



CAIÇARAS E A ESTAÇÃO ECOLÓGICA DE JURÉIA - ITATINS

LITORAL SUL - SÃO PAULO



UMA ABORDAGEM ETNOGRÁFICA E
ECOLÓGICA PARA O ESTUDO DA RELAÇÃO
HOMEM - MEIO AMBIENTE

M-766

ROSELY ALVIM SANCHES

1997

Rosely Alvim Sanches

**Caiçaras e a Estação Ecológica de Juréia- Itatins
(Litoral Sul - São Paulo):**

Uma Abordagem Etnográfica e Ecológica para o
Estudo da Relação Homem - Meio Ambiente

**Dissertação Apresentada ao Departamento
de Ecologia do Instituto Biociências da
Universidade de São Paulo,
para a obtenção do título
de Mestre em Ecologia.**

Orientador: Prof. Dr. Walter Neves

São Paulo
1997

Rosely Alvim Sanches



**Caiçaras e a Estação Ecológica de Juréia- Itatins
(Litoral Sul - São Paulo):**

Uma Abordagem Etnográfica e Ecológica para o
Estudo da Relação Homem - Meio Ambiente

**Dissertação Apresentada ao Departamento
de Ecologia do Instituto Biociências da
Universidade de São Paulo,
para a obtenção do título
de Mestre em Ecologia.**

Orientador: Prof. Dr. Walter Neves

INSTITUTO DE BIOCIEÊNCIAS
BIBLIOTECA
TOMBO: M - 766

DEFESA - 07/11/97

São Paulo
1997

ÍNDICE

Introdução	01
1.1 O tempo	01
1.2 O espaço	01
1.3 O tempo e o espaço	07
1.4 O tempo e o espaço na perspectiva da ecologia	13
1.5 O tempo e o espaço na perspectiva da pesquisa	15
2. O tempo e o espaço na perspectiva da ecologia	20
2.1 O tempo e o espaço na perspectiva da ecologia	20
2.2 O tempo e o espaço na perspectiva da ecologia	23
2.3 O tempo e o espaço na perspectiva da ecologia	23
2.4 O tempo e o espaço na perspectiva da ecologia	24
2.5 O tempo e o espaço na perspectiva da ecologia	24
2.6 O tempo e o espaço na perspectiva da ecologia	24
2.7 O tempo e o espaço na perspectiva da ecologia	24
2.8 O tempo e o espaço na perspectiva da ecologia	24
2.9 O tempo e o espaço na perspectiva da ecologia	24
2.10 O tempo e o espaço na perspectiva da ecologia	24
3. O tempo e o espaço na perspectiva da ecologia	24
3.1 O tempo e o espaço na perspectiva da ecologia	24
3.2 O tempo e o espaço na perspectiva da ecologia	24
3.3 O tempo e o espaço na perspectiva da ecologia	24
3.4 O tempo e o espaço na perspectiva da ecologia	24
3.5 O tempo e o espaço na perspectiva da ecologia	24
3.6 O tempo e o espaço na perspectiva da ecologia	24
3.7 O tempo e o espaço na perspectiva da ecologia	24
3.8 O tempo e o espaço na perspectiva da ecologia	24
3.9 O tempo e o espaço na perspectiva da ecologia	24
3.10 O tempo e o espaço na perspectiva da ecologia	24
4. O tempo e o espaço na perspectiva da ecologia	24
4.1 O tempo e o espaço na perspectiva da ecologia	24
4.2 O tempo e o espaço na perspectiva da ecologia	24
4.3 O tempo e o espaço na perspectiva da ecologia	24
4.4 O tempo e o espaço na perspectiva da ecologia	24
4.5 O tempo e o espaço na perspectiva da ecologia	24
4.6 O tempo e o espaço na perspectiva da ecologia	24
4.7 O tempo e o espaço na perspectiva da ecologia	24
4.8 O tempo e o espaço na perspectiva da ecologia	24
4.9 O tempo e o espaço na perspectiva da ecologia	24
4.10 O tempo e o espaço na perspectiva da ecologia	24
5. O tempo e o espaço na perspectiva da ecologia	24
5.1 O tempo e o espaço na perspectiva da ecologia	24
5.2 O tempo e o espaço na perspectiva da ecologia	24
5.3 O tempo e o espaço na perspectiva da ecologia	24
5.4 O tempo e o espaço na perspectiva da ecologia	24
5.5 O tempo e o espaço na perspectiva da ecologia	24
5.6 O tempo e o espaço na perspectiva da ecologia	24
5.7 O tempo e o espaço na perspectiva da ecologia	24
5.8 O tempo e o espaço na perspectiva da ecologia	24
5.9 O tempo e o espaço na perspectiva da ecologia	24
5.10 O tempo e o espaço na perspectiva da ecologia	24
6. O tempo e o espaço na perspectiva da ecologia	24
6.1 O tempo e o espaço na perspectiva da ecologia	24
6.2 O tempo e o espaço na perspectiva da ecologia	24
6.3 O tempo e o espaço na perspectiva da ecologia	24
6.4 O tempo e o espaço na perspectiva da ecologia	24
6.5 O tempo e o espaço na perspectiva da ecologia	24
6.6 O tempo e o espaço na perspectiva da ecologia	24
6.7 O tempo e o espaço na perspectiva da ecologia	24
6.8 O tempo e o espaço na perspectiva da ecologia	24
6.9 O tempo e o espaço na perspectiva da ecologia	24
6.10 O tempo e o espaço na perspectiva da ecologia	24

À Dora, ao Joel, à Rô e à Fá

ÍNDICE

Resumo	i
Abstract	ii
Agradecimentos	iii
Introdução	01
1.1 Objetivos gerais da pesquisa	01
1.2 Da Etnologia à Etnobiologia e a interface Antropologia-Ecologia	07
1.3 A divisão dos capítulos	13
Capítulo Dois <i>Aspectos institucionais da pesquisa</i>	15
Capítulo Três <i>Caiçaras: conceitos e conflitos</i>	20
3.1 Alguns conceitos	20
3.2 Origem caiçara	23
3.3 A presença humana no interior das unidades de conservação: conflitos	27
3.4 Populações tradicionais e conservação: o mito moderno da relação equilibrada com o meio natural	31
Capítulo Quatro <i>A Estação Ecológica de Juréia-Itatins e o Vale do Ribeira ...</i>	39
4.1 Histórico do desenvolvimento do Vale do Ribeira	39
4.2 A Mata Atlântica e a Estação Ecológica de Juréia-Itatins	44
4.3 O Domínio Atlântico	45
4.4 A criação da Estação Ecológica de Juréia-Itatins	50
Capítulo Cinco <i>Objeto da Pesquisa e Fundamentos metodológicos</i>	54
5.1 A população da Estação Ecológica de Juréia-Itatins	54
5.2 A origem dos dados	61
5.3 A seleção dos informantes e a coleta de dados	62
Capítulo Seis <i>Histórico: do “tempo dos antigos” aos tempos atuais</i>	71
6.1 “O tempo dos antigos”	73
6.2 “O tempo da caxeta” ou o “tempo do palmito”	80
6.3 “O tempo da NUCLEBRÁS”	86
6.4 “O tempo da Ecologia”	87

Capítulo Sete <i>Organização social</i>	91
7.1 Autonomia e auto-suficiência da unidade familiar: seminomadismo e isolamento	93
7.2 Autonomia da unidade familiar e propriedade da terra	97
7.3 “Comunidades”, “apovoados” e “bairros”	100
7.4 Relações de sociabilidade	103
Capítulo Oito <i>Manejo do Ecossistema Atlântico</i>	114
8.1 Agricultura	118
8.1.1 Regularização emergencial das atividades agrícolas	128
8.2 Caça	133
8.3 Pesca	144
8.4 Manejo do meio ambiente e calendários “ecológicos”	152
Capítulo Nove <i>Considerações Finais</i>	166
9.1 O estudo da relação homem-meio ambiente	166
9.2 Caiçaras e a Estação Ecológica de Juréia-Itatins	167
9.3 Conhecimentos, calendários ecológicos e equilíbrio com o meio ambiente	169
Referências Bibliográficas	172
Apêndices	
Apêndice 1 - Unidades de Conservação do Estado de São Paulo	183
Apêndice 2 - Planta Planialtimétrica da Estação Ecológica de Juréia-Itatins (1:85.000)	184
Apêndice 3 - Resolução Secretária do Meio Ambiente do Estado de São Paulo	185
Apêndice 4 - Inventário etnobiológico da avifauna da EEJI	186 - 193
Apêndice 5 - Inventário etnobiológico de mamíferos da EEJI	194
Apêndice 6 - Inventário etnobiológico de madeiras nativas utilizadas na EEJI	195 - 203
Apêndice 7 - Uso doméstico de madeiras nativas e “fruteiras” para a fauna	204 - 209

ÍNDICE DE TABELAS E FIGURAS

Tabelas	página
Tabela 1 - Cronologia dos eventos mundiais sobre a questão ambiental	30 - 31
Tabela 2 - Cobertura florestal do Estado de São Paulo e sua redução ao longo do tempo	44
Tabela 3 - População da EEJI	54
Tabela 4 - População residente e faixa etária	55
Tabela 5 - Relação do número de famílias por localidade em 1991 e em 1992	57
Tabela 6 - Relação ocupante-área por localidade	60
Tabela 7 - Caracterização dos informantes-chave	63 - 65
Tabela 8 - Calendário das atividades agrícolas na EEJI	118
Tabela 9 - Agricultura e espécies utilizadas no consorciamento	121
Tabela 10 - Número total de autorizações (N) expedidas para cultivo e total de área autorizada (S) entre 92-97, por bairro da EEJI	131
Tabela 11 - Principais espécies abatidas e tecnologias de caça utilizadas	134
Tabela 12 - Algumas espécies nativas e introduzidas utilizadas como iscas	138
Tabela 13 - Inventário dos peixes consumidos e sua ocorrência na EEJI	149-150
Tabela 14 - As "conjunções" da lua e suas consequências	153

Figuras	página
Figura 1 - Representação dos municípios na EEJI	47
Figura 2 - Distribuição etária da população residente na EEJI (1992/1993)	56
Figura 3 - Representação do número de famílias por localidade na EEJI	58
Figura 4 - Calendário agrícola anual (a) e lunar (b e c) e calendário lunar de extração de madeira (d)	156
Figura 5 - Calendário anual de caça e pesca (a), lunar de caça (b) e lunar de pesca (c)	158
Figura 6 - Calendário geral das atividades de agricultura, caça e pesca	160
Figura 7 - Alocação de trabalho ao longo do ano e das fases da lua	164

Resumo

Esta dissertação tem como objetivo geral o estudo etnográfico sob a perspectiva etnoecológica de algumas comunidades caiçaras habitantes da Estação Ecológica de Juréia-Itatins, localizada no litoral sul do Estado de São Paulo. É escasso o conhecimento que se tem sobre a cultura caiçara, desde a sua definição e caracterização até estudos relacionados às estratégias de subsistência, sistemas de crenças e de adaptação dessa sociedade ao meio natural. Pretende-se aqui discutir como e de que forma os caiçaras desenvolveram sua relação com o meio ambiente ao longo do tempo, através de um processo histórico de mudanças na região do Vale do Ribeira, que inclui também a criação da Estação Ecológica de Juréia-Itatins. A EEJI é uma unidade de conservação com cerca de 80.000 hectares de área que abrange o Ecossistema Atlântico ou Floresta Atlântica. Para isso, aspectos como o histórico, a organização social e o manejo do ambiente foram discutidos, cujos dados foram obtidos com base no etnoconhecimento, em entrevistas informais e semi-estruturadas, em observações participantes e observações indiretas, associadas à visitas e à diagnósticos em campo. Este estudo adota um enfoque eminentemente materialista da relação homem-meio ambiente, dentro de um contexto histórico, econômico, social, político e ambiental específicos, na interface antropologia-ecologia. Essa interface é enriquecedora à ecologia, por permitir relacionar tais contextos às práticas de manejo, à dinâmica sócio-cultural e à tomada de decisões que levam as sociedades humanas sobreviverem e reproduzirem-se material e culturalmente. No Brasil, a grande maioria das pesquisas abordando esses aspectos esteve voltada, principalmente, às populações indígenas e às caboclas ribeirinhas da Amazônia.

Abstract

The main objective of this dissertation is an ethnographic study performed from an ethnoecologic perspective of some caiçara communities inhabiting the Estação Ecológica de Juréia-Itatins, in the southern coast of the State of São Paulo. Knowledge of caiçara culture is scarce - even its definition and characterization are still being questioned - and only scant information can be obtained from studies related to subsistence strategies, belief systems, and adaptation to environment. It is intended here to discuss the ways and means by which the caiçaras developed their relationship to their environment through time, following the historical process of changes undergone by the Vale do Ribeira region, also including the establishment of the Estação Ecológica de Juréia-Itatins. The EEJI is a conservation unit of 80,000 hectares including the Atlantic ecosystem or the Atlantic Forest. To achieve this aim, social organization, environment managing and historical aspects were discussed. Data was based on ethnoknowledge - obtained by means of informal and semi-structured interviews - as well as by participative and indirect observations, associated to visits and field diagnosis. This study opted for a strongly materialistic point of view of the man-environment relationship, within specific historical, economic, social, political and environmental backgrounds in the anthropology-ecology interface. This interface enriches ecology, as it allows relating such contexts to handling practices, to social-cultural dynamics and to the decision taking which will allow human societies to survive, reproduce and develop their culture. Most of the researches considering such aspects in Brazil concentrated mainly on aboriginal or caboclo riverside populations of the Amazon Basin.

Agradecimentos

Ao Prof. Dr. Walter Neves, pela orientação e paciência ao longo desta dissertação;

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), que possibilitou o andamento e finalização deste projeto;

Ao Instituto Florestal e aos técnicos e guardas-parque da Estação Ecológica de Juréia-Itatins, pelo apoio técnico e logístico;

Ao Prof. Dr. Paulo Nogueira-Neto, que orientou-me nos primórdios da pesquisa etnobiológica;

À Profa. Dr. Dominique Gallois, pelo interesse e apoio teórico e metodológico ao longo da pesquisa;

À Adriana Perez Felipim, ao Alexandre Adalardo de Oliveira, ao Dalton Marques Novaes, ao Euphly Jales Jr., ao Hilton Cesar Casagrande e ao Rui Murrieta pela revisão crítica, comentários e incessantes estímulos desde o início da dissertação;

À Rita Cristina Koch, pela elaboração da arte visual da capa e das figuras do texto, e ao Sidnei Raimundo, pelas sugestões práticas;

Ao Paulo Martuscelli (Instituto Florestal) e ao Rodrigo Leão de Moura (Seção Peixes, Museu de Zoologia-USP), pela revisão e identificação dos inventários etnobiológicos;

Ao Rodolfo, ao Rogério, à Verônica, à Maria do Carmo, à Danusa e à Cris Adams, pelas trocas rápidas e intensas no laboratório e corredores da Bio;

Ao Luís Fernando Perez, pela revisão gramatical dos capítulos iniciais desta dissertação.

Este estudo, após um longo e intenso período de conflitos teóricos, metodológicos, científicos e políticos, foi possibilitado ao lado de colegas e grandes amigos, para os quais gostaria de deixar expresso meus agradecimentos: Russo e Marcita, que me apresentaram a Juréia pela “porta dos fundos”; Claudinha Reis, Pascoalino, Salinas, Alexandre, Joaquim do Marco Neto, Valdely, Teleginsky e Wanda Maldonado, sobreviventes da “nova Era”; Du Brondízio e Andréa Siqueira, velhos “gambás”; Lucila Vianna, que sempre me incentivou; Cris, Sidão, Silvana, Alan, Arletinha, Rosaninha, Dri Lima e Vã, companheiros de “república”; Cris Adams, mais nova parceira da área; Lu, Mari e Pablo, por dividirem seu precioso espaço e pela visão gostosa dessa vida; e Alezinho (Botânica), que finalmente me ensinou ciência.

