricultores do Páramo) vivenciam, interpretam e reconstroem.

Os agricultores do Páramo percebem que anteriormente era maior a área cultivada e a diversidade de produtos comercializados. Eles destacam que atualmente a produtividade por unidade de área é maior, mas que, em anos anteriores, não precisavam de tantos insumos externos, especialmente os agrotóxicos, para adubar e controlar as pragas e doenças.

De modo geral, segundo os agricultores do Páramo, os principais fatores de risco para as suas atividades produtivas são: a consideração do extrativismo como uma atividade ilegal; pouca disponibilidade de dinheiro; a instabilidade e a falta de controle dos preços de venda dos produtos; o incremento constante nos preços dos insumos para a produção; a carência de mão-de-obra; a deficiente organização e associação para a comercialização; a violência e o deslocamento forçado; e a ausência de apoio institucional. A seguir, são analisadas tais situações de risco.

#### 6.3.1 O extrativismo como atividade ilegal

Na situação agrária *extrativista*, a agricultura é tipicamente de subsistência, e os ingressos econômicos dependem das atividades extrativistas. Nessas áreas, as comunidades têm limitada capacidade de adaptação aos fatores de risco socioambientais, além disso, há maior presença de grupos armados ilegais, o que incrementa o seu estado de vulnerabilidade. Walter (2002, p. 81, tradução do trabalho), fazendo uma análise da capacidade de resposta

frente a diferentes adversidades das comunidades que dependem dos elementos do meio natural para a sua subsistência, assinala que "elas são bastante cientes das suas limitações ecológicas e econômicas e têm um sentimento de impotência face às forças externas que as prejudicam", dificuldades vivenciadas e manifestadas pelos agricultores extrativistas na região.

O extrativismo no Páramo, além de ser uma atividade praticada historicamente pelas comunidades rurais, pode ser interpretado como uma resposta à falta de oportunidades e de alternativas produtivas. A dependência dos elementos da floresta aumenta paulatinamente na medida que aumenta a vulnerabilidade social, implicando menor capacidade de adaptação aos fatores de risco. A possibilidade de reprodução econômica a partir do extrativismo é muito baixa, trata-se de tarefas que não possibilitam a capitalização dos agricultores devido à baixa rentabilidade, igualmente lhes limitando a realização de atividades agrícolas, inclusive as de subsistência, implicando na compra de praticamente todos os alimentos da cesta básica no mercado local. Quanto à percepção de risco derivada do extrativismo, os agricultores consideram que a sua atividade não afeta o meio natural, uma vez que sempre trabalharam com a floresta e esta segue lhes oferecendo o que precisam dela:

a gente sempre trabalhou assim e nunca houve nenhum problema (...) é que há pessoas que não sabem trabalhar o mato, mas a gente sabe que só pode extrair uma parte e não derrubar tudo, a gente sabe trabalhar o mato. (Agricultor cafeeiro, 34 anos, Bacia rio Magdalena, Mun. de Argelia).

No entanto, para outro tipo de agricultores (*diversificados* e *cafeeiros*), as percepções das atividades extrativistas são diferentes. Segundo eles, essa atividade vai acabar com a floresta: "o problema é a extração da *envaradera* e da madeira do Páramo, isso sim acaba com o mato, acaba totalmente". (Agricultor cafeeiro, 46 anos, Bacia rio Magdalena, Mun. de Argelia). Assim, aparecem novamente percepções diferenciadas entre os agricultores do Páramo. Por um lado estão os *extrativistas* que defendem a sua atividade por ser a sua principal fonte de sustento e, por outro, estão os *cafeeiros* e *diversificados* que acham que tal atividade pode prejudicar tanto o meio natural quanto o bem-estar das comunidades locais.

Do ponto de vista da legislação ambiental, o extrativismo no Páramo é considerado como uma atividade ilegal, visto que se realiza em áreas de conservação ambiental (CORNARE, 1994). Além disso, em muitos casos, a extração se realiza em propriedades abandonadas pelos seus donos, os quais saíram da região por diversas circunstâncias (economia, violência), portanto, a extração se converte em uma espécie de roubo e em invasão da propriedade alheia, adicionando um novo componente à característica "ilegal" da

atividade, segundo a legislação ambiental colombiana. Inclusive, na sociedade local se evidencia uma mudança de opinião sobre as atividades dos *agricultores extrativistas*. Admirados, anteriormente, pelo contato direto que mantinham com a natureza, passaram a ser julgados como destruidores e, em alguns casos, invasores de propriedades alheias.

Os agricultores da Região do Páramo agem de acordo com a demanda das suas necessidades básicas e de uma estratégia de sobrevivência. Em geral, eles não conseguem ver as suas atividades (agricultura, extrativismo, utilização das águas, manejo dos solos) como um potencial fator de risco socioambiental. As apreciações relacionadas com os riscos que possam ocasionar as atividades realizadas por eles se originam em outro tipo de atores sociais, como algumas ONGs, instituições do Estado, mídia local etc., que alertam sobre os riscos das suas atividades produtivas em detrimento do meio natural, julgando-as, inclusive, como as responsáveis diretas pelos problemas ambientais. Entre os agricultores do Páramo são comuns expressões como "eu escutei por aí que isso pode ser ruim para a natureza", se referindo a um mediador (professor, técnico de alguma instituição, mídia) encarregado de transmitir alguma informação relacionada aos riscos gerados pelas atividades que eles realizam (desmatamento, utilização de agroquímicos etc.), mas é um comentário que parecer não estar interiorizado no cotidiano dos agricultores e só faz parte do seu discurso, portanto, não poderia ser considerado como situação de risco.

Nesse sentido, os técnicos das diferentes instituições que estão presentes na região, oficiam como mediadores entre tais instituições e os agricultores. Esses mediadores, segundo Abreu (2005, p. 33), têm mais relevância em áreas ecologicamente sensíveis e destinadas à conservação ambiental, nas que "o discurso institucional sobre a problemática ambiental penetra e impregna o pensamento dos diferentes grupos sociais presentes na localidade, o que possibilita encontrar distintas atitudes e comportamentos face ao risco ecológico das atividades humanas". É evidente que os mediadores são fundamentais nas novas visões e percepções de risco das atividades produtivas dos agricultores do Páramo e o seu relacionamento com o meio natural. Nos termos de Chateauraynaud e Torny (1999, p. 32, tradução do trabalho), esses mediadores e instituições que julgam, nesse caso, os agricultores do Páramo seriam os "disparadores de alarmes";

um disparador de alarme pode ser um profissional do risco: médico, inspetor, perito, agente de controle, membro de um comitê de higiene e segurança, de uma comissão de informação ou de um comitê de vigilância. Em outros casos, quem apresenta o risco não é um profissional, mas se fundamenta sobre uma relação de delegação que o leva a registrar as queixas, as inquietudes e os pontos de vista diversos, dos que ele se faz o porta-voz: eleito localmente, deputado, delegado sindical.

Indo além da mediação e influência das instituições no contexto local, Douglas e Wildavsky (1982) argumentam que o ponto de vista do poder político central é que as "classes sociais inferiores" são moral e fisicamente poluidoras (afetam a natureza), o poder político cria meios de separação (segregação), por exemplo, através da legislação ambiental, para castigá-las por algumas das atividades que realizam, por exemplo, na área de estudo, as atividades extrativistas. Assim, social e politicamente se tem construído todo um sistema de opressão sobre essas classes sociais mais vulneráveis, as quais, independente do tipo de atividades produtivas que realizam, sempre serão julgadas, afastadas e inclusive punidas pelas classes sociais superiores em uma escala político-econômica.

Douglas e Wildavsky (1982) argumentam que é necessário um diálogo recíproco entre as partes envolvidas em um risco que está sendo socialmente construído. Isto é, o papel da mídia e dos diferentes mediadores é necessário, mas não suficiente, para a construção social de um risco; é indispensável levar em conta a opinião e percepção dos "leigos" diretamente afetados pelo risco em questão. Este não parece ser o caso da área de estudo, na qual os agricultores não participam do diálogo relacionado com algum risco socioambiental, eles simplesmente oficiam como receptores da informação.

## 6.3.2 A utilização de agroquímicos

Os agricultores percebem que a utilização de agroquímicos é um fator de risco para a sua saúde, para a perda de qualidade do meio natural e, igualmente, é um fator de risco econômico, uma vez que os preços sobem constantemente, variações que saem do controle dos agricultores, inclusive, às vezes, do próprio Estado colombiano. Em geral, os agricultores se sentem altamente vulneráveis e sem nenhuma alternativa de resposta diante do incremento nos preços dos agroquímicos.

Na situação agrária *diversificada* existe uma maior demanda por agroquímicos devido a uma maior intensificação das atividades produtivas, e a uma maior vulnerabilidade dos cultivos a pragas, doenças e adversidades climáticas. Para esses agricultores diversificados, a única alternativa para competir em preços, qualidade e quantidade nos mercados agrícolas locais e regionais é através da utilização dos agroquímicos. Os agricultores têm diferentes níveis de percepção do dano potencial que esses produtos podem causar para a sua saúde

individual e do seu grupo familiar e mesmo para o meio natural. Alguns consideram que sabem trabalhar com químicos e que não há nenhum risco na sua utilização, enquanto outros manifestam maior preocupação e, inclusive, identificam alguns sintomas e doenças relacionadas à aplicação desses produtos.

O incremento no preço dos agroquímicos é uma *situação de risco* para os agricultores do Páramo, especialmente para os da agricultura *diversificada* e os da agricultura *cafeeira*. A dependência desses produtos, e a cada vez menor capacidade econômica de adquiri-los está gerando uma problemática de insegurança alimentar e de menor acesso a serviços como saúde, educação e lazer. Inclusive, as respostas de alguns agricultores ante tal situação tem sido abandonar aquelas atividades agrícolas altamente demandantes de insumos químicos, ao não resultarem economicamente rentáveis, ficando, por conseguinte, fora do mercado agrícola regional e incrementando os seus problemas econômicos:

se não se trabalha com adubo químico não há nada, isso não dá nada, senão que o pé de café não dá nada, o feijão também não, hoje em dia se isso não é com o químico isso não dá. É que se esses químicos continuam subindo isso vai ter uma fome terrível. É que isso se está colocando a cada dia pior, porque, digamos, os adubos bem caros, os químicos bem caros, então a gente trabalha pra comprar adubo e químico, então como a gente come? (Agricultor cafeeiro, 47 anos, Bacia rio Magdalena, Mun. de Argelia).

Em alguns depoimentos se identifica certa vontade de procurar alternativas, como, por exemplo, a agricultura orgânica. São temas que ainda estão no discurso de alguns agricultores capacitados nessas temáticas, na prática, no entanto, não se evidenciam avanços significativos.

Com a utilização dos agroquímicos acontece o mesmo processo de julgamento que ocorre contra os *agricultores extrativistas*. A sociedade em geral tende a culpabilizar os agricultores pela contaminação das águas e pela produção agrícola com esses insumos, sem levar em conta a quantidade de fatores sociais e econômicos que estão por trás da sua utilização. É um fenômeno que ocorre com certa similitude no mundo inteiro. Beck (2006, p. 47, tradução do trabalho) reflete um pouco sobre essa situação em particular e reconhece que,

as autoridades poderiam ter proibido há tempo a venda de venenos ou tê-la limitado. Mas não o fazem. Ao contrário: com o apoio da ciência expedem constantemente licenças pra a produção de venenos "não perigosos" que nos afetam a todos (...). Mas, na realidade, estes não cultivam os campos. Como então os culpados serão os camponeses? Mas estes estão nas mãos da comunidade européia<sup>6</sup>, têm que produzir adubando em excesso para sobreviver economicamente.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Referindo-se aos camponeses da Europa; sendo, no entanto, uma situação que pode ser extrapolada para todo o mundo.

Como pode ser interpretado da argumentação de Beck, os riscos relacionados à utilização dos agroquímicos e o julgamento dos agricultores pela sua aplicação, não ocorrem somente nos países em desenvolvimento como a Colômbia, mas também se apresentam em outro tipo de sociedades mais desenvolvidas. Nesse sentido, é possível considerar a utilização dos agroquímicos como um risco global com impactos diferenciados em cada contexto local.

#### 6.3.3 O clima e mudanças climáticas

As condições climáticas da Região do Páramo são, dentro de uma perspectiva técnica, limitantes para o desenvolvimento de atividades agrícolas em grande parte da sua extensão (CORNARE, 1994). Os fatores climáticos são potenciais fontes de riscos para as atividades dos agricultores do Páramo, contudo, os níveis de percepção desses riscos são diferenciados nas situações agrárias e têm muito a ver com o tipo de relacionamento que os agricultores mantêm com o meio natural, assim como com o seu grau de dependência ou inserção nos mercados locais e regionais e com o tipo de investimento feito nas atividades produtivas.

As percepções de risco climático são mais representativas como *situações de risco* na situação agrária *diversificada*. Este grupo apresenta maior investimento em recursos econômicos e humanos e, portanto, um maior risco econômico de perda dos investimentos, fruto de alguma adversidade climática.

Por outro lado, os *agricultores extrativistas* têm outro tipo de percepção diante dos fatores climáticos locais. Para eles, embora seja o meio natural quem lhes oferece o produto que comercializam (varas tutoras, carvão, madeira), não percebem riscos relacionados às variações climáticas, visto que elas não afetam, pelo menos no curto prazo, a disponibilidade desses produtos e, portanto, as suas atividades produtivas.

