

**LAGEADO ALTO E LAGEADO BAIXO (BOTUVERÁ, SANTA CATARINA):
HISTÓRIA DA OCUPAÇÃO HUMANA E USO DA BIODIVERSIDADE DA MATA
ATLÂNTICA DE COMUNIDADES LOCALIZADAS NA ZONA DE
AMORTECIMENTO DO PARQUE NACIONAL DA SERRA DO ITAJAÍ**

Gilberto Friedenreich Dos Santos
Universidade Regional de Blumenau
frieden@furb.br.

Martin Stabel Garrote
Universidade Regional de Blumenau
martin_stabelgarrote@yahoo.com.br.

Vanessa Dambrowski
Universidade Regional de Blumenau
vdambrowski@yahoo.com.br.

Vanessa Nicoceli
Universidade Regional de Blumenau
vanessa_nicoceli@yahoo.com.br.

EIXO TEMÁTICO: BIOGEOGRAFIA E BIODIVERSIDADE

RESUMO

As comunidades de Lageado Alto e Lageado Baixo situam-se no município de Botuverá, médio vale do Itajaí-Mirim (SC). A criação do Parque Nacional Serra do Itajaí, em 2004 inserem as referidas comunidades na zona de amortecimento. O objetivo é compreender a relação sociedade e natureza desde a chegada dos primeiros descendentes de imigrantes italianos na área de estudo no início do século XX até os dias atuais com os seguintes objetivos específicos: descrever brevemente as características naturais (bióticas e abióticas) do território das comunidades; caracterizar o processo histórico de ocupação humana das comunidades; levantar os elementos extraídos da biodiversidade pelas comunidades; determinar as formas de utilização dos elementos da biodiversidade pelas comunidades; levantar as conseqüências das formas de utilização dos elementos da biodiversidade ao meio ambiente. O método de pesquisa consiste em atividades de campo (descrição da paisagem e entrevistas). A Floresta Atlântica como elemento natural foi utilizada de diversas formas: madeira na construção de casas, benfeitorias (atafonas, engenhos, serrarias, ferramentas, gamelas) e comercialização; e como lenha no abastecimento dos fogões (cozimento de alimentos e aquecimento) e das estufas de fumo. O cultivo do fumo foi incentivado por empresas de tabaco na segunda metade da década de 1940 e tornou-se a principal fonte de renda para as pequenas propriedades familiares. Ao cultivo do fumo está associado o uso de agrotóxicos, contaminando o solo e os recursos hídricos. A cultura do fumo entra em decadência a partir da década de 1990. A exploração madeireira e cultivo do fumo provocaram a redução da cobertura vegetal nativa e diminuição das espécies da fauna e flora. Para a redução das espécies da fauna também contribuiu a caça. Outras alterações são a diminuição do nível e volume dos cursos de água. Os recursos naturais extraídos da floresta exerceram papel fundamental na constituição das comunidades e no desenvolvimento de atividades econômicas, que alteraram o ambiente da região.

PALAVRAS CHAVES: Parque Nacional Serra do Itajaí, Floresta Atlântica, Botuverá, Comunidades de Lageado Alto e Lageado Baixo, relação sociedade e natureza.

ABSTRACT

Lageado Alto and Lageado Baixo are communities situated in Botuverá, Itajaí-Mirim middle valley (Santa Catarina, Brazil). These communities are around of the Serra do Itajaí National Park, created at 2004. The objective of this research is comprehend the society and nature relation, since the arrived of

the Italian immigrants descendents (century XX) until today: natural characteristics (biotic and abiotic), the history of the human occupation, elements used of the biodiversity, the forms how the communities used the biodiversity, and the consequences to society and nature about this exploration. This research is based in field activities (description of the landscape and interviews). The rain forest was very important to use of wood (buildings, water mill, mill, sawmill, tools, wooden trough) and trade; and firewood to stoves (cooking and tobacco). The tobacco production began in 1940 years and become the principal economic activity for little owns. The culture it's associated with agrotoxics, and it is responsible by the contamination of the soil and water. In 1990 years the tobacco culture began to decay. The wood's exploration to trade and tobacco caused the reduction of the natural vegetation, and also of the flora and fauna species. The reduction of the fauna species also is associated with the hunt. Other alterations are the diminution of the level and volume of the water in the streams. The natural resources were fundamentals in the formation of the communities and in the development of the economic activities, that changed the environment of the region.

Key words: Serra doItajaí National Park, Rain Forest, Botuverá, Lageado Alto and LageadoBaixo communities, society and nature relation.

1 INTRODUÇÃO

O município de Botuverá localiza-se a 21 km de Brusque, no Médio Vale do Rio Itajaí-Mirim. A bacia hidrográfica faz parte do sistema de drenagem da vertente atlântica em Santa Catarina, delimitada ao norte pela Serra do Itajaí, e ao sul pela Serra do Tijucas, apresentando orientação geral de SW-NE. A Serra dos Faxinais representa o divisor de águas a oeste da bacia. A feição morfológica da região é determinada pelas serras, caracterizando-se por fundos de vale estreitos limitados por encostas íngremes (SANTOS, 1991).

