

A agroecologia como estratégia de reprodução das unidades familiares e a construção de uma nova percepção ambiental: o caso da Sub-bacia do Rio Braço do Norte, SC¹

Eduardo Ferreira Sales, Engenheiro Agrícola, MSc, Pesquisador, Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural (INCAPER) - C.P. 62, Linhares, ES, CEP. 29900-970, fone (27) 3371-0388, fax: (27) 3264-3342, e-mail: edufsales@escelsa.com.br

Antônio Augusto A. Pereira, Prof. Doutor, Depto de Engenharia Rural, Centro de Ciências Agrárias, UFSC - C.P. 476, Florianópolis, SC, CEP. 88040-900, fone: (48) 331-5341, fax: (48) 331-5341, email: aaap@cca.ufsc.br

Sérgio L. G. Pinheiro, Eng. Agrônomo, PhD, Pesquisador, EPAGRI - C.P. 502, Florianópolis, SC, CEP. 88034-901, fone: (48) 239-5605, fax: (48) 2395597, email: pinheiro@epagri.rtc-sc.br

Neusa Maria Bloemer, Profa. Doutora, Antropologia – Rua Romulo C. de Azevedo, 160, Florianópolis, SC, CEP. 88037-110, fone: (48) 233-1177, email: neusabloemer@zipmail.com.br

RESUMO

Nos municípios de Rio Fortuna, Santa Rosa de Lima e Anitápolis, situados nas encostas da Serra Geral, estado de Santa Catarina, alvos deste estudo, observa-se a presença de dois planos de desenvolvimento local, visivelmente antagônicos. Um deles está concebido dentro de uma proposta desenvolvimentista, que baseia-se em atividades agrícolas convencionais como olericultura, produção de fumo e de carvão, monocultivos de *Pinus* e *Eucaliptus*, avicultura e suinocultura industrial, assim como na presença de relações com “atravessadores” e de integração com agroindústrias da região. O outro se apóia num projeto de desenvolvimento sustentável a partir do associativismo, do crédito solidário e da integração de atividades como a produção agroecológica de hortaliças, as agroindústrias de pequeno porte e o agroturismo. Por

¹ Esta comunicação baseia-se na Dissertação de mestrado do primeiro autor, apresentada em fevereiro de 2001 ao Programa de Pós-graduação em Agroecossistemas na Universidade Federal de Santa Catarina.

meio de entrevistas semi-estruturadas e de observação da realidade, buscou-se conhecer a percepção ambiental dos agricultores e as estratégias de reprodução das unidades familiares. Procurou-se também estabelecer a relação entre a estratégia de convivência adotada e a opção por uma ou outra proposta de desenvolvimento. As percepções dos agricultores acerca de modificações ambientais causadas por alterações climáticas e ações antrópicas no meio físico, como o desmatamento e incêndios florestais, sobre aspectos sócio-culturais, econômicos e outros relacionados à legislação ambiental e às formas de uso da terra são apresentadas e analisadas. Discutem-se os monocultivos florestais e a agricultura orgânica como exemplos de estratégias e concepções opostas de desenvolvimento. Relaciona-se e contrapõe-se estas percepções às informações técnico-científicas disponíveis sobre a região, buscando-se identificar convergências e divergências. A partir desta análise, os principais pontos convergentes identificados são a crescente redução da população rural na região; o estabelecimento de relações entre a presença da mata e a redução da vazão nos mananciais; a influência dos monocultivos florestais na redução das águas e a expansão da cobertura vegetal. Assim, conclui-se que a proposta da agroecologia em desenvolvimento na região, inserida dentro de um plano de desenvolvimento sustentável e solidário, se constitui numa estratégia que favorece a obtenção de renda para os agricultores familiares sem os impactos ambientais negativos. A situação demográfica do município de Santa Rosa de Lima, sede da Associação de Agricultores Ecológicos das Encostas da Serra Geral, que aponta uma taxa de crescimento anual positiva e superior a Rio Fortuna e Anitápolis; a percepção ambiental observada em alguns dos sócios, e o crescimento da agroecologia na região constituem indicativos de que os princípios que movem os adeptos desta proposta estão contribuindo para uma nova percepção do ambiente e para o resgate da qualidade de vida dos agricultores.

ABSTRACT

The agroecology as a reproduction strategy of the family units and the building of a new environmental perception: the case of Rio Braço do Norte basin in Santa Catarina State, Brazil