Na situação agrária *cafeeira*, as percepções de risco climático guardam certa similitude com a situação agrária *extrativista*. O café e a cana, os seus produtos mais representativos, têm um maior grau de tolerância às variações do clima que os produtos da *agricultura diversificada*, portanto, o risco de influência nos cultivos devido a tais variações é muito menor.

No entanto, apesar de existirem diferentes níveis de percepção de risco frente às condições climáticas locais entre as três situações agrárias, há consenso nos agricultores de

que o clima tem mudado consideravelmente durante os últimos anos e que já não é possível seguir o calendário agrícola tradicionalmente utilizado por eles. Os agricultores percebem que estão se conformando mudanças significativas nas condições climáticas da região, as quais podem, potencialmente, colocar em risco os seus sistemas produtivos. Segundo eles, em anos anteriores, tinham mais capacidade de programar o seu calendário agrícola de acordo com a variabilidade dos períodos de chuva (inverno) e períodos secos (verão), mas, atualmente, o clima é muito incerto, incrementando o risco de perda de cultivos e investimentos agrícolas, especialmente na situação agrária diversificada.

Um depoimento de uma agricultora ilustra bem essa incapacidade de controlar as atuais condições climáticas e programar as atividades produtivas:

o clima de hoje está muito diferente ao que a gente conhecia nos anos anteriores, porque nos outros anos se sabia que épocas do ano se cultivava milho, feijão ou batata, porque por exemplo, a batata se cultivava de 27 a 29 de dezembro, depois você continuava semeando batata, todo mundo semeava nesse tempo, essa batata se colhia em junho e julho e voltavam a começar no 17 de julho a cultivar a safra de dezembro; isso era legal porque sempre era de janeiro e fevereiro meses típicos de verão<sup>7</sup>, março e abril umas poucas chuvas, já continuava junho e julho que eram de verão e também agosto e já voltava setembro, outubro e novembro que havia um pouco mais de água. (Agricultora diversificada, 60 anos, Bacia rio Cauca, Mun. de Abejorral).

Atualmente, são maiores os riscos de perda de cultivos devido à incerteza das condições climáticas, além disso, os agricultores manifestam ter pouca capacidade de resposta perante essas incertezas. Grande parte dos entrevistados argumentou que já perdem o costume de cultivar em determinada época do ano, uma vez que atualmente não se sabe quando vai ser época chuvosa ou seca: "a gente cultiva quando puder, isso não é como antes". (Agricultor extrativista, 60 anos, Bacia rio Magdalena, Mun. de Argelia).

Assim, o clima, e a incerteza do seu comportamento, é uma *situação de risco* para muitos agricultores do Páramo, com maior destaque na situação agrária *diversificada*. Segundo os agricultores diversificados, a única resposta a tais adversidades é a utilização de produtos químicos para controlar o ataque de pragas e doenças que se aumentam com as variações climáticas repentinas: "as pragas dos cultivos podemos controlá-las com químicos, já o clima, que o senhor tenha misericórdia de nós". (Agricultor diversificado, 34 anos, Bacia rio Cauca, Mun. de Sonsón).

\_

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> É importante destacar que "verão" nas regiões tropicais significa época seca e "inverno".

#### 6.3.4 A pouca disponibilidade de dinheiro

Os agricultores do Páramo percebem que, em anos anteriores, era menor a disponibilidade de dinheiro, mas que da mesma maneira era menor a sua demanda para adquirir os bens de consumo:

a gente via menos dinheiro, mas também precisávamos menos dele para comprar as coisas que hoje temos que comprar", hoje em dia a situação econômica está regular, antes foi melhor. Veja, a situação econômica há tempos não era tão dura, porque agora se gasta mais, mas o que a gente vende também vale mais, há tempos não ficava quase nada das vendas, mas é que nesse tempo a gente não necessitava comprar tanta coisa, melhor dito, era melhor há tempos. Hoje em dia é pouquinho o dinheiro que você tem para gastar. (Agricultora diversificada, 57 anos, Bacia rio Cauca, Mun. de Abejorral).

Segundo Pérez e Pérez (2002), a pobreza rural na Colômbia associada à variável renda mostra que cerca de 79,7% da população rural do País não têm renda suficiente para satisfazer as suas necessidades mínimas, situação que é generalizada na Região do Páramo. Essa menor disponibilidade de dinheiro se reflete, por exemplo, em maiores limitações para adquirir os insumos que demandam as atividades produtivas, para pagar os custos do transporte dos produtos e a mão-de-obra. Além disso, também lhes limita as possibilidades de atender às demandas básicas de saúde, melhoramento das suas habitações e dos serviços públicos, transporte, educação, entre outros aspectos.

Beck (2006) analisa a situação de muitas sociedades do terceiro mundo, especialmente as mais desfavorecidas e vulneráveis economicamente, as quais ele considera como vítimas da "ditadura da escassez". Para este autor, a evidencia de miséria material representada, por exemplo, na mínima disponibilidade de dinheiro, determina a atuação e os pensamentos dos seres humanos nas sociedades do terceiro mundo. Inclusive, o próprio Beck assinala que a predominância da miséria pode ocultar a percepção de alguns riscos, "mas só a sua percepção, não a sua realidade nem o seu efeito" (BECK, 2006, p. 64, tradução do trabalho). Dessa maneira, e enfocando a análise no objeto do presente estudo, as percepções de risco e as formas como os agricultores do Páramo se adaptam a tais riscos terão muito a ver com essa miséria material que fala Beck, representada, entre outros aspectos, pela baixa disponibilidade de dinheiro.

#### 6.3.5 A falta de mão-de-obra

A crise econômica que tem assolado as áreas rurais da Colômbia desde a década de 1980, além dos problemas de violência descritos anteriormente e que também se somaram nessa época, provocou a migração de muitos agricultores e comunidades camponesas para as principais cidades ou para áreas mais produtivas, não só os da Região do Páramo, mas também os agricultores da maioria das áreas rurais da Colômbia. Essa migração significou, logicamente, a diminuição da população rural, trazendo como consequência, entre muitas outras, a diminuição da mão-de-obra disponível para as atividades produtivas.

No caso da Região do Páramo, a situação agrária *cafeeira* parece ser a mais afetada pela menor disponibilidade de mão-de-obra, especialmente nas épocas de safra, ou seja, nas épocas de maior demanda, quando fica limitado o número de diaristas para realizar a colheita. Para os *cafeeiros* essa baixa disponibilidade é percebida como uma situação de risco:

o principal problema para agricultura é que não temos pessoal pra trabalhar, a gente pode ter com que pagar um trabalhador, mas não tem a quem pagar, então aí fica a gente. Isso é assim, então na hora de uma safra a gente pega o que puder, por isso já não é tão legal cultivar café em grandes parcelas, a gente cultiva pequenas parcelas, o que a gente consegue trabalhar sozinho. (Agricultor cafeeiro, 34 anos, Bacia rio Magdalena, Mun. de Argelia).

O cultivo de café é pouco demandante de mão-de-obra para as atividades relacionadas ao manejo do cultivo, a necessidade de mão-de-obra só é crítica na época de colheita. Nessas épocas de maior demanda de mão-de-obra movimentavam-se pelas regiões cafeeiras da Colômbia grande quantidade de agricultores, que se hospedam e trabalham como diaristas nas fazendas cafeeiras durante a safra para depois voltarem aos seus lugares de origem. Essa é a maneira como os *cafeeiros* colombianos têm solucionado essa demanda de mão-de-obra. Não obstante, devido ao aumento da violência, os diaristas temem sair das suas regiões de origem, diminuindo consideravelmente a oferta de mão-de-obra e, por consequência, afetando a produção cafeeira.

Os agricultores cafeeiros argumentam que o tamanho das parcelas tem diminuído, tendo que se limitar, na maioria dos casos, à mão-de-obra familiar. Ploeg (1992, p. 165, tradução do trabalho) analisando a agricultura e a sua inserção em contextos familiares, econômicos e institucionais, assinala que, em muitos casos e por diferentes fatores, o agricultor deve ter uma coordenação entre o domínio da produção (econômico) e o domínio da unidade doméstica (familiar), de modo que "a demanda de mão-de-obra que surja no

campo da produção seja cuidadosamente regulada de acordo com a oferta de mão-de-obra agrícola na unidade doméstica". Este parece ser o caso das unidades produtivas cafeeiras na região do Páramo, especialmente, na atualidade, quando a oferta de mão-de-obra é bastante limitada. Essa relação direta entre a mão-de-obra e tamanho das parcelas produtivas também pode ser identificada como uma forma de adaptação à pouca disponibilidade de diaristas para a realização das atividades agrícolas, aspecto que será aprofundado na seção 6.4.

Na situação agrária *diversificada* este fator de risco é percebido de outra forma pelos agricultores. Segundo eles há boa disponibilidade de pessoal para trabalhar nas propriedades rurais, no entanto, argumentam que o principal está relacionado com a pouca disponibilidade de dinheiro para pagar esses diaristas. Nessas áreas, a demanda de mão-de-obra para as atividades agrícolas é mais constante durante todo o ano, e os diaristas não precisam se deslocar para outras áreas à procura de emprego. Quer dizer, nessas áreas *diversificadas* não ocorre o mesmo fenômeno de movimentação de pessoal (diaristas) que se apresenta nas áreas cafeeiras. Em relação aos extrativistas, eles só trabalham com a mão-de-obra disponível, isto é, a intensidade da atividade extrativista está relacionada com a quantidade de mão-de-obra disponível e não depende fatores de mercado, nesse sentido, os extrativistas não percebem a falta de mão-de-obra como uma situação de risco.

#### 6.3.6 A organização comunitária e associação para a produção

A organização comunitária na Região do Páramo tem muito a ver com a sua história e dinâmica social, especialmente com a presença e tipo de apoio das diversas instituições e organizações e com as diferentes atividades produtivas que nela se desenvolvem. Os acontecimentos que determinam essa dinâmica organizativa, seja na bonança ou na crise econômica, sejam com os problemas de violência, seja pelas novas instituições ou políticas públicas, têm um impacto geral nas três situações agrárias. No entanto, as características próprias de cada situação agrária determinam a maneira como os seus agricultores assimilam essas mudanças, percebem os riscos associados e respondem a elas.

A OMS (2002, p. 41, tradução do trabalho), em um estudo relacionado a percepções de riscos associados a problemas de saúde, assinala que "para uns grupos de pessoas os riscos percebidos serão diferentes que para outros grupos, e distintos os seus atributos, segundo a

organização social e a cultura política em que se desenvolvem". É a particularidade dessa organização social que determina, segundo Mary Douglas (1982), que um grupo esteja disposto a aceitar ou evitar determinados riscos.

Nesse sentido, considera-se que o problema da violência que assola a região com maior severidade desde a década de 1990 é um acontecimento que alterou significativamente, em graus diferentes para cada situação agrária, a dinâmica organizativa e produtiva dos agricultores e grupos sociais. Os diferentes grupos armados (exército, guerrilha e paramilitares) vêm exercendo pressão sobre as lideranças e suas organizações gerando, entre outras respostas, o deslocamento de um número considerável de agricultores, causando a desestabilização, desestruturação e quase que o desaparecimento, como comunidade (*vereda*), de alguns grupos sociais nas áreas rurais do Páramo.

Um depoimento muito representativo de um agricultor cafeeiro do Páramo apresenta três etapas que podem ser levadas em conta para entender os fatores e *situações de risco* relacionados à organização e participação comunitária:

até a década de 1980 [primeira etapa] havia muita união familiar e comunitária, as pessoas podiam se movimentar tranquilas por toda a região, a economia era boa, a gente tinha a *bonança cafeeira*. (...)Já, a partir da década de 1990 [segunda etapa] começou a se desintegrar tudo, as guerrilhas começaram a entrar e as pessoas foram adquirindo outro ambiente, outra cultura. Além disso, o modernismo foi acabando com tudo, as famílias foram deixando as suas tradições, os seus bons costumes. A guerrilha tinha muita influência e se levou muitos jovens porque eles acreditavam que lá iam ganhar dinheiro mais fácil, isso desestabilizou muito a região. (...) E a terceira etapa é a que estamos vivendo atualmente, desde que a guerrilha começou a sofrer esses ataques tão fortes do exército, a gente sente uma mudança porque isso era muito horrível, digamos assim, estamos ressurgindo. (Agricultor cafeeiro, 44 anos, Bacia rio Magdalena, Mun. de Nariño).

Esses problemas aconteceram com igual severidade em todas as áreas rurais do Páramo, mas tiveram maior destaque nos municípios de Nariño e Argelia, na bacia do rio Magdalena, e especialmente nas áreas que pertencem à *situação agrária extrativista*, onde foi mais significativa a desestruturação dos grupos sociais. Atualmente, percebe-se em muitos dos agricultores vontade de superar essas dificuldades, mas também se observa neles pouco interesse pelo trabalho comunitário, preferem em muitos casos o trabalho individual ou familiar em cada unidade produtiva. Essa aparente aversão ao trabalho comunitário deve-se provavelmente à pressão que, como já dito, exercem os grupos armados às lideranças e manifestações comunitárias. Seguindo a perspectiva de Mary Douglas, é provável que, devido às tantas e tão diversas situações de risco que enfrentam os agricultores do Páramo, estes não

desenvolvam uma consciência tão altruísta e de trabalho coletivo como poderia ser observada em outras sociedades com um maior desenvolvimento econômico e uma maior coesão social:

com a riqueza industrial garantindo o bem-estar econômico, os indivíduos procuram ao redor outras formas de expressão pessoal e liberdade pessoal. No mais desenvolvido estágio da economia, o indivíduo pode-se permitir o luxo de uma consciência social. Nestes estágios emergem as preocupações altruísticas...Os objetivos dessas sociedades não são mais os incrementos dos ingressos mas sim uma alta qualidade de vida. (DOUGLAS; WILDAVSKY, 1982, p.12-13, tradução do trabalho).