Em 4 de junho de 2004, foi criado o Parque Nacional da Serra do Itajaí (PNSI), sendo uma Unidade de Conservação de Proteção Integral. Com uma área de 57.374 hectares, abrange os municípios do médio e alto Vale do Itajaí: Apiúna, Ascurra, Blumenau, Botuverá, Gaspar, Guabiruba, Indaial, Presidente Nereu e Vidal Ramos (PLANO DE MANEJO DO PARQUE NACIONAL DA SERRA DO ITAJAÍ, 2009). As comunidades de Lageado Alto e Lageado Baixo, situam-se a montante de Botuverá, margem esquerda do Rio Itajaí-Mirim, dentro da faixa de 500 m estabelecidos para a zona de amortecimento do parque.

O parque abrange grande parte da Serra do Itajaí, e representa o divisor de águas do Rio Itajaí-Açu e Rio Itajaí-Mirim. A área do PNSI é coberta pela Floresta Atlântica principalmente por florestas secundárias alteradas e um mosaico de estágios sucessionais, com diversos cursos de água e inúmeras nascentes. Desta água, estima-se que aproximadamente 500 mil pessoas são beneficiadas direta e indiretamente (PLANO DE MANEJO DO PARQUE NACIONAL DA SERRA DO ITAJAÍ, 2009).

O PNSI “representa 0,6% da área total do estado de Santa Catarina...” e “...0,05% da área total original do bioma Mata Atlântica no Brasil e 0,55% da área remanescente de Mata Atlântica.” E a “área do PNSI representa 2,5% dos remanescentes de Floresta Atlântica de Santa Catarina (SOS Mata Atlântica/INPE 2008), além de se tratar da segunda maior Unidade de Conservação de Proteção

Integral Federal do bioma no sul do Brasil.” O PNSI “...é considerada de Extrema/Alta Importância Biológica para vários grupos (aves, peixes, anfíbios, invertebrados, flora, fatores abióticos),...” que ressalta as características da biodiversidade e importância da conservação da Mata Atlântica. No PNSI a Floresta Ombrófila Densa apresenta as formações Submontana, Montana e Alto-montana. Apesar do PNSI registrar a ameaça de extinção de espécies de mamíferos e de aves, entre outros, indica um alto potencial para a descoberta de espécies novas. Entre as espécies consideradas “...atualmente desaparecidas ou muito raras, destaque-se a jacutinga, a anta e o porco-queixada, a onça pintada, talvez o pavó,...”. Até meados do século XX, particularmente até a década de 1950, existiu abundância de fauna na área do PNSI, beneficiando intensas atividades de caça no passado, que ainda perdura nos dias atuais. As caçadas contribuíram para o desaparecimento de algumas espécies, como a anta e a onça pintada (PLANO DE MANEJO DO PARQUE NACIONAL DA SERRA DO ITAJAÍ, 2009).

Antes das iniciativas de conservação da região da Serra do Itajaí, diversas comunidades já estavam instaladas e passaram a ter durante sua história de convivência diversas interações com a Floresta Atlântica. Na região da Serra do Itajaí a exploração da Floresta Atlântica ocorre com a chegada dos europeus a partir de 1820. Os imigrantes na região viam a natureza como um inimigo a ser desbravado e dominado para o estabelecimento dos moldes civilizatórios europeus (MATTEDI, 2001). A colonização do Vale do Itajaí em sua maioria foi de imigrantes alemães, italianos, poloneses, descendentes de portugueses e outras etnias.

2 OBJETIVOS

As comunidades de Lageado Baixo e Lageado Alto através de suas interações com a floresta produziram um rico acervo de conhecimentos sobre a exploração e domesticação do natural. Para compreender essa interação, a pesquisa descreve brevemente as características naturais (bióticas e abióticas); caracteriza o processo histórico de ocupação humana; aponta os elementos extraídos da biodiversidade pelas comunidades e suas formas de utilização; e identifica as consequências dos usos dos elementos da biodiversidade pelas comunidades ao meio ambiente.

Esta pesquisa ampliou os conhecimentos sobre a zona de amortecimento do parque. As relações dos colonos e a biodiversidade da Floresta Atlântica possibilitaram compreender como as comunidades constituíram a colonização na região, interagiram com a Floresta Atlântica, explorando-a e modificando-a conforme a aculturação dos primeiros imigrantes e colonos da região do PNSI.

3 MATERIAIS E MÉTODOS

Através de atividades de campo (reconhecimento da área de estudo e visitas às comunidades), identificaram-se as características naturais (bióticas e abióticas) do território e das comunidades, e

aplicação de entrevistas aos membros mais antigos das comunidades pelo procedimento metodológico da História Oral, trabalhadas como fontes da pesquisa histórica.

As atividades de campo viabilizaram observações, anotações e registro de imagens através de fotografias na caracterização das relações sociedade e natureza. Aplicaram-se dez entrevistas nas duas comunidades de estudo utilizando o método da História Oral, “Que busca, pela construção de fontes e documentos, registrar através de narrativas induzidas e estimuladas, testemunhos, versões e interpretações sobre a História em suas múltiplas dimensões: factuais, temporais, espaciais, conflituosas, consensuais” (DELGADO apud MEIHY; HOLANDA, 2007). A história oral com todas suas particularidades fornece informações valiosas, e um bom entendimento sobre o contexto histórico de regiões que – na maioria das vezes – não possui historiografia pertinente ou suficiente, caso das comunidades de estudo. Contribui especialmente pelo contato direto com agentes de memória, pessoas que viveram determinados fatos, presenciaram mudanças econômicas ou sociais.