In the cities of Rio Fortuna, Santa Rosa de Lima e Anitápolis, situated on the hillsides of Serra Geral, Santa Catarina state, we can observe the presence of two local visibly antagonistic development plans. One of them was conceived in a developmental proposal which is based on conventional agriculture activities as horticulture, production of tobacco and charcoal, monocultures of the *Pinus* and *Eucaliptus*, industrial poultry and pig breeding, as in the presence of relationships with agroindustries from the region. The other is based on a project of sustainable development from the association of people, from the solidary credit and integration of activities like the agroecologic production, the little agroindustries and the agroturism. From semi-structured interviews and field appraisal, it's searched to know the viewpoint on environmental by farmers and the strategies of reproduction of the familiar units. It's also searched to establish the relation between the strategy of living together adopted and the option for one or other development proposal. Farmers' perception on environmental impacts resulting from climatic changing and anthropics actions in the environment, as the deforestation and forest fires, about social-culture aspects, economic and other related to the ambient legislation and the forms of use of the land are presented and analyzed. The forests monocultures and organic agriculture are discussed as examples of strategies and opposing conceptions of development. One becomes related and one opposes these perceptions to available technician – scientific information on the region, searching to identify to convergences and divergences. From these analysis, the main identified convergences points are the increasing reduction of the rural population in the region; the establishment of relations between the presence of forest and the streamflow reduction; forest monoculture influencing waters resources depletion, and expansion of vegetal coverage. Thus, one concludes that the proposal of the agroecology in development in the region, inserted inside of a plan of sustainable and solidarity development, it constitutes in a strategy that favors the attainment for the family farmer without the negative ambient impacts. The demographic situation of the city of Santa Rosa de Lima, seat of the Association of Ecological Farmers of the Hillsides of Serra

Geral, that shows up a tax of annual growth positive and upper to Rio Fortuna and Anitápolis; the observed ambiental perception in some of the partners, and the growth of the agroecology in the region constitutes indicative of that the principles that move the adepts of this proposal are contributing for a new perception of the environment and for the rescue of the quality of life of the farmers.

INTRODUÇÃO

Quando procuramos estudar a percepção ambiental do ponto de vista dos agricultores, torna-se necessário, em primeiro lugar, definir o que entendemos por ambiente, como enxergamos as relações que nele ocorrem e a maneira como os agricultores percebem esse ambiente. Desta forma, é preciso que entendamos que o conceito de ambiente vai além de uma dimensão meramente ecocêntrica e envolve questões de natureza cultural, política e sócio-econômica.

A complexidade dos agroecossistemas tem sido reduzida a uma noção de espaço físico, associada, na maioria das vezes, apenas à destinação de uso dada ao meio agrícola (Schlindwein e D'Agostini, 1998). No entanto, propõe-se estudar a percepção ambiental dos agricultores, entendendo o agroecossistema em suas três dimensões: a dimensão física, espacial ou estrutural, a dimensão funcional e a dimensão conjuntural (id., p. 10).

Compreender a maneira como os agricultores percebem o ambiente é um desafio, mas também uma forma de favorecer a “[...] articulação entre as ciências experimentais e as ciências narrativas” (Schlindwein e D'Agostini, 1998, p. 16).

Segundo Del Rio (1999, p.3) a percepção é compreendida como “[...] um processo mental de interação do indivíduo com o meio ambiente que se dá através de mecanismos perceptivos propriamente ditos e, principalmente, cognitivos”. O autor considera que os mecanismos perceptivos propriamente ditos são dirigidos pelos estímulos externos, captados pelos sentidos, e os cognitivos envolvem a contribuição da inteligência e incluem as motivações, humores, necessidades, conhecimentos prévios, valores, julgamentos e expectativas.

Dessa forma, é importante entender o funcionamento interno de uma determinada realidade cultural se quisermos compreendê-la e contribuir para o seu

desenvolvimento. A busca de uma nova abordagem para a análise das questões ambientais procura estudar a realidade, não julgando uma comunidade a partir dos valores de quem estuda, mas compreendendo os seus valores como próprios (Gonçalves, 1990).

Atualmente, a preocupação com a questão ambiental é generalizada e o debate ocupa tanto as esferas locais (municípios, estados, país) quanto o cenário mundial. Na discussão sobre as causas dos problemas ambientais, existe uma tendência em suspeitar dos grandes empreendimentos agrícolas e dar apoio aos sistemas agrícolas familiares pequenos e mais diversificados. Mas, por outro lado, a preocupação com a manutenção das florestas tropicais e com a sua biodiversidade, cujas ameaças de destruição representam a maior inquietação mundial neste âmbito, tem contribuído para responsabilizar a agricultura pelos danos ambientais (Buttel, 1994). Essa polêmica se repercute também nas políticas públicas destinadas ao meio rural, que ora buscam o desenvolvimento local através do incentivo à agricultura, ora estabelecem regras duras de proteção ambiental, que impedem a ação dos agricultores e os excluem deste ambiente.

A Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (1997, p. 114) reconhece que, para haja harmonia entre meio ambiente e desenvolvimento, é necessário “[...] criar ou melhorar mecanismos que facilitem a participação, em todos os níveis do processo de tomada de decisões, dos indivíduos, grupos e organizações interessadas”.

A região do rio Braço do Norte no estado de Santa Catarina tem passado por algumas transformações desde a época da colonização até a presente data. O desenvolvimento local experimentou períodos diferenciados e atualmente possui dois caminhos distintos. O primeiro deles possui uma característica desenvolvimentista baseado em agroindústrias e atividades convencional de produção de olerícolas, fumo e reflorestamento de *Pinus* e *Eucaliptus*. O outro com um projeto que inclui o associativismo, a produção agroecológica, agroindústrias de pequeno porte e o agroturismo. O objetivo deste estudo é analisar a construção de uma nova percepção ambiental neste processo de desenvolvimento, sob o ponto de vista dos agricultores familiares, nos municípios de Anitápolis, Rio Fortuna e Santa Rosa de Lima.