A argumentação anterior não significa necessariamente que os agricultores do Páramo não tenham alguma percepção sobre a importância do trabalho comunitário e a sua relevância para o bem-estar individual, familiar e da população em geral, simplesmente argumenta-se que, em outro tipo de sociedade, menos carente, pelo menos no campo econômico, esse tipo de percepção tem maior significado. Como bem ilustrou o escritor Tomas Carrasquilla, reconhecido como um dos maiores representantes da literatura popular *Antioqueña*, "...as ternuras e branduras da alma são necessidades dos brancos da cidade e um luxo supérfluo para o pobre camponês" (Carrasquilla, s.d., tradução do trabalho) <sup>8</sup>

Em nível comunitário local, a organização mais representativa é a "Junta de Ação Comunal" (JAC), a qual representa oficialmente cada comunidade ante as demais instituições em nível local, regional e nacional.

As JAC foram criadas por lei em 1958. A sua organização se fundamentou na experiência dos camponeses em forma de atividade comunal, como os mutirões, a construção de trilhas, escolas, cultivo da terra etc. (...) A dinâmica interna das JACs está em mãos dos seus membros: elegem como líder uma pessoa com acesso a entidades, respeitada pela comunidade, entusiasta para fomentar e orientar a participação e, principalmente, hábil e ativa. As obras comunais são financiadas com recursos próprios conseguidos com rifas e festivais, com aportes municipais, com mutirões e com auxílios políticos. (INER, 1990, p. 66-67, tradução do trabalho).

Para os habitantes do Páramo, as JACs são o eixo condutor de todas as tarefas, atividades e demais acontecimentos da sociedade local. No entanto, eles percebem que existem certas dificuldades na sua organização e gestão. A dinâmica de cada comunidade é explicada pela dinâmica da sua JAC e das lideranças que estão à frente dela. A seguir se descrevem algumas particularidades e diferenças da organização comunitária nas três situações agrárias.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Conto: "A la plata!!" do livro "Antologia de Contos de Tomas Carrasquilla". O conto foi escrito no ano de 1901. Disponível em: http://www.lablaa.org/blaavirtual/literatura/carrasqu/carras7.htm. Acesso em: 20 set. 2008.

Os agricultores diversificados têm uma história de trabalho mais isolada, menos cooperativa, mais independente, uma vez que sempre se relacionaram direta e individualmente com o mercado externo. Isso se evidencia na mínima presença de grupos de produtores organizados (p.ex. cooperativas), contudo, esses agricultores percebem que a ausência dos grupos organizados é um fator de risco para as suas atividades produtivas e, portanto, aumenta sua vulnerabilidade diante de fatores externos, como mudanças constantes dos preços de venda dos seus produtos:

isso das cooperativas é uma coisa muito boa, o problema é que por aqui na terra fria [de agricultura diversificada] não há disso; muito bom você poder levar os seus produtos a uma mesma parte e que lhe paguem pela qualidade do produto, assim como fazem com os cafeeiros e *paneleros*, não como a gente que tem que sair a procurar onde vender as coisas a qualquer preço. (Agricultora diversificada, 54 anos, Bacia rio Cauca, Mun. de Sonsón).

Assim, um dos fatores de risco que gera maior vulnerabilidade nos *agricultores diversificados* e nos seus sistemas produtivos é a falta de organização e de entidades para a comercialização dos produtos. Nos depoimentos eles assinalam que saem para o mercado (da cidade mais próxima) pensando em vender o produto a um determinado preço, mas quando chegam ao mercado o preço caiu significativamente, ou, em alguns casos, e se tiverem sorte, vendem o produto a um preço alto: "a gente não tem controle sobre isso, a gente vai para a praça de mercado e lá fazem com a gente o que eles quiserem, isso é questão de sorte" (Agricultor diversificado, 34 anos, Bacia rio Magdalena, Mun. de Sonsón).

No entanto, esses *agricultores diversificados* destacam outros níveis da organização comunitária como, por exemplo, os grupos de jovens, de mulheres, mutirões para diferentes atividades, entre outros. Embora existam algumas críticas para o trabalho desses grupos, os agricultores consideram que graças a eles conseguem fazer frente a muitas das dificuldades da comunidade como, por exemplo, a manutenção das trilhas e estradas, construção de habitações para pessoas pobres, gestão de recursos econômicos para uma necessidade específica da comunidade etc.

Na situação agrária *extrativista* também há uma trajetória histórica de trabalho isolado e individual. Além disso, como o extrativismo é considerado uma atividade ilegal, segundo a legislação ambiental da Colômbia, impossibilita, pelo menos no curto prazo, a existência de uma organização que represente esses agricultores extrativistas. O fato de os agricultores permanecerem na floresta vários dias da semana faz com que tenham pouco contato com os seus vizinhos; outros fatores, como a baixa escolaridade e a pouca presença institucional, determinam essa limitada capacidade e pouco interesse pela organização e trabalho

comunitário. Inclusive, nas suas percepções de risco são pouco destacáveis os depoimentos relacionados à pouca presença de grupos comunitários ou à necessidade de se organizarem. Dessa maneira, algumas organizações comunitárias destacadas nas outras duas situações agrárias têm menos relevância para os *extrativistas*. Em relação à agricultura, ao ser esta uma atividade tipicamente de subsistência, não consegue formar laços de cooperação entre os agricultores, sendo troca de produtos uma forma de enfrentar as dificuldades de acesso aos produtos básicos, mas é uma atividade pouco destacada nos depoimentos dos extrativistas.

Como já destacado em várias oportunidades, a situação agrária cafeeira tem se caracterizado por uma maior dinâmica comunitária, maior nível organizacional e presença institucional, tornando-a relativamente menos vulnerável às diversas pressões externas, inclusive, dos próprios grupos armados. Existem várias cooperativas de produtores, entre as quais se destaca a Federação Nacional de Cafeeiros como eixo orientador de todas essas organizações. Essa Federação, embora tenha sido bastante afetada pela crise cafeeira na década de 1990, tem conseguido garantir estabilidade nos preços do café para os seus associados, além de lhes oferecer benefícios como acesso a crédito, assistência técnica, entre outros. Essa crise também serviu para incentivar a diversificação dos cultivos e a criação de novas cooperativas, como a Cooperativa de Paneleros, nos municípios de Nariño e Argelia, e a Cooperativa de Produtores de Figo, no município de Sonsón, entre outras de menor destaque. Para os agricultores cafeeiros, a existência de outras organizações comunitárias, como grupos de jovens, ecologistas, artistas, de mulheres etc., permite manter mais integrada e fortalecida a comunidade: "eu não sei por que lá na parte fria [situação agrária diversificada e situação agrária extrativista] as pessoas não gostam de trabalhar em comunidade, se a gente vê que aqui isso tem tantas vantagens" (Agricultor cafeeiro, 44 anos, Bacia rio Magdalena, Mun. de Nariño). Essa melhor organização comunitária pode ser considerada como geradora de uma maior capacidade de resposta às diversas situações de risco que enfrentam as comunidades.

#### 6.3.7 O estado das estradas

Outro fator de risco para os agricultores do Páramo é o precário estado das estradas que ligam as áreas rurais e urbanas e os próprios centros urbanos. Novamente, os agricultores

diversificados dos municípios de Sonsón e Abejorral, especialmente aqueles que produzem algumas frutíferas perecíveis, como o *lulo* (*Solanum quitoense*) e *tomate de árbol* (*Solanum betaceum*), hortaliças e leite, são os que têm um maior nível de percepção desse fator de risco:

o único que por aqui é um problema, mas um problema grande, é a estrada. Olha bem, na época de chuvas você chora, por aqui não há como levar a safra ao mercado, também não há como transportar os produtos (...) muita gente tem que subir a pé e com mulas para Sonsón [para a área urbana], então se perde muito cultivo, muito produto, porque não têm como levá-lo à cidade. (Agricultor diversificado, 34 anos, Bacia rio Cauca, Mun. de Sonsón).

Os agricultores cafeeiros e extrativistas também reconhecem que o estado atual das vias da região é crítico e que prejudica a sua movimentação. No entanto, eles têm outro tipo de percepção em relação às estradas. Nos seus depoimentos, esses agricultores manifestaram que, nos últimos anos, especialmente na década de 1990 e nos primeiros anos da década de 2000, era comum a prática de bloqueio das vias por parte dos grupos armados, especialmente a guerrilha, que, obrigavam às empresas transportadoras de produtos e pessoas a suspenderem as suas atividades por um período indeterminado de tempo. Portanto, qualquer tipo de atividade, tanto rural quanto urbana, via-se paralisada pelas decisões desses grupos armados. Essas "greves de transporte", como são chamadas pelos habitantes locais, acontecem principalmente nos municípios de Nariño e Argelia, nos quais, como já dito, havia maior presença de grupos de guerrilha. Atualmente, e segundo os próprios agricultores, as "greves" têm diminuído devido à maior presença do exército nacional.

Por fim, no Quadro 3 se apresenta uma síntese geral dos principais fatores e situações de risco identificados nas três situações agrárias da Região do Páramo. Destaca-se como a utilização dos agroquímicos não é percebida como uma situação de risco pelos agricultores e, simplesmente, é percebida como um fator de risco. No Quadro 3 também destaca-se o maior número de situações de risco relacionadas com as atividades produtivas na situação agrária diversificada, a qual se caracteriza, de modo geral, por uma maior dependência dos fatores de mercado, como as variações dos preços de venda dos produtos e dos preços de compra dos insumos, além disso, os seus sistemas produtivos são mais vulneráveis à variabilidade nas condições climáticas locais. Na agricultura diversificada, destaca-se a percepção que têm os extrativistas do trabalho das entidades de controle ambiental, especialmente a CORNARE, ao considerá-lo como uma situação de risco para a sua atividade produtiva. A violência e o deslocamento forçado são situações de risco comuns às três situações agrárias.

**QUADRO 3.** Síntese dos fatores e situações de risco identificados nas três situações agrárias da Região do Páramo

Situação agrária	Diversificada	Cafeeira	Extrativista
Riscos Fatores de Risco  Situações de Risco	<ul> <li>Violência.</li> <li>Água de má qualidade</li> <li>Extrativismo</li> <li>Solos esgotados</li> <li>Uso de agroquímicos</li> <li>Adversidades climáticas afetam a produtividade das</li> </ul>	<ul> <li>Violência</li> <li>Água de má qualidade</li> <li>Extrativismo</li> <li>Clima descontrolado</li> <li>Uso de agroquímicos</li> <li>Menos disponibilidade de dinheiro.</li> </ul>	Extrativista  - Violência  - Água de má qualidade  - Menos disponibilidade de dinheiro.
	atividades agrícolas.  - Menos disponibilidade de dinheiro.  - Falta de controle dos preços de venda dos produtos.  - Incremento do preço dos insumos, especialmente dos químicos.  - Falta de associações de produtores.  - Deslocamento forçado	<ul> <li>Incremento do preço dos insumos, especialmente dos químicos.</li> <li>Falta de mão-de-obra</li> <li>Deslocamento forçado</li> </ul>	<ul> <li>Entidades de controle ambiental.</li> <li>Legislação ambiental</li> <li>Deslocamento forçado</li> </ul>

Fonte: Elaborado pelo autor.

## 6.4 FORMAS DE ADAPTAÇÃO AOS RISCOS NA REGIÃO DO PÁRAMO

Os fatores e situações de risco se apresentam em diferentes níveis: global (incremento do preço dos agroquímicos, adversidades climáticas), nacional (violência, legislação ambiental) e local (pouca disponibilidade de mão-de-obra e de dinheiro, estado das estradas), o que dificulta a capacidade de resposta dos agricultores. Além disso, a desestruturação dos grupos sociais do Páramo, produto dos problemas de violência, é mais um fator limitante para

responder e se adaptar às situações de risco. Dessa maneira, considera-se que os agricultores e grupos sociais do Páramo têm certa capacidade de resposta diante de riscos de escala local, mas frente aos riscos de nível superior (nacional e global), têm limitada ou quase nula capacidade de resposta e adaptação. Nesse sentido, discutem-se a seguir algumas formas de adaptação a riscos locais identificadas nos agricultores e grupos sociais do Páramo.

#### 6.4.1 Formas de adaptação no contexto local

A pobreza material de muitos dos agricultores do Páramo, representada na baixa disponibilidade de dinheiro e de acesso aos bens de consumo, caracterizada por Beck (2006) como uma situação de "miséria material", faz com que os agricultores atribuam um valor superlativo aos elementos do meio natural e os utilizem como o seu principal "bem material". A floresta nativa cumpre um papel importante como protetora das fontes de água e como fonte de energia (lenha) e madeira para as diferentes construções rurais (pontes, cercas, habitações, pocilgas, currais etc.). Na situação agrária *cafeeira* é destacada a utilização da taquara (*Guadua sp.*) para tais construções, sendo sua utilização incentivada, inclusive, por diversas instituições locais. A utilização dos produtos da floresta não é só uma resposta à baixa disponibilidade de dinheiro, mas também é uma condição natural desses grupos sociais, os quais sempre têm tido uma relação direita com os elementos do meio natural.