Aos companheiros de vida e de bordo, durante e até o final desta dissertação: Fausto Pires de Campos, Dri Felipim, D’Ávila e Léa, Maião, Ana Lúcia e Erika (“Perika”);

Ao Pascali, com carinho;

Por último, gostaria de agradecer especialmente àqueles que inevitavelmente foram os grandes mestres que emprestaram seus minutos preciosos para ensinar, por mostrarem a simplicidade da vida, por exporem suas vidas, por abrirem suas casas e seu conhecimento à tudo que me propus estudar e conhecer ao longo desses oito anos: à memória do Sr. Sátiro da Silva Tavares, do “Seu” Benedito Firmino, da Dona Roséria, da Dona Maria Schmidt, do “Seu” Salvador de Lara e da Dona Paulina; Dona Alice, Paula e “Seu” Pradel, Orlando, Nilson, Carmem e Roso, Ciro e Nerci, “Seu Arelino” e Dona Maria, “Seu” Aparecido e Dona Eufrosina, Mara, Mariles, Leandro, Cida, Rosana, Roseli, Leonardo, “Seu” Amado Raimundo, “Seu” Carlos Maria, “Seu” Avelino e Dona Yolanda, Sandra, “Seu” Zé Carvalho, “Seu” Mário, “Seu” Benedito Galdino e Dona Maria, Cléris, Miguelzinho, Cezário, Jairo, “Jibóia”, Leopoldo, “Juruna”, Messias, Lair, Márcia, Osmar, Oto, “Preto”, Clóvis, Carlos, Jorge e Rita, Zé Crisóstomo, Zé Roberto, Totó Braga e Nadir, Dona Laurentina, “Seu” Bionor e Dona Romana, Arenildo, “Seu” Onésio, Valdirzinho, “Seu” Francisquinho e Dona Maria, “Seu” Cezinando e Dona Benedita e “Seu” Hagápto.

À “ex”-Equipe Litoral-Sul, que viabilizou a existência da Juréia

... e a todos aqueles que sinceramente estiveram presentes.

Introdução

1.1 Objetivos gerais da pesquisa

Esta dissertação tem como objetivo geral o estudo etnográfico sob a perspectiva etnoecológica de algumas comunidades caiçaras habitantes da Estação Ecológica de Juréia-Itatins, localizada no litoral sul do Estado de São Paulo. Este estudo adota um enfoque eminentemente materialista da relação homem-meio ambiente, dentro de um contexto histórico, econômico, social, político e ambiental específicos.

A partir deste enfoque o que se pretende discutir é como e de que forma os caiçaras desenvolveram sua relação com o meio ambiente ao longo do tempo, através de um processo histórico de mudanças que inclui também a criação da Estação Ecológica de Juréia-Itatins. A EEJI é uma unidade de conservação com cerca de 80.000 hectares de área e abrange um conjunto de ecossistemas associados que compõem o Ecossistema Atlântico ou Floresta Atlântica. Este ecossistema tem sido alvo, secularmente, de destruição e os poucos remanescentes que restam estão concentrados na região sudeste do Brasil.

O estudo da relação homem-meio ambiente tem uma longa tradição dentro da antropologia (Ellen, 1989) e evoluiu a partir de uma série de influências teórico-metodológicas enraizadas na antropogeografia e no evolucionismo do século XIX, que deram origem às teorias deterministas para explanação dos fenômenos sociais. Esses estudos recaíram principalmente sobre as chamadas “sociedades primitivas”, julgadas à luz da simplicidade de seu sistema de organização social, da sua tecnologia rudimentar e da sua dependência direta do meio ambiente. Ao conhecerem diferentes sociedades humanas, os cientistas acreditavam ser possível estabelecer relações causais entre fatores ambientais e fenômenos sociais e descobrir regularidades “culturais” em diferentes regiões do mundo.

Em meados do século XX, a ecologia sistêmica trouxe uma contribuição significativa à antropologia com a introdução de conceitos como “ecossistema”, “homeostase”, “equilíbrio dinâmico”, para explicar a organização e comportamento social de sociedades horticultoras, agricultores seminômades e de caçadores-coletores, com base em estudos de estratégia de

forrageamento ótimo, de regulação da população, de capacidade de suporte e de bioenergética (Lees e Bates, 1990).

Uma das limitações ao estudo de sociedades humanas e de sua relação com o meio ambiente, sob o viés único das ciências positivistas e deterministas, é o estabelecimento de correlações de causa-efeito sobre os fenômenos sociais (organização social, parentesco, estratégias de subsistência), como resposta a fatores ambientais. Contudo, as bases para a predição desses fenômenos são infinitamente mais complexas. De outro modo, como relata Ellen (1989), isso propiciou ideologicamente noções do tipo “homem contra a natureza”, “a conquista da natureza”, a “natureza a serviço das sociedades humanas” e a tese central difundida no século XIX da emergência do Homo sapiens dependente do meio ambiente.

A ecologia, por sua vez, reservou-se até a década de 70 a estudar as sociedades humanas, limitando-as em seus aspectos comportamentais como forma de integrá-las na análise ecossistêmica. O estudo da relação homem-meio ambiente não ultrapassou durante muito tempo o enfoque dado pela “ecologia humana”¹, na sua visão mais tradicional: como nas comunidades animais e vegetais, o “equilíbrio” das interações bióticas deve acontecer também quando abrangidas as sociedades humanas, para que o ecossistema se mantenha minimamente equilibrado (Pierson, 1948). Tal visão ecossistêmica não responde, por exemplo, o porquê e como as relações sociais se estruturam e como os indivíduos respondem ante as mudanças dessas relações (Lees e Bates, 1990). Além do que, os grupos sociais ou seus componentes analíticos - padrões de assentamento, modos de produção, estruturas institucionais, economias, quais sejam - raramente são produtos ou simplesmente consequências de condições ambientais (Ellen, 1989).

Nesse sentido, esta dissertação, sob o ponto de vista do estudo da relação homem-meio ambiente, não traz nenhuma novidade epistemológica à antropologia. Ao contrário, tomou emprestado uma série de conceitos teórico-metodológicos em etnografia, etno-ecologia, antropologia ecológica e em antropologia processual. Com base nesses conceitos e em

¹ A ecologia de sistemas é uma das principais linhas do Departamento de Ecologia o qual, durante muito tempo, voltou-se para as pesquisas sobre ecossistemas aquáticos e terrestres, focadas nas áreas de ecologia comportamental, ecologia vegetal e animal, sociobiologia e ecologia da paisagem. A “questão humana”, ao menos nos meus dez anos de universidade, permeou muito superficialmente cada uma dessas áreas e só neste ano vem tomando forma, ainda assim, na recém-criada disciplina ecologia humana para graduação.

exemplos, mostrará que é necessário uma perspectiva mais holística quando se pretende entender como, por que e de que forma as sociedades humanas, como as caiçaras, agem sobre o meio ambiente. Essa interface entre antropologia-ecologia é enriquecedora à própria ecologia por permitir traçar aspectos históricos, econômicos e sociais, até políticos que influem nas práticas de manejo, na dinâmica sócio-cultural e na tomada de decisões que permitem as sociedades humanas sobreviverem e reproduzirem-se material e culturalmente. No Brasil, a grande maioria das pesquisas abordando esses aspectos estiveram voltadas, principalmente, às populações indígenas e, mais recentemente, às populações caboclas ribeirinhas da Amazônia. Estas foram intensamente reportadas através de uma série de trabalhos realizados nessa região (ver Murrieta, *et al.*, 1989; Neves, 1989; Moran, 1990; Lima-Ayres, 1992).

É através dessa interface que esta dissertação discorre sobre as comunidades caiçaras da EEJL. Um dos aspectos limitantes deste estudo é o escasso conhecimento que se tem sobre a cultura caiçara, desde a sua definição e caracterização até estudos relacionados às estratégias de subsistência, sistemas de crenças e de adaptação dessa sociedade ao meio natural. Adams (1996) através de uma extensa revisão bibliográfica sobre o assunto, mostrou que grande parte dos trabalhos publicados sobre populações caiçaras, da década de 30 até o ano de 1996, concentraram-se na linha da sociologia e antropologia social. Ainda assim, foi somente a partir da década de 80 que cresceu o interesse sobre as populações caiçaras, motivado em alguns casos pelos conflitos que se iniciaram quanto à presença destas no interior de áreas protegidas ou unidades de conservação. Segundo Adams (1996), a etnobiologia, na perspectiva ecológica, foi a linha disciplinar que mais influenciou as pesquisas com populações caiçaras em todos os trabalhos a partir da década de 80.

A origem da cultura caiçara é secular, resultante da miscigenação entre os colonos portugueses, negros e índios, cuja ocupação se deu ao longo da costa litorânea brasileira, recoberta pela Floresta Atlântica, desde o Rio Grande do Norte ao Rio Grande do Sul. Entre alguns atributos que definem o “tipo cultural caiçara”, está o sistema de organização social caracterizado pela unidade familiar, doméstica ou comunal, as relações de parentesco ou compadrio no exercício de atividades econômicas e as técnicas tradicionais de

agricultura de subsistência de “corte e “queima”, de origem indígena, e outras advindas da cultura européia (Willems e Mussolini, 1966).

O termo “caiçara” aparece na literatura de distintas formas, ora como uma categoria social², ora para identificar um grupo social com características peculiares e recorrentes - tradição, parentesco, modo de vida, estrutura social, mundo simbólico, relações com o meio ambiente, tecnologia - que o distingue da cultura indígena e da européia. No litoral sul e na região do Vale do Ribeira em São Paulo, os caiçaras são caracterizados como pescadores artesanais, pescadores-lavradores e agricultores (Diegues, 1983). Alguns autores empregam o termo “caiçara” somente para designar pescadores artesanais do Estado de São Paulo (Brito e Vianna, 1992), sendo aquelas culturas que não apresentam relação com a pesca no mar e que se estabeleceram no interior também denominadas de “caboclas”. No entanto, existem inúmeras conceituações que buscam definir o “tipo cultural” do caiçara, relacionando-o ao “caipira” (Cândido, 1964) e ao “camponês” (Wolf, 1970), ou genericamente como sociedades ou “populações tradicionais” (Vianna, 1996).

Esta dissertação mostrará que na EEJI a população estudada presente em cada comunidade pode ser caracterizada como um grupo social, definido pelo seus limites de relação de parentesco, de trocas e de relações comunais, bem como pela forma com que se apropria e manipula o meio ambiente. Essas comunidades podem, ainda, ser definidas genericamente como “comunidades caiçaras”, uma vez que possuem atributos que as identificam nessa categoria social.

No entanto, o enfoque deste estudo é discutir como se deu a relação entre essas comunidades com o meio ambiente ao longo do tempo. A Mata Atlântica que outrora foi o palco de ocupação e de desenvolvimento da cultura caiçara passou, juntamente com esta, a estar resguardada pelas figuras de unidades de conservação. Devido à expansão urbano-industrial, à especulação imobiliária e à intensa exploração de recursos dos ecossistemas costeiros durante quase cinco séculos, a Mata Atlântica é hoje testemunho de um quadro de

² Segundo Lima-Ayres (1992), assim como “caboclo”, essas categorias sociais foram criadas externamente e não necessariamente são retratadas pelos próprios caboclos e caiçaras. A autora define como sendo “categoria social” uma unidade abstrata de classificação, designada para retratar as diferenças entre pessoas de uma sociedade. É, portanto, uma agregação artificial que se baseia na identificação de atributos comuns (biológicos ou culturais).

ameaças de extinção das espécies, tendo sido reduzida a menos de 5% da floresta original. O sudeste brasileiro é a região em que aparecem porções mais significativas desse ecossistema, cujas ilhas remanescentes estão conservadas em sua maioria sob forma de unidades de conservação³, criadas na forma da lei e em decretos governamentais. O exemplo disso foi a criação da Estação Ecológica de Juréia-Itatins (1986), englobando no interior dos seus limites comunidades caiçaras.

Estando inseridas no interior de uma unidade de conservação restritiva, isto é, onde não pode haver a presença e a interferência humana⁴, as comunidades caiçaras da EEJI tiveram suas práticas tradicionais - caça, pesca e agricultura - restringidas ou proibidas. Por este motivo, a EEJI, a partir do final da década de 80, tornou-se alvo de críticas entre cientistas sociais (Diegues, 1994) e de muitas instituições (p.e., associações de moradores) que responsabilizavam a administração da estação ecológica pela “dilapidação cultural” da população caiçara e pela forma que estava tornando inviável a sua sobrevivência. Para aqueles cientistas, essas populações assim como as indígenas, através do seu profundo conhecimento e de sua relação “equilibrada” com o meio ambiente, são as grandes responsáveis pela manutenção e preservação das florestas tropicais que hoje se quer conservar (Cunha e Rougeulle, 1989; Amend e Amend, 1992; Diegues, 1994). Uma crítica diametralmente oposta a esses pressupostos “românticos” adveio dos chamados “conservacionistas” (Vianna, 1996): aqueles que consideram ser de primordial importância assegurar o “pouco que resta” das áreas recobertas por Floresta Atlântica, sob pena de colocar em risco de extinção todo esse patrimônio genético ainda desconhecido. E, para tal, a presença humana no interior da EEJI se torna incompatível.

Esta dissertação também mostrará, através do histórico das comunidades caiçaras estudadas, que sua relação com o meio ambiente ocorreu mediada e influenciada pelos diversos ciclos econômicos do Vale do Ribeira, impelindo-as a buscar novas opções de vida muitas vezes antagônicas sob o ponto de vista da conservação. Tais opções levaram-nas a adotar formas predatórias de exploração dos recursos naturais, refletindo inclusive em

³ Este termo é empregado no Brasil como sinônimo de áreas protegidas (Vianna, 1996). A terminologia “áreas protegidas” adotada pela União Internacional para a Conservação da Natureza (IUCN) é um termo padronizado internacionalmente que representa distintas categorias de proteção, diferenciadas pelos seus objetivos e práticas de manejo (Orlove e Brush, 1996).

sua dinâmica social, do mesmo modo em que ocorrera nas demais regiões do Vale do Ribeira. Como veremos, a criação da EEJI, com fins exclusivos de conservação de remanescentes significativos e representativos do Domínio Atlântico, foi apenas mais um fator nesse contexto histórico de mudanças e não se configurou como o “único problema” à sobrevivência das comunidades caiçaras.

Para prosseguir em medidas que assegurem tanto a preservação das áreas de floresta atlântica, quanto a adoção de outras que estabeleçam critérios para a permanência de populações humanas no interior de unidades de conservação, no que diz respeito às populações caiçaras, deve-se antes eliminar os pressupostos “românticos”. Esta tese não busca provar a existência de “equilíbrio harmônico” na relação entre caiçaras e a floresta atlântica nem o papel conservacionista para as suas práticas de manejo. Ao contrário, mostrará como algumas destas - tais como agricultura, caça e pesca - garantiram-lhes a sobrevivência nesse ambiente e foram modificadas ao longo do tempo e em distintos contextos.

Desse modo, a opção aqui por uma pesquisa etnográfica e etno-ecológica reside em três motivos principais. O primeiro, pelo pouco que se conhece de forma geral sobre a cultura caiçara. O segundo, pela ausência de estudos sobre comunidades caiçaras que enfatizem os aspectos ecológicos e os diferentes modos ou estratégias de subsistência desenvolvidos em diferentes ambientes da floresta atlântica (aspectos estes que poderiam ser muito bem tratados pela ecologia). O terceiro, consequência daqueles, pelos rumos seguidos por esta pesquisa - histórico, social, econômico e político-ambiental - para o estudo das relações humanas com o meio ambiente. Esta abrangência de aspectos pode ser propiciada pela etnografia.

A pesquisa etnográfica, dado seu caráter exploratório e descritivo, foge dos modelos hipotético-dedutivos tão corrente nas ciências biológicas, mas pode trazer uma série de pressupostos importantes para desenvolvê-los. A etno-ecologia, por sua vez, além de evidenciar o “ponto de vista” da população estudada, será trazida nesta dissertação como um método de investigação. Por fim, através da abordagem etnográfica e etno-ecológica,

⁴ Exceto para a realização de pesquisas e de atividades voltadas à educação ambiental (Brito, 1995).

este estudo procurará caracterizar as comunidades caiçaras da EEJI através dos seguintes aspectos:

a) Histórico-social: referente à história da ocupação da Estação Ecológica de Juréia-Itatins e aos aspectos do sistema de organização social das comunidades caiçaras;

b) Ecológico: referente à identificação, aos diferentes usos de recursos naturais, ao modo de subsistência⁵, às formas de manejo empregadas pelos caiçaras, aos calendários ecológicos, bem como à sua relação com o meio ambiente. Este será o eixo principal do estudo etno-ecológico;

c) Simbólicos: referente à presença de mitos, lendas e tabus, entre outros. Não se pretende aqui discutir sistemas de classificação nem de representação do mundo natural caiçara, mas sim trazê-los ao mundo material, no modo como essas comunidades se organizam, utilizam e inter-relacionam-se com o meio ambiente.