METODOLOGIA

As etapas e os procedimentos metodológicos usados nesta pesquisa, incluíram coleta de dados, processamento e análise. Foram utilizados métodos quantitativos e qualitativos. O primeiro apoiou-se em informações técnico- científicas coletadas da literatura ou produzidas neste estudo, e o segundo, em informações obtidas na pesquisa com agricultores.

As informações utilizadas para a caracterização da região (aspectos históricos, geográficos, sócio-econômicos) foram obtidas de dados secundários (hidrometeorológicos e censitários, mapas, fotografias aéreas, literatura especializada), que buscam uma interpretação mais quantitativa dos fenômenos relacionados às questões ambientais. Outros dados, mais qualitativos, foram obtidos de um diagnóstico participativo e de conversas com moradores da região. A pesquisa qualitativa baseou-se, sobretudo, em uma pesquisa de campo na qual foram realizadas entrevistas semi-estruturadas com agricultores familiares da região estudada.

A análise quantitativa utiliza a representação numérica, e geralmente aplica o raciocínio indutivo com hipóteses sendo testadas para aceitação ou rejeição. A análise qualitativa não se baseia tanto no critério numérico para garantir sua representatividade. Ela é mais narrativa, dedutiva e procura revelar as percepções das pessoas. Suas hipóteses podem ser desenvolvidas durante o curso da pesquisa (Pinheiro, 1998).

As percepções dos agricultores são apresentadas a seguir, acompanhadas da discussão de cada um destes pontos de vista, recorrendo a autores que encontraram explicações semelhantes para os fenômenos ou evidenciando as divergências entre o pensamento do agricultor e as explicações técnico-científicas.

As entrevistas com pessoas da região permitiram uma caracterização dos sistemas de produção locais, onde foram entrevistados 28 agricultores. Inicialmente estabeleceu-se contatos com técnicos da Associação dos Agricultores Ecológicos das

Encostas da Serra Geral – AGRECO², professores e agricultores do local e de municípios vizinhos, iniciando a abordagem do assunto. Essa atividade permitiu um maior conhecimento da região e dos moradores, contribuiu para a coleta de informações preliminares e a aproximação com os primeiros entrevistados, procurando-se estabelecer um clima de confiança, através de uma convivência gradativa.

O princípio que serviu como balizador do número e tipo de entrevistados foi o da diversidade (Pinheiro, 1998). Este princípio se expressa mais pela variabilidade que pela procura das médias ou da uniformidade. Na prática, este princípio sugere que o número e tipo de entrevistado deve refletir a diversidade de opinião e as características da população estudada. Ou seja, quando não há mais fatos ou evidências da existência de versões diferentes em relação ao assunto estudado, é sinal que o tamanho da amostra é satisfatório.

Os diálogos com os agricultores foram gravados, transcritos e analisados detalhadamente. As informações sobre os entrevistados foram organizadas quanto à idade, escolaridade, município onde residem, associações das quais fazem parte, e as suas opiniões a respeito do ambiente.

ASPECTOS DA REGIÃO

A Sub-bacia do Rio Braço do Norte se estende de norte a sul entre a Serra Geral e a Sub-bacia do Rio Capivari, que pertencem à Bacia do Rio Tubarão.

As comunidades da região surgiram da necessidade de se criar núcleos de povoamento na região, com o objetivo de proteger os tropeiros que eram alvos de constantes ataques dos índios. Com isso, incentivou-se a vinda dos imigrantes, na maioria de origem alemã, que chegaram na região no início do século XX (Piazza, 1988).

² Esta associação é uma sociedade civil e sem fins lucrativos, criada em dezembro de 1996, situada em Santa Rosa de Lima/SC e que abrange sete municípios da região. Ela fundamenta suas ações numa filosofia solidária, tentando em parceria com o poder público local, órgãos federais e instituições como UFSC (Universidade Federal de Santa Catarina), CEPAGRO (Centro de Estudos e Promoção da Agricultura de Grupo) e EPAGRI (Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina S.A.), construir políticas agrícolas orientadas para um projeto de desenvolvimento local sustentável.

Os colonizadores desencadearam a derrubada da mata nativa, ação esta que ainda persiste. A retirada de madeira, no início da colonização, não tinha objetivo econômico, mas sim o de permitir aos colonos se instalarem no local. A intensidade do desmatamento variou ao longo da história da região, bem como seus objetivos. A partir da década de 60, inicia-se uma intensa atividade madeireira na região e, posteriormente, a produção de carvão também se intensifica. Assim, no lugar da mata nativa foi-se estabelecendo a atividade agrícola e vegetação secundária. Atualmente, existem apenas remanescentes das matas originais.