Outra resposta local é a participação de todos os membros do grupo familiar nas tarefas da propriedade rural. É uma característica que faz parte da cultura desses grupos sociais e, generalizada nas três situações agrárias da Região do Páramo, sendo que a sua variabilidade e condições particulares dependem especialmente do tamanho e composição do grupo familiar. O trabalho conjunto é uma forma de adaptação desses grupos sociais à baixa disponibilidade de dinheiro para contratar mão-de-obra externa. Os mais jovens participam nas atividades que não geram ingressos, como providenciar água e lenha, cuidar dos animais domésticos (galinhas, porcos), trabalhar na horta familiar, onde as mulheres também ajudam nessas atividades, além de prepararem os alimentos (é também muito comum a participação das mulheres nas tarefas de colheita). Igualmente, as mulheres têm um papel destacado na representação da família nas atividades comunitárias. Essas tarefas são pouco valoradas pelos agricultores do Páramo, ao considerá-las simplesmente como tarefas isoladas e, portanto, não são levadas em conta como atividades produtivas na propriedade rural.

O trabalho e a cooperação mútua não só se dão no interior da propriedade rural. Nas áreas rurais do Páramo também é comum a troca de dias de trabalho entre os agricultores. Essa reciprocidade pode se dar pessoa a pessoa, ou seja, um agricultor vai trabalhar um dia na propriedade rural do vizinho, e este lhe retribui de igual forma com outro dia de trabalho. Outra maneira em que se apresenta a ajuda mútua é quando um agricultor envia um diarista para trabalhar na propriedade do vizinho, e este lhe retribui enviando outro diarista no momento em que o vizinho o necessitar. A baixa disponibilidade de dinheiro não é uma situação de risco atual, ela sempre tem estado presente na economia local do Páramo. Portanto, este tipo de resposta também não é atual, pelo contrário, já está inserida no cotidiano e na cultura desses agricultores.

A colaboração mútua também se manifesta em nível comunitário através de mutirões. Esses grupos sociais sempre tiveram a necessidade de se unir para fazer algumas atividades que demandam alta mão-de-obra como, por exemplo, construir uma trilha, levar a energia elétrica até a comunidade, construir uma escola ou a capela etc. Os mutirões também permitem fortalecer e manter unida uma comunidade. No entanto, nos últimos anos, com a capitalização de todas as atividades produtivas e com os problemas de violência que desestruturaram tantas comunidades, os próprios agricultores percebem que cada vez é mais difícil conseguir pessoas que colaborem nesse tipo de atividade, uma vez que não são remuneradas; outros, ainda, preferem se manter isolados nas tarefas da sua propriedade rural. Os mutirões se apresentam com mais destaque na situação agrária *cafeeira* e *diversificada* e são menos representativos na *extrativista*. Como já dito, os agricultores diversificados têm uma história de trabalho produtivo mais isolada (baixo nível de associação), não obstante, é destacável a sua capacidade e vontade de organização para o trabalho na comunidade. Em relação aos agricultores extrativistas, eles percebem que têm mais dificuldades, além de pouca vontade de realizar atividades comunais:

o principal problema da minha comunidade é que a gente é pouco animado para trabalhar conjuntamente. Isto por aqui é muito diferente a outras partes [cafeeira e diversificada], porque por aqui se veem poucas reuniões da comunidade (Agricultor extrativista, 60 anos, bacia Rio Magdalena, mun. de Argelia).

Outra forma de adaptação à baixa circulação de dinheiro nas áreas rurais é o pagamento do trabalho com produtos e não com dinheiro. Isto ocorre especialmente na produção da *panela*, na situação agrária *cafeeira*, onde os diaristas contratados pelo proprietário do *trapiche* são pagos com o produto final da atividade realizada, ou seja, com a *panela*. Esse tipo de escambo (trabalho-produto) tem bastante viabilidade no contexto local,

visto que a *panela* é um produto essencial na cesta básica dos agricultores do Páramo e, além disso, é bastante durável e pode ser armazenado por longos períodos de tempo. Assim, os diaristas se beneficiam ao garantir o produto para a sua família durante várias semanas e também poupam dinheiro e esforço ao evitarem trazer o produto da cidade. Igualmente, os proprietários dos *trapiches* também se beneficiam, já que diminui o número de sacos de *panela* que devem transportar até o ponto de venda na cidade mais próxima.

Os agricultores também têm estabelecido parcerias estratégicas com os fornecedores de insumos agrícolas para responder, mais uma vez, à baixa disponibilidade de dinheiro. Nessas parcerias, os agricultores realizam todas as atividades, desde a preparação da parcela até a coleta dos produtos, e os fornecedores lhes subministram os insumos agrícolas até a chegada da colheita; posteriormente, os agricultores pagam as dívidas adquiridas com o fornecedor com a safra obtida, seja em dinheiro (após a venda), seja entregando-lhes o produto diretamente para comercializá-lo. Isto ocorre especificamente nas áreas de agricultura diversificada, onde a demanda de insumos agrícolas é muito maior e onde os agricultores não contam com um canal de comercialização estável. Parcerias similares se dão entre agricultores e fornecedores de alimentos e outro tipo de insumos para o consumo doméstico.

No entanto, essa forma de adaptação não soluciona de fato o problema de baixa disponibilidade de dinheiro, pelo contrário, agrava cada vez mais essa situação de risco, já que, segundo os próprios agricultores, o preço dos insumos aumenta constantemente e, em alguns casos, a dívida adquirida com os fornecedores não dá para ser coberta com a safra.

Outra variação nessa parceria apresenta-se quando os agricultores entram com ativo terra e a mão-de-obra, e agricultores externos, geralmente com melhor capacidade econômica, entram, além da sua mão-de-obra, com insumos para a atividade agrícola. Posteriormente repartem-se os lucros da atividade, geralmente sob a modalidade à meia. Em outros casos, o agricultor proprietário da terra não tem capacidade de explorar as suas parcelas, alugando a terra a outros agricultores com melhor capacidade econômica; os proprietários das terras, na maioria dos casos, acabam trabalhando como diaristas nas suas próprias parcelas.

Em relação à crise cafeeira das décadas de 1980 e 1990, uma das respostas dos agricultores, incentivada em nível institucional, foi a diversificação das atividades produtivas, especialmente em produtos para o autoconsumo. No entanto, também foi significativa a diversificação de produtos para a comercialização, como a cana e o cultivo de figo, este nas áreas cafeeiras do município de Sonsón, produto que inclusive conseguiu agregar os produtores na *Cooperativa de Productores de Higo* – COPROHIGO - e na atualidade está sendo exportado para vários países. A pecuária familiar foi outra das respostas mais

marcantes a essa crise, uma vez que essa atividade demanda pouco investimento de capital e mão-de-obra. Nesse sentido, grande parte das áreas que aparecem na Figura 5 como áreas com pastagens foram até há poucos anos áreas com cultivos permanentes de café.

Alguns fatores e situações de risco que apresentam características de ordem nacional (violência, legislação ambiental) ou global (globalização econômica, mudanças climáticas etc.), embora se apresentem com características específicas no contexto local, estão além do controle e da capacidade de resposta dos agricultores do Páramo.

Portanto, além das respostas e formas de adaptação que já foram discutidas até aqui, as quais poderiam ser consideradas, em algum grau, respostas endógenas dos agricultores e grupos sociais locais, é necessário analisar o trabalho e impacto no local das diferentes instituições, organizações governamentais e não-governamentais (ONG) presentes na Região do Páramo. O trabalho dessas entidades é fundamental para a construção de capacidades adaptativas nos agricultores e grupos sociais do Páramo e para que possam reagir àquelas situações de risco que estão além do contexto local. A seguir discutem-se as percepções que têm os agricultores do Páramo em relação às atividades desenvolvidas pelas organizações e instituições com presença na Região do Páramo.

# 6.4.2 Presença institucional: construtora de capacidades adaptativas ou de novos fatores de riscos?

Nas entrevistas realizadas, os agricultores percebem a importância da presença institucional para enfrentarem muitas, senão todas, as suas situações de risco. De algum modo, o trabalho entre as instituições e os grupos sociais se dá através de uma relação de reciprocidade e dependência em que as duas partes saem beneficiadas. A confiança e tipo de relacionamento dos agricultores do Páramo com as instituições estão determinadas, igualmente que as percepções de riscos, por fatores culturais próprios à sociedade local. Isso reforça o constatado por Douglas e Wildavsky (1982, p.9, tradução do trabalho) "escolhemos os riscos da mesma maneira como escolhemos as nossas instituições".

O trabalho institucional está representado por meio de políticas públicas do governo nacional, de projetos desenvolvidos por entidades oficiais de ordem nacional e local, de intervenções da comunidade internacional através de diferentes projetos executados por organizações não-governamentais e por alguns esforços de organizações de caráter local.

A partir da década de 1990 instalou-se uma séria crise institucional do governo colombiano, entre outros fatores, por uma política de descentralização que pretendia fortalecer as instituições regionais e locais, mas que, paradoxalmente, as debilitou, levando, inclusive, a que algumas delas desaparecessem em muitas cidades e regiões da Colômbia. "A falta de governabilidade e a debilidade da presença do Estado em grandes setores do território nacional ocasionaram nos cidadãos um sentimento de apatia e falta de credibilidade nas instituições nacionais, regionais e locais". (PÉREZ; PÉREZ, 2002, p. 55, tradução do trabalho).

Não obstante, na primeira década do presente século, especialmente desde o começo de governo do atual presidente da Colômbia Álvaro Uribe, no ano de 2002, os agricultores do Páramo têm percebido que houve melhorias significativas, tanto na presença das forças armadas quanto das instituições do Estado. Segundo eles, graças à região estar mais segura é possível ter essas organizações que lhes oferecem opções para melhorar sua qualidade de vida. Além disso, eles acreditam que merecem todo esse apoio devido a todos os problemas de violência que tiveram que enfrentar nos últimos anos:

eu penso uma coisa, agora que a gente tem muito projeto e muita ajuda é devido a tanta violência e tantas coisas que têm ocorrido por aqui. Porque é que anteriormente isto era muito tranquilo, a gente vivia muito bem, tudo era muito saudável por onde a gente andava, mas nos últimos anos essas guerras que têm ocorrido tão horríveis, eu acho que será por isso que tem chegado tanto projeto, foi como procurando que as pessoas não continuassem saindo da região, não continuassem deixando as suas propriedades, porque a maioria de pessoas dizem que é melhor sair, ir para a cidade. (Agricultora cafeeira, 39 anos, Bacia rio Magdalena, Mun. de Argelia).

Agora as coisas têm mudado muito, é que há anos era o que a gente fizesse pela sua conta, isso não havia ajuda de nada, por aqui não vinha ninguém. (Agricultor diversificado, 37 anos, Bacia rio Cauca, Mun. de Sonsón).

A palavra "ajuda" é associada diretamente ao trabalho realizado pelas diversas organizações através de projetos produtivos, ambientais, de infraestrutura, educativos etc. Para os agricultores é um aspecto muito positivo o apoio que estão recebendo com os novos projetos que ingressaram na região. Esses projetos vão desde melhoramento da qualidade das habitações, passando por projetos produtivos e de segurança alimentar, até retribuições econômicas aos agricultores e comunidades que se comprometam a não cultivar a coca.<sup>9</sup>

-

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> O cultivo de coca é uma atividade considerada ilegal pelo governo colombiano. Uma das estratégias adotadas pelo Estado é oferecer incentivos econômicos aos agricultores e comunidades rurais que se comprometam a deixar de cultivar coca e mudar para atividades legais, como a agricultura tradicional. Na área de estudo são poucas as probabilidades de existência de cultivos de coca devido às condições climáticas não serem as mais

Também aparecem alguns projetos educativos e de formação de lideranças. Na maioria dos casos, essas intervenções, por meio de projetos, são pontuais e não obedecem a políticas planejadas no longo prazo, contudo, as comunidades se sentem abrigadas e protegidas por essas organizações.

Com esses projetos ingressam novas "figuras" na região, técnicos e funcionários das diversas organizações, com seus carros novos, coletes, câmeras fotográficas, vídeogravador, formulários para entrevistas etc., gerando um fenômeno conhecido localmente, entre os próprios membros das organizações, como "turismo humanitário". Essas novas "figuras" parecem algumas vezes enxergar as comunidades locais como um objeto de pesquisa e de curiosidade, que devem ser pesquisadas e apresentadas pela sua resistência ao confronto armado.

Mas, para alguns agricultores, especialmente os que têm um maior nível de liderança e sensibilidade comunitária, essas ajudas podem ser, de algum jeito, prejudiciais para as comunidades. Segundo eles, muitos desses projetos, especialmente aqueles que oferecem incentivos econômicos, não estão fortalecendo os agricultores e grupos sociais, visto que são débeis em aspectos como educação, organização comunitária, criação de cooperativas, melhoramento dos sistemas produtivos e da sua comercialização, entre outros. Na percepção dos agricultores, o único compromisso que devem cumprir é de ir até a cidade e retirar o dinheiro do banco a cada depósito da entidade. Segundo eles, no momento em que acabarem tais ajudas (projetos), as comunidades vão ficar muito mais desprotegidas e vulneráveis. Nos termos da pesquisa, tais intervenções, que deveriam ser entendidas como um fortalecimento da capacidade de resposta das comunidades locais às suas situações de risco, estão gerando uma relação de dependência dos agricultores às instituições, o que pode representar, no médio e longo prazos, um novo fator de risco para os agricultores e grupos sociais:

eu, como camponês, é o maior mal que a gente tenha tido que viver como camponês, além da "desordem pública" porque assim chamo eu a situação da violência, a instabilidade que houve tão horrível, os deslocamentos forçados, essa coisa toda, isso ajudou a que o campo decaísse muito. Agora chegam todas essas instituições com todas essas ajudas e as pessoas ficam sentadas, deprimidas, simplesmente dizendo: não posso trabalhar, que mais vou fazer!!! (...) Agora chegam essas ajudas para que as pessoas, esses camponeses voltem novamente ao campo ou que pelo menos retomem novamente às atividades como camponeses, mas não, as pessoas dizem: eu não preciso plantar nem um pé de cana ou de café,

apropriadas para esse cultivo. No entanto, nos quatro municípios da região, nas suas áreas mais baixas e quentes (abaixo dos 1.000 metros de altitude), as autoridades locais têm registro de cultivos de coca.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> A mídia colombiana costuma utilizar o termo "desordem pública" para se referir a um ambiente de insegurança provocado por um acontecimento extraordinário relacionado ao conflito armado e que desestabiliza uma região ou todo o País.

enquanto as instituições me derem para comprar a comida no domingo<sup>11</sup>. Por isso eu digo, é um mal muito grande que fazem e que estão fazendo contra a gente, contra os camponeses, muitas pessoas não sabem valorizar essas ajudas (...), quando essas instituições saírem vai ficar uma desolação muito ruim, vai ficar fome, vai ser uma tragédia. (Agricultor cafeeiro, 44 anos, Bacia rio Magdalena, Mun. de Nariño).