Através de uma temporalidade descrevem-se as formas de uso dos recursos naturais desde os primeiros imigrantes italianos que adentraram a região. É fundamental associar com o contexto histórico na qual se desenvolveram o processo de usos dos recursos naturais e seus impactos sociais e ambientais.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

4.1 Características abióticas e bióticas

Integrando a geologia regional de Santa Catarina conhecida como Área do Escudo Atlântico, as formações geológicas são relativamente diversas nas comunidades de Lageado Alto e Lageado Baixo: Complexo Metamórfico Brusque, Granito Guabiruba, Granodiorito Valsungana – todas do Pré-Cambriano em ordem decrescente de idade.

O Complexo Metamórfico Brusque, retrometamorfizados em baixo grau a partir do Complexo Granulítico de Santa Catarina, formam as nascentes a montante dos ribeirões Lageado Alto e Lageado Baixo. Conforme Schroeder (2006), o Complexo “é uma extensa sequência metavulcano-sedimentar alongada segundo a direção NE, composto por: metapelitos, metapsamitos e metacarbonáticas.” As rochas metamórficas sustentam as altitudes mais elevadas na área de estudo que superam os 900 metros, como o Morro do Carneiro Branco com 980 metros, e com pontos ainda mais elevados - máximo 1021 m.

Entre os xistos e filitos do Complexo Metamórfico Brusque, ocorrem pequenos afloramentos de material intrusivo granítico, representadas pela Suíte Intrusiva Valsungana e Suíte Intrusiva Guabiruba. A Suíte Valsungana “apresenta textura porfíritica grossa a muito grossa, com abundantes

fenocristais de feldspato, com microclínio, quartzo, micropertita, plagioclásio, biotita e hornblenda na matriz, com minerais essenciais”. A Suíte Guabiruba é mais recente “... intrude a Suíte Intrusiva Valsungana e o Complexo Metamórfico Brusque,... com microclínio, quartzo, micropertitas, plagioclásio e biotita como minerais essenciais.....”(CALDASSO, 1988; SILVA, 1999; SCHROEDER, 2006).

Acompanhando os ribeirões de Lajeado Alto e de Lajeado Baixo se assentaram as referidas comunidades, não pelas condições de transporte fluvial que são inviáveis, mas em alvéolos relativamente abertos e planos condicionado por rochas cristalinas mais susceptíveis às intempéries do clima, dando condições à prática da agricultura desde a chegada dos primeiros colonizadores, em sedimentos quaternários e de encosta.

Os vales dos ribeirões de Lajeado Alto e Lajeado Baixo estão dispostos paralelamente entre si, e antes de desembocarem no Rio Itajaí-Mirim, ocorre a confluência de ambos. O divisor de águas que separa ambos é sustentado basicamente pelo Granito Guabiruba por ser um substrato rochoso mais resistente às intempéries do clima. O Granodiorito Valsungana também aflora nos morros, por sua vez, devido à presença abundante de fenocristais de feldspato determinam uma menor resistência da rocha à ação dos processos intempéricos químicos sob condições climáticas úmidas, condicionando, desta forma, a abertura e alargamento do vale que viabilizaram o interesse e a instalação dos colonizadores. A altitude nas planícies alveolares, possivelmente Granodiorito, varia para os 160 metros.

A brusca variação das condições topográficas, com mudanças significativas na declividade e altitude forma um cenário favorável à ocorrência de enxurradas em períodos de intensa pluviosidade, como as registradas nos anos de 1961 e de 2008 (conforme relatos dos entrevistados), quando o escoamento fluvial extravasou para as planícies com um volume significativo de água. Um aspecto favorável é a cobertura vegetal ainda existente, principalmente nas áreas elevadas e íngremes do Complexo Metamórfico Brusque que minimizam os impactos geomorfológicos erosivos.

Na região das comunidades de estudo, vales estreitos, grandes elevações e inclinações das serras e morros nos terrenos graníticos dificultam a efetivação da prática agrícola, que inicialmente eram repletas de árvores como Canela, Peroba, Cedro além de outras espécies de grande porte que configuravam uma imensa variedade da flora da região. Espécies de grande valor comercial foram exploradas como madeira para exportação.

O corte e retirada da mata foi indispensável para os colonos desenvolverem inicialmente uma agricultura de subsistência nas planícies e morros, e uso da madeira para construção de casas e outras benfeitorias, e uso da lenha para aquecimento e cozimento de alimentos. Uma pressão efetiva da cobertura arbórea acontece com a monocultura de fumo.

A vegetação atualmente encontrada nos morros é de capoeirinha, capoeira, capoeirão e mata secundária que comumente não possuem mais de 20 anos de existência, coincidindo com o fim do auge do cultivo de fumo e surgimento de leis ambientais mais rígidas. O fumo em período anterior ocupou uma maior extensão do território, inclusive os morros. O cultivo de plantas exóticas como o eucalipto, tem servido de lenha para alimentar as estufas de fumo. Para a subsistência dos agricultores, alguns criam bovinos caracterizando a paisagem com pastagens.