1.2 Da Etnologia à Etnobiologia e a interface Antropologia-Ecologia

Segundo Urry (1984), a etnologia se desenvolveu como um campo de estudo da Antropologia em meados do século XIX, tanto na Europa quanto nos Estados Unidos. A tradição da Etnologia estava voltada para as sociedades pré-industriais não-européias, através do estudo comparativo e da classificação de povos, baseada na cultura material, língua, instituições, religião e na influência do meio ambiente sobre a cultura (Kuper, 1978; Poirier, 1991). A etnografia - sendo uma forma de relato descritivo - documentava os povos cuja cultura fosse anterior à escrita, a partir da identificação de suas características linguísticas passando, posteriormente, a considerar elementos da cultura material (Poirier, 1991).

⁵ Segundo Ellen (1989), “modo de subsistência” caracteriza um conjunto de técnicas (compreendendo artefatos materiais e conhecimento) para apropriação dos recursos do meio ambiente. Tais técnicas podem se destinar à coleta vegetal e animal, pesca, caça, pastoralismo, agricultura, entre outras. Quando o modo de subsistência é enfatizado em seus aspectos adaptativos, fala-se então de “estratégias de subsistência”. Tais técnicas podem se destinar à coleta vegetal e animal, pesca, caça, pastoralismo, agricultura, entre outras.

Dos extensos relatos produzidos por viajantes europeus no século XVI-XIX, diversas informações foram trazidas à Europa sobre a existência de outros povos, influenciando fortemente a concepção formal de uma escola que se preocupasse com o estudo do homem. Com o desenvolvimento das então camadas “ciências sociais” na Europa do século XIX, promoveu-se intensamente os estudos etnográficos que cresciam cada vez mais com o descobrimento de culturas primevas, possibilitado sobretudo pela expansão colonial

O estudo do homem “primitivo”, bem como de aspectos de sua cultura material e simbólica, tornou-se desse modo a essência da pesquisa etnológica. A partir do início do século XX, inseriu-se em uma abordagem geográfica, que se ocupava da migração, da classificação de povos e do desenvolvimento das intuições sociais (Kuper, 1978). Tal abordagem, influenciada pelo pensamento evolucionista instigou a busca, através da análise comparativa, da história da evolução cultural das sociedades humanas (Urry, 1984).

As populações primitivas contemporâneas seriam, nesse sentido, testemunhos do processo (Poirier, 1991) que levaria ao mundo “civilizado”. Esse aspecto obviamente foi objeto de inúmeras controvérsias originadas de uma má interpretação do evolucionismo, ao trazer o mito de que as sociedades mais “civilizadas” seriam superiores em relação às mais primitivas. Dois dos clássicos da antropologia evolucionista do século XIX, Tylor e Morgan, apregoavam que as culturas humanas tendiam à evolução imanente, dos estágios mais simples aos mais complexos, decorrentes de dois fatores: histórico (contato) e das condições do ambiente físico (Viertler, 1988).

Por um outro lado, na Antropologia britânica, Malinowski e Radcliffe-Brown foram os grandes mestres que incentivaram as pesquisas etnográficas. Considerado um dos pais da pesquisa etnográfica, de linha funcionalista, Malinowski enfatizava como método etnográfico a longa experiência e vivência em campo, a participação no dia-a-dia (observação participante) e a aprendizagem da língua local. Sob uma perspectiva sincrônica, era através do “ponto de vista do nativo”, da sua forma de vida e da sua visão de mundo (Kuper, 1978; Urry, 1984) que se poderia compreender uma sociedade ou cultura na sua totalidade. As instituições sociais passam a ser soluções originais que permitem atender às necessidades individuais e só podem ser explicadas através do seu papel social (Poirier, 1991).

Para Radcliffe-Brown, da linha funcionalista-estrutural, as pesquisas em campo sobre parentesco foram privilegiadas; o mais importante é a forma que uma sociedade está estruturada (i.e., a sua morfologia e fisiologia, segundo Viertler, 1988) e, para este propósito, as ações individuais são irrelevantes (Poirer, 1981). A rigorosidade na coleta de dados para Radcliffe-Brown era uma de suas grandes preocupações pois somente assim, tal como na ciência positivista, poder-se-ia chegar à elaboração de “leis” ou de teorias dos fenômenos sociais.

Uma das críticas à etnografia britânica recaiu sobre o “*field culture*”. Franz Boas, da escola de antropologia americana, considerava este tipo de método comprometedor, devido à alta subjetividade daqueles que coletavam os dados (Urry, 1984). Segundo Boas, a pesquisa etnográfica deveria partir do conhecimento de “informantes” - uma vez que havia limites sérios de tempo e de recursos para os trabalhos de campo - e o que dizem e pensam deveria ser fielmente registrado. Boas também era bastante cético quanto à consecução de esquemas genéricos para o estudo das sociedades humanas; sua ênfase sobre os processos históricos gerou o “historicismo cultural”, ou “particularismo histórico”: muitos dos fenômenos sócio-culturais poderiam resultar de uma convergência de distintos processos históricos (Viertler, 1988).

A Ecologia Cultural, nascida nos Estados Unidos em meados do século XX, tem suas raízes na fusão do evolucionismo, do historicismo e do determinismo geográfico (Viertler, 1988; Begossi, 1993). A Ecologia Cultural foi uma das primeiras aproximações entre a antropologia e a ecologia no estudo das sociedades humanas dentro de uma rede de relações com o meio ambiente. Através de análises comparativas entre as etnografias, Julian Steward, seu principal fundador e representante, buscava a ocorrência de algumas regularidades nos padrões de comportamento humano. A ocorrência das mesmas, portanto, levaria a crer que as pressões ambientais deveriam ter sido semelhantes (Viertler, 1988, Begossi, 1993 e Neves, 1996). Seu método residia sobre os seguintes procedimentos (Neves, 1996:35):

- 1) análise, em primeiro lugar, das inter-relações entre tecnologia de produção e o meio ambiente;

- 2) observação dos padrões de comportamento envolvidos naquelas inter-relações e;
- 3) investigar em que grau tais padrões de comportamento afetam outros aspectos culturais.

Na década de 30-40, originou-se a tradição do estruturalismo francês, representado por Lévi-Strauss, que se propagou inclusive na escola britânica. Interessava a “classificação” e a “lógica do pensamento” primitivo: por trás dele há sempre regras estruturantes. Daí é que derivaram as teorias de Lévi-Strauss sobre o parentesco, a lógica do mito e o sistema de classificação dos nativos. Os trabalhos dos linguistas tornaram-se então fundamentais para interpretação dos fatos sociais, de onde derivaram as chamadas etnociências.

O interpretativismo, por sua vez, é característico da antropologia cognitiva, ou sociologia fenomenológica: o mundo social não é o mundo real objetivo externo ao homem (como é o mundo natural), mas é um mundo constituído de significados (Holy, 1984). Assim, não basta só observar as coisas e/ou os fenômenos associados a elas, mas deve-se também interpretar seu significado. O pesquisador deve ir além da observação participante: ele necessita se tornar um membro aceito pela comunidade estudada.

A escola interpretativista, tendo um dos seus representantes Clifford Geertz, evidenciou o paradigma acerca da subjetividade de toda e qualquer análise antropológica: todos os fatos são sempre um produto de interpretações e, portanto, a pesquisa etnográfica será sempre subjetiva (Goward, 1984). De qualquer forma, tanto na ciência interpretativa como na positivista, a publicação de dados referentes à análise dos sujeitos e de sua cultura ou das relações sociais não é a prova da exatidão dos dados (Holy, 1984).

Segundo Neves (1996: 13), a partir da década de 60, a investigação antropológica tomou duas direções: uma, dedicada “*ao estudo das bases materiais de sustentação das sociedades humanas*” e outra, dedicada ao “*estudo da mente humana, de sua capacidade simbólica e de suas formas de representação*”. Dentro da interface antropologia-ecologia, a primeira seguiu através da Antropologia Ecológica, com a publicação de um dos trabalhos etnográficos mais relevantes de linha materialista: os Tsembaga, Maring, da Nova Guiné, estudados por Roy Rappaport (Rappaport, 1968). Esse trabalho teve como forte influência a ecologia sistêmica de Odum, trazendo ao cenário da antropologia os conceitos

de ecossistema, homeostase, equilíbrio, seleção de grupo e ciclagem de nutrientes - e a população como unidade de análise⁶.

A etnobiologia foi outra direção seguida que contemplou o mundo materialista e simbólico e, dependendo do tipo de estudo, são abordados separadamente. Os estudos "etnocientíficos", de modo geral, se destinam a compreender como o mundo - constituído por fatores ecológicos, sociais e culturais - é percebido, concebido e classificado por diversas culturas humanas (Posey, 1987a, Moran, 1990; Begossi, 1993). O enfoque geral é sobre as diferentes formas de representações humanas sobre a natureza. Entre as "etnociências", está a "etnoecologia", definida como o estudo do conhecimento, das estratégias, das atitudes e das ferramentas que permitem às "culturas tradicionais produzirem e reproduzirem as condições materiais de sua existência, de forma apropriada para o manejo dos recursos naturais" (Patton, 1993).

O método etnobiológico envolve a análise dos sistemas de classificação sobre a natureza e, para tal, sua interface com as disciplinas de botânica, ecologia e zoologia é fundamental. Segundo Begossi (1993), os trabalhos de Lévi-Strauss foram precursores desse campo de estudo, sobretudo pela sua ênfase de que, através dos sistemas de classificação, poder-se-ia chegar à lógica do pensamento nativo.

Como exemplo, estão os trabalhos de Posey (1987a e 1987b) sobre as taxonomias indígenas. O autor afirma que os padrões de classificação e de nomenclatura empregados "aclaram os princípios subjacentes à lógica indígena" e o elo que existem entre os conceitos estabelecidos por estas culturas e suas relações com o meio natural. No entanto, conclusões como essas advêm de um amplo conhecimento e estudo sobre o que Berlin *et al.* (1973) denominaram "biossistemática folk", ou seja, a classificação pré-científica humana sobre seu universo biológico (também "etnotaxonomia").

A etnobiologia vem crescendo nas últimas décadas dentro das ciências naturais. Contudo, sua aplicação está voltada principalmente à coleta de dados para levantamento das "etnoespécies" (Moran, 1990 e Begossi, 1993). Desse modo, irromperam várias pesquisas enfocando a etnobotânica, a etnozootologia, a etno-entomologia, a etnofarmacologia, entre

⁶ Uma discussão mais aprofundada sobre esse tema será feita no capítulo III.

outras, estando a etno-ecologia dedicada às relações entre as espécies animais e vegetais e ao manejo do ambiente natural. Tais abordagens conferem, em geral, um caráter “utilitário” ao conhecimento das populações indígenas e não-indígenas sobre o meio natural.

Alguns pesquisadores vêm procurando associar a pesquisa etnobiológica à conservação e manejo de áreas naturais, ressaltando a importância do conhecimento existente entre as populações indígenas (Posey *et al.*, 1984) e não-indígenas ou “tradicionais” (Cunha e Rougeulle, 1989, Mendonça *et al.*, 1993 e Diegues, 1994).

Devido às diferentes formas de abordagem da etnobiologia e aos seus problemas epistemológicos, sérias críticas têm sido feitas. Para Toledo (1992), a crítica principal se deve ao método etnocientífico. Ele considera que os pesquisadores não reconhecem a importância da “análise cognitiva no comportamento do dia-a-dia da pessoa que está sendo estudada.” Esse autor destaca que o “método etno-ecológico” deve levar em consideração que o conhecimento do homem sobre o ambiente tem um efeito sobre seus atos e o entendimento das estruturas cognitivas de uma população é de grande valor para a pesquisa.

Outra crítica foi que ao aplicar a base etnocientífica sob uma perspectiva materialista, os sistemas de classificação passam a estar supersimplificados. Esta crítica partiu de Hunn (1982) enfocando o caráter utilitário destinado aos sistemas de classificação nativo (i.e., os povos classificam porque se utilizam das espécies)⁷.

Outra crítica é quanto à forma que a etnobiologia tem sido praticada na política ambiental (Adams, 1996). Um dos aspectos controversos advem de algumas afirmações prematuras em torno da existência de “mecanismos conservacionistas” entre as chamadas sociedades tradicionais (Cunha, 1989; Cunha e Rougeulle, 1989; Amend e Amend, 1992; Jovchelevich e Canelada, 1992; Sanches, 1992; Born, 1992; Diegues, 1994). Tais mecanismos, por exemplo, na forma de tabus alimentares, minimizam uma super-exploração dos recursos naturais. Essas extrapolações têm sido alvo de muitas divergências (Adams, 1996), além de gerar uma visão distorcida do que sejam as etnociências.

⁷ Exemplificando com os “tabus” de caça, Hunn (1982) mostrou que os “utilitaristas” assumem, primeiro, que o nativo evita uma determinada espécie e, depois, explicam esse tabu através de uma “vantagem

Considerando todos os aspectos teórico-metodológicos e críticas à etnobiologia, o presente estudo não se propõe a analisar o sistema de classificação e a lógica subjacente de representação da natureza entre os caiçaras nem estabelecer correlações infundadas acerca da existência ou não de uma interação equilibrada com o meio ambiente. O estudo das categorias de classificação nativas e de aspectos de etnoconhecimentos é complexo e exige, no mínimo, bases teóricas sólidas da antropologia cognitiva.

A etnobiologia foi utilizada nesta pesquisa como um método de investigação etnográfica, sob o ponto de vista materialista. A vantagem, conforme Netting *et al.* (1995), é evidenciar a existência de um conhecimento - caiçara - sobre o Ecossistema Atlântico e suas espécies, dos fenômenos naturais, de “calendários ecológicos”, que incidem direta ou indiretamente sobre as práticas de manejo. A adoção dessa abordagem reduziu, seguramente, o universo do conhecimento material e simbólico caiçara sem a intenção, contudo, de transformá-lo em um mundo utilitário, onde o meio ambiente está a serviço da sobrevivência e da reprodução material das sociedades humanas.

1.3 A divisão dos capítulos

O capítulo II desta dissertação faz um histórico da pesquisa que foi desenvolvida a partir de dois contextos: um, quando a pesquisadora era técnica do Instituto Florestal, dando início aos seus trabalhos em 1989 com inventários etnobiológicos. O segundo, é uma continuidade daqueles inventários, numa perspectiva mais abrangente para o meio acadêmico.

Os capítulos III e IV proporcionarão uma revisão bibliográfica geral sobre os principais assuntos discutidos nesta dissertação. O capítulo III, especificamente, reporta-se à origem do conceito e dos estudos com caiçaras e ao conflito dos mesmos tanto do ponto de vista teórico, científico, quanto da política ambiental. O capítulo IV trata dos antecedentes históricos de criação da Estação Ecológica de Juréia-Itatins, além de delimitar o universo da pesquisa no contexto histórico, sócio-econômico e político-ambiental do Vale do Ribeira.

adaptativa”, mensurada caloricamente. A conclusão é de que o nativo “evita aquela espécie” porque pode explorar uma outra presa mais eficientemente em termos energéticos.

O capítulo V tratará dos procedimentos metodológicos adotados na pesquisa, além de discutir os critérios adotados para a seleção e identificação dos informantes e para a obtenção dos dados.

Os capítulos VI, VII e VIII finalmente trazem informações obtidas através das entrevistas, de levantamentos e observações diretas em campo, associadas a alguns dados bibliográficos, como o resultado dessa pesquisa sobre comunidades caiçaras da Estação Ecológica de Juréia-Itatins.

A reconstituição da origem e assentamento das famílias na área de estudo e a situação atual em que se encontram as comunidades caiçaras serão discutidos no capítulo VI, mediante recortes temporais estabelecidos pelos próprios informantes. Com base nestes recortes, serão descritos os aspectos relativos à organização social no VII. Esses capítulos propiciarão também o estudo da evolução da relação entre as comunidades caiçaras e o Ecossistema Atlântico em um contexto histórico de mudanças no Vale do Ribeira.

O capítulo VIII tratará especificamente dessa relação, através das práticas de manejo empregadas - agricultura, caça e pesca - associadas aos calendários ecológicos. Procurei descrever cada uma das formas de manejo, associando-as, quando possível, ao mundo simbólico das representações.

A conclusão de todo este estudo será apresentada no capítulo IX, na forma de considerações finais.

Capítulo Dois

Aspectos institucionais da pesquisa

Meu interesse nos estudos voltados para as sociedades humanas é anterior ao mestrado, quando atuei como técnica da Equipe Litoral-Sul (Divisão de Reservas e Parques Estaduais, do Instituto Florestal) em trabalhos voltados à implantação e manejo de unidades de conservação. Tais trabalhos foram principalmente realizados na Estação Ecológica de Juréia-Itatins (EEJI, ou Juréia, como é conhecida).