Retomando a estrutura teórico-analítica da pesquisa (Ver Fig. 11), nela se considerava que algumas respostas ou formas adaptativas poderiam se transformar em novos fatores de risco. Assim, interpretando o depoimento anterior, é evidente que os camponeses percebem o trabalho de algumas instituições no Páramo, especialmente aquelas que cumprem um papel esporádico através de projetos pontuais pouco estruturados e sem um planejamento no médio e no longo prazos, como mais um fator de risco para os agricultores e grupos sociais do Páramo.

As instituições do Estado que fazem presença permanente, ou pelo menos, não tão esporádica, conseguem estabelecer políticas públicas e projetos melhor estruturados, ainda que com muitas deficiências na sua execução, devido às limitações econômicas. As prefeituras municipais são as instituições oficiais com melhor representatividade e reconhecimento dos agricultores nas áreas rurais do Páramo, mas também foram as que mais se debilitaram com as políticas de descentralização do governo nacional. Os agricultores valorizam o seu trabalho em nível local, já que essas prefeituras os têm acompanhado e apoiado, inclusive, nas épocas mais críticas da violência.

Em relação ao trabalho de outras instituições do Estado, como as agências de crédito para o setor agropecuário, as percepções dos agricultores dependem das experiências pessoais ou dos comentários de outras pessoas a respeito desses créditos. Alguns agricultores manifestaram terem optado por créditos, especificamente no "Banco Agrário da Colômbia", mas tiveram experiências negativas, já que, em alguns casos, não conseguiram saldar as dívidas com as safras, por isso não estão interessados em utilizar novamente os créditos. Isto ocorre principalmente na situação agrária diversificada, em que o preço dos produtos é muito variável, caindo significativamente nas épocas de alta oferta do produto no mercado local, também pela ausência de uma organização (cooperativa) que consiga regular esses preços. Já os agricultores cafeeiros mostram menos aversão aos créditos. As suas experiências, nesse sentido, têm sido mais positivas graças ao assessoramento e inclusive, ao financiamento da dívida pela Federação Nacional de Cafeeiros, entidade que tem lhes inculcado a cultura do

 $<sup>^{11}</sup>$  Os sábados e domingos são dias em que os camponeses vão ao mercado e à igreja.

crédito e da poupança. Os *agricultores extrativistas* manifestam pouco interesse por esses serviços, uma vez que as suas atividades produtivas exigem mínimos investimentos de capital.

Quanto à conservação do ecossistema Páramo, existe uma percepção positiva do trabalho que a CORNARE realiza, ainda que, como já discutido, os *agricultores extrativistas* a enxerguem como o seu principal fator de risco, uma vez que lhes confisca os produtos que extraem da floresta, caso que já foi discutido.

As instituições de educação rural com presença na região é um dos aspectos institucionais mais valorizados pelos agricultores e que, na perspectiva da adaptação a situações de risco, fortalecem as suas capacidades de resposta, visto que permitem diminuir a vulnerabilidade social através da formação de capital humano. Historicamente, cada comunidade rural tem contado com a "Educação básica primária" (primeiro grau), mas, nos últimos anos, ingressaram novas instituições como a COREDI e o SENA<sup>12</sup> que estão permitindo que os agricultores tenham acesso à "Educação Básica Secundária" (segundo grau) e, inclusive, a alguns cursos técnicos relacionados às atividades rurais. Os agricultores percebem esse tipo de *intervenções institucionais* como positivas para o bem-estar dos seus filhos e da região, além disso, que podem melhorar os índices de escolaridade que ainda são muito baixos.

Os serviços de saúde estão centralizados nas áreas urbanas de cada município. Os habitantes das áreas rurais devem se deslocar até elas para serem atendidos. Só esporadicamente essas instituições fazem campanhas de prevenção de saúde e atenção básica e visitam as comunidades rurais. No entanto, os agricultores percebem que o serviço de saúde é bom ainda que, às vezes, tenham dificuldade de acesso a serviços mais especializados.

Por fim, parece existir uma "cooperação" entre o trabalho das instituições do Estado e as não estatais, estas últimas com uma presença esporádica na região. Em geral, identifica-se que as entidades estatais estão mais concentradas em atender às necessidades de cunho social, como a educação, serviços públicos (energia, aquedutos, entre outros) e saúde, e também oferecer serviços de crédito rural, enquanto que as não estatais se concentram em projetos pontuais, de curto prazo, que visam, por exemplo, ao fortalecimento do capital econômico através do incentivo ao melhoramento dos sistemas produtivos, construção de casas, melhoramento das trilhas, entre outros aspectos.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> COREDI: Corporación Educativa para el Desarrollo Integral e SENA: Servicio Nacional de Aprendizaje.

Em síntese, destaca-se novamente a relevância de enxergar diferencialmente as três situações agrárias, para compreender, neste caso, as formas de adaptação a riscos. Observouse que aqueles grupos sociais que apresentam uma maior organização, tanto produtiva quanto comunitária, parecem ter maiores capacidades de resposta e mais diversidade nas formas de adaptação a riscos socioambientais.

Nesse sentido, os agricultores *cafeeiros* têm um maior nível de associação para a produção (por exemplo, associações de produtores de *panela*, *plátano* e figo) e uma boa organização comunitária, representando maiores capacidades de resposta e formas de adaptação aos riscos socioambientais. Na situação agrária *diversificada*, identificou-se um comportamento mais individualista no trabalho produtivo, no entanto, percebeu-se uma boa organização para as atividades que beneficiam a comunidade (melhoramento de estradas e trilhas, atividades educativas, religiosas, conformação de grupos, mutirões etc.). A situação agrária *extrativista* é a mais limitada tanto na associação para a produção quanto na organização comunitária e, consequentemente, as formas de adaptação a riscos socioambientais são mais limitadas.

Finalmente, identifica-se uma relação direta entre o nível de associação (produtiva e comunitária) e a presença das instituições do Estado. Assim, nas áreas *extrativistas* o papel do Estado, segundo as percepções dos agricultores, tem sido mínimo, o que se reflete nas suas dificuldades para se organizarem. As áreas *cafeeiras* e *diversificadas* têm tido um melhor acompanhamento institucional e, portanto, apresentam maiores níveis de organização comunitária. A situação agrária *cafeeira* se caracteriza por uma melhor organização para a produção, graças a que o cultivo do café, como eixo central das atividades produtivas ali desenvolvidas, tem recebido maior nível de proteção e acompanhamento do governo central.

#### 7 CONCLUSÕES

"Dizer a última palavra sobre o assunto é menosprezar a potencialidade do assunto"

O avesso das coisas. Carlos Drummond de Andrade

A proposta central desta pesquisa foi analisar as percepções de risco e as formas de adaptação dos agricultores do Páramo tendo as teorias de Mary Douglas e Ulrich Beck como eixos norteadores. Considera-se que a escolha teórica foi pertinente para a análise dos dados e, portanto, para a realização do estudo. Especialmente a teoria cultural dos riscos de Mary Douglas permitiu a compreensão dos fatores culturais e históricos relacionados com as percepções e formas de adaptação a riscos dos agricultores do Páramo, além de ter sido útil para entender a influência de fatores externos, como as instituições e a mídia, nessas percepções e formas de adaptação. Por outro lado, a Teoria da Sociedade do Risco de Beck teve maior aplicabilidade na análise de alguns riscos de características globais, como as mudanças climáticas, o uso de agroquímicos, o incremento da pobreza, através do que esse autor identifica como a "ditadura da escassez", representada na "miséria material" de muitos grupos sociais, especialmente nos países não desenvolvidos. Dessa maneira, a questão investigativa, inicialmente formulada, que pretendia identificar as percepções e as formas de adaptação a riscos socioambientais dos agricultores do Páramo, encontrou, nessas teorias, um bom espaço discursivo e analítico na procura de uma resposta adequada.

Como já discutido, as abordagens teóricas de Douglas e Beck causaram grande impacto na sociedade e na academia atuais, mas têm-se identificado carências quanto à sua aplicabilidade. Assim, foi necessário construir um método de coleta e análise da informação que permitisse atender aos objetivos da pesquisa à luz dessas teorias. Conclui-se que a abordagem analítico-metodológica construída e aplicada no presente estudo permitiu uma ligação adequada entre tais objetivos e teorias, além de se converter em um dos principais aportes e fortalezas do presente estudo.

A análise dos fatores ambientais que influem nas percepções e formas de adaptação a riscos dos agricultores do Páramo constitui-se no fator-chave no presente estudo e acompanhou a pesquisa desde a formulação da hipótese, passando pela construção do método até a análise e apresentação dos resultados. No entanto, identificou-se que as teorias de

Douglas e Beck são pouco sensíveis e accessíveis à análise desses fatores ambientais e o seu relacionamento com as percepções e formas de adaptação a riscos. Portanto, houve necessidade de se apoiar em outras abordagens, especialmente metodológicas para atender a essas deficiências, identificadas desde as primeiras leituras dessas teorias. Nesse sentido, a abordagem da vulnerabilidade a riscos, em especial o trabalho de Eakin e Luers (2006), foi incluída na abordagem metodológica da pesquisa e foi fundamental para ajudar na compreensão da influência dos fatores ambientais nas percepções de risco e nas formas de adaptação dos agricultores do Páramo.

Apesar do advento dessa nova abordagem metodológica, que permitiu complementar e aprimorar a análise dos resultados do estudo se considera que a metodologia proposta desde a fase inicial, e fundamentada essencialmente em métodos qualitativos, conseguiu dar conta da pergunta, hipótese e objetivos da pesquisa. Além disso, enriqueceu, do ponto de vista acadêmico, a formação profissional de um pesquisador com a graduação na área da Engenharia e com bagagem acadêmica e de pesquisa fundamentadas especialmente nas ciências "duras" e nas metodologias quantitativas. Neste sentido, é possível falar de um crescimento multidisciplinar do pesquisador, que, na verdade, é o principal propósito do curso de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural.

O bom planejamento do trabalho de campo era fundamentalmente importante nesta pesquisa, uma vez que as atividades foram programadas no Brasil para serem executadas na Colômbia; além disso, o recurso econômico disponível só permitia ao pesquisador visitar a área de estudo uma só vez. O fato de o pesquisador ter um conhecimento prévio da área de estudo foi fator-chave para o planejamento da pesquisa, igualmente, foi fundamental a gestão feita pelo pesquisador na fase de pré-campo com a Associação de Reservas Camponesas e com a CORNARE para a realização de um trabalho de campo tranquilo e pleno, permitindo cumprir com os objetivos e tempos estabelecidos.

Infelizmente, os problemas de insegurança em algumas regiões da área de estudo impediram o pesquisador de visitar alguns desses lugares. No entanto, considera-se que a amostragem foi representativa, capaz de dar conta da questão de pesquisa e das diferentes variáveis que se pretendia analisar. Outro aspecto que dificultou, mas não limitou a pesquisa, foram as precárias condições das estradas, que atrasaram algumas das visitas inicialmente programadas com os agricultores. Contudo, de modo geral, considera-se que o trabalho de campo foi realizado sem maiores inconvenientes.

Em relação à hipótese, na primeira parte dela, argumentava-se que na Região do Páramo existiam diferentes formas de fazer agricultura e que os fatores ambientais, mais que os culturais, eram os responsáveis pela existência dessas diferenças. Dessa maneira, com o trabalho de campo, as entrevistas realizadas e a análise das informações secundárias, comprovaram-se tais diferenças nas formas de reproduzir a agricultura e a influência dos fatores ambientais nessas diferentes formas, as quais foram chamadas como as *Situações Agrárias do Páramo* e caracterizadas como *Situação Agrária Cafeeira*, *Situação Agrária Diversificada e Situação Agrária Extrativista*.

Como já dito, as condições ambientais constituíram-se em critérios-chave para a diferenciação das situações agrárias e permitiram posteriormente evidenciar diferenças nos modos de produção, nos produtos obtidos e até nos tipos de comercialização dos agricultores do Páramo. Não obstante, com a análise dos resultados constatou-se que alguns fatores de cunho institucional e de associação dos produtores, que estão além das condições ambientais locais, são fundamentais para se compreender as características próprias e as diferenças existentes entre essas três situações agrárias. Dessa forma, na situação agrária *cafeeira* se identificou uma maior presença e apoio institucional; igualmente os seus agricultores parecem ter maior credibilidade no trabalho dessas instituições, o que se reflete, entre outras coisas, em uma melhor cultura organizacional e de cooperação para a produção. Já na situação agrária *diversificada* há uma menor presença e apoio institucional, evidenciando-se, portanto, maiores dificuldades e riscos relacionados com a falta de associação e organização dos produtores. Na situação agrária *extrativista* a presença e apoio institucional, em comparação com as outras duas situações, são deficientes, não havendo, portanto, uma cultura organizacional e de associação entre seus agricultores.