4.2 O processo histórico de ocupação

A partir da segunda metade do ano de 1875 começaram a ingressar no Estado de Santa Catarina as primeiras levas de imigrantes trentinos e italianos do norte da Itália (BERRI, 1993). Em maio de 1876, distando cerca de trinta quilômetros da sede colonial (Brusque), seria criado com os colonos de origem italiana (33 famílias), o núcleo de Porto Franco (BONOMINI, 1976; SANTOS, 1981), atualmente município de Botuverá. Aos colonos italianos restavam poucas terras boas para a agricultura em Brusque, pois já se encontravam ocupadas pelos imigrantes alemães há alguns anos (SANTOS, 1981). O relevo no núcleo de Porto Franco é mais íngreme e de várzeas mais estreitas, portanto menos propício à agricultura.

As terras destinadas aos imigrantes europeus “eram montanhosas, o isolamento era quase total, aliado ao desconhecimento do espaço que os cercava. A situação era bastante diversa e inesperada daquela que lhes tinha sido apresentada”. Os vales estreitos iriam criar uma série de dificuldades para os colonos aí estabelecidos, sendo uma das maiores, a distância da sede da Colônia e, portanto, do seu mais provável mercado consumidor. Decorrentes destes fatores, a maioria dos colonos ficou reduzida a um sistema de subsistência e com poucas condições de progresso econômico (SANTOS, 1981).

O centro da cidade de Botuverá foi a primeira região habitada pelos colonos italianos, sendo a ocupação das comunidades de Lageado Alto e Lageado Baixo posterior, de pessoas em sua maioria da segunda geração de imigrantes, já nascidas no Brasil que adentraram para estas comunidades. Na comunidade de Lageado Alto, por volta do começo do século XX chegaram os primeiros moradores, e em seguida Lageado Baixo.

Segundo os relatos dos moradores das comunidades, antes mesmo da fixação dos descendentes italianos em Lageado, havia famílias de “polacos”, usando a denominação dada por eles. Existia até um cemitério que continha as lápides dos primeiros poloneses que habitaram as duas comunidades, e que se dedicaram a roças de subsistência, mas sem muito sucesso. A maioria deles deixou o local ou morreram, e hoje em dia não se encontram muitas famílias com sobrenome de poloneses nas comunidades. O cemitério, entretanto, foi removido do local.

4.3 Os elementos extraídos da natureza e as formas de utilização

No estabelecimento dos colonos em seus lotes de terra o uso da madeira foi indispensável para a construção das moradias e das demais benfeitorias (gamelas, ranchos, cabos de ferramentas, engenhos, atafonas), e de cipós e taquaras (balaios, vassouras). Conforme o entrevistado 1 (2009) “às vezes eles cortavam uma madeira dura, por que eles pensavam que era uma madeira boa pra fazer as casas. Eles arrancavam uma árvore inteira, pra fazer os esteios, pra fazer a casa.” Áreas de mata também eram retiradas para o cultivo de subsistência das famílias.

A exploração comercial da floresta pelos colonos dá-se com a exploração das árvores de madeira de lei, principalmente canela, peroba, cedro entre outras que foram retiradas da floresta. A área era rica em madeira, isso possibilitou que as primeiras atividades introduzidas na região estivessem voltadas à prática da retirada das toras para a comercialização. A madeira se tornou a base econômica das comunidades, e formou na região de Botuverá um importante núcleo de extração de madeiras.

A extração da madeira era realizada de forma manual: primeiro cortavam a madeira a machado, puxavam com ajuda do boi, serravam e depois transportavam através do rio até Itajaí (NIEBUHR, 2005). Conforme Bonomini (1976), “A produção, quase toda, era vendida nas cidades de Brusque e Itajaí.”

As primeiras famílias que a partir do começo do século XX passaram a se fixar nas comunidades de Lageado Alto e Lageado Baixo não introduziram de imediato a exploração da madeira no local para fins comerciais. Segundo os relatos, nas áreas de mata nativa próximas ao núcleo de Porto Franco, já havia a retirada da biodiversidade local. Ao adentrarem os primeiros moradores nas comunidades, ainda encontrava-se madeira com altos valores: “tinha canela sobrando aí, tinha canela mesmo. Canela que não dava pra puxar com bois, nós tinha que fazer um oitavo para poder puxar. Duas toras que precisou fazer assim”, relata o entrevistado 2 (2009). Até mesmo nos morros as madeiras com alto valor comercial eram retiradas, sempre de forma manual. Os trabalhadores subiam os morros, cortavam as maiores e mais valiosas toras a machado, escolhidas conforme o tamanho da circunferência das árvores, quase sempre em grupo devido às dificuldades de corte e transporte. As toras eram arrastadas por bois até os rios onde seguiam até as serrarias. Com o passar dos tempos, foi introduzido o uso do motosserra (meados da década de 1960) que facilitou o trabalho dos trabalhadores, mas ao mesmo tempo intensificou o corte de árvores.