Em muitos depoimentos, os informantes lembraram que antigamente a banha de porco foi um dos principais produtos da agricultura e foi responsável pelo comércio que se estabeleceu com os centros consumidores. Com o resultado da comercialização desse produto conseguia-se dinamizar a região, promovendo-se a troca de mercadorias e a reprodução das unidades familiares. Segundo os relatos dos agricultores, foi neste período que o crescimento da população se acelerou e que se intensificou o plantio de lavouras (milho, batata doce, mandioca), implantadas após a derrubada da mata. Estes produtos eram utilizados na alimentação dos suínos e consumidos também no grupo familiar. Alguns depoimentos revelaram que era possível realizar a compra de terra com o dinheiro proveniente da venda da banha.

A partir da década de 60, com o início do plantio da soja em outras regiões e a sua industrialização, houve uma diminuição no consumo da gordura animal (banha), alterando os hábitos alimentares da população, que substituiu este produto pelo óleo de soja. Essa mudança refletiu diretamente no desenvolvimento da região, o que contribuiu para o êxodo rural e a conseqüente decadência da economia vigente.

Nos anos setenta, com a modernização agrícola, a agricultura brasileira teve um aumento de produção, principalmente pela implantação da mecanização, do uso de adubos químicos e pesticidas, da abertura de novas áreas, sem, contudo, considerar os aspectos ambientais. Esta nova estratégia modificou o panorama do sistema de produção vigente na agricultura familiar.

Atualmente, a suinocultura está confinada e integrada à agroindústria. Observando a evolução das lavouras temporárias através dos censos agropecuários, verifica-se uma redução da área ocupada. Isto nos permite supor que a produção de

alimentos para os suínos seja oriunda de outras regiões (ração industrializada). Esta redução de áreas ocupadas com lavouras temporárias está relacionada com o aumento das florestas naturais (principalmente capoeiras), dos monocultivos florestais e da produção de carvão. Algumas outras alternativas estão sendo adotadas pelos agricultores para se obter renda e a reprodução da unidade familiar, dentre elas a integração com uma empresa regional avícola (Macedo Koerich SA) e a adesão à proposta agroecológica e ao cooperativismo de crédito trazidos pela AGRECO.

Houve uma alteração em número e gênero dos moradores da região. Os dados dos censos indicam a masculinização (decréscimo da população feminina) e o aumento da população urbana em detrimento da rural na região, principalmente nas décadas de 80 e 90 para o município de Anitápolis. No município de Santa Rosa de Lima, as taxas de crescimento populacional foram superiores as de Rio Fortuna e Anitápolis (Sales, 2001).

A ANTIGA E A NOVA PERCEPÇÃO AMBIENTAL

Dentre as percepções identificadas nessa pesquisa com os agricultores, verificou-se a presença de peculiaridades dos mesmos em relação às questões ambientais. A percepção sobre as modificações ambientais, especificamente às alterações no regime das águas, foi muito comentada. A maioria dos agricultores entrevistados percebe que as águas estão diminuindo. O depoimento que segue nos mostra essa percepção:

“Diminuiu (as águas)... Aqui no nosso lugar... Não sei em outros...” (A.W.
– 80 anos)

Na ótica dos agricultores, existe uma diferença entre os tempos de “ontem” e os de “hoje”, tanto em relação às modificações ambientais como pelo número de famílias e a fartura de alimentos.

O interesse pela questão climática também ficou evidente entre os agricultores, que demonstraram firmeza quando discorreram sobre o assunto. O discurso predominante foi que “*antigamente chovia bem mais...*”, ou, em relação à distribuição

das chuvas, relatam: “*a chuva não reparte mais assim como antes...*”. Quanto à intensidade das chuvas, a opinião é: “*Quando chove, chove forte... depois dá aquela seca...*”.

Na percepção dos agricultores da Sub-bacia do Rio Braço do Norte, o clima tem exercido grande influência nas alterações ocorridas nos rios, matas e capoeiras. Há, contudo, uma discordância na interpretação a respeito da relação entre a mata e as águas. Alguns agricultores consideram que as matas consomem boa parte da água, levando à redução da vazão dos rios. Acreditam também que o desmatamento promove o aumento da vazão.

Essa discordância entre os agricultores na interpretação da percepção de que o clima e a cobertura vegetal influenciam na vazão, gera uma certa ambigüidade na maneira como eles explicam essas modificações do ambiente e também na construção das concepções do grupo sobre o assunto.

O senso comum relaciona o aumento da quantidade de água à expansão da cobertura vegetal, mas de acordo com a grande parte dos agricultores entrevistados, está ocorrendo uma diminuição das águas, mesmo que se aumente a cobertura vegetal.