Dessa maneira, levando em conta a segunda parte da hipótese da pesquisa, na qual se considerava que, ao existirem certas similitudes na origem geográfica e étnica dos agricultores do Páramo, seriam as condições ambientais as que permitiram identificar diferenças nas percepções de risco e nas formas de adaptação dos agricultores do Páramo, pode-se concluir que:

- a) efetivamente, a variação das condições ambientais foi determinante no entendimento das diferenças nas percepções de risco e nas formas de adaptação dos agricultores do Páramo;
- b) os agricultores do Páramo compartilham uma mesma origem geográfica e étnica, portanto, na presente pesquisa, os aspectos culturais relacionados à origem dos indivíduos e grupos sociais não seriam critérios diferenciadores das percepções e das formas de adaptação a riscos socioambientais;

c) o aspecto institucional, que não foi levado em conta na formulação da hipótese de pesquisa e que não está relacionado nem com a origem dos agricultores, nem com as condições ambientais, mas que depende de outros fatores externos (não locais), foi fundamental para entender as diferenças nas percepções de risco e nas formas de adaptação dos agricultores do Páramo.

Assim, propõe-se que, para futuros estudos de percepções e de formas de adaptação a riscos, é necessário construir um arcabouço teórico-metodológico que envolva, tanto fatores socioambientais, quanto institucionais na coleta e análise dos resultados. Destaca-se, no caso específico de pesquisas relacionadas a percepções, o papel e influência da mídia em regiões de estudo como a do Páramo, uma vez que os indivíduos e grupos sociais são bastante vulneráveis e influenciáveis às informações transmitidas pelos diferentes meios de comunicação.

O Páramo, como área de conservação, praticamente não faz parte do cotidiano dos agricultores, e também não entrou na discussão sobre as percepções de risco e formas de adaptação. Identifica-se uma carência ou debilidade no trabalho das instituições encarregadas de dar legitimidade a essa figura jurídica e política de "área de conservação".

Outro aspecto a destacar dos resultados da pesquisa é o tipo de relacionamento e a percepção dos agricultores sobre a qualidade e oferta dos elementos do meio natural. Nesse sentido, evidencia-se que, na medida em que aumenta a dependência de um elemento natural (água, solo, floresta), cresce também a percepção de boa qualidade e alta disponibilidade desse elemento. Por exemplo, os agricultores diversificados e cafeeiros, que têm maior dependência da água e do solo para as suas atividades produtivas, consideram, de modo geral, que esses elementos naturais são escassos ou de baixa qualidade e que, por tal razão, devem recorrer a substitutos, como os agroquímicos, enquanto que os agricultores extrativistas, que percebem menor dependência desses elementos naturais, consideram que tanto a água quanto o solo são de boa qualidade a de alta disponibilidade. O contrário ocorre com o recurso florestal, os extrativistas que dependem diretamente da floresta percebem que há pouca disponibilidade e baixa qualidade (tamanho, espécie florestal) dos produtos florestais que eles extraem, enquanto que os agricultores diversificados e cafeeiros, que não dependem da floresta, consideram, de modo geral, que o recurso florestal tem boa disponibilidade para as demandas internas da sua unidade produtiva, embora muitos deles percebam certo grau de degradação nas florestas nativas da região.

No caso das situações agrárias *cafeeira* e *diversificada*, mas com maior destaque nesta última, além da alta dependência dos elementos do sistema natural, há uma alta dependência

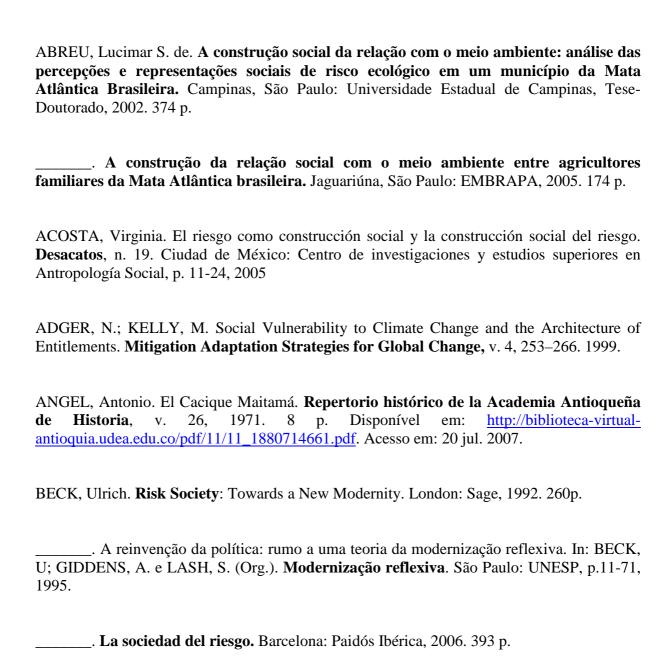
de fatores externos relacionados ao mercado (sementes melhoradas, preços dos agroquímicos, preço de venda dos produtos, entre outros). Comparativamente, a situação agrária extrativista tem maior independência, tanto dos fatores ambientais, quanto dos do mercado e, consequentemente, é menor a proporção de fatores e situações de risco que percebem os seus agricultores. De modo geral, pode-se concluir que, na medida em que aumenta o grau de dependência dos fatores naturais e de mercado, igualmente se incrementa o número e diversidade de fatores e situações de risco a serem enfrentados pelos agricultores e os seus sistemas produtivos.

A análise e discussão da violência político-militar como principal fator de risco, e do deslocamento forçado como principal situação de risco na Região do Páramo, representou um item especial nesta pesquisa, devido à sua transversalidade em todos os acontecimentos e mudanças contemporâneas no local de estudo.

A alta vulnerabilidade aos fatores e situações de risco socioambientais que enfrentam os agricultores e grupos sociais do Páramo foi um aspecto bastante discutido na pesquisa. Debateu-se como essa vulnerabilidade limita a capacidade de resposta e adaptação dos agricultores, conseguindo algum nível de resposta só perante aqueles riscos de origem e características locais, sem ter praticamente nenhuma influência nem capacidade de resposta perante os riscos de origem e escalas superiores, quer nacionais quer globais. Foi destacado, consequentemente, a importância das instituições como construtoras de capacidades de resposta em indivíduos e comunidades altamente vulneráveis, como as da área de estudo.

Por fim, considera-se que a proposta analítica desenvolvida no presente estudo, na qual se ligaram conceitual e metodologicamente as percepções de risco e as formas de adaptação a riscos é um dos aspectos mais destacados da pesquisa e com um grande potencial de ser aprofundado, especialmente no relacionado à adaptação, em um posterior trabalho de doutorado. Assim, por exemplo, indo além da proposta teórica da Mary Douglas, é possível vislumbrar, como possível hipótese de pesquisa que: tanto as percepções de risco quanto as formas de adaptação a riscos estão determinadas não só por fatores ligados à cultura de cada sociedade, mas também por fatores de cunho ambiental e institucional. Nesse sentido, é a análise conjunta desses fatores que permitirá um entendimento adequado dos riscos que enfrenta determinado grupo social.

#### REFERÊNCIAS



BEJARANO, Jesús. El despegue cafetero (1900-1928), Capítulo V. In: **Historia económica de Colombia**. José Antonio Ocampo (comp.), Bogotá, Banco de la República, 1996. Disponível em: <a href="http://www.lablaa.org/blaavirtual/economia/histecon/histecon6a.htm">http://www.lablaa.org/blaavirtual/economia/histecon/histecon6a.htm</a>. Acesso em: 19 jul. 2007.

BOHLE, H; DOWNING, T.; WATTS, M. Climate Change and Social Vulnerability. **Global Environmental Change**, v. 4, n. 1, p. 37–48, 1994.

BOTERO, Jorge. Cimas Andinas unas islas en el cielo. **Páramos y bosques de niebla. Islas en el cielo.** Material de Trabajo Número 7. ECOFONDO y Corporación Amigos del Páramo, p. 16-20, 1994.

CADAVID, Guillermo. **Sonsón y la Arrieria.** Biblioteca Virtual Universidad de Antioquia, 2003, 26 p. Disponível em: <a href="http://biblioteca-virtual-antioquia.udea.edu.co/pdf/21/21\_630254401.pdf">http://biblioteca-virtual-antioquia.udea.edu.co/pdf/21/21\_630254401.pdf</a>. Acesso em: 21 ago. 2007.

CADAVID, Silvia; OSPINA, Gonzalo. Contextualización arqueológica de la cuenca media del Río Samaná Sur. Universidad de Antioquia. Tesis de Grado (Antropología). 1998. 162 p.

CARRASQUILLA, Tomas. A la Plata. In: **Antologia de Contos de Tomas Carrasquilla**. Conto escrito no ano 1901. Disponível em: <a href="http://www.lablaa.org/blaavirtual/literatura/carrasqu/carras7.htm">http://www.lablaa.org/blaavirtual/literatura/carrasqu/carras7.htm</a>. Acesso em: 20 set. 2008.

CASTAÑO-URIBE, Carlos. El hombre y el continum del Páramo. In: **El Páramo: ecosistema de alta montaña.** Bogotá: ECOAN *et al.* (Org.), 1996. p. 17-36.

CHAMBERS, R.; CONWAY, G. R. **Sustainable Rural Livelihoods:** Practical Concepts for the 21st Century. Sussex, UK: Institute Of Development Studies, 1992. 33 p. (IDS Discussion Paper, 296).

CHATEAURAINAUD, Francis e TORNY, Didier. Les sombres précurseurs: une sociologie pragmatique de l'alerte et du risque. Paris : Edition de l'école des hautes études en sciences sociales, 1999.

CONSTANTINO, Emilio. Páramos y bosques de niebla andinos: **Páramos y bosques de niebla. Islas en el cielo.** Material de Trabajo Número 7. Sonsón, ECOFONDO y Corporación Amigos del Páramo, p. 6-9. 1994.

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LOS RIOS NEGRO Y NARE-CORNARE- **Plan de manejo del Páramo de Sonsón, Argelia y Nariño.** El Santuario (Antioquia): CORNARE, 1994. 180 p.

	Acu	ierdo	038	de 19	95:	Por el c	ual se de	clara un	ár	ea de ma	nejo	especial	el
Páramo	de	los	muni	cipios	de	Sonsón,	Nariño,	Argelia	y	Abejorra	ı <b>l.</b> El	Santuar	io
(Antioqu	ia): <b>C</b>	CORI	NARE	E, 1995	•								

\_\_\_\_\_. Estado actual de los recursos naturales en la jurisdicción CORNARE. El Santuario (Antioquia), CORNARE, 2002. 64 p.

<b>Plan de gestión ambiental regional.</b> Por un Oriente Antioqueño Equitativo, Desarrollado y más limpio. El Santuario (Antioquia): CORNARE, 2003.
DANE - DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS. Censo general 2005. Nível Nacional, 2005a. 498 p. Disponível em: < <a href="https://www.dane.gov.co/files/prensa/comunicados/cp_comite_censo2005.pdf">www.dane.gov.co/files/prensa/comunicados/cp_comite_censo2005.pdf</a> >. Acesso em: 28 jul. 2008.
Necesidades Básicas Instisfechas. <b>Censo general 2005</b> , Boletín. Bogotá. 2005b. 4p. Disponível em: <a href="http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/censo/Bol_nbi_censo_2005.pdf">http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/censo/Bol_nbi_censo_2005.pdf</a> , Acesso em: 28 jul. 2008.
DOUGLAS, Mary. <b>La aceptabilidad del riesgo según las ciencias sociales.</b> Barcelona: Editorial Paidós, 1996.
DOUGLAS, Mary e WILDAVSKY, Aaron. <b>Risk and Culture:</b> An Essay on the Selection of Technological and Environmental Dangers. Londres: University of California Press, 1982.
EAKIN, Hallie; LUERS, Amy. Assessing the Vulnerability of Social-Environmental Systems. <b>Annual Review Environmental Resources,</b> v. 31, p. 365-394, 2006.
ECOAN. El Páramo: ecosistema de alta montaña. <b>Manual de evaluación de impactos ambientales de Colombia MEIACOL.</b> Bogotá, Ministerio del Medio Ambiente. 1997.
ELLIS, Frank. <b>Rural Livelihoods and Diversity in Developing Countries.</b> Oxford, UK: Oxford University Press, 2000. 273 p.
EMPERAIRE, L. <b>A Floresta em jogo:</b> o extrativismo na Amazônia central. São Paulo: UNESP, 2000, 233 p.
FEDECAFE - FEDERACIÓN NACIONAL DE CAFETEROS DE COLÔMBIA. Pesquisa nacional cafeeira, 1997. Disponível em: <a href="http://www.cafedecolombia.com/caficultura/distribucionarea.html">http://www.cafedecolombia.com/caficultura/distribucionarea.html</a> >. Acesso em: 21 ago. 2008.
Descripción del proceso productivo y del beneficio del café, Capítulo 6. In: <b>Guía ambiental para el sector cafetero.</b> Edición electrónica. 2008. Disponível em: < <a href="http://www.cafedecolombia.com/servcaficultor/extensionytransferencia/docs/8Capitulo6.pdf">http://www.cafedecolombia.com/servcaficultor/extensionytransferencia/docs/8Capitulo6.pdf</a> , Acesso em: 22 ago. 2008.