A retirada da madeira em mata fechada era trabalhosa, por alguns até tratada de perigosa, como relatao entrevistado 3(2009): “Eu cortei, mas eu não tava casado ainda quando eu fui cortar

madeira, com machado o dia inteiro. Mas perigoso, perigoso, de se matar, quantas vezes que me aconteceu de quase se matar”. A situação dos trabalhadores era difícil, utilizando de instrumentos como machados, a principal forma de corte, e ainda de acordo com o entrevistado 3(2009): “com machado, depois tinha que fazer tora de três metros, quatro, e depois com boi ia buscar. Boi ou cavalo, e levava até no engenho.” Conforme o entrevistado 1 (2009):

eles puxavam a madeira com carroça até em cima do morro, do morro pra baixo botava numa zorra pra puxar pra baixo, daí pegava com carroça, daí levava lá no rio, lá fora onde vocês atravessaram aquele rio, de lá ia para Itajaí. Depois iam com a madeira e voltava de pé, não tinha condições de voltar, tinha algumas carroças, mas o resto era tudo de pé, nem uma bicicleta não tinha, me lembro, e nem um carro passava aqui.

Depois de transportadas e serradas, a madeira seguia para Itajaí pelo Rio Itajaí-Mirim. Entretanto, o nível do rio precisava estar elevado, para viabilizar o transporte. Em situação contrária, aguardavam a elevação do nível das águas até o momento da correnteza poder transportar as madeiras. Esta atividade também representava perigo, pois as pessoas costumavam ir em pé, em cima das balsas até o destino, para depois voltarem a pé à Botuverá, conforme relata o entrevistado 1 (2009):

Faziam tudo, balsas de madeira vamos dizer assim, essa era uma tábua né, botava tudo em pé assim, aqui botava dez tábuas, amarrava com uma corda, e depois mais dez tábuas, e mais dez tábuas, e depois amarrava tudo junto, e fazia como uma batera, mas não era batera, era lisa e ela ficava por cima da água. Eles iam até Itajaí.

Em Botuverá existiam várias serrarias, que costumavam ficar próximas ao rio, pois a energia era mantida com a água. Primeiramente utilizou-se a serra denominada pica-pau, que consistia numa forma de cortar a madeira de bater continuamente na mesma, fazendo menção ao nome do pássaro. Posteriormente introduziu-se a serra de fita que aumentou a agilidade e a produção das tábuas. O entrevistado 1 (2009) afirma que: “meu avô tinha serraria aqui, ali onde vocês entraram ali ... foram pra Lageado Alto hoje de manhã? Ali, entrava lá dentro, 10 quilômetros duas serrarias ...”. Em Lageado, Bonomini (1976) cita as serrarias de José Carezia, Narciso e José Molinari.

As plantações de subsistência se configuravam como a base alimentar das famílias. O aipim e o milho eram os cultivos mais presentes entre as famílias, por isso a necessidade da construção das atafonas de farinha e engenhos para moer o milho. Os entrevistados comentam que devido à necessidade era costume se alimentar três vezes por dia com polenta, e “às vezes podia ser um pirão de farinha de mandioca”. O trabalho que gerava alguma fonte de renda, era no corte das toras, ou mesmo nas serrarias. O dinheiro recebido era necessário para adquirir mantimentos que os colonos não conseguiam obter e produzir na roça, como o querosene, o sal e até mesmo os tecidos. O querosene foi

utilizado para iluminação até a chegada do fornecimento de energia elétrica na década de 1970. Conforme alguns relatos, os trabalhadores ficavam durante a semana fora de casa, enquanto a esposa cuidava dos filhos, das plantações e dos animais em casa. “Eu ia segunda feira com a mochila com 30, 40 quilos e vinha sábado. E deixava a família em casa” (Entrevistado 2, 2009). E a negociação dos pagamentos pelos serviços prestados era realizada pela contagem das tábuas depois de cortadas, entre o dono das terras e o engenho. A cada cinco tábuas, três ficavam com o engenho e duas com a outra parte. O pagamento dos trabalhadores que cortavam as toras na mata era feito em dinheiro.

Após o período do intenso corte de árvores e retirada de toras, houve uma diminuição nesta atividade. As madeiras de maior valor passaram a ficar escassas e cada vez mais distantes de serem encontradas. A introdução do cultivo de fumo na segunda metade da década de 1940 em Botuverá e nas comunidades de Lageado Alto e Lageado Baixo representou fonte alternativa de renda para os colonos. A atividade agrícola causa diversas alterações sociais, econômicas e ambientais, seja na situação e nos modos de vida das famílias, e no uso dos recursos naturais e na paisagem da região.

Incentivados por grandes empresas de Tabaco, como a Souza Cruz, os colonos passaram a cultivar o produto em larga escala. A grande maioria das famílias das comunidades de Lageado Alto e Lageado Baixo, possivelmente todas, dedicaram-se à monocultura do fumo. De acordo com os relatos, todos os morros onde se encontram vestígios de mata como capoeirinha e capoeira, foram repletas de fumo, cultivados em qualquer terreno acessível, devido à demanda do produto. Conforme o entrevistado 4 (2008) “uns quinze, vinte anos atrás tinham menos mato. Por que a maioria aqui plantava. Esses morros ali, derrubavam tudo pra plantar”. A vegetação atual se encontra em estado de desenvolvimento, pois há poucos anos – a partir de 20 anos atrás - que o cultivo começara a diminuir gradativamente, o que ocasionou a ociosidade das terras.