A Divisão de Reservas e Parques Estaduais é responsável pela administração de 22 Estações Ecológicas, 22 Parques Estaduais e 03 Reservas Estaduais, totalizando uma área de 792.448,57 hectares (São Paulo, 1995b). A maioria dessas unidades de conservação estão situadas em área de Domínio Atlântico, abrangendo desde as florestas atlânticas costeiras e de encosta até ecossistemas de cerrados no interior do Estado (Apêndice 1).

Um dos aspectos polêmicos, ainda em franca e fervorosa discussão na área ambiental, é como equacionar a permanência do homem no interior de unidades de conservação restritivas do ponto de vista legal. Entre estas estão as estações ecológicas, os parques estaduais ou nacionais e as reservas biológicas que são categorias de uso indireto, ou seja, seu objetivo fundamental é a proteção e preservação dos ecossistemas naturais (Milano *et al.*, 1986; Brito, 1995). A pesquisa científica e a educação ambiental são os vetores de informação técnico-científica para nortear ações que assegurem o cumprimento daquele objetivo. No entanto, a ocupação humana nessas categorias de unidades de conservação deve ser evitada ou até mesmo impedida, uma vez que sua presença se tornaria incompatível com os objetivos da unidade.

Durante aquele período, propuseram-me realizar um “inventário etnobiológico”, iniciado em 1989. O objetivo desse inventário era, a partir de informações de alguns caiçaras da EEJI, levantar o conhecimento sobre a fauna, a flora e as formas de uso dos recursos naturais.

As pesquisas de campo, no entanto, ocorreram inicialmente independente do contexto político em que eu estava inserida¹. Percorri diferentes áreas da Estação Ecológica de Juréia-Itatins e conheci a grande maioria dos seus “ocupantes tradicionais”, entre outros. A cada informante que procurei entrevistar, sempre esclareci a intenção de investigar, na medida do possível, tudo o que eles sabiam sobre as espécies animais e vegetais bem como aspectos de sua história. Os inventários foram sendo enriquecidos durante as várias visitas e, à medida que surgiam resultados, meu interesse sobre a etnobiologia também cresceu como um possível tema futuro de investigação no meio científico. Os resultados parciais desses inventários eram mostrados às famílias que conheci, que se “encantaram” com a possibilidade de publicar um “livro” contando sua história.

A partir do final da década de 90, dois grandes eventos ocorreram paralelamente. Um estava relacionado ao crescimento da pesquisa em etnobiologia, através da qual alguns pesquisadores procuraram demonstrar a importância para o entendimento das relações homem-natureza de populações nativas com base no etnoconhecimento (Posey *et al.*, 1984; Posey, 1987a; Posey, 1987b). Essa concepção passou a ser utilizada como base para estudos em etnoconhecimento com populações humanas residentes em unidades de conservação, gerando inúmeros resumos em congressos no ano de 1992 (Adams, 1996). Foi também através da etnobiologia que emergiram argumentos políticos na área ambiental, que justificavam ser o “profundo conhecimento do meio” a razão pela qual as populações humanas indígenas e não-indígenas pudessem permanecer nas unidades de conservação.

Mesmo que muitas das famílias caiçaras da EEJI possam ser consideradas testemunhos de um processo secular de interação e adaptação ao ecossistema Atlântico, através de gerações e gerações, esse “inventário etnobiológico” só permitiu resgatar parte do conhecimento adquirido sobre o meio natural. No entanto, acabou suscitando questões do tipo acima, que seriam tomadas por base nos argumentos a favor da permanência das mesmas na EEJI, no âmbito da política ambiental.

Desse modo, isso se conecta ao outro evento: a notícia no final de 1991 de que deveriam ser realizados, em caráter urgente, levantamentos fundiários em toda a Estação Ecológica

¹ Inclusive, nos idos de 1989 até o ano de 1991, tal pesquisa nunca ultrapassou o caráter meramente exploratório.

de Juréia-Itatins para a montagem de processos expropriatórios. Ou seja, o prazo do decreto que declarou a área de utilidade pública caducaria em fevereiro do ano seguinte (Valdely Cardoso Brito, *com. pess.*, 1997).

Durante três meses toda a equipe Litoral-Sul estava mobilizada para esses levantamentos que, inclusive, abarcaram as áreas ocupadas pelas famílias caiçaras. Esse processo acirrou ainda mais os conflitos que já existiam entre a população local e o governo e gerou uma grande insegurança por parte das famílias caiçaras quanto ao seu destino.

Não existia, como até hoje, nenhuma justificativa legal para que essas famílias caiçaras pudessem, ao contrário das demais, permanecer na EEJI e, sim, apenas intenções e algumas propostas de caráter temporário entre os diversos setores envolvidos (desde Associação de Moradores, técnicos do Instituto Florestal, até a Procuradoria Geral do Estado).

Nessa fase, até aqueles inventários etnobiológicos, além de inúmeros pareceres nessa linha produzidos por outros técnicos, passaram a ganhar peso como uma justificativa a favor da permanência dos moradores tradicionais (Vianna, 1996). O objetivo final foi instituir a idéia de que era possível compatibilizar “conservação” e “presença humana” no interior de áreas protegidas. Esse tema foi debatido amplamente no Congresso Mundial de Parques Nacionais, na Venezuela, em 1992, e no Workshop “Populações e Parques”, em 1994, no Instituto Florestal (Vianna, 1996), nos quais também se criticou, de forma geral, a negligência dos governos para com estas populações e a ausência das mesmas no processo de tomada de decisões.

Esses eventos acabaram criando um fato social que, até certo ponto, repercutiu positivamente, entre outros aspectos, para a discussão do novo Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), onde se pretende a criação de categorias compatíveis com a presença humana (ver detalhes em Brito, 1995 e Vianna, 1996).

Durante os anos de experiência em campo na EEJI, entrevistando diferentes indivíduos, participando de suas atividades cotidianas e observando, sempre que possível, aspectos do meio natural, despertaram-me outras questões que se passaram a se chocar com os propósitos iniciais daquele trabalho e que, por conseguinte, não se resolveram nos anos de

mestrado. De fato, não se pode afirmar simplesmente que existe uma relação equilibrada entre caiaças e o meio ambiente e, tão pouco, que o profundo conhecimento adquirido sobre este ocasionou formas de manejo compatível com a conservação dos recursos naturais

Ao prosseguir neste tipo de abordagem durante a pesquisa acadêmica, houve não só mudanças nos objetivos do estudo, conforme apresentei no capítulo anterior, como também na minha intenção mediante um novo enfoque de pesquisa². Foi, assim, a partir dessa experiência de 1989 até o início de 1995, somada a mais dois anos e meio de mestrado, que resolvi levantar as seguintes questões:

- 1) Até que ponto poderíamos afirmar que o conhecimento profundo sobre o meio é sinônimo de uma relação equilibrada e de conservação do ambiente natural ?
- 2) É possível afirmar que a existência de sociedades vivendo diretamente do uso e manejo de recursos naturais decorre de uma relação equilibrada com o meio ambiente?
- 3) Supondo que uma profunda interação com o ecossistema Atlântico fosse suficiente para prover mecanismos culturais conservacionistas, como se poderia, então, mensurá-los?
- 4) E se assim o for, como justificá-los perante as medidas legais que dispõem sobre unidades de conservação restritivas ao homem e ao quadro caótico em que se encontram os últimos remanescentes de florestas tropicais atlânticas no Estado de São Paulo e em outras regiões do país?

Todas essas perguntas inevitavelmente esbarram em diferentes posições teóricas, técnicas, científicas e políticas e no fato de que as consequências negativas da ação antrópica ao meio ambiente já foram postas à prova através de inúmeros trabalhos científicos e até agora não refutados, ainda que questionáveis. O tema complexo em torno da biodiversidade foi a grande descoberta que Wilson (1994) trouxe ao meio acadêmico, com repercussões nos meios de comunicação, sinalizando as ameaças de extinção de milhares de espécies devido à ação humana. Assim como Wilson, outros cientistas consideram que a biodiversidade das

florestas tropicais já foi suficientemente destruída ao longo da história da humanidade pelo manejo impróprio dos ecossistemas, em qualquer escala, seja qual for a sociedade humana. Esse é, portanto, o maior contra-argumento à permanência de populações humanas em unidades de conservação de uso indireto.

Ao estudar as comunidades caiçaras da EEJI, sob uma perspectiva etno-ecológica, não pretendo resolver tais paradigmas teóricos, mas discuti-los. As perguntas elencadas acima não são hipóteses que pretendo testar; ao contrário, elas nortearam esta pesquisa onde optei por trazer a Antropologia e a Etnografia como a base deste estudo. A interface entre a ecologia e a antropologia é fundamental. As relações homem-meio ambiente requer um conhecimento destas duas disciplinas, tanto no âmbito científico quanto na tomada de decisões na política ambiental.

² A forma de abordagem e de coleta de dados será retomada detalhadamente no capítulo V.

Capítulo Três

Caiçaras: conceitos e conflitos

Nosso passado, não tendo sido o alheio, nosso presente não era necessariamente o passado deles, nem nosso futuro um futuro comum.

(Darcy Ribeiro em "O Povo Brasileiro" (1995:17))

3.1 Alguns conceitos

O processo de mestiçagem entre o colono europeu, o índio e o negro pode explicar historicamente a origem e a semelhança dos traços culturais do caipira, do caiçara e do caboclo nas diferentes regiões do Brasil. Mais do que sua origem, muitos estudos procuram definir as sociedades caipira, caiçara e cabocla como um tipo cultural diferenciado de suas matrizes. Estes estudos estão profundamente inter-relacionados e, embora bastante complexos, são às vezes paradoxais.

Primeiro, porque se faz uso das terminologias "caipira", "caiçara" e "caboclo", entre outras, como sinônimos, variando o seu uso de acordo com a região em que está situada. Segundo Martins (1981), a palavra "caipira" tem origem indígena, designando o camponês das regiões de São Paulo, Minas Gerais, Goiás, Paraná e Mato Grosso do Sul. No litoral paulista, aparece com o nome de "caiçara", no Nordeste, "tabaréu" e em outras áreas, "caboclo". O autor afirma que em São Paulo, no século XVII, "caipira" era um termo depreciativo, pelo qual se nomeavam os mestiços de índios e brancos e que desaparecera do vocabulário cotidiano, encontrando seu último refúgio nos dicionários folcloristas. O mesmo acontece com outros termos aqui referidos, como "caboclo" (ver discussão em Lima-Ayres, 1992; Murrieta, 1994).

Para Martins (1981), as terminologias "camponês" e "campesinato" têm conotações política classistas, introduzidas há três décadas pela esquerda¹. Em contraposição ao camponês, aparece o "latifundiário" que se relaciona aos proprietários de terra, fazendeiros (em São Paulo) ou aos senhores de engenho (no Nordeste).

¹ Relacionadas à luta dos trabalhadores do campo que irromperam no país a partir da década de 50.

Em segundo lugar, alguns autores consideram caboclos, caiçaras, caipiras como sociedades *culturalmente* distintas, cuja diferenciação de sua matriz se deu de acordo com o contexto regional, histórico, ambiental e geográfico. Esse aspecto foi longamente discutido por Ribeiro (1995:21) no que ele chama de a formação do povo brasileiro:

“Essa unidade étnica básica não significa, porém, nenhuma uniformidade, mesmo porque atuaram sobre ela três forças diversificadoras. A ecológica, fazendo surgir paisagens humanas distintas onde as condições de meio ambiente obrigaram a adaptações regionais. A econômica, criando formas diferenciadas de produção (...). E, por último, a imigração, que introduziu, nesse magma, novos contingentes humanos, principalmente europeus, árabes e japoneses. (...)

Por estas vias se plasmaram historicamente diversos modos rústicos de ser dos brasileiros, que permitem distingui-los, hoje, como sertanejos do Nordeste, caboclos da Amazônia, crioulos do litoral, caipiras do Sudeste e Centro do país, gaúchos das campanhas sulinas (...). Todos eles muito mais marcado pelo que têm de comum como brasileiros, do que pelas diferenças devidas a adaptações regionais ou funcionais, ou de miscigenação e aculturação (...).

Do mesmo modo, abordou Mussolini (1980: 219-220) :

“Considerando-se o imenso litoral brasileiro, verifica-se que existem elementos culturais e sociais comuns a todo ele. Esta identidade se explica, em grande parte, pelas mesmas influências que contribuíram para sedimentar as primitivas bases culturais da vida litorânea, nossa primeira área de povoamento (...) Ademais, podemos considerar, pelo menos no que diz respeito ao Sul do país, uma situação histórica também comum (...) Por outro lado, porém, já os fatores geográficos (...) contribuíram grandemente para criar toda uma variação nas densidades de população dos grupos litorâneos, na sua morfologia social, nas formas de ocupação do solo e utilização dos recursos naturais, na sua fixação, na sua mobilidade. (...) Seria simplificar demais a questão, porém, reduzir as influências diferenciadoras a meras condições geográficas.”

Desse processo diversificador, o "caiçara", segundo alguns autores, pode caracterizar os pescadores artesanais do Estado de São Paulo, sendo aquelas culturas, que não apresentam relação com a pesca no mar e que se estabeleceram no interior, denominadas de "caboclas" (Brito e Vianna, 1992). Pierson e Teixeira (1947) consideram a cultura caiçara como sendo derivada da cultura caipira. Pinho (1964) e Petrone (1966), por sua vez, definem como "caiçaras" os caboclos do litoral; "ribeirinhos", os caboclos que vivem às margens dos rios e, "capuava", os caboclos habitantes das regiões serranas.

Tendo ou não identidade própria, sendo ou não "subcultura de uma outra cultura" (Ribeiro, 1995), tais sociedades acabam sendo caracterizadas genericamente através de alguns atributos comuns - economia baseada na unidade doméstica, destinada em primeira instância à subsistência e em segundo ao mercado externo, relações de compadrio, herança indígena e portuguesa nas práticas agrícolas e de confecção de armadilhas de caça e pesca e sincretismo religioso.

Ao examinar a literatura, podemos, então, encontrar essas diferentes visões delineadas na figura dos pescadores artesanais (Diegues, 1983; Marcílio, 1986; Brito e Vianna, 1992), das sociedades campesinas ou camponesas (Queiroz, 1973; Martins, 1981; Wolf, 1970) ou os chamados "smallholders" de Netting (1993), dos caipiras (Candido, 1964), podendo ser ainda diferenciados em caipiras negros (Queiroz, 1983), dos caiçaras (Willems e Mussolini, 1966; Mussolini, 1980), dos jangadeiros (Silva, 1993), das caboclas (Moran, 1974; Neves, 1989; Lima-Ayres, 1992; Murrieta, 1994; Brondízio *et al.*, 1994), das sociedades rústicas (Ribeiro, 1995) entre milhares de outras. No Estado de São Paulo, essa sociodiversidade está bem representada, porém interessa-nos aqui como essas visões contribuem para entender a origem e a caracterização das sociedades caiçaras no litoral sul.

.2 Origem caiçara

Na região meridional do Brasil, autores como Candido (1964), Mussolini (1980) e Ribeiro (1995) sugerem que foi principalmente através do bandeirismo, atraído pelas minas de ouro, a origem dessas sociedades, fruto do contato do colonizador em suas incursões pelas matas interioranas com o índio. Segundo Queiroz (1969), as cidades de Cananéia e Iguape serviram como cabeças de ponte para a penetração dos colonos para o interior do Vale do Ribeira, propiciada pelo rio Ribeira de Iguape. Este rio foi a principal via para a colonização, pois desde o século XVI o Ribeira de Iguape servia para que a navegação costeira escoasse a produção de arroz para toda a colônia e para o exterior. Em seu estudo sobre os “caipiras negros no Vale do Ribeira” (“*gente simples, alguns até com 06 dedos em cada mão*”), Queiroz (1983) afirma que os negros de Ivaoporunduva eram também mestiços descendentes dos escravos negros das Minas Gerais (Queiroz, 1983:39):

“(...) De modo geral, o povoamento da Baixada do Ribeira, especialmente o das áreas mais distantes e mais afastadas dos atuais centros urbanos é resultante da penetração dos colonos europeus através das vias fluviais. Ainda hoje, a Baixada é uma área tipicamente policultora, onde predominam as pequenas e médias propriedades dirigidas diretamente pelos seus donos (...), ao lado de grande número de famílias instaladas em terras devolutas, vivendo de maneira semelhante, com baixo padrão de atividade de consumo.”

Assim, decorrente do processo de colonização, teria havido paulatinamente a formação de núcleos populacionais isolados ou de pequenas vilas, parcialmente inseridos dentro dos vetores sociais e econômicos de crescimento que marcaram o período colonial. No povoamento do litoral e do interior, esses núcleos foram crescendo e entre seus habitantes provavelmente já existiam os primeiros descendentes mestiços. As maiores ondas de dispersão, no entanto, para o interior do Estado surgiram com a descoberta das minas de ouro no século XVII (Candido, 1964; Mussolini, 1980 e Ribeiro, 1995).