A presença de capoeiras é a representação de uma região estagnada, pois vêem a ocorrência dessa cobertura associada à falta de perspectiva e alternativas para a região:

“Aquilo era tudo lavoura... e hoje com a mata a água diminuiu...” (L. W. – 57 anos)

“Todo colono fazia pra aquelas engorda e destruía muito a natureza... E hoje ninguém mais destrói porque, tá tudo em verde... você olha pro morro tudo verde, olha pro outro tá tudo verde... e as águas diminuíram... e eu não compreendo...” (J. S. – 74 anos)

Por outro lado, foi possível constatar, por parte de alguns agricultores, divergências de entendimento quanto às mudanças do ambiente. Assim, há entre eles quem afirme que a mata nativa aumenta a água e há quem desconsidere esta relação e tenha outra explicação:

“Onde é mata nativa sim... conserva água...” (L. J. B. – 54 anos)

“Diminuiu, mas eu acho que é porque chove pouco...” (V. T. – 37 anos)

Kobiyama (1999) tece algumas considerações a respeito da relação entre cobertura vegetal e comportamento dos rios que vêm ao encontro das afirmações de parte dos agricultores a esse respeito. Segundo o autor, o volume do escoamento superficial na floresta é relativamente pequeno, o que contribui para atenuar os aumentos de vazão nos rios durante a chuva, fazendo com que a bacia hidrográfica seja recarregada lentamente durante a estiagem e impedindo que o rio seque bruscamente. A vazão anual em bacias com vegetação de floresta é menor que a de bacias sem cobertura vegetal, pois a densa cobertura vegetal promove uma maior evapotranspiração do que uma área sem cobertura.

A constatação da modificação do comportamento do rio, onde os picos de cheias se tornaram mais suaves, também confirma a visão dos agricultores de que as águas sofreram uma alteração. Os relatos dos informantes indicam que anteriormente à década de 70, havia grandes lavouras, e isto pode ter influenciado na concepção de que naquele período as águas teriam um volume maior, pressupondo-se um maior escoamento superficial e a existência de uma menor quantidade de matas que promovessem a transpiração. Assim, atualmente, constata-se que existe uma maior quantidade de cobertura vegetal, o que provoca diminuição do escoamento superficial e aumenta a perda de água pela transpiração.

Os agricultores entrevistados demonstraram grande preocupação com as nascentes, expressa no depoimento que segue:

“Muitos vertente que tinha também já secaram... não volta mais... era um corguinho forte” (E. D. – 70 anos)

Alguns agricultores relacionam esta diminuição ao desmatamento da região. A responsabilidade por este desmatamento é imputada a terceiros. O uso da terceira pessoa revela a existência do “outro” e a maneira como ele é percebido e identificado pelos agricultores. O papel do “outro” pode ser assumido por diversos atores sociais, os quais foram sendo apontados pelos agricultores em suas falas e que representam os

interesses alheios aos da comunidade. Dessa forma, representam de diferentes maneiras a influência do desmatamento na manutenção das nascentes.

Em outros depoimentos esta associação é feita de maneira diferente, tal como expressam alguns agricultores:

“Se derruba a mata a água aumenta... já percebi... depois diminui” (A. B. – 40 anos)

“Eu derrubei um pedaço de capoeira, não tinha água e surgiu uma nascente...” (W. S. – 65 anos)

No primeiro depoimento, apesar de admitir que o desmatamento contribui para o aumento da água momentaneamente, a agricultora afirma que depois que ela diminui. De certa forma, sua percepção coincide com aquela que atribui à mata a manutenção da água.

Os incêndios ocorridos na região em 1950 e 1951 são lembrados pelos antigos moradores como um marco de modificação ambiental. Apesar de ainda utilizarem a queimada em suas práticas agrícolas, para eles, este evento que assumiu grandes proporções foi algo incontrolável e indesejável. Ocorreu durante um período de forte seca na região, com o agravante de ter atingido a mata caducifólia (que perde suas folhas uma vez por ano). No entender dos informantes, a partir desse evento acentuaram-se as adversidades ambientais:

“No final de 50... tudo queimou... diminuiu a água... foi indo foi indo e o fogo se alastrando... prá mim do tempo que queimou essas cabeceira ressecou a terra...” (E. H. – 67 anos)

“O fogo desceu... deixou a Serra (Serra Geral) pretinha...” (R.B. – 72 anos)

Há trabalhos realizados em várias partes do mundo que atribuem aos incêndios, como primeira consequência, o aumento do deflúvio dos rios pesquisados (Lima, 1993), causado pelo aumento do escoamento superficial. Esta constatação pode justificar também a postura dos agricultores, quando afirmam que antigamente era maior o volume das águas.

Com frequência, vê-se a manifestação de insatisfação com as condições de vida da comunidade e um sentimento de perda dos antigos vizinhos. Essa situação é o resultado de políticas de desenvolvimento que levaram a um forte êxodo rural, principalmente dos jovens:

“A nossa juventude tá difícil de segurá aqui no campo” (N. T. – 50 anos)

Os agricultores afirmam que a população rural está reduzindo quando comparada às décadas anteriores. Esse fato é confirmado pelos censos. Mas, em relação ao número total de habitantes da região, verifica-se uma estagnação demográfica.