A produção do fumo além de incentivada pelas empresas de tabaco também era supervisionada por elas, que forneciam um instrutor que exercia a função de orientar as formas corretas de plantio. O instrutor também fazia os pedidos de adubos e possíveis agrotóxicos fornecidos pelas empresas, mas que posteriormente seriam descontados na prestação de contas da safra. O entrevistado 1 (2009) relata que tudo que era fornecido pelas empresas “Era cobrado. A firma cobrava tudo, cobrava, só que não cobrava na hora, que depois que nós entregávamos o fumo, ela descontava a despesa que nós tínhamos feito, e o resto devolvia em dinheiro”, em caso de colheita rentável. Os agrotóxicos eram pouco utilizados nos primeiros anos de cultivo, mas com o decorrer do tempo intensificaram o seu uso nas plantações. Os produtores também se referem aos agrotóxicos como remédios.

Os agrotóxicos foram manuseados sem cuidado pelos agricultores, e o entrevistado 4 (2008) relata que “Quando nós começamos a plantar fumo, nós usávamos cinco litros de salitre, para passar nos canteiros, depois vinha adubo e salitre pra passar. E agora, no teste que teria pra plantar fumo, bem pouco tinha”.

Segundo os relatos, os primeiros produtores de fumo nas comunidades foram “Ernesto Vanelli e Guilherme Molinari” no Lageado Alto e “Luiz Comandolli, Adão Molinari, Luiz Bianchesi” no Lageado Baixo. O processo de introdução do fumo foi bastante trabalhoso para os agricultores, que requereria um período de adaptação dos produtores juntamente com a defasagem de utensílios e complementos agrícolas na época. “E nós virava a terra, plantava a terra, e eles passam agora veneno pra matar a semente, e depois planta o fumo e depois capina a enxada. Passa com o animal dentro, com o cavalo com o grampo, aí planta” afirma o entrevistado 4(2008). Tratava-se de um processo totalmente manual, que muda com a chegada das máquinas, há cerca de vinte anos, que auxiliam na produção do fumo, como as esteiras para amarração e os fornos eletrônicos. Configuram uma grande mudança no cultivo, principalmente pelas facilidades que causaram aos agricultores, pela diminuição do trabalho braçal e pela possibilidade do aumento da produção.

As mudas de fumo eram cultivadas inicialmente em canteiros próprios, com bastante adubo, onde as mudas ficavam durante um período de três meses, para posteriormente serem plantadas nas roças. O entrevistado 1 (2009) afirma que:

Começo fazia os canteiros, vamos dizer, que aqui limpavam o terreno, faziam, colocavam umas tábuas aqui, outra aqui, outra aqui, ali deixavam aquela terra bem fofinha que nem um quintal. Aí eles semeavam tudo ali dentro, semeavam o fumo, aí depois, não tinha veneno, vinha o capim também, daí nós tínhamos que ir lá tirar o capimzinho devagarzinho, pra deixar limpinho.

Com o aperfeiçoamento dos instrumentos para o cultivo do fumo, posteriormente, utilizam bandejas de isopor colocadas diretamente na água. Estas apresentam espaços específicos para colocar a terra adubada e as sementes. “Bota na água. Água alta assim, no canteiro né, tapado com plástico, ali ele brota já, e depois é tratado um pouquinho, botado um remédiazinho só, pouca coisa”, relata o entrevistado 1 (2009). Tal técnica possibilitava um cuidado maior com as mudas e garantia do crescimento das mesmas. O crescimento era acompanhado e quando surgia a brotação, os agricultores tinham o cuidado de cortar, atividade que denominam de “desbrotar” as mudas. Com a muda já pronta para o plantio, eram transferidas para a roça.

E depois na roça era virado com boi, feito a verga, botava um pouquinho de adubo, depois de passar mais uma vez, fazer a verga, e depois era plantado, media com um sarrafo, um sarrafo era colocado de 40 ou 30 às vezes. Era botado um pauzinho aqui

assim, faziam três furos, então lá na frente marcava. Cada burquinho era muda, era a muda, tirava do canteiro e botava a muda(Entrevistado 1).

Depois de alguns meses a colheita é iniciada de maneira seletiva, e as folhas de fumo amarradas seguiam para as estufas para secar, onde permaneciam vários dias em altas temperaturas. Primeiramente em condições térmicas um pouco mais baixas durante uns dois dias, e em seguida com aquecimento permanecem por mais dois dias. “Mais ou menos dois dias pra amarelas, depois dois dias e duas noites de fogo e fogo” afirma o entrevistado 5 (2009). As estufas precisavam ser sempre abastecidas de lenha, noite e dia, durante o período de secagem do fumo, “Por que tem o pano, depois tem o talo, o talinho assim”. O longo período de secagem se dá pela necessidade de secar tanto o talo, quanto o restante da folha do fumo, denominado “pano”.