A economia de subsistência, que se tornou a marca registrada dos estudos sobre as sociedades caiçaras, caipiras, camponesas ou caboclas, teria surgido a partir de uma condição inicial de isolamento geográfico, desses núcleos populacionais dispersos e encravados no interior da floresta atlântica do Vale do Ribeira. Essa economia inicialmente

estava baseada na agricultura itinerante, ou seminômade (Candido, 1964), voltada sobretudo para atender às necessidades da família e garantir a auto-suficiência da unidade doméstica.

A idéia de uma economia auto-suficiente e autônoma foi propalada inicialmente por Candido (1964). Ela está fundamentada sob dois aspectos principais: o povoamento disperso (com a origem do mestiço) e a agricultura itinerante. Esse tipo de povoamento só era possível, portanto, mediante uma economia que lhe fosse compatível. Desse modo, a agricultura itinerante - que envolve o corte, a derrubada da floresta, a queima e posterior abandono da terra para o "pousio" - adequava-se a esse modo de vida seminômade, ao mesmo tempo em que garantia a sobrevivência da família nos níveis mínimos que Candido denominou de subsistência.

Desse modo, a unidade doméstica foi a origem do sistema de organização social do caipira (Candido, 1964) e do caiçara (Willems e Mussolini; 1966; Queiroz, 1983; Mussolini, 1980; Marcílio, 1986). A auto-suficiência da economia familiar, no entanto, é um aspecto relativo e controverso. Candido (1964) apregoou esta idéia como característica de uma estratégia adaptativa desenvolvida nas condições de povoamento, mestiçagem e sobrevivência em um ambiente hostil de uma floresta tropical. No entanto, através da literatura, a unidade doméstica caiçara e/ou caipira parece ter estado sempre inserida num contexto regional e, de certa forma, dependente dele, conforme relatou Mussolini (1980:221):

"Além destes aglomerados, grandes e médios, observar-se-ia uma série de "ínfimos estabelecimentos, de vida mais ou menos vegetativa, de expressão demográfica e econômica quase nula (...) esses pequenos núcleos, que se formaram graças a certas condições particulares da linha costeira, aproveitando-se das menores condições que pudessem ser favoráveis ao homem, passaram em geral a gravitar ao redor dos centros maiores (...) enviando-lhes sua parca produção - farinha de mandioca, peixe, algum café - (...) com pouca comunicação para o interior e não raro também entre si ..."

É difícil, com base na literatura, perceber a origem da unidade doméstica autônoma ou independente da economia colonial, quando foi justamente a partir dela e da busca do ouro,

conforme descrito anteriormente, que se expandiu o povoamento no interior do Vale do Ribeira.

No universo dessa economia doméstica, a venda de excedentes agrícolas podia ou não acontecer e, ao que consta na literatura, inicialmente os excedentes eram comercializados com as vilas na base de troca, com o intuito de obter outras mercadorias não produzidas pela unidade familiar, principalmente sal, açúcar e fumo, além de vestimentas (Wolf, 1970; Mourão, 1971, Queiroz, 1973; Mussolini, 1980; Queiroz, 1983; Marcílio, 1986). Para alguns autores, as relações com um mercado externo de modo geral e a incorporação constante de novos elementos à cultura local sempre foram fatores preponderantes para a dinâmica social e para a adaptação dessas sociedades a quaisquer mudanças em escala regional (Foster, 1963; Moran, 1974 Marcílio, 1986).

A integração com esse mercado e a venda de excedentes agrícolas, por outro lado, acontecia através da organização entre as unidades domésticas no que Candido (1964:44) denominou de “bairros rurais”²:

(...) “estrutura fundamental da sociabilidade caipira, consistindo no agrupamento de algumas ou muitas famílias, mais ou menos vinculadas pelo sentimento de localidade, pela convivência, pelas práticas de auxílio mútuo e pelas atividades lúdico-religiosas. As habitações podem estar próximas umas das outras, sugerindo por vezes um esboço de povoado ralo; e podem estar de tal modo afastadas que o observador muitas vezes não discerne, nas casas isoladas que topa a certos intervalos, a unidade que as congrega”.

Tais bairros seriam, portanto, uma forma de organização acima da unidade doméstica, podendo envolver algumas ou poucas famílias e estarem isolados ou próximos entre si. Os “bairros rurais” era uma denominação encontrada sobretudo nas províncias de São Paulo e de Minas Gerais, formados por um grupo de “vizinhança” de parentesco próximo, entre unidades domésticas (Queiroz, 1983:30):

² Os “bairros rurais” caracterizam a forma de organização e de sociabilidade e aparecem em trabalhos de Candido (1964) e Queiroz (1973) para os caiçaras, de Willems e Mussolini (1966), Mussolini (1980) e Marcílio (1996) para as comunidades caiçaras.

(...)“... alcançavam um mínimo de integração graças às relações de parentesco e vizinhança que vinculavam e aproximavam seus habitantes, além da participação de todos nas festas e trabalhos cooperativos.”

Durante o auge da rizicultura no Vale do Ribeira (entre século XVII e XVIII), a organização das unidades domésticas nos mutirões agrícolas - uma das formas de trabalho cooperativo -, era um meio que garantia a produção de excedentes, demandada pelo comércio de exportação através do porto de Iguape (Mourão, 1971). Segundo Queiroz (1983) os mutirões eram uma forma de auxílio mútuo para as atividades agrícolas, baseado na troca de dias de serviço entre famílias: (...) “eram as soluções adotadas para resolver a escassez de mão- de-obra, por um lado, e por outro lado, a escassez de meios para obtê-la, pois cultivar a terra apenas com os braços da família não era muito produtivo (...) O trabalho rural em comum se tornava uma segunda maneira de congregar os habitantes do bairro, além da festa religiosa” (Queiroz, 1983:47). Além do que, o autor afirmou que os excedentes de produção também costumavam ser redistribuídos entre os outros membros da comunidade, ou dos bairros.

A origem, portanto, de sociedades caiçaras pode ser explicada resumidamente através dos seguintes aspectos (Candido, 1964):

- agricultura seminômade em consonância ao tipo de ocupação: dispersão, isolamento no interior das matas e produção auto-suficiente para garantir o mínimo de subsistência da unidade familiar;
- bandeiras de “apresamento” e a descoberta das minas: princípio da fixação;
- multiplicação das unidades domésticas: formação de pequenas vilas e povoados;
- estabelecimento de relações de vizinhança: universo imediato da vida caipira e/ou caiçara, em função das quais se configuram suas relações sociais básicas;
- formação dos bairros rurais: ampla rede de trocas, de redistribuição de excedentes e de trabalhos cooperativos, principalmente através dos mutirões agrícolas;
- economia de subsistência e, paralelamente, produção de excedentes agrícolas para o mercado regional.

3.3 A presença humana no interior das unidades de conservação: conflitos

Os pressupostos político-ambientais que têm sido aplicados a favor da permanência de determinados grupos humanos no interior de áreas protegidas fundamentam-se sobre três aspectos principais: primeiro, pelo direito histórico e ético desses grupos que aí se originaram; segundo, pelo conhecimento inerente de suas experiências ancestrais sobre a ecologia das espécies e tipos de tecnologia apropriada que lhes permitiram se adaptar e reproduzir-se cultural e materialmente; terceiro, consequência deste último, pela existência de uma relação de equilíbrio entre as práticas de manejo e o meio ambiente e de mecanismos culturais conservacionistas que impediriam a depleção dos recursos naturais em níveis comprometedores à manutenção dos mesmos. As populações humanas “tradicionais” seriam, portanto, responsáveis inclusive pela preservação da biodiversidade.

Tais pressupostos estão por trás de uma “antológica” discussão suscitada, principalmente a partir da década de 70, sobre a situação e o destino de populações humanas que estavam inseridas no interior de áreas protegidas. Desde então, o conceito de biodiversidade, amplo e controverso, passou a estar no bojo das ações político-ambientais crescendo, também, como tema de investigação das ciências biológicas, a partir de meados de 80 (Harper e Hawksworth, 1996). Este assunto foi tema pelo menos de três dissertações de mestrado (Brito, 1995; Vianna, 1996 e Adams, 1996), que analisaram detalhadamente o contexto histórico e político de criação de unidades de conservação e os conflitos ocasionados no meio acadêmico e político em relação às categorias restritivas à presença humana. Portanto, não me estenderei demasiado sobre tais aspectos, mas destacarei alguns dos pontos principais que se aplicam ao caso da Estação Ecológica de Juréia-Itatins.

A ascensão dos movimentos ambientalistas na década de 70 e a congregação mundial de instituições públicas e privadas na renomada Conferência de Estocolmo, em 1972, trouxeram à humanidade a preocupação com o destino do meio ambiente. Foram fatos decisivos para a inserção de práticas conservacionistas nos países do Terceiro Mundo: cabiam a estes a árdua tarefa de proteger as últimas reservas naturais do patrimônio genético. As florestas tropicais entraram no cenário mundial pela diversidade de sua fauna e flora, pelas riquezas inexploradas e ainda desconhecidas da ciência e pela ameaça de desaparecimento destas (Brito, 1995).

Segundo Brito (1995) e Vianna (1996), foi principalmente a partir da década de 70 que houve um crescimento significativo do número e extensão de áreas protegidas em todo o mundo. Entre a década de 70 e 80, as autoras mostraram que cerca de 2100 áreas foram criadas, a grande maioria na forma de Parques.

Paralelamente, a chamada “sociodiversidade” entrou no cenário das discussões ambientalistas como uma preocupação sobre o destino de populações humanas que sempre dependeram “culturalmente” e materialmente do uso de recursos naturais e da relação direta com o meio ambiente. Isso se expressou sobretudo nos países do Terceiro Mundo onde existem ainda grandes extensões de floresta tropical, na qual vivem diferentes etnias, genericamente tratadas como “populações tradicionais”. Entre estas, portanto, estão englobadas sociedades indígenas e não- indígenas (no Brasil, esta última categoria se refere por exemplo, às sociedades caboclas e caiçaras).

A “questão humana”, como tem sido denominada no meio político-ambiental, criou uma polarização entre os “conservacionistas ortodoxos”- i.e. aqueles que não admitem o homem no interior das unidades de conservação por ser considerado uma ameaça à biodiversidade - e os defensores das populações “humanas tradicionais”, ou chamados “românticos”, que as consideram o principal agente para a conservação da biodiversidade (Vianna, 1996).

Toda essa discussão se desenvolveu concomitantemente no meio científico e político. No primeiro, ocasionou a difusão do conceito de “biodiversidade”³ nos meios de comunicação;

³ São inúmeros os conceitos que buscam definir o que seja “biodiversidade”. Em geral, eles evidenciam a riqueza de espécies, de habitat, a variabilidade genética, o que difere profundamente do conceito “diversidade de espécies” ou “diversidade de habitat” que engloba juntamente os conceitos de riqueza e de equitabilidade (Magurran, 1988). Alguns exemplos abaixo demonstram a amplitude desse conceito, a despeito do mesmo ser criticado entre os cientistas pela sua superficialidade e pelo fato de que não pode ser utilizado como um indicador de comparação entre áreas distintas (ver mais detalhes em Magurran, 1988).

“... a biodiversidade tem sido definida como extensão da variabilidade biológica na Terra, sendo explorada em termos de ecossistemas, espécies, ou populações.” (Schoelein-Crusius e Milanez, 1996)

“... diversidade biológica é expressa em diferentes níveis: dos ecossistemas às moléculas ou genes. Em geral, refere-se à biodiversidade de espécies. Em seu aspecto funcional, a diversidade é importante, quando consideramos comunidades ou fenômenos de sucessão.” (Pfenning, 1996)

“... a diversidade biológica é um subproduto da evolução” (Wilson, 1994)

o incremento de pesquisas sobre esse tema (Harper, e Hawksworth, 1996); e o crescimento de inúmeros artigos científicos, buscando provar a existência de impactos significativos advindos de qualquer sociedade humana sobre, principalmente, as florestas tropicais, reduzindo a biodiversidade em níveis consideráveis e colocando inúmeras espécies e habitat em risco de extinção. Outros trabalhos científicos, ainda, ressaltaram o histórico da ação humana destrutiva sobre o ambiente, comprovando a extinção já no período pré-histórico de inúmeros exemplares da fauna (Dorst, 1973; Thomas, 1989; Wilson, 1994). No meio político, o conceito “biodiversidade” passou a ser parâmetro tanto para a criação de áreas protegidas (Brito, 1995; Harper, e Hawksworth, 1996) quanto para o estabelecimento de diretrizes visando à compatibilização de forma “sustentável” de populações humanas nessas áreas (Brito, 1995).

Como resumo, a Tabela 1 procura sintetizar a cronologia de eventos que aconteceram no mundo sobre meio ambiente, de onde se originaram conceitos e temas que embasaram toda a discussão acima.

Sendo assim, a criação da Estação Ecológica de Juréia-Itatins não foge desse contexto diverso, polêmico e de posturas polarizadas. A presença do homem em seu interior, portanto, não é um fato isolado da política local, mas se estende como característica geral à praticamente todas as unidades de conservação do Brasil e na maioria esmagadora de áreas protegidas da América Latina. Segundo Amend e Amend (1992), mais de 80% das unidades de conservação da América Latina apresentam em seu interior populações humanas.

“Biological diversity means the variability among living organisms from all sources including, inter alia, terrestrial, marine and other aquatic systems and ecological complexes of which they are part; this includes diversity within species, between species and of ecosystems” (Convenção da Biodiversidade, retirada na Eco92, Rio de Janeiro).

“(...) políticos e conservacionistas que apenas gozam da expressão para “impressionar”, devido à sua sonoridade erudita, a qual é útil em discursos políticos” (Marcelli, 1996)

Tabela 1 - Cronologia dos eventos mundiais sobre a questão ambiental

	Evento	Objetivos principais e observações
1933	Convenção para Preservação da Fauna e Flora em seu estado natural (Londres)	parques nacionais como áreas públicas, voltados à pesquisa e ao público; primeiros conflitos c/ população
1940	Convenção para Proteção da Flora e da Fauna e das Belezas Cênicas Naturais dos Países da América (Washington)	países sul-americanos (exceção às Guianas) comprometidos a criar áreas naturais protegidas
1948	criação da União Internacional para a Proteção da Natureza (UIPN)	promoção de ações em bases científicas, para garantir a perpetuidade dos recursos naturais, em benefício da ciência e do bem estar da humanidade
1960	Red Data Book	listou 135 espécies ameaçadas de extinção; processo crescente de criação de novas áreas protegidas
1962	I Conferência Mundial sobre Parques Nacionais (Seattle)	“para que uma área possa ser designada como parque nacional (...) deve estar sob ampla proteção legal que resguarde a exploração de seus recursos naturais (...) ocasionada pelo homem”
1968	Conferência da Biosfera (Paris)	preocupação com os impactos humanos sobre a natureza; a conservação e uso racional do meio ambiente dependiam não somente de questões científicas, como também políticas, sociais e econômicas
1970	programa <i>Man and Biosfere</i> (UNESCO)	busca da compatibilização da ocupação humana em áreas naturais poderia acontecer através das reservas da biosfera; conflitos crescentes com populações humanas e grupos étnicos africanos desalojados das áreas protegidas
1972	Conferência das Nações Unidas sobre o Ambiente Humano (Estocolmo) Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA)	marco do ambientalismo; debates entre países sobre as prioridades para a questão ambiental e envolvimento de ONGs; questões ambientais ultrapassam “fronteiras”
1980	documento “Estratégia Mundial para Conservação” ⁴ (WWF/UICN/PNUMA)	principais problemas ambientais; desenvolvimento sustentável dos ecossistemas; preservação e conservação; ampla discussão sobre as populações humanas em áreas protegidas
	publicação do “Conservation biology”, por M.E. Soulé e B.A. Wilcox	primeiros enfoques científicos sobre conservação, através da disciplina Biologia da Conservação

⁴ Nesse documento, **conservação** é definida por: “gestão da utilização da biosfera pelo homem que produza o maior benefício sustentado para as gerações atuais, mas que mantenha sua potencialidade para satisfazer às necessidades e às aspirações das gerações futuras. Compreende a preservação, a manutenção, a utilização sustentada, a restauração e a melhoria do ambiente natural.” Essa definição causou polêmica sobre o “desenvolvimento sustentável”, propagado como alternativa às populações humanas em áreas naturais protegidas que, segundo críticas, é inviável nos termos propostos: ecologicamente equilibrado, economicamente correto e socialmente justo.