A maioria dos moradores se refere ao passado com nostalgia, evocando a fartura, as relações de boa vizinhança, a vida em comunidade e seu próprio dinamismo que a seu ver foram perdidos. Hoje, dentro da ótica dos agricultores, o clima alterou e, conseqüentemente, o ambiente físico sofreu modificações, gerando um desânimo generalizado, agravado ainda mais com a saída das pessoas da região. Renk (1998) estudou a realidade dos agricultores familiares do oeste catarinense, e salienta que “os discursos, invariavelmente, remetem a uma situação de degradação, de declínio, da condição camponesa, em oposição a sociodicéia vivenciada pelas gerações anteriores, seja ela idealizada ou não”.

Os depoimentos abaixo apresentam estas angústias e necessidades:

“os filho foram saindo... fiquei com pouca força prá trabalhá...a mocidade não quer mais trabalhá...” (A M. – 72 anos)

“quantas casas eles arrancaram e levaram pra cidade...” (S.S. – 72 anos)

Por outro lado, nos depoimentos aparecem com frequência representações nas quais eles valorizam o seu próprio lugar em relação a outros lugares. Esta postura esteve presente principalmente entre os associados da AGRECO:

“Eu vejo outras propriedade que nem a de mais longe, ali pro lado do Paraná... tudo destocado... eu não gosto muito disso porque as vez surge uma estiagem, vira aquela poeira, aquela poluição...” (N.T. – 50 anos)

Ao que parece, a valorização destes aspectos pelos agricultores é norteadada pelo que Sahlins (1979) denomina de “razão prática”.³ Ou seja, foram ressaltados aspectos que têm diretamente a ver com suas condições de produção e de sobrevivência mais imediata.

Contudo, foi possível constatar em alguns depoimentos dos agricultores que o apego a seu lugar está intimamente associado a outras razões de caráter simbólico tais como, uma “boa vizinhança”, condições de salubridade e de tranquilidade.

“Gosto de viver aqui: é tranquilo, não tem assaltante, é bom para a saúde”. (A.M.P.S. - 58 anos).

“Eu gosto daqui porque aqui o pessoal vizinho é bom”. (M.E.M.S. - 65 anos).

Assim, os agricultores, ao serem questionados se gostam daquele lugar, foram unânimes em responder positivamente, e que pretendem continuar morando em suas propriedades, mesmo com todas as adversidades mencionadas.

De acordo com os censos, o monocultivo florestal (*Pinus* e *Eucalyptus*) na região teve uma maior expansão a partir da década de 80. Ele é apontado como uma atividade alternativa e é visto de maneiras diferentes. Grande parte dos agricultores o considera como uma atividade prejudicial ao ambiente. Os depoimentos que seguem ilustram essa posição:

“O eucalipto seca porque quando dá uns 8 a 10 dias de sol, o chão já tá pedindo chuva...” (R. B. – 72 anos)

“A única coisa que eu não plantaria é o eucalipto...” (J.A. – 35 anos)

Scott (1997) comprova a diminuição de vazão nos mananciais acarretada pela presença de *Pinus* e *Eucalyptus*. A percepção da maioria dos agricultores em relação a estes cultivos coincide com os resultados de Scott. Entretanto, Lima (1993, p. 137), em uma revisão sobre o assunto, concluiu que ela é “[...] suficientemente clara para

³ Conforme Sahlins (1979, p.7) a razão prática pode ser definida a partir do interesse utilitário, de modo especial, em relação às atividades econômicas. A razão prática opõe-se, segundo o autor (idem, p.8) à razão simbólica ou significativa que se define não pela conformação a pressões materiais, mas pelo fato de estar de acordo com um esquema simbólico definido.

eliminar qualquer preocupação com possíveis efeitos hidrológicos colaterais do eucalipto”. Como se pode verificar, no meio científico também há divergência de opiniões.

Na opinião dos agricultores, o reflorestamento acima referido é avaliado em relação a outros aspectos que não têm a ver exclusivamente com a problemática ambiental. Nas entrevistas foi possível constatar que existe, por parte de alguns agricultores, um sentimento de que seu cultivo ocupa áreas na produção de madeira, em detrimento de alimentos. Ou seja, no seu entender, plantar alimento é mais digno do que cultivar *Pinus* e *Eucaliptus*, como expressa um agricultor:

“Pinus e eucalipto entrou de novo... o que eles vão comê?” (A.D. – 79 anos)

Por outro lado, há também o arrependimento de não ter plantado *Pinus* e *Eucaliptus*, que hoje, é uma atividade lucrativa:

“Se tivesse plantado pinus... qualquer malhinha se compra um carro zero...” (V.T.- 37 anos)

Como podemos perceber essa não é uma questão fácil na tomada de decisão dos agricultores. O dilema entre a sobrevivência no lugar e a possibilidade de estar contribuindo para piorar as condições ambientais para os descendentes está sempre presente.

O carvão representa outra atividade produtora de renda. Ao contrário do fumo, atualmente, a produção de carvão fornece uma renda imediata, a despeito de suas notórias conseqüências ambientais negativas, nos moldes em que ele é produzido na região.