FLEURY, Lorena. Cerrado para ser o quê? Representações sociais e conflitos ambientais em torno do Parque Nacional das Emas, Goiás. Porto Alegre, Dissertação de Mestrado, Curso de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2008. 210 p.

FONSECA, Joaquin. Sobrevivencia en los Páramos. **Páramos y bosques de niebla. Islas en el cielo.** Material de Trabajo Número 7. Sonsón, ECOFONDO y Corporación Amigos del Páramo, p. 10-15. 1994.

GEORGAKOPOULOS, Georgios; THOMSON, Ian. Organic Salmon Farming: Risk Perceptions, Decision Heuristics and the Absence of Environmental Accounting. **Accounting Forum**, n. 29, p. 49-75, 2005.

GERHARDT, Tatiana. Situações de vida, pobreza e saúde: estratégias alimentares e práticas sociais no meio urbano. **Ciência e saúde coletiva,** v. 8, n. 3, p.713-726, 2003. ISSN 1413-8123. Disponível em: <a href="http://www.scielo.br/pdf/csc/v8n3/17452.pdf">http://www.scielo.br/pdf/csc/v8n3/17452.pdf</a>. Acesso em: 11 nov. 2008.

GIDDENS, Anthony. **As consequências da modernidade.** São Paulo: UNESP, 1991.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** São Paulo: Atlas S.A, 1999.

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA. **Carta de generalidades 2005 para el Departamento de Antioquia**. Departamento Administrativo de Planeación, 2005. Disponível em: < <a href="http://planeacion.gobant.gov.co/descargas/generalidades\_antioquia05.pdf">http://planeacion.gobant.gov.co/descargas/generalidades\_antioquia05.pdf</a>>. Acesso em: 21 out. 2008.

GRECO - GRUPO DE ESTUDIOS DEL CRECIMIENTO ECONÓMICO COLOMBIANO. Comercio exterior y actividad económica de Colombia en el Siglo XX. Exportaciones totales y tradicionales (Rascunho do capítulo 2). In: **El crecimiento económico colombiano en el siglo XX.,** 1999, 105 p. Disponível em: < <a href="http://www.banrep.gov.co/docum/ftp/borra163.pdf">http://www.banrep.gov.co/docum/ftp/borra163.pdf</a>>, Acesso em: 10 jul. 2007.

GUIVANT, Julia. A teoria da sociedade do risco de Ulrich Beck: entre o diagnóstico e a profecia. **Revista Estudos Sociedade e Agricultura**, Rio de Janeiro, n. 16, p. 95-112, 2001.

GUTIÉRREZ, Benigno. **Sonsón en MCMXVII.** Monografía ilustrada por el autor. Biblioteca Virtual, Universidad de Antioquia. 1917. 174 p. Disponível em: <br/>
- solvitual-antioquia.udea.edu.co/pdf/21/21\_**sonson**.pdf>. Acesso em: 19 jul. 2007.

HANNIGAN, John. **Sociologia ambiental.** A formação de uma perspectiva social. Lisboa: Instituto Piaget, 1995.

HOLDRIDGE, L. **Ecología Basada en Zonas de Vida.** 1a. ed. San José, Costa Rica, IICA, 1982.

INER - INSTITUTO DE ESTUDIOS REGIONALES. **Estudios de localidades:** Municipio de Sonsón. CORNARE, 1990. 101 p.

 . <b>Estudios de localidades:</b> Municipio de Abejorral. CORNARE, 1993a. 138 p.
 . <b>Estudios de localidades:</b> Municipio de Argelia. CORNARE, 1993b. 136 p.
. <b>Estudios de localidades:</b> Municipio de Nariño. CORNARE, 1993c. 137 p.

KALMANOVITZ, Salomón; LÓPEZ, Enrique. La agricultura colombiana en el siglo XX. Bogotá: Fondo de Cultura Económica, Banco da República, 2006. 448 p.

LARRÈRE, Catherine; LARRÈRE, Raphaël. **Do bom uso da Natureza.** Para uma filosofia do meio ambiente. Lisboa: Instituto Piaget. 1997.

LUGO, Hugo. **Aproximación a una compresión ambiental de las formaciones paramunas de Antioquia como sistema territorial.** Medellín: Tesis de Maestría en Estudios Urbano-Regionales, Facultad de Arquitectura, Universidad Nacional de Colombia, 1998. 146 p.

MATEO RODRIGUEZ, José.; DA SILVA, Edson. La geologia del paisaje, como fundamento para el análisis ambiental. **Revista Eletrônica do Prodema - REDE**, Fortaleza, v. 1, n. 1, p. 77-98, ISSN 1982-5528, 2007.

MELO, Jorge. Las Vicisitudes del modelo liberal (1850-1899), Capítulo IV. In: **Historia económica de Colombia**. José Antonio Ocampo (comp.), Bogotá: Banco de la República, 1996. Disponível em: < <a href="http://www.lablaa.org/blaavirtual/economia/histecon/histecon5a.htm">http://www.lablaa.org/blaavirtual/economia/histecon/histecon5a.htm</a>>. Acesso em: 19 jul. 2007.

MENASCHE, Renata. **Os grãos da discórdia e o risco à mesa**: um estudo antropológico das representações sociais sobre cultivos e alimentos transgênicos no Rio Grande do Sul. Porto Alegre: Tese de doutorado, Programa de Pós-Graduação em Antropologia Social. Instituto de Filosofia e Ciências Humanas. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2002. 283 p.

NELSON, Donald; FINAN, Timothy. **Persistent Vulnerability and Ironic Adaptation: The (False) Security of Drought in Ceará, Brazil.** Tyndall Centre for Climate Change Research, University of East Anglia, 2007.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAUDE - OMS. Percepción de los riesgos. **Informe sobre la salud en el mundo**. Organização das Nações Unidas, p. 31-50, 2002. Disponível em: < http://www.who.int/whr/2002/en/whr02\_es.pdf>. Acesso em: 17 out. 2007.

PÉREZ, Edelmira; PÉREZ, Manuel. El sector rural en Colombia y su crisis actual. **Cuadernos de desarrollo rural**, n. 48. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana, 2002. p. 35-58.

PÉREZ, José. Manejo del ambiente y riesgos ambientales en la región fresera del estado de México. Málaga (España): Biblioteca virtual de economía, derecho y ciencias sociales, 2006. Disponível em: <a href="http://www.eumed.net/libros/2007a/235/indice.htm">http://www.eumed.net/libros/2007a/235/indice.htm</a>. Acesso em 10 nov. 2007.

PINTON, Florence; EMPERAIRE, Laure. L'extractivisme en Amazonie brésilienne: un système en crise d'identité. Paris : Cahiers des Sciences Humaines, v. 28, n. 4, p. 685-703, 1992.

PLOEG, J. D. van der. El proceso de trabajo agrícola y la mercantilización. In: GUZMAN, Eduardo (Ed.). **Ecología, Campesinado e Historia.** Las ediciones de la Piqueta, 1992. p. 153-195.

RAYNAUT, Claude. Interfaces entre a antropologia e a saúde: em busca de novas abordagens conceituais. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Porto Alegre, n. 27 (2) p. 149-165, 2006.

REYES, Pedro. *et al.* **El Páramo:** Ecosistema de Alta montaña. Fundación Ecosistemas Andinos, Gobernación de Boyacá. 1996. Disponível em: <a href="http://www.lablaa.org/blaavirtual/faunayflora/paramo/prologo.htm">http://www.lablaa.org/blaavirtual/faunayflora/paramo/prologo.htm</a>. Acesso em: 25 jul. 2007.

RIOS, Blanca. **Tendencias del Desarrollo Territorial rural en el período 2002-2006 en la zona del Suroriente Antioqueño.** Bogotá: Trabajo de grado Maestría en Desarrollo Rural, Pontificia Universidad Javeriana, 2007. 143 p.

ROSELLI, Cock. **Sonsón tierra de colonizadores.** Artigo publicado no jornal Portafolio (www.portafolio.com.co) no 14 Mar. 2007. Disponível em: <

http://encolombia.com/medicina/materialdeconsulta/Cronicas/Sonson.htm>. Acesso em: 17 jul. 2007.

SCOONES, Ian. **Sustainable Rural Livelihoods:** a Framework for Analysis. Sussex, UK: Institute Of Development Studies, 1998. 22 p. (IDS Discussion Paper, 72).

SLOVIC, Paul. Risk Perception. Science, 236, p. 280-285, 1987.

TAMAYO, et al. Estudio de caracterización del uso, manejo y aprovechamiento de los productos forestales del Páramo de Sonsón, Argelia y Nariño, a través de la participación de las comunidades de las cuencas del rió Negrito y La Paloma y la formulación de estrategias de manejo sostenible. El Santuario (Antioquia): CORNARE, 2006. 166 p.

TAVARES DOS SANTOS, José. As possibilidades das metodologias informacionais nas práticas sociológicas: por um novo padrão de trabalho para os sociólogos do século XXI. Porto Alegre: **Sociologias**, ano 3, n. 5, p. 114- 46, 2001.

TOMPKINS, Emma L.; ADGER, Neil. Does Adaptive Management of Natural Resources Enhance Resilience to Climate Change? **Ecology and Society,** v. 9, n. 2. Art. 10. 2004. Disponível em: <a href="http://www.ecologyandsociety.org/vol9/iss2/art10/inline.html">http://www.ecologyandsociety.org/vol9/iss2/art10/inline.html</a>. Acesso em: 21 dez. 2008.

TORO, Germán. Eje cafetero colombiano: compleja historia de caficultura, violencia y desplazamiento. **Revista de Ciencias Humanas**, Pereira (Colombia): Universidad Tecnológica de Pereira, n.35, p. 127-149, 2005.

URIBE, Manuel. Población Indígena. **Revista Repertorio Histórico.** Academia Antioqueña de Historia, v. 38, n. 251, 1998. 16 p. Disponível em: <a href="http://biblioteca-virtual-antioquia.udea.edu.co/pdf/11/11\_2020045289.pdf">http://biblioteca-virtual-antioquia.udea.edu.co/pdf/11/11\_2020045289.pdf</a>>. Acesso em: 21 jul. 2007.

VELAZCO, Jackeline. Familia campesina y mercados en contextos de crisis económica y violencia política en el Perú: el caso de Cajamarca y Ayacucho. Informe final del concurso: Globalización, transformaciones en la economía rural y movimientos sociales agrarios. Programa Regional de Becas CLACSO. 2001. Disponível em: <a href="http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/becas/2000/velazco.pdf">http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/becas/2000/velazco.pdf</a>; Acesso em: 23 nov. 2008.

WALTER, Gerald R. Economics, ecology-based communities, and sustainability. **Ecological Economics**, v. 42, p. 81-87, 2002.

WILKINSON, Ian. Social Theories of Risk Perception: At Once Indispensable and Sufficient. **Current Sociology,** London, v. 49 (1), p. 1-22, 2001. Disponível em: <a href="http://csi.sagepub.com/cgi/reprint/49/1/1">http://csi.sagepub.com/cgi/reprint/49/1/1</a>>. Acesso em: 14 ago. 2008.

ACOSTA, J. O extrativismo de samambaia-preta: uma alternativa de renda para agricultores familiares da encosta da Mata Atlântica no município de Maquiné (RS). Porto Alegre: Dissertação de Mestrado, Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Rural, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2007.

AGUILAR, Susana; JORDAN, Andrew. Principio de precaución, políticas públicas y riesgos. **Política y sociedad**, v. 40, n. 3, p. 61-79, 2003.

ALVES-MAZZOTTI, Alba; GEWANDSZNAJDER, Fernando. **O método nas ciências naturais e sociais:** Pesquisa qualitativa e quantitativa. São Paulo: Pionera, 1998.

BECK, Ulrich. Réplicas e críticas. Auto-dissolução e auto-risco da sociedade industrial: o que isso significa? In: BECK, U; GIDDENS, A.; LASH, S. (Org.). **Modernização reflexiva**. São Paulo: UNESP, 1995, p. 207-218.

BOURDIEU, Pierre. Persée : Structures Sociales et Structures de Perception du Monde Social. **Actes de la recherche en sciences sociales**, v. 1, n. 2, p. 18-20, 1975.

CASTIEL, L. D.: Vivendo entre exposições e agravos: a teoria da relatividade do risco. **História, Ciências, Saúde**—Manguinhos, III (2):237-264, Jul.-Oct. 1996. Disponível em: < <a href="http://www.scielo.br/pdf/hcsm/v3n2/v3n2a03.pdf">http://www.scielo.br/pdf/hcsm/v3n2/v3n2a03.pdf</a>>. Acesso em: 17 nov. 2008.

DFID – Department for International Development (Inglaterra). **Manual de orientação sobre meios de vida sustentáveis.** 1999. Disponível em: <a href="https://www.livelihoods.org/info/guidance\_sheets\_rtfs/PO-GS1.rtf">www.livelihoods.org/info/guidance\_sheets\_rtfs/PO-GS1.rtf</a>>. Acesso em: 15 Jan 2007.

ELLIS, F.; FREEMAN, H. A. Conceptual Framework and Overview of Themes. In: ELLIS, F.; FREEMAN, H. A. (Eds.). **Rural Livelihoods and Poverty Reduction Policies.** London: Routledge, 2005. p. 3-15.