Tabela 1 - Continuação

	Evento	Objetivos principais e observações
1981	Strategy Conference on Biological Diversity (USA)	diversidade biológica relacionada por alguns cientistas como genética, espécies e ecológica
1986	National Forum on Biodiversity (Washington)	lançado o termo biodiversidade por Wilson
1992	Eco 92 (Rio de Janeiro) - Agenda 21 Convenção da Biodiversidade	<p>Os objetivos gerais da Convenção:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) manter os processos ecológicos (governados, sustentados ou intensamente afetados pelos ecossistemas, sendo indispensáveis à produção de alimentos) e os sistemas vitais essenciais (sistemas agrícolas, as matas, e os sistemas costeiros e das massas de água continentais); 2) preservar a diversidade genética (manter e melhorar a produção agrícola, pesqueira, florestal, proteger contra mudanças ambientais perniciosas, inovações científicas e industriais); 3) permitir o aproveitamento perene das espécies e dos ecossistemas <p>Agenda 21: "Sustentando a Diversidade Biológica (Capítulo 15, Seção II)"</p> <ul style="list-style-type: none"> .desenvolver estratégias nacionais para conservação e desenvolvimento sustentável da biodiversidade; . manejar recursos naturais importantes para conservação da biodiversidade, objetivando garantir a conservação e o uso sustentável

Fonte: Brito (1995)

3.4 Populações tradicionais e conservação: o mito moderno da relação equilibrada com o meio natural⁵

Retomando os pressupostos utilizados nos discursos a favor da permanência de populações humanas no interior de áreas protegidas, interessa-nos aqui discutir os principais pontos críticos relacionados à idéia do "equilíbrio harmônico" com a natureza. É importante discuti-lo sob a perspectiva científica da ecologia, uma vez que esta dissertação trata da relação entre caiçaras e meio ambiente (no caso, o ecossistema atlântico), no interior de uma unidade de conservação.

⁵ Parafraseando o título do livro de Diegues (1994) "O Mito Moderno da Natureza Intocada".

Tomarei por base a definição de “sociedades tradicionais”⁶ proposta por Diegues (1994):

- a) dependência e até simbiose com a natureza, os ciclos naturais e os recursos naturais renováveis a partir do qual se constroi um “modo de vida”;
- b) conhecimento aprofundado da natureza e de seus ciclos que se reflete na elaboração de estratégias de uso e de manejo dos recursos naturais. Esse conhecimento é transferido de geração em geração por via oral;
- c) noção de território ou espaço onde o grupo social se reproduz econômica e socialmente;
- d) moradia e ocupação desse “território” por várias gerações, ainda que alguns membros individuais possam ter se deslocado para os centros urbanos e voltado para a terra de seus antepassados;
- e) importância das atividades de subsistência, ainda que a produção de “mercadorias” possa estar mais ou menos desenvolvida, o que implica numa relação com o mercado;
- f) reduzida acumulação de capital;
- g) importância dada à unidade familiar, doméstica ou comunal, e às relações de parentesco ou compadrio para o exercício das atividades econômicas, sociais e culturais;
- h) importância das simbologias, mitos e rituais associados à caça, pesca e atividades extrativistas;
- i) tecnologia utilizada é relativamente simples, de impacto limitado sobre o meio ambiente. Há uma reduzida divisão técnica e social do trabalho, sobressaindo o artesanal, cujo produtor (e sua família) domina o processo de trabalho até o produto final;
- j) fraco poder político, que em geral reside com os grupos de poder dos centros urbanos;
- l) auto-identificação ou identificação pelos outros de se pertencer a uma cultura distinta das outras.

Essa definição se adequa de forma geral, como discuti no início deste capítulo, a uma caracterização de sociedades caiçaras, caboclas e caipiras. Contudo, a característica expressa na letra “a” genericamente traz a idéia da existência do fator “equilíbrio” na

⁶ A etimologia e o emprego desse conceito foram profundamente discutidos no capítulo III “As Populações Tradicionais” da tese de Vianna (1996).

relação entre essas sociedades e o meio ambiente, que o autor atribuiu ao conhecimento herdado através das gerações e que levou essas sociedades à “manutenção e ao uso sustentado dos ecossistemas naturais”.

Essa correlação entre conhecimento-preservação, interações equilibradas-preservação, interações equilibradas-sustentabilidade, configurou-se em afirmações produzidas constantemente em documentos oficiais, sem que houvesse nenhum embasamento empírico para comprová-las (entre eles Cunha, 1989; Cunha e Rougeulle, 1989; Amend e Amend, 1992; Jovchelevich e Canelada, 1992; Sanches, 1992; Born, 1992; São Paulo, 1993a). Adams (1996) criticou tais afirmações como sendo “levianas”, por terem se convertido em argumentos políticos apregoados em discussões públicas. Vianna (1996) considerou que, a despeito desse caráter, essas afirmações incentivaram e trouxeram definitivamente a questão sobre populações humanas como objeto de discussão, ao menos, na política ambiental.

Do ponto de vista científico, o conceito “equilíbrio” é controverso. A origem deste está calcado na ecologia sistêmica de Odum (1983), ou seja, todos os organismos, incluindo o homem, interagem entre si e com o meio abiótico dentro de uma unidade denominada ecossistema⁷. Nele atuam mecanismos de auto-regulação, por “feedback” negativo, responsáveis pela manutenção da homeostase, ou equilíbrio do sistema⁸. Outros conceitos incorporados na análise sistêmica estabelecidos por Odum foram sucessão, produtividade, estabilidade, diversidade e fluxo de energia (Winterhalder, 1984). Em geral, a espécie humana é tratada como um agente que promove o desequilíbrio dessas relações, pois compete “desigualmente” com os demais seres vivos e compromete suas bases de sustentação.

⁷ Uma das primeiras conceituações sobre “ecossistema” foi sugerida por Tansley na década de 30, a partir do qual se poderia dimensionar a extensão das relações entre os organismos vivos (meio biótico) e o meio físico (meio abiótico) (Winterhalder, 1984; Moran, 1990; Moran, 1994). A ecologia de sistemas, nesse sentido, utilizando-se do ecossistema como unidade funcional (adaptativa) e analítica, preocupou-se em estudar os componentes estruturais do ecossistema e os mecanismos de interação entre os dois compartimentos (meio biótico e abiótico) através da elaboração dos modelos de fluxo energético.

⁸ Segundo Odum (1983), as unidades ecológicas são consideradas entidades organizadas, em que os indivíduos ou a população estão funcionalmente relacionados. É o fluxo de energia entre os níveis tróficos que regula a interação entre as populações/indivíduos e, portanto, o mecanismo de “feedback” será ativado quando há a necessidade de regular o tamanho das populações. Os ecossistemas não cibernéticos, portanto, não sobreviveriam. É através do papel dos mecanismos de auto-regulação que os ecossistemas podem evoluir até atingirem um clímax, climático ou edáfico (o mais alto grau de desenvolvimento de um ecossistema, pressupondo um contexto de estabilidade) na ausência de grandes distúrbios.

O conceito de ecossistema, bem como de equilíbrio, influenciou fortemente durante duas décadas a Ecologia Humana (Winterhalder, 1984). Esta área da ecologia pode ser definida genericamente como o estudo da relação do homem com o meio ambiente (Begossi, 1993). Uma comunidade seria ...“o resultado das relações simbióticas”... enquanto que uma sociedade seria o produto de “relações morais”, provenientes da comunicação e da co-participação de experiências, atividades, atitudes, sentimentos, ideais e pontos de vista comuns (Pierson, 1948; Wirth, 1948). Assim como acontece nas comunidades animais e vegetais, o equilíbrio das relações deve estar presente também quando o ecossistema abrange as sociedades humanas. Pierson (1948) comenta que este deve ocorrer na forma de “equilíbrio social”: a interação entre população, artefatos, tecnologia, costumes e crenças (cultura não material) e os recursos naturais. Para alguns autores, o papel da ecologia humana deveria ser o de investigar os processos pelos quais o equilíbrio biológico e social se mantém, uma vez alcançados (MacKenzie, 1948; Park, 1948).

Segundo Begossi (1993), devido à complexidade no estudo de populações humanas e da própria limitação que a ecologia sistêmica oferece, a ecologia humana deve transcender a própria ecologia, incluindo fatores econômicos, sociais e psicológicos, aplicados nas áreas de sociologia e antropologia. A abrangência desses aspectos fez com que a ecologia humana fosse tema de estudo e desenvolvida na sociologia - derivada da Morfologia Social de Durkheim -, na epidemiologia, na psicologia ambiental, na escola de Etnologia Social da Europa e na antropologia norte-americana, de onde surgiu o periódico “*Human Ecology*” (Begossi, 1993).

Uma das conseqüências da ecologia sistêmica para o estudo de sociedades humanas na antropologia foi o desenvolvimento da Antropologia Ecológica⁹. Os modelos sistêmicos de fluxo de energia foram largamente aplicados na antropologia ecológica para o estudo de sociedades de caçadores-coletores, de agricultores seminômades e de horticultores, entre outras. Segundo Neves (1996), a antropologia ecológica se transformou em um “exame

⁹ A Antropologia Ecológica pode ser definida como o estudo das relações entre dinâmica populacional, organização social e cultura das sociedades humanas e o meio ambiente nos quais elas estão inseridas (Orlove, 1980). Ver também Begossi (1993) e Neves (1996) para uma revisão.

materialista” das sociedades humanas e, por tal, apresenta maior afinidade com as Ciências Biológicas.

Uma das mais consistentes pesquisas nessa interface ecologia-antropologia foi a etnografia de Rappaport (1968) “Pigs for the Ancestors”, sobre os povos horticultores Tsembaga Maring da Nova Guiné (Winterhalder, 1984). Nela, Rappaport buscou revelar o papel dos mecanismos culturais - no caso, através dos rituais de matança de porcos - na manutenção e no equilíbrio - homeostático - com o meio natural. A abordagem sistêmica foi central também em outros trabalhos de antropólogos neofuncionalistas¹⁰, para investigar sociedades humanas tradicionais que vivem à base de subsistência em ambientes naturais supostamente isolados.

Não obstante a importância do trabalho de Rappaport, o mesmo desencadeou uma série de críticas que se estenderam à Antropologia Ecológica (Vayda e McCay, 1975; Lees e Bates, 1990), fundadas sobre a utilização de conceitos como “ecossistema”, “equilíbrio homeostático”, “mecanismos auto-reguladores” e “estabilidade”.

A estabilidade de um ecossistema, segundo Odum (1983), ocorre quando as interações entre seus componentes estão equilibradas, levando-o, através de processos sucessionais, a atingir o estado de clímax. Nesse sentido, quanto maior a estabilidade de um sistema, maior será sua diversidade. Essa noção se estendeu aos estudos realizados pelos neofuncionalistas que, analogamente ao conceito de ecossistema, tratavam as populações como unidade analítica e funcional. Os mecanismos culturais, portanto, seriam responsáveis pela manutenção do equilíbrio homeostático de todo um sistema, permitindo às populações explorarem os recursos do meio ambiente até o limite de sua capacidade de suporte.

No capítulo do livro de Neves (1996), intitulado “A queda do conceito de equilíbrio homeostático”, foram discutidas algumas mudanças epistemológicas a partir da década de 70 na ecologia sistêmica que culminaram com o falecimento do “ecossistema”, enquanto unidade funcional. Uma das críticas veio do trabalho de Kikkawa (1986), que procurou

¹⁰ O “neofuncionalismo” caracterizou toda uma linha de estudos que definiam a organização social e a cultura de determinadas populações como adaptações funcionais, permitindo-lhes explorar com sucesso o meio ambiente, sem exceder a capacidade de suporte deste (Orlove, 1980).

mostrar que nem sempre a complexidade, a diversidade e a estabilidade/equilíbrio de um sistema estão em razões diretas de proporção. Ao contrário, muitas vezes elas estão em ordem inversa¹¹. Ainda assim, as críticas ao equilíbrio homeostático (Lees e Bates, 1990 e Vayda e McCay, 1975), ou *equilíbrio centrado*, muitas vezes foram ambíguas, por tratarem muitas vezes esses conceitos como sinônimo de estabilidade¹².

Outro aspecto crítico à análise sistêmica da antropologia ecológica ou da ecologia humana é a negligência quanto ao papel dos indivíduos na tomada de decisões (Winterhalder, 1984; Lees e Bates, 1990). Para que isso fosse contemplado, alguns autores defenderam a ecologia evolutiva como uma perspectiva menos limitada do que a sistêmica, por considerar os fatores “tempo” e “espaço”. Um dos seus enfoques é estudar, através de modelos otimizantes “micro-ecológicos”, por exemplo, as decisões sobre estratégias de forrageio, a organização espacial e a estrutura de uma comunidade ou grupamento humano (Begossi, 1993).

Para evitar formulações abstratas ou hipóteses genéricas no tocante às relações humanas e com o meio ambiente, Lees e Bates (1990) sugeriram que tais relações fossem descritas sem assumir previamente propriedades auto-reguladoras. Através do que chamam de “ecologia da mudança cumulativa” ou “antropologia processual”, esses autores propuseram que o estudo sobre sociedades humanas incluam (p. 251): 1) uma crítica sobre os fatores externos, até políticos; 2) um *background* histórico relacionado às circunstâncias ambientais atuais; 3) mudanças sobre sistemas locais; 4) a diversidade dentro de grupos locais ou populações; 5) alternativas buscadas pelas populações para se ajustarem às mudanças. Essa proposta evidencia, portanto, que tais estudos devem estar focados sobre os “eventos” (que podem ou não ser ambientais), a partir dos quais as populações humanas podem ou não tomar decisões ou mudar suas estratégias¹³ (desde uma reorganização social até mudanças nas práticas de manejo)¹⁴.

¹¹ A hipótese de Kikawa é que o aumento na diversidade de espécies pode levar a uma menor estabilidade do sistema, dado a gama de complexas interações decorrentes desse aumento de diversidade. Nesse sentido, para comportar essas interações e entrar em equilíbrio, o sistema se fragmentaria.

¹² Ver Putman e Wraten (1989) para uma revisão dos conceitos relacionados à “função estabilidade de um sistema”.

¹³ No âmbito desta dissertação tal perspectiva proporciona relacionar os diferentes eventos, no caso, marcos históricos, político-ambientais e sociais, às diferentes estratégias adotadas pelas comunidades, bem como pelos seus indivíduos, ante uma situação contínua de mudanças. Conforme Lees e Bates (1990) sugeriram,

Portanto, o grande drama, seja para a ecologia humana ou para a antropologia ecológica de modo geral, é englobar as sociedades humanas e todos os seus aspectos culturais associados a modelos de equilíbrio sistêmico previsíveis e testáveis.

O rápido histórico acima traz novamente a discussão sobre a relação equilibrada e harmônica considerada inerente às culturas tradicionais. Além das controvérsias assinaladas, não existe de fato nenhum estudo que comprove a existência de “mecanismos culturais conservacionistas”.

Para citar alguns exemplos, Cunha e Rougeulle (1989), estudando os caiçaras de Guaraqueçaba, afirmaram que as técnicas tradicionais desenvolvidas, no tocante à caça, pesca e agricultura, estiveram sempre adaptadas às condições dos ecossistemas locais e que por conseguinte não levaram ao esgotamento dos recursos. Sem nenhuma evidência direta, atribuíram aos “calendários ecológicos” e aos tabus alimentares de pesca e caça o papel funcional de controle e conservação dos recursos naturais. Dorst (1973), por sua vez, afirmou que as sociedades humanas primitivas possuíam mecanismos conservacionistas implícitos em suas culturas (tais como os povos caçadores-coletores).

De forma geral, tudo que se tem produzido sobretudo na área de Biologia da Conservação, a partir da década de 80, vem depondo contra a presença do homem em áreas protegidas. Redford (1992) mostrou que a “desfaunização” histórica na Amazônia coincidiu com a presença do homem. Dorst (1973), Slobodkin (1988), Redford (1992; 1993), Wilson (1994) e Dean (1996) se referiram às sociedades caçadoras-coletores como sendo um dos agentes primários da extinção de grandes herbívoros, no Pleistoceno, nas florestas tropicais sul-americanas¹⁵.

os “eventos” serão mapeados em relação ao mundo material caiçara: em que medida eles afetam ou não suas práticas de manejo e seu sistema social em um ambiente de floresta atlântica. Dessa forma fica delimitada a extensão da “relação homem-meio ambiente” neste estudo.

¹⁴ Um dos trabalhos que se aproxima dessa proposta foi realizado por Brondizio *et al* (1994) com comunidades caboclas na Ilha do Marajó, Amazônia. Combinando pesquisa histórica, econômica, política e ambiental, aplicadas à técnica de sensoriamento, os autores concluíram que, de acordo com a escala trabalhada, pode-se entender as estratégias adaptativas daquela população, de acordo com as variáveis ecológicas e econômicas no nível regional.