“Daqui a pouco vai queimá carvão... aí começa a desmatá... a lavoura tá difícil...” (L.J.B. – 54 anos)

Mas, deve-se considerar que nem todas as perspectivas são desanimadoras. Entre as possibilidades promissoras, apontamos o trabalho realizado por alguns agricultores, associados da AGRECO. Atualmente a produção agroecológica e a sua transformação através da implantação de várias agroindústrias de pequeno porte na

região, com recursos provenientes do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF), tem se mostrado uma alternativa.

A transformação da produção através da agroindústria permite maior agregação de valor aos produtos e o estabelecimento de uma marca regional, que poderá ser benéfica também como atrativo ao agroturismo. O agroturismo representa também uma alternativa de renda para os agricultores que participam da associação “Acolhida na Colônia”, ligada à AGRECO, como parte do projeto de incentivo ao agroturismo na região.

A produção agroecológica tem sido desenvolvida em pequenas áreas, em oposição às lavouras convencionais desenvolvidas antigamente que exigiam áreas maiores. Hoje, com o cultivo orgânico de olerícolas, essas áreas foram reduzidas, o que, em parte, explica o aumento de áreas em pousio.

A organização do trabalho no âmbito da AGRECO se dá dentro dos princípios da agroecologia, da economia solidária e pela formação de grupos. Ao longo do tempo outros projetos foram sendo agregados à produção agroecológica, tentando, em parceria com o poder público local, construir políticas agrícolas orientadas para um projeto de desenvolvimento sustentável.

Segundo Schmidt (1998), a agroecologia traz mudanças nas concepções de vida e de produção dos pequenos agricultores, significando para eles, entre outros aspectos, entrar na luta em defesa da vida e da natureza; preservar os rios, nascentes e matas, convivendo o mais harmoniosamente possível com a natureza. Alguns depoimentos extraídos das entrevistas com agricultores da AGRECO mostram uma percepção ambiental que evidencia estas afirmações:

“Nós queimemos carvão uns 10 anos, não compensava... as madeiras que nós tinha, nós tiramos tudo, tira a lenha e acaba com tudo... Nós hoje, nós temos (madeira)... Numa área só de 5 ha tamo sobrevivendo... uns anos atrás eu não dava importância pra isso (conservar a mata)... achavam que isso não precisava... agora hoje eu tô vendo... Parece que a gente tá se defendendo. Se isso não correr bem a gente fica na mão e vai embora pra cidade”. (L.J.B., 54 anos)

Como podemos observar neste depoimento, parece que os agricultores mudam sua percepção, à medida que também conseguem sobreviver da sua atividade sem ter

que degradar o ambiente. Não se trata, com isso, de idealizar esses agricultores como melhores que os demais, nem de afirmar que essa percepção é consenso entre todos os sócios da AGRECO, mas de ressaltar como essa possibilidade traz expectativas positivas, mudando a visão do seu meio, e como ela se vincula à própria permanência do agricultor no seu lugar. Esta mudança de percepção ocorre não só para os associados da AGRECO, mas irradia para os outros agricultores.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

É importante ressaltar que para os agricultores as questões ambientais são percebidas não apenas como problemas relacionados ao ambiente físico, representados principalmente pela ocorrência de fenômenos da natureza. Mas, elas são também resultantes de ações antrópicas no ambiente, muitas vezes atribuídas ou realmente causadas por terceiros e têm dimensões mais amplas, envolvendo as dificuldades de sobrevivência neste ambiente.

Como pudemos observar na discussão realizada, em alguns aspectos houveram convergências e divergências entre a percepção dos agricultores e as informações técnico-científicas.

Como primeiro ponto de convergência, tem-se a redução da população rural, a qual pode ser verificada tanto nos dados dos censos quanto nos depoimentos dos agricultores sobre os que migraram para outras localidades, a perda dos vizinhos e a estagnação da vida comunitária, que foram expressos também pelos sentimentos de perda e nostalgia.

Outro ponto a ser considerado é a relação entre a presença da mata e a redução dos mananciais, provocada pela interceptação da chuva e transpiração da floresta, o qual mostra concordância entre os peritos e a percepção dos agricultores da região de que "a mata faz secar". Da mesma forma, existe concordância na correlação entre incêndios florestais e a modificação dos mananciais. Neste caso, além de evidenciar esta convergência, deve-se ressaltar a importância da informação dos agricultores sobre os incêndios ocorridos, sobretudo num contexto de inexistência de outras fontes de informação.

Em relação ao plantio de *Eucalyptus* e *Pinus*, predomina entre os agricultores e uma parcela de representantes do meio científico o entendimento de que os cultivos dessas espécies concorrem para a diminuição das águas.

Entre os pontos divergentes, a redução do volume das águas percebida pela maioria dos agricultores contraria os dados de vazão do rio obtidos no período seco, que se mostraram aumentados nos escoamentos de base.

Em relação às chuvas, observa-se no histórico da região, várias passagens que ilustram ocorrências de enchentes e chuvas catastróficas, divergindo da opinião dos agricultores entrevistados, que relatam que antigamente não ocorriam essas “chuvas loucas”.