GERRITSEN, Meter; PLOEG, Jan D. van der. Dinámica espacial y temporal de la ganadería extensiva: Estudio de caso de la Sierra de Manantlán en la costa sur de Jalisco. **Relaciones**, otoño, año/vol. XXVII, n. 108. Zamora (México): Colégio de michoacán, p. 166-196, 2006.

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA. **Anuário estatístico do setor agropecuário do Departamento de Antioquia.** Disponível em; <a href="http://www.gobant.gov.co/organismos/agricultura/anuario%20en%20cd%202005/cafe.htm">http://www.gobant.gov.co/organismos/agricultura/anuario%20en%20cd%202005/cafe.htm</a>>. Acesso em: 12 dez. 2008.

HESPANHA, P.; CARAPINHEIRO, G. **Risco social e incerteza.** Pode o estado social recuar mais? Porto (Portugal): Edições Afrontamento, 2001. 336 p.

LASSO, R. Interacciones meteorológicas de los Páramos andinos. In: Proyecto de capacitación para profesionales del sector ambiental. **Memorias del curso Caracterización y manejo de las zonas de Páramo.** Bogotá: ICFES, 1998.

LEICHENKO, R; O'BRIEN, K. The dynamics of Rural Vulnerability to Global Change: The Case or Southern Africa. **Mitigation and Adaptation Strategies for Change Global**: p. 1-18, 2002.

MERCADO, Ásale, RUIZ, Arminda. El concepto de las crisis ambientales en los teóricos de la Sociedad del Riesgo. **Espacios Públicos**, Toluca (México): Universidad Autónoma del Estado de México, v. 9, ano 18, p. 194-213, 2006.

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL DE COLOMBIA. **Documento de Trabajo n. 104** (2006). Disponível em: <a href="http://www.agrocadenas.gov.co/cafe/documentos/caracterizacion\_cafe.pdf">http://www.agrocadenas.gov.co/cafe/documentos/caracterizacion\_cafe.pdf</a>. Acesso em: 12 dez. 2008.

PLOEG, J. D. van der. **Camponeses e impérios alimentares:** lutas por autonomia e sustentabilidade na era da globalização. Porto Alegre: Editora UFGRS, 2008.

REPÚBLICA DE COLOMBIA. **Ley 99 de 1993:** Por la cual se crea el Ministerio do Medio Ambiente, 1993. Disponível em: <a href="http://www.humboldt.org.co/download/ley99.pdf">http://www.humboldt.org.co/download/ley99.pdf</a>>. Acesso em: 15 ago. 2008.

SJÖBERG, Lennart. Factors in Risk Perception. Risk Analysis, v. 20, n. 1, p. 1-11, 2000.

VARGAS, Orlando; RIVERA, David. El Páramo, un ecosistema frágil. **Revista Universidad del Tolima**, Serie Ciencia y Tecnología, Ibagué (Colombia), p. 143-166, 1991.

#### APÊNDICE A.

#### Roteiro da entrevista

ella?

Mestrando: Juan Camilo de los Ríos Cardona

### UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL MAESTRÍA EN DESARROLLO RURAL

# RIESGOS SOCIOAMBIENTALES EN LA REGIÓN DEL PÁRAMO (COLOMBIA): PERCEPCIONES Y FORMAS DE ADAPTACIÓN SOCIAL Y NATURAL DE LAS COMUNIDADES RURALES

Orientador: Jalcione Po	ereira de Almeida	
Hoja de Ruta de la ent		No
		Hora fin:
Vereda	Cuenca	Municipio
Nombre de la finca		
1. Datos del entrevista		
1.1 Acceso a la propie	dad	
1.2 Teléfono o medio	para localizarlo	1.3 Edad
1.3 Sexo M ( ) F	() 1.4 Escolaridad _	
1.5 Actividad principal		
2. Datos sociodemográ	ficos del entrevistado y de la f	amilia
2.1 Sus padres dond	e vivían?	
2.2 Sus abuelos don	de vivían?	
2.3 Le gusta vivir en	esta región, no ha pensado en i	irse para otro lugar?
2.4 Cual es la condi	ción legal de la tierra, hace cua	nto tiempo que la adquirió o trabaja en

#### 2.5 Miembros de su familia

Nombre	Sexo	Edad	Escolaridad	Actividad

- 2.6 Tiene hijos/hijas solteros (as) viviendo fuera de la propiedad?, (Si:) por que razón dejaron la casa? Le gustaría que ellos volvieran a vivir en la propiedad?
- 2.7 Cuales son las principales dificultades que tiene su familia, como solucionan las dificultades?

#### 3. Actividades productivas y económicas.

3.1 Cuales son las actividades productivas de su finca y de su familia (autoconsumo y venta) y cual es la principal fuente de ingresos?

Especificación		Destino de la producción					
	Área plantada	Consumo familiar	Venta	Consumo animal			
	(ha)	Cantidad/precio	Cantidad/Precio	Cantidad/Precio			
Café							
Caña de azúcar							
Plátano							
Maiz							
Caña							
Pastos (tipo)							
FRUTALES							
LEGUMBRES/ VERDURAS							
ANIMALES							

- 3.2 Que productos compran para el consumo familiar?
- 3.3 Al realizar alguna actividad productiva en su finca (para vender o para autoconsumo) que problemas se imagina que pueda tener y que puedan arriesgar el capital y el trabajo invertido?

- 3.4 Que problemas de esos le han ocurrido y cuales han sido sus consecuencias?
- 3.5 Que ha hecho para que esos problemas no se presenten nuevamente o para que no lo afecten demasiado?
- 3.6 Esas dificultades que usted identifica eran comunes en años anteriores o son recientes?
- 3.7 Cuales son los materiales e insumos que utiliza para sus cultivos?
- 3.8 Utiliza insumos químicos?
- 3.9 Que opinión tiene de la utilización de insumos químicos en los cultivos?
- 3.10 Utiliza tierras de otras personas para producir, como paga esa utilización? (si: por qué?)
- 3.11 Alguien utiliza parte de su propiedad para trabajar, como le pagan esa utilización? (si: por qué?)
- 3.12 Que actividades económicas realiza fuera de su propiedad? (si: por qué?)

#### 4. Relaciones con el sistema natural.

- 4.1 Cuales son los principales problemas ambientales que afectan a su finca y a la región, cuales son las causas de esos problemas?
- 4.2 Que hace usted para solucionar los problemas causados por los factores ambientales?
- 4.3 Como evalúa la calidad de los suelos y el clima de la región para la agricultura y la ganadería?
- 4.4 Que es lo primero que piensa cuando le mencionan al Páramo?
- 4.5 Que recursos utiliza del Páramo y para que los utiliza?
- 4.6 Cuales son los recursos naturales mas valiosos de su propiedad y de la Región?
- 4.7 Que actividades de las que usted realiza ayudan a cuidar la naturaleza y cuales cree que podrían estar causando un daño (individual, familiar, regional, global)?
- 4.8 Ha notado cambios en las condiciones del clima y de los suelos?
- 4.9 Como es el manejo de las basuras, de las aguas para tomar y de las aguas residuales?

#### 5. La comunidad (aspectos sociales, políticos e institucionales)

- 5.1 Pertenece a algún grupo comunitario?, cuales son sus actividades, quien las organiza?
- 5.2 Hace cuanto pertenece al proyecto Reservas Naturales Campesinas?
- 5.3 Cuales son los principales problemas que enfrenta la comunidad y que ha hecho la comunidad para solucionarlos?
- 5.4 Que cambios importantes han ocurrido en la comunidad en los últimos 20 años?
- 5.5 Identifica líderes importantes en la comunidad?, cual es el papel de esos líderes?

5.6 Que situaciones cree que desmotivan a algunas personas a no participar de las actividades comunitarias?

#### 6. Aspectos políticos e institucionales

- 6.1 Cuales son las principales instituciones que actúan en la región, cuales son sus funciones, como es su relación con ellas (cree/trabaja con ellas)?
- 6.2 Cuales son los principales problemas de las instituciones de la región y que hacen esas instituciones para solucionarlos?
- 6.3 De las siguientes instituciones diga cuanto usted confía en cada una de ellas

Institución		Nível de Calificación				
Familia	1. Mucho	2. +ó -	3. Poco	4. No confía	5. N/S-N/R	
Iglesia	1. Mucho	2. +ó -	3. Poco	4. No confía	5. N/S-N/R	
Partidos políticos	1. Mucho	2. +ó -	3. Poco	4. No confía	5. N/S-N/R	
Cooperativas	1. Mucho	2. +ó -	3. Poco	4. No confía	5. N/S-N/R	
INCODER	1. Mucho	2. +ó -	3. Poco	4. No confía	5. N/S-N/R	
Alcaldía	1. Mucho	2. +ó -	3. Poco	4. No confía	5. N/S-N/R	
ONG's	1. Mucho	2. +ó -	3. Poco	4. No confía	5. N/S-N/R	
CORNARE	1. Mucho	2. +ó -	3. Poco	4. No confía	5. N/S-N/R	
Secretaría Agricultura	1. Mucho	2. +ó -	3. Poco	4. No confía	5. N/S-N/R	
Gobernación	1. Mucho	2. +ó -	3. Poco	4. No confía	5. N/S-N/R	
Proyectos*	1. Mucho	2. +ó -	3. Poco	4. No confía	5. N/S-N/R	
Agencias de crédito	1. Mucho	2. +ó -	3. Poco	4. No confía	5. N/S-N/R	
Universidades	1. Mucho	2. +ó -	3. Poco	4. No confía	5. N/S-N/R	
Escuelas						
Otras (Cuales?)				_		
				_		

- 6.4 Que tipo de apoyos ha recibido de esas instituciones y como los ha aprovechado?
- 6.5 Considera que el apoyo de esas instituciones ha cambiado en los últimos 20 años?

#### 7. Contexto regional, nacional y global.

- 7.1 Cuales son los principales problemas que tiene Colombia en este momento?
- 7.2 Cuales son los principales problemas que tiene el planeta en la actualidad?
- 7.3 Acompaña la información que transmiten los medios de comunicación (radio, televisión, periódico, etc.)?, que opina de esa información?

#### **APÊNDICE B**

Termo de consentimento livre e esclarecido.

#### CONSENTIMIENTO LIBRE Y EXPLICADO

Al firmar este documento, declaro que estoy de acuerdo en participar de la entrevista aplicada por el investigador Juan Camilo de los Ríos, estudiante de Maestría del curso de Desarrollo Rural de la Universidad Federal de Río Grande del Sur, Porto Alegre, Brasil.

Declaro haber sido informado (a) que se trata de una investigación que pretende conocer los problemas sociales y ambientales de la Región Páramo en los municipios de Sonsón, Nariño, Argelia y Abejorral.

También fui informado que después de haber iniciado la entrevista, puedo, en cualquier momento, rehusarme a responder cualquier pregunta o a terminarla, sin que eso me signifique un perjuicio ya que se trata de una participación libre.

Declaro que me fue garantizado el anonimato de las informaciones y/o imágenes fotográficas ofrecidas por mi, también como la garantía de que estas serán mantenidas y utilizadas solamente para los fines de la investigación.

Fecha:	
Investigador:	Orientador:
Juan Camilo de los Rios	Prof. Dr. Jalcione Pereira de Almeida

Firma del participante

#### **APÊNDICE C**

#### Categorias criadas com o programa N-Vivo

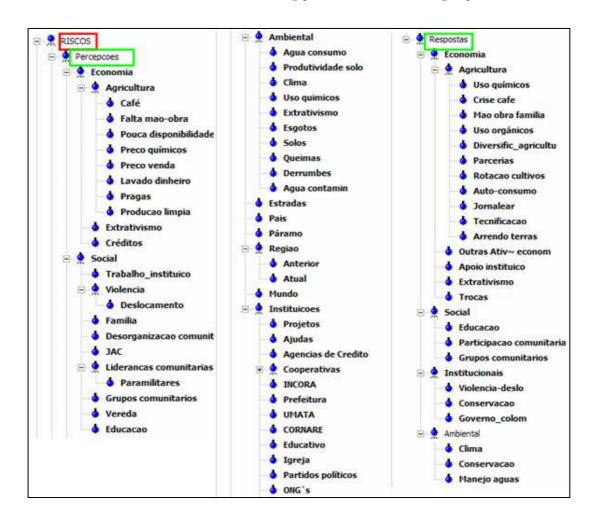
#### 1. ORIGEM DOS AGRICULTORES

#### 2. SISTEMAS PRODUTIVOS





#### 3. RISCOS (Percepções e formas de adaptação)



#### **APÊNDICE D**

Imagens obtidas no trabalho de campo

Pesquisa exploratória: Diagnóstico ambiental das bacias hidrográficas



Figura I. Agricultores participando no desenho da maquete da bacia hidrográfica. (Fev. 2008)



Figura II. Explicação, na maquete, dos componentes da bacia hidrográfica. (Fev. 2008)

# SITUAÇÃO AGRÁRIA CAFEEIRA



Figura III. Casa no meio de um cultivo de figo. (Mar. 2008)



**Figura IV.** Paisagem característica da situação agrária cafeeira. Observe-se a quantidade de casas, ilustrando a alta predominância de minifúndios. (Mar. 2008)

# SITUAÇÃO AGRÁRIA DIVERSIFICADA



Figura V. Cultivo de cebola e feijão no Município de Abejorral. (Mar. 2008)



**Figura VI.** Paisagem característica da situação agrária diversificada no município de Sonsón. (Fev. 2008)

# SITUAÇÃO AGRÁRIA EXTRATIVISTA



Figura VII. Família visitada no trabalho de campo. (Abr. 2008)



Figura VIII. Áreas de extrativismo florestal no Páramo. (Abr. 2008)