¹⁵ Ver também Lee e DeVore (1968) para uma revisão. Nesse trabalho, produto de um simpósio sobre diversos estudos etnográficos e arqueológicos envolvendo sociedades de caçadores-coletores no mundo, os

No caso específico do Ecossistema Atlântico, de fato, as afirmações sobre “equilíbrio harmônico” se tornam ainda mais levianas. Baseando-se nos seus remanescentes atuais e em algumas evidências arqueológicas, as pesquisas trazem resultados muito difíceis de serem avaliados sobre o grau de impacto da ação antrópica, ou se houve, em algum momento da história evolutiva do homem, uma relação de equilíbrio com esse ecossistema. Segundo Dean (1996), a expansão da Mata Atlântica coincidiu com sua descoberta pelos “*homens, caçadores que subitamente invadiram as planícies sul-americanas há talvez 13 mil anos*” (1996:38). O autor demonstra que ao longo desse período de interação entre diferentes povos e culturas com esse ecossistema pouco existe de informação que responda a questão: “*grupos humanos (...) alguma vez alcançaram o equilíbrio com seu ambiente natural?*” (1996:38)

A definição e conceituação de “sociedades tradicionais” como aparece no trabalho de Diegues (1994), portanto, surgem como uma forma de justificar a sua importância para a conservação do ecossistema e como um meio de assegurá-las nas áreas naturais que estão protegidas legalmente. Embora reconhecendo o mérito dessa justificativa, ela acaba sendo mais ideológica e política do que factual e empírica. Esse gargalo permanece até hoje no discurso político (esse tema já foi tratado também por Queiroz, 1992): **o equilíbrio com o meio natural é uma suposição e não pode ser utilizado dessa forma como premissa para a permanência dessas sociedades, tão pouco como característica das mesmas do ponto de vista conceitual.**

Por fim, a cultura caiçara permanece ainda como uma incógnita no meio acadêmico. Todo o conhecimento que se busca sobre essa sociedade e de sua relação com a Floresta Atlântica, sejam quais forem as intenções - científicas, políticas ou conservacionistas - merece ainda cuidado maior, para não depor contra essa sociedade de forma injusta.

Capítulo Quatro

A Estação Ecológica de Juréia-Itatins e o Vale do Ribeira

4.1 Histórico de desenvolvimento do Vale do Ribeira

Uma breve revisão que será apresentada a seguir sobre o contexto histórico, sócio-econômico e político do Vale do Ribeira sobre os fatores que o marcaram pode trazer alguns parâmetros importantes para compreender a origem da ocupação das comunidades caiçaras na EEJI. Sem a inserção desse contexto nesta pesquisa, o estudo dessas comunidades, bem como o de sua relação com o meio natural, promoveria apenas uma visão parcial da realidade dos atuais moradores da região.

No litoral paulista encontram-se registros arqueológicos de antigos habitantes, muito anteriores ao período colonial. Tratam-se dos sambaquis, testemunhos milenares da presença de povos caçadores-coletores, relatados por Hermann von Ihering no início do século XX, sobretudo na região de Iguape. Na EEJI foram identificadas pelos técnicos do Instituto Florestal 42 sambaquis, sobre os quais se assentam as atuais casas caiçaras.

Segundo Dean (1996), a ocupação da Floresta Atlântica se deu sobre zonas ecotonais, isto é, de transição entre dois ecossistemas, por propiciarem mais facilmente a aquisição sobretudo de proteína animal de grandes herbívoros. Tais zonas de ocupação desses povos foram principalmente as planícies fluvio-marinhas, ao longo de cursos d'água, conforme evidências arqueológicas de materiais coletados nessas áreas (Dean, 1996).

Ainda no início do século XX, Hermann von Ihering também afirmou existirem índios Guarani no litoral paulista, sendo a praia do Rio Verde, localizada ao sul da Estação Ecológica de Juréia-Itatins, uma de suas áreas de concentração no seu vasto território. Nos relatos de Nimuendaju sobre a migração de povos Guarani (Unkel, 1987) e no seu mapa etno-histórico (IBGE, 1987), a ocorrência da ocupação Guarani naquela área já vem do início do século XIX, sendo bem posterior a uma outra tribo indígena de origem Tupi-Guarani, provavelmente extinta no século XVI.

Foi, segundo Ribeiro e Neto (1992), através desses povos, antigos habitantes da costa brasileira, que herdamos a *"sabedoria ecológica, principalmente seu sistema de roças de coivara itinerantes, tão admiravelmente adaptado à natureza tropical (...). Essa herança é basicamente Tupi, que constitui a base da nossa adaptação à floresta tropical."*

Portanto, desde o início do período colonial, várias tribos indígenas habitavam o litoral paulista, citadas em inúmeros relatos das expedições portuguesas e algumas mapeadas por Nimuendaju (IBGE, 1987), como os índios Carijó, Caiuma, Tapanhuma, Guayanazes, Tamoio e os referidos Guarani¹. Na toponímia local aparecem nomes de origem tupi de acidentes geográficos, montanhas e rios, além de inúmeras espécies botânicas, utilizados hoje através da linguagem dos caiçaras na EEJI. Por exemplo, os nomes Iguape e Peruíbe são de origem tupi² e significam "no lagamar, na baía fluvial", o primeiro, e "rio do tubarão", o segundo (Dick, 1992). Nomes de rios e bacias são bastante comuns, como Itinga ("água branca"), Icapara ("água torta, curva") e Itu ("salto").

Por ora, é essencial reportar alguns fatos históricos que marcaram a história de Iguape, pois foi a primeira cidade onde se ergueram os braços expansionistas da colonização e do bandeirismo, através do rio Ribeira de Iguape, rumo ao Vale do Ribeira. Esta é uma região onde o povoamento por colonos europeus se iniciou no século XVI (Queiroz, 1983) e foi durante esse processo de ocupação e mestiçagem entre portugueses e índios e, posteriormente, com os negros africanos, que nasceu o caipira, caboclo e/ou caiçara³.

Iguape tem sua data de fundação controvertida: os anos de 1553, 1567, 1579, 1611 e 1654 são apontados em diferentes documentos (Machado, 1978; Teleginski, 1993). Quando pesquisada mais detalhadamente sua história, percebe-se que a antiga vila "Nossa Senhora das Neves de Iguape" se estruturou e sobreviveu, de uma forma ou de outra, sob o auge e o declínio dos sucessivos ciclos econômicos, desde a monocultura de cana-de-açúcar passando pela mineração até a indústria cafeeira.

¹ No município de Itariri, em uma área contígua à EEJI, está localizada uma reserva indígena Guarani.

² Antenor Nascentes, no "Dicionário Etimológico da Língua Portuguesa", diz que a palavra provém do tupi *u uwa*, que significa "selo d'água, enseada, baía, bacia fluvial, lagamar"; e *pe*, que significa "em". Portanto, "no lagamar, na baía fluvial".

Segundo Silva (1993), o primeiro ciclo econômico foi o do açúcar, iniciado em São Vicente, que se estendeu ao litoral norte paulista até o XVIII. Em seguida o ciclo do ouro, através da cidade de Iguape, para todo o Vale do Ribeira, propiciando a construção de igrejas e instalações para a sua fundição. A mineração nessa região durou até a descoberta de Minas Gerais, por volta de 1700. Ao longo desse período, Iguape cresceu como um importante entreposto comercial na colônia, até meados do século passado (Teleginski, 1993). Foi no final do século XVIII que se iniciou o ciclo do arroz; durante um século foi intensamente comercializado, não apenas para abastecimento das demais vilas, mas principalmente para o mercado externo. O declínio da produção de arroz no litoral sul ocorreu concomitantemente às mudanças na política econômica em todo o Estado, tanto devido à competição com outros centros comerciais quanto aos métodos tecnológicos empregados na produção do arroz, principalmente na colheita, realizada à canivete. O destino da produção de arroz foi reduzido ao mercado local e de subsistência.

Esse declínio econômico de Iguape se acelerou mais ainda com o advento da economia cafeeira no século XIX. A abertura da estrada de ferro Santos-Jundiaí e a construção do porto de Santos foram as principais causas para o deslocamento do eixo econômico para o oeste paulista: *"Roubou este porto, desde meados do século passado, a importância de outros - como Ubatuba e São Sebastião na zona norte, escoadores do café do litoral paulista e do Vale do Paraíba, bem como de Iguape, na zona sul - portos que atingiram a posição de destaque e que exerciam, até então, o papel de verdadeiras capitais regionais ou de centros de dominância (...)"* (Mussolini, 1980). No litoral norte, a cidade de Ubatuba já era o principal centro exportador de café para o Vale do Paraíba e, posteriormente à construção da ferrovia, o oeste paulista, que surgiu como o grande centro dessa economia.

Segundo Teleginski (1993), a abertura do Valo Grande em 1835, destinado ao acesso de canoas até os navios entre o Rio Ribeira de Iguape e o Mar Pequeno, com o intuito de facilitar o escoamento da produção, resultou em um grande desastre ambiental que contribuiu para a falência econômica de Iguape. *"Tinha três metros de largura por dois de profundidade e ligava o Rio Ribeira ao Mar Pequeno. Hoje tem 200m de largura e até 9m*

³ O traçado a partir da história de Iguape e do litoral-sul de São Paulo será aprofundado daqui em diante, pois é a partir desse contexto que discutirei os capítulos VI e VII.

de profundidade. Destruiu o porto, assoreou o Mar Pequeno, o comércio, as fazendas de escravo entraram em crise e foram abandonadas e, em 1888, com a abolição, foi o golpe final para a decadência." O abandono das terras deu início a uma série de conflitos fundiários que se estenderam durante décadas no Vale do Ribeira⁴.

Pelo menos até o início do século XIX, Iguape era desprovida de acesso rodoviário, funcionando apenas o telégrafo e o acesso marítimo como meios de comunicação. Seus núcleos de povoamento entraram definitivamente em decadência, com a falência do mercado de exportação do arroz, passando a centrar na economia de subsistência durante mais de um século (Petrone, 1966; Mourão, 1971).

Desse modo, até final do século XIX, a economia brasileira apresentava essa feição: ciclos produtivos e extrativistas efêmeros, dependentes das flutuações e crises dos mercados internacionais e dos interesses da metrópole que, por sua vez, criavam demandas instáveis sobre as vilas litorâneas (Mourão, 1971; São Paulo, 1992).

Até final do século XIX, as comunidades caiçaras do litoral sul e caipiras do interior do Vale do Ribeira praticavam amplamente a agricultura itinerante. Já por volta de 1910, com a falência do comércio agrícola, as comunidades caiçaras voltaram-se às atividades de pesca artesanal, com fins de subsistência, estimulando pouco a pouco o comércio de pescado, comprado pelos barcos vindo de Santos. Mourão (1971) afirma que em Iguape e, principalmente, em Cananéia, esse mercado incipiente foi se transformando pouco a pouco em uma atividade freqüente entre os caiçaras que não tinham tradição na pesca. Com a introdução do motor de centro, em canoas, por volta da década de 60, a pesca nessas regiões passou a ser semi-industrial, ocasionando o abandono definitivo das lavouras de roça em favor de um mercado cada vez maior para o comércio do pescado, principalmente do camarão e da manjuba (Mourão, 1971). Diegues (1983) afirma que a exploração desta

⁴ Os trabalhos desse autor, que atua diretamente com as questões fundiárias do Vale do Ribeira pela Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo, demonstraram que nesse período as conseqüências desse abandono foram: fazendeiros e demais moradores emigraram para outras cidades e levaram consigo os documentos de propriedades; filhos deles venderam suas partes a terceiros; e grilagem de terras mediante falsificação de títulos, registrados em cartórios. As terras compreendidas pelo décimo perímetro de Iguape foram julgadas devolutas. *"Com o decreto Lei 14.916/45 do Estado de São Paulo, autorizou-se a legitimação de posses a quem tivesse morada habitual e posse efetiva nas áreas do Estado e, com isso, praticamente o décimo perímetro todo foi parar nas mãos de especuladores."* (Teleginski, 1993).

atividade pelo setor capitalista implicou na destruição da pesca artesanal, seja pela sobrepesca, seja pelos impactos ocasionados pelas tecnologias industriais de pesca sobre os ecossistemas litorâneos.

O surto industrial que tomou conta da região sudeste a partir de 1930 provocou não somente mudanças na cidade de Iguape, mas em todo o Vale do Ribeira. Conseqüentemente, houve um crescimento demográfico desproporcional e um adensamento populacional em curto espaço de tempo, sobretudo nos pólos industriais e centros urbanos próximos aos núcleos metropolitanos. O Vale do Ribeira deixou de atrair qualquer investimento econômico durante décadas, mantendo grande parte de sua população relativamente isolada e marginalizada diante do agigantamento econômico dessas cidades.

A partir da década de 50, o comércio de madeiras de lei, do palmito (*Euterpe edulis*) e da caxeta (*Tabebuia cassinoides*) tomou conta dessa região, incentivando inúmeras famílias caiçara e /ou caipiras à exploração massiva e intensiva dessas espécies durante duas décadas. Mourão (1971) relata que na década de 70 o palmito já inexistia nessas áreas, levando essas famílias a adentrarem cada vez mais o interior do Vale em busca de novos locais para o seu corte.

Na década de 70 a extração desses produtos foi proibida (Mourão, 1971), não só devido à aplicação de leis ambientais de proteção - o Código Florestal já existia há mais de uma década - , como também ao início das pressões advindas de movimentos ambientalistas, motivadas pela Conferência de Estocolmo, de 1972. Outro fato é que, assim como o litoral norte, no litoral-sul iniciou-se nesse período um processo de especulação imobiliária, em que as terras foram paulatinamente passando às mãos de novos proprietários. Estes, por sua vez, também proibiram a derrubada de espécies vegetais em suas áreas, não com o intuito de protegê-las e, sim, de valorizar comercialmente a terra.

4.2 A Mata Atlântica e a Estação Ecológica de Juréia-Itatins

Desde sempre, todo o processo acima descrito se desencadeou às custas da exploração das florestas nativas de Domínio Atlântico (ou Mata Atlântica), que outrora recobria o litoral brasileiro do Rio Grande do Norte ao Rio Grande do Sul. Foi sobre esse ecossistema que as primeiras vilas litorâneas se desenvolveram, muitas tornando-se grandes capitais, pólos turísticos e centros de especulação imobiliária, e algumas centros industriais. A região nordeste e sudeste, que concentra mais de 70% da população brasileira, é um exemplo onde a expansão urbana, turística e imobiliária, a indústria química, as usinas açucareiras e de álcool, as refinarias de petróleo, entre outros empreendimentos, estão situados sobre os ecossistemas atlânticos costeiros (São Paulo, 1992a). Adaptado do documento publicado pela SOS Mata Atlântica e INPE (1993), podemos observar na Tabela 2 as conseqüências sobre a cobertura florestal nativa do Estado de São Paulo ao longo dos séculos.

Tabela 2 - Cobertura florestal do Estado de São Paulo e sua redução ao longo do tempo

ANO	ÁREA (Ha)	% COBERTURA FLORESTAL NATURAL EM RELAÇÃO À ÁREA DO ESTADO
1500	20.450.000	81,80
1854	19.925.000	79,70
1886	17.625.000	70,50
1907	14.500.000	58,00
1920	11.200.000	44,80
1935	6.550.000	26,20
1952	4.550.000	18,20
1962	3.406.000	13,70
1973	2.075.000	8,30
1985	1.792.628	7,42
1990	1.731.472	7,16

O desenvolvimento industrial durante as últimas cinco décadas no Estado de São Paulo foi concomitante à perda significativa de áreas naturais e da qualidade dos solos, do ar, da água, assim como da vida das populações humanas. Nesse estado, a redução do ecossistema

atlântico equivale a mais de 90% da cobertura original, conforme informações obtidas do Inventário Florestal do Estado de São Paulo (São Paulo, 1993b): as florestas atlânticas da região administrativa "litoral", compreendida por áreas naturais ao longo da Serra do Mar, representam pouco mais de um milhão de hectares, tendo ainda sofrido nos últimos 25 anos redução de cerca de 3% de sua cobertura. Nas demais regiões, principalmente no oeste paulista em que ocorriam áreas de cerrado, a redução foi de mais de 50% para esse ecossistema.

Grande parte dessas áreas naturais estão hoje inseridas em Unidades de Conservação, na figura de parques, reservas biológicas, estações ecológicas (conforme demonstra o mapa do Apêndice 1). Todas elas foram criadas na forma da lei e abrangem um total aproximado de 792.500 hectares de áreas naturais protegidas (São Paulo, 1995b). Tais unidades são administradas no Estado de São Paulo pelo Instituto Florestal, órgão estadual ligado à Secretaria do Meio Ambiente⁵.

4.3 O Domínio Atlântico

O Domínio Atlântico propriamente dito inclui formações tropicais e subtropicais, desde as florestas costeiras e de planície às florestas de encosta distribuídas ao longo da Serra do Mar, até as florestas altitudinais, acima de 1800m. Comumente é caracterizada em duas formações básicas (Rizzini, 1979): floresta pluvial montana e floresta pluvial baixo-montana, acrescentando-se ainda os campos de altitude e a floresta subtropical, de Araucaria sp e Podocarpus sp.

⁵ A Secretaria do Meio Ambiente (SMA) foi criada em março de 1986 e, além do Instituto Florestal, reúne outros órgãos como o Instituto Geológico (IG), responsável pelo planejamento do uso e ocupação do solo e realização de pesquisas nas áreas afins; Instituto de Botânica (IBt), responsável pela execução de inventários florestais, desenvolver o herbário e o Jardim Botânico; o Departamento de Proteção de Recursos Naturais (DEPRN), responsável pelos licenciamentos e fiscalização através de técnicos e da polícia florestal e cumprimento da legislação ambiental; a Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental (CETESB), responsável pela fiscalização e controle das fontes poluidoras e recuperação da qualidade do ar, da água e dos solos; e a Fundação Florestal (FF) que, semelhante a algumas tarefas executadas pelo IF, responde pelos levantamentos, pesquisa e elaboração de planos para melhor gerenciamento dos recursos naturais. É evidente que as questões ambientais não são, e não devem ser, tratadas isoladamente, perpassando, de forma geral, por todos esses órgãos.

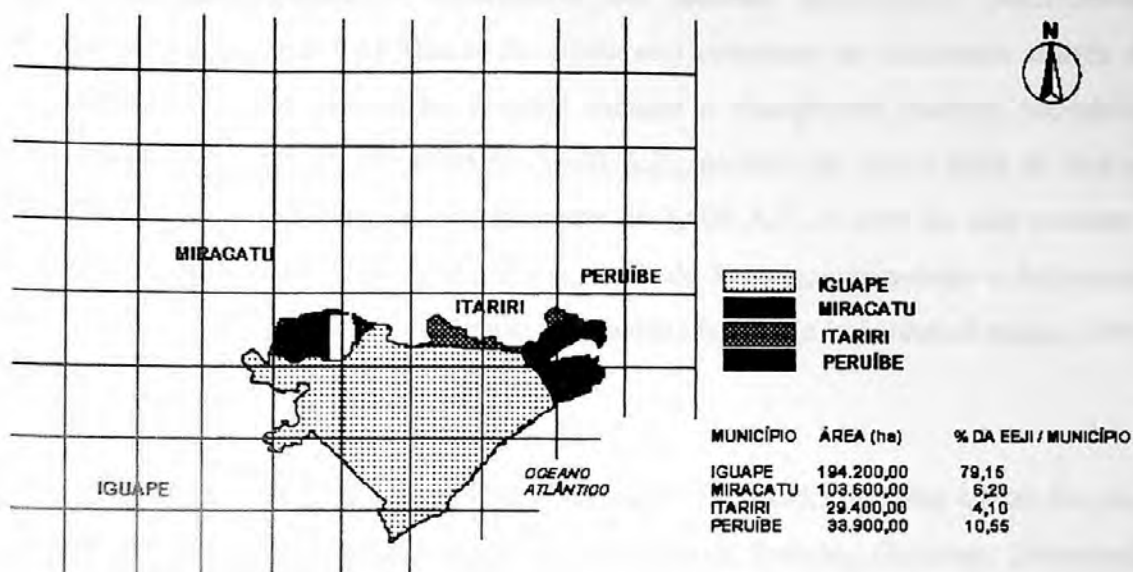
O Vale do Ribeira é considerado uma das poucas áreas no Estado de São Paulo onde a Floresta Atlântica, ou o Ecossistema Atlântico, apresenta-se significativamente bem preservada e representada através do *continuum* entre a floresta de encosta que recobre a Serra do Mar e os ecossistemas costeiros, situados sobre uma extensa planície. Esse conjunto se caracteriza também pela heterogeneidade de ecossistemas presentes: terrestres - duna, restinga, mangue, floresta de planície, floresta de encosta, formações de topo de morro, campos de altitude - e aquáticos e, conseqüentemente, pela diversidade de espécies da fauna e flora.

A Floresta Atlântica é também reconhecida pelos altos índices de endemismos, devido à existência das "zonas de refúgios" pleistocênicas ao longo da Serra do Mar. Tais áreas permaneceram isoladas no período da última glaciação, tornando-se centros potenciais de evolução de espécies (Sick, 1984). Estima-se que 53% das espécies arbóreas e 37% das espécies não arbóreas são endêmicas. O mesmo pode-se dizer em relação à fauna: entre as aves e primatas, cerca de 160 gêneros da avifauna são endêmicos como algumas espécies de primatas: o mono-carvoeiro (Brachyteles arachnoides), o mico-leão-dourado (Leontopithecus rosalia), o mico-leão-da-cara-dourada (L. chrysomelas), o mico-leão-preto (L. chrysopygus) e o mico-leão caiçara (L. caissara). Segundo Bockerman (1991), na América do Sul são conhecidos cientificamente uma centena de anfíbios, metade encontrados na Mata Atlântica, dos quais 50% são exclusivos desse ecossistema.

Na EEJI está representada grande parte dos atributos biológicos do ecossistema atlântico, em uma área de aproximadamente 80.000 hectares. Situada no litoral-sul do Estado de São Paulo, entre as coordenadas 24° 30' e 24° 31' latitude sul e 47° 14' e 47° 16' longitude oeste, a 200 km da cidade de São Paulo, essa unidade de conservação pertence aos municípios de Iguape, Peruíbe, Itariri e Miracatu, compreendidos pela região do Vale do Ribeira (Figura 1 e Apêndice 2).

O clima local é caracterizado pelas altas pluviosidades, com média anual de 2.500 mm, podendo atingir maiores amplitudes durante os meses de fevereiro, março e agosto. De maneira geral, entre os diferentes ecossistemas do Domínio Atlântico existem, localmente, mosaicos de estágios sucessionais da vegetação, resultante da ação antrópica, principalmente sobre as áreas de planície.

Figura 1 - Representação dos municípios na EEJI



ÁREA TOTAL DA EEJI: 79.890,00 HA

Essa diversidade de formações florestais também é explicada por uma diversidade de feições geomorfológicas. Villwock (1993) descreveu geologicamente a costa sudeste brasileira como *"um conjunto de terras altas constituídas pelo embasamento cristalino granito-gnáissico, cujas escarpas chegam até o mar constituindo promontórios rochosos, ornamentados por costões, que se alternam com reentrâncias, quase sempre tectonicamente controladas"*. Trata-se pois do complexo Serra do Mar, parte adentrando ao norte da EEJI através da Serra dos Itatins, cujos picos mais altos atingem cerca 1.300m de altitude (pico da Boa Vista e Dedo de Deus). Também na EEJI encontramos dois maciços costeiros: a Serra da Juréia ou Maciço da Juréia, com altitude aproximada de 900 m, isolado da Serra do Mar, tanto pelos contrafortes dos Itatins quanto pela vasta planície costeira de 40 km de extensão. A noroeste da Serra da Juréia, a planície é interrompida pelo Morro do Grajaúna e, seguindo em direção à Peruíbe, encontramos outro maciço: o Maciço de Paranapuã com altitude média de 500m.

Essa extensa planície costeira é entrecortada pelo Rio Una do Prelado e seus afluentes. Villwock (1993) caracteriza as planícies do sudeste de São Paulo pela composição *"de*

sistemas de laguna/barreira, simples ou múltiplos, ou por sistemas de cordões litorâneos regressivos, pleistocênicos e holocênicos, ou somente holocênicos, parcialmente retrabalhados pelo vento". O Maciço da Juréia está conectado ao continente através de uma planície de solos aluvionais, formada durante a transgressão marinha pós-glacial (Transgressão de Cananéia, há cerca de 5.100 A.P., período em que o nível do mar se elevou acima de 4m do nível atual). Há cerca de 3.600 A.P., o nível do mar aumentou aproximadamente 3m do nível atual (Transgressão de Santos), provocando o isolamento desse maciço, sendo portanto considerado uma paleo-ilha (Por e Imperatriz-Fonseca, 1984; Ab'Saber, 1985; Suguio e Martin, 1990).

Basicamente, a hidrologia da região (Apêndice 2) é caracterizada pelas bacias dos rios Guaraú, Verde, Branco (os rios de "águas claras"), Una do Prelado, Grajaúna, Descalvado (rios de "águas pretas")⁶ e rio Despraiado, que corre através do vale situado entre as serras dos Itatins e Bananal ao norte da região. O rio Guaraú é o limite nordeste da estação ecológica, um dos captadores de água dos rios que descem a vertente atlântica da Serra dos Itatins. O rio Grajaúna capta as águas dos afluentes que descem do Maciço da Juréia. O rio Verde situado mais ao sul é o principal canal de drenagem da Serra da Juréia e deságua no oceano Atlântico. Seu estuário é importantíssimo para a desova de tainhas (*Mugil sp*) e robalos (*Centropomus sp*), além de apresentar uma densa floresta de manguezal.

O Una do Prelado, ou Rio Comprido, é o rio com a maior rede de drenagem da região e a mais importante bacia de captação dos diversos rios que descem a vertente norte da Serra da Juréia e a vertente atlântica da Serra dos Itatins (Por *et al.*, 1984; Por e Imperatriz-Fonseca, 1984; Menezes, 1994). Esse rio tem aproximadamente 70 km de extensão, cuja foz está situada na Praia do Una (ou Barra do Una). O rio Una do Prelado é margeado por uma luxuriante floresta de mangue e por um caxetal (*Tabebuia cassinoides*). Até 30km a

⁶ A terminologia "águas claras" e "águas pretas" foi caracterizada no trabalho de Por (1986): a primeira, denotando rios originados no alto das serras e maciços costeiros Pré-Cambrianos, principalmente a partir de drenagem das chuvas, que não transportam quantidade significativa de material orgânico e, conseqüentemente, são rios bastante transparentes. Já os rios de "águas pretas" são formados a partir de sistemas de drenagem bastante difusa, distribuídos pelos terrenos podzólicos da planície aluvional, apresentando a coloração escura da água, possivelmente resulta dos processos de lixiviação do material vegetal originado na restinga.

partir da foz, as águas do rio Una do Prelado ainda sofrem grande influência das marés (Por e Imperatriz-Fonseca, 1984).

O Banhado Grande é um divisor de águas entre os rios que permeiam a EEJI. Além de contribuir significativamente para a composição química-biológica dos rios de "águas pretas", é nesse banhado que estão as cabeceiras de água do rio Una do Prelado (Por *et al.*, 1984 e Por, 1986). Na direção oposta à foz do Una, o Banhado Grande é drenado pelo Rio das Pedras, afluente do Rio Una da Aldeia, por sua vez, tributário do rio Ribeira de Iguape (Por *et al.*, 1984).

Além da formação vegetal típica dos ecossistemas atlânticos, em que as encostas das serras são recobertas por uma densa floresta úmida (Serra da Juréia e Serra dos Itatins), encontramos algumas especificidades, de acordo com as variáveis geomorfológicas. As encostas abruptas e os topos de morro do Maciço da Juréia, devido aos solos superficiais, são recobertos por uma vegetação de escrube, em que predominam arbustos, bromélias e orquídeas terrestres. Na Serra da Juréia algumas famílias botânicas estão melhor representadas (Mamede *et al.*, 1993): Orchidaceae, Myrtaceae, Melastomataceae, Leguminosae, Bromeliaceae, Rubiaceae Euphorbiaceae, destacando-se endemismos locais recém descobertos, como: Anthurium jureianum (Araceae; ver Catharinho e Olaio, 1990), Sinningia mauroana (Gesneriaceae), Merostachys magellanica (Poaceae-Bambusoideae) e Sorocea jureiana (Moraceae).

Em praticamente toda a região, são inúmeras as espécies da família Orchidaceae, de canelas (Nectandra sp e Ocotea sp), quaresmeiras (Tibouchina sp), angico (Piptadenia sp), maçaranduba (Persea sp), jacarandá (Machaerium sp), cedro (Cedrela fissilis), guapuruvu (Schizolobium sp), jatobá (Hymenaea sp), e palmito (Euterpe edulis). A planície fluvio-marinha do Rio Una do Prelado é recoberta por uma vegetação adaptada às inundações sazonais, em que predominam as caxetas (Tabebuia cassinoides), os guanandis (Callophylum brasiliense) e algumas figueiras (Ficus sp).

Do ponto de vista faunístico, é uma área de endemismos e que exhibe alta diversidade de mamíferos encontrados na Mata Atlântica, como a onça-pintada (Panthera onca), a onça-parda ou sussuarana (Felis concolor), a anta (Tapirus terrestris), o quati (Nasua nasua), a

paca (*Agouti paca*), o veado (*Mazama sp*), o cateto (*Tayassu tajacu*), a queixada ou porco-do-mato (*Tayassu pecary*), a lontra (*Lutra sp*), o cachorro-do-mato (*Cerdocyon thous*), o mão-pelada ou cachorro-do-mangue (*Procyon cancrivorous*), a irara ou papa-mel (*Eira barbara*), a preguiça (*Bradypus torquatus*), o mono-carvoeiro (*Brachyteles arachnoides*), o macaco-prego (*Cebus apella*), o bugio (*Alouatta fusca*) e diferentes espécies de caxinguelês (*Sciurus*), entre outros. Das aves, podemos citar a jacutinga (*Pipile jacutinga*), o jacu (*Penelope obscura*), o jaó (*Crypturellus sp*), o macuco (*Tinamus solitarius*), o sabiacica (*Trichlaria malachitaceae*), o tucano-de-bico-preto (*Rhamphastus vitelinus ariel*), o tucano-de-bico-verde (*Rhamphastus dicolorus*), o gavião-pombo (*Leucopternis polionota* e *L. lacernulata*), diversos bacuraus (Caprimulgidae) e surucuás (Trogonidae). Também é área de ocorrência do jacaré-de-papo-amarelo (*Caiman latirostris*), de jararacas (*Bothrops sp*), de corais (*Micrurus sp*), de cágados e de jabutis (*Geochelone sp*), além de registros de desova na praia do Una da tartaruga-marinha *Caretta caretta*. Recentemente foi descoberta na Serra da Juréia uma nova espécie de perereca *Cycloramphus* (Leptodactylidae, Haddad e Sazima, 1989), endêmica desse ambiente.

4.4 A criação da Estação Ecológica de Juréia-Itatins

Os aspectos ecológicos acima discutidos contribuíram em muito para terem transformado, no passado, a área em uma estação ecológica. Atributos estes que entre a década de 70 e 80 viram-se ameaçados pela especulação imobiliária, pela urbanização crescente dos municípios e por um projeto nacional para a construção de uma usina nuclear.

No final da década de 70 o governo federal determinou que uma grande área da atual EEJI fosse declarada de utilidade pública com a finalidade de instalar as usinas nucleares Iguape 4 e 5. Segundo São Paulo (1995a), *"A área interdita pela NUCLEBRÁS compreendia o Maciço da Juréia, parte da planície do Rio Una do Prelado e Parnapuã devido ao seu isolamento e grau de preservação - em cumprimento ao decreto federal nº 84.973 de 29/07/1980, o qual dispunha sobre a co-localização de estações ecológicas e usinas nucleares."* Esse decreto significava que a criação de estações ecológicas visava à proteção de áreas naturais onde fossem implantadas tais usinas, por serem consideradas áreas de segurança máxima e servirem como tampão para o entorno das usinas.

É nesse contexto que foi criada, em 1980, a **Estação Ecológica da Juréia**⁷, com 23.600 hectares, compreendendo as referidas áreas. Segundo Nogueira-Neto (1991), embora a questão nuclear representasse, de antemão, um enorme conflito não somente ao patrimônio natural, mas à qualidade de vida das populações locais (que seriam desapropriadas), ela trouxe consigo um grande paradoxo: durante o período em que a NUCLEBRÁS - Empresa Nuclear Brasileira - esteve atuando, foi praticamente proibido o acesso de qualquer cidadão que não fosse pesquisador de instituições científicas. Por outro lado, a **Estação Ecológica da Juréia** estaria salvaguardada, ao menos, da especulação imobiliária que ameaçava aquela área