Para abastecer os fornos utilizava-se grande quantidade de lenha, “conforme a lenha dava aquela base de quatro ou cinco metros de lenha. Se a lenha era mais grossa ia menos, mas se era fina...”, como afirma o entrevistado 5 (2009). A necessidade de lenha gerava uma forte exploração da mata da região, tanto capoeira quanto mata nativa, cortando toda espécie de árvore. E “nós usávamos tudo, por que nós derrubava mato virgem. Tinha de tudo né”. Com o tempo, foi notória a escassez de madeiras “duras”, e juntamente com as leis ambientais de restrição da retirada da mata nativa, os produtores adotam a alternativa do Eucalipto. Entretanto, o eucalipto é uma madeira leve que queima mais rápido que as madeiras de lei da mata nativa. É comum após o corte e retirada do eucalipto queimar os detritos vegetais nas áreas de reflorestamento.

Os fornos são presença constante na paisagem da região, mostrando como a produção do fumo foi forte na região. Ao lado das casas, sempre há uma, ou duas estufas. Hoje em dia, muitas vezes não são mais utilizadas, servem para depósitos, ou mesmo foram incorporadas em alguma nova construção.

A monocultura de fumo alterou a situação social e econômica das pequenas propriedades familiares produtoras. O entrevistado 6 (2008) afirma que “depois que começamos a plantar fumo, eu tinha nove anos, que o pai começou a plantar fumo, dali depois melhorou tudo”. Tudo melhorou no sentido de que os agricultores passaram a lidar com o dinheiro. Com os pagamentos das safras era possível adquirir outros produtos como “o arroz compramos por que começamos a plantar fumo, e antes nós não comprávamos arroz”(Entrevistado 6, 2008).

Sobre a introdução e expansão do plantio de eucalipto, Bonomini (1976) cita

....a iniciativa do Sr. Antonio André Amorim que implantou em Botuverá, a primeira Firma de Reflorestamento com o plantio já efetuado de 40.000 pés de eucaliptusgrandis, na

localidade de Lageado Baixo e com um projeto para a execução ainda no ano de 1976, para o plantio de mais 60.000 pés, também, de eucaliptos grandis na mesma localidade.

O autor afirma que o reflorestamento acima foi realizado “..... de acordo com os projetos aprovados pelo IBDF.....”. Atualmente, o reflorestamento de eucalipto, e talvez em menor escala o pinus, é encontrado em todo o município de Botuverá.

A partir da década de 1990 a produção de fumo começa a reduzir significativamente no município de Botuverá. Os fatores que contribuíram para a redução da produção são os seguintes: menor preço pago pelas empresas de tabaco aos produtores; a aposentadoria de agricultores enquanto seus filhos deixavam a atividade para trabalhar em outros setores da economia, como o setor têxtil que apontou um grande crescimento na economia de Botuverá, bem como o deslocamento para as cidades vizinhas; e a política ambiental implantada pelo governo em 1990 coibindo o corte de mata nativa, dificultando o fornecimento de lenha para alimentar as estufas. O entrevistado 1 (2009) afirma que a queda na produção de fumo “Foi aos poucos, mas é que mais foi parado faz uns dez anos mais ou menos (...) É tudo assim. Eles começaram com as indústrias pra trabalhar fora, uns foram para Brusque para trabalhar, então ficaram lá, se aposentam”.

A prática da caça que nunca foi tratada como atividade econômica, também foi importante fonte de alimentação para as famílias, e o entrevistado 2 (2009) relata que:

Em seis meses, eu tenho lembrança, nós comemos 60 tatus, 13 pacas, um quati, mais os passarinhos, macucos, que nós matávamos com as espingardas que nós ia assim, sempre tinha um passarinho outro, jacupemba. Fora os peixes e fora esses inhambu, esses passarinhos que estavam no laço. Nós íamos com o sacco ver os lacinho, nós botávamos 15 a 20 lacinho, nós íamos ver só que nem de noite, de manhã nós não íamos ver.

A necessidade da carne na alimentação é um dos motivos dados pelos entrevistados para justificar esta prática. Além disso, era legal caçar, até a mudança das leis ambientais. Com o tempo, não somente os moradores das comunidades iam para o mato caçar, mas também pessoas das cidades vizinhas, muitas vezes com armas mais potentes, o que possibilitava uma matança maior dos animais da floresta.

3.4 Consequências das influências antrópicas à natureza e comunidades

A extração madeireira irá contribuir para a escassez de madeiras como canela, peroba e cedro, consideradas de alto valor comercial e de suma importância para a biodiversidade. O rareamento das espécies também está associado ao corte de árvores da mata para produzir lenha para as estufas de fumo.

A diminuição de peixes nos cursos de água é um fato que está associado à alteração ambiental causada pelo uso de agrotóxicos no cultivo de fumo. A esta diminuição também contribuiu a redução do nível e do volume dos cursos de água, causada pela extração madeireira em margens, nascentes e encostas, e para obtenção de lenha como combustível para as estufas de fumo. A intensa pesca, com algumas piavas como afirmamos moradores, é outro fator que reduziu significativamente a quantidade de peixes. Sobre o uso dos agrotóxicos:

Um dos grandes impactos negativos do plantio do tabaco passa pelo uso do brometo de metila, agrotóxico consumido em larga escala no controle de ervas daninhas, doenças e pragas nos canteiros de fumo. É uma prática rotineira, que se acentuou através do pacote agroquímico, preparado pelas empresas transnacionais fumageiras, em parceria com as também empresas transnacionais do setor químico, despejado anualmente nas lavouras de tabaco (PLANO DE MANEJO DO PARQUE NACIONAL DA SERRA DO ITAJAÍ, 2009).