Além de mostrar as convergências e divergências entre as percepções dos agricultores e as informações técnicas científicas, sua comparação nos permite algumas reflexões. Em primeiro lugar, o método empregado para produzir o conhecimento técnico-científico tem a capacidade de registrar com precisão algumas variáveis que escapam à percepção dos agricultores. O agricultor por sua vez possui uma visão do conjunto que dificilmente o procedimento científico consegue captar.

Sendo assim, a complementaridade dos conhecimentos torna-se proveitosa, conforme verificamos quanto aos aspectos convergentes. Já, os pontos divergentes levam-nos a refletir sobre a causa desta diferença. O agricultor tem a percepção do momento dos acontecimentos, ou seja, ele percebe a vazão nos extremos, quando ela torna-se uma adversidade para ele, seja pela sua redução (seca) ou excesso (enchente), ou por suas condições de vida.

Quando as informações produzidas nos levam a afirmar a existência de uma situação mais favorável no estado dos recursos naturais, evidenciando uma recuperação, elas não consideram a situação dos agricultores. Estes, por certo, sentem-se excluídos deste estado de preservação, o que é revelado nas representações de suas percepções. Se de outra forma, essa recuperação ambiental pudesse incluí-los, talvez as representações fossem outras.

Isso aponta para a proposta da agroecologia em desenvolvimento na região, que se constitui numa alternativa que, além de outros aspectos positivos, se beneficia de um mercado em crescimento, favorecendo a obtenção de renda sem os impactos

ambientais negativos, considerando-se o conceito amplo de ambiente onde o homem esteja inserido.

A situação demográfica do município de Santa Rosa de Lima, sede da AGRECO, a qual aponta uma taxa de crescimento anual positiva e superior a Rio Fortuna e Anitápolis, a percepção ambiental observada em alguns de seus sócios, e o crescimento da associação podem ser um indicativo de que os princípios que regem os membros dessa associação podem estar contribuindo para uma nova percepção e o resgate da qualidade de vida dos agricultores.

BIBLIOGRAFIA

AGRECO (ASSOCIAÇÃO DOS AGRICULTORES ECOLÓGICOS DAS ENCOSTAS DA SERRA GERAL). **Estatuto**. 1996. 8 p. Mimeografado.

BUTTEL, Frederick H. Agriculture change, rural society and the state in the twentieth century. In: SYMES, D; JANSEN, A (eds). **Agricultural restructuring and rural change in Europe**. Wageningen: Wageningen Agricultural University Press. 1994, p. 13-31.

CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO, 1992, Rio de Janeiro. **Agenda 21**. 2. ed. Brasília: Senado Federal, Subsecretaria de Edições Técnicas, 1997. 598p.

DEL RIO, Vicente. Cidade da Mente, Cidade Real. In: DEL RIO, Vicente; OLIVEIRA, Livia de (orgs.) **Percepção ambiental: a experiência brasileira**. 2. ed. São Paulo: Studio Nobel, 1999. p. 3 – 22.

GONÇALVES, Carlos Walter Porto. **Os (des) caminhos do meio ambiente**. São Paulo: Contexto, 1990, 148 p.

KOBIYAMA, Masato. Ruralização no meio urbano: ciência e cultura no uso da água. In: Seminário de ciência e tecnologia, 1998, Niterói. **Anais...** Niterói: Seminário de ciência e tecnologia, 1999. p. 78-86.

LIMA, Walter de Paula. **Impacto ambiental do eucalipto**. 2. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1993. 301 p.

PIAZZA, Walter Fernando. **A colonização de Santa Catarina**. 3. ed. Florianópolis: Lunardelli, 1994. 376 p.

PINHEIRO, S. L. G. **Paradigm shifts in agricultural research, development and extension: a case study in Santa Catarina, Brazil**. 1998. 286 p. Tese de PhD - University of Sydney, Australia.

RENK, Arlene. Campesinato no Brasil Meridional: aspectos da crise. **Grifos**, Chapecó, n. 5, p.187-212, 1998.

SAHLINS, Marshall. **Cultura e razão prática**. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1979. 258 p.

SALES, Eduardo Ferreira. **As percepções dos agricultores em relação às adversidades ambientais: o caso da Sub-bacia do Rio Braço do Norte, SC**. 2001. 97 f. Dissertação (Mestrado em Agroecossistemas) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

SCHLINDWEIN, Sandro Luis; D'AGOSTINI, Luiz Renato. Sobre o conceito de Agroecossistema. In: III ENCONTRO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE SISTEMAS DE PRODUÇÃO, 1998, Florianópolis. **Anais...** Florianópolis: Sociedade Brasileira de Sistemas de Produção, 1998. CD-ROM.

SCHMIDT, Lúcio. **Agricultura ecológica: uma opção para pequenos agricultores**. Santa Rosa de Lima: AGRECO, 1998. 6 p. Mimeografado.

SCOTT, David F.; LESCH, W. Streamflow responses to afforestation with *Eucalyptus grandis* and *Pinus patula* and to felling in the Mokobulaan experimental catchments, South Africa. **Journal of Hidrology**, Amsterdam, v.199, n. 3/4, p.360-377, 1997.