Com a redução do cultivo de fumo e de outras atividades agrícolas, as áreas abandonadas passam a ter como opção o plantio de eucalipto. A caça vem sendo praticada desde o início da colonização, sendo passada de geração em geração até os dias atuais. Alguns animais são raros ou já desapareceram, provavelmente pela falta de respeito dos caçadores (muitos provenientes de fora de Botuverá) no período de procriação, e principalmente pela grande quantidade de animais abatidos nas caçadas, como as jacutingas, macucos, jacus, entre outras aves, e antas, veados, porcos do mato, catetos e queixadas, pacas, tatus entre outros.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As principais características do processo de ocupação e usos dos elementos da biodiversidade local a partir do século XX podem ser divididas em três períodos: 1) início do século XX até segunda metade da década de 1940 – instalação dos colonos de descendentes italianos, desenvolvendo inicialmente atividades de subsistência, como agricultura, criação de gado (pastagem) e outros animais domésticos, caça e pesca; usos da água como energia para engenhos (mandioca), atafona (milho), e serrarias; usos da madeira para abastecer os fogões a lenha (cozimento de alimentos e aquecimento), construção das moradias e benfeitorias, e para fins comerciais; 2) segunda metade da década de 1940 até década de 1960 – neste período mantiveram-se as práticas anteriores. Surge a monocultura do fumo na segunda metade da década de 1940, pressionando e reduzindo a cobertura vegetal nativa para aumentar as áreas de cultivo e alimentar com lenha as estufas de fumo, contribuindo para a diminuição de espécies da flora e da fauna; 3) década de 1960 até 1990 – algumas práticas anteriores ainda são mantidas, como agricultura de subsistência e criação de gado e outros animais domésticos. Mudanças tecnológicas são introduzidas na exploração da madeira e cultivo do fumo. Adota-se o uso de

motosserra, que acelera o processo de corte de árvores na região. No cultivo do fumo a tecnologia associada ao uso de agrotóxicos amplia a degradação ambiental ao tornar-se um potencial de contaminação do solo e dos recursos hídricos. Também é iniciado o plantio do eucalipto; 4) 1990 aos dias de hoje - A escassez de mata nativa e as leis ambientais coibindo o corte da mata nativa estimularam o plantio de eucalipto como fonte energética das estufas de fumo. O fumo perde importância significativa no plano econômico local.

A criação do Parque Nacional da Serra do Itajaí no ano de 2004 e as limitações de uso da biodiversidade local levaram a mudança de hábitos tradicionais da comunidade, como a extração de madeira e a caça, modificando as características culturais ligadas aos elementos da natureza valorizadas pelos membros da comunidade (SANTOS, MOSER & GARROTE, 2009).

O processo de colonização e desenvolvimento das comunidades, e suas conseqüências sociais e ambientais, são resultados da concepção de natureza de toda uma sociedade, que por sua vez influenciaram na transformação da paisagem e da biodiversidade local. A concepção européia de natureza como algo a ser dominado para satisfazer os desejos do homem, gerou um uso predatório dos recursos naturais da Floresta Atlântica, e faz com que hoje seja necessário repensar os meios utilizados nesse processo e suas formas de apropriação dos elementos naturais e a construção do espaço social.

5. REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

- BERRI, Aléssio. **Imigrantes italianos, criadores de riquezas**. Blumenau: Casa Dr. Blumenau, 1993.
- BONOMINI, Pedro Luiz. **Pequena História de Botuverá**. Brusque: Mercúrio, 1976. 69p, il.
- MATTEDI, Marcos Antônio. **Notas sobre as visões de natureza em Blumenau: mais um capítulo da trágica história do sucesso humano**. Revista de estudos ambientais, v. 3, n. 1, jan./abr, 2001. p. 29-39.
- MEIHY, José Carlos Sebe Bom; HOLANDA, Fabíola. **História Oral: como fazer, como pensar**. São Paulo: Contexto, 2007.
- NIEBUHR, Marlus. **Memórias de Porto Franco... Botuverá: a sua história**. Blumenau: Nova Letra, 2005.
- PLANO DE MANEJO DO PARQUE NACIONAL DA SERRA DO ITAJAÍ**. Ministério do Meio Ambiente e Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. Brasília, 2009.

SANTOS, Gilberto F. dos. **Evolução quaternária do Alto Vale do Rio Itajaí-Mirim nas proximidades de Botuverá, SC.** Dissertação de mestrado, Florianópolis, Pós-Graduação em Geografia, UFSC, 1991.

SANTOS, Gilberto F. dos; MOSER, Ana C.; GARROTE; Martin S. **História Ambiental dos Fumicultores em Botuverá.** Revista Brasileira de Agroecologia, vol. 4, n. 2, 2009.

SANTOS, Roselys Izabel Corrêa dos. **Colonização Italiana no Vale do Itajaí - Mirim.** Florianópolis: Edeme, 1981. 108p.

SCHROEDER, G. S. **Análise Tectônica da Bacia do Itajaí.** Dissertação de Mestrado, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Instituto de Geociências, Programa de Pós-Graduação em Geociências, 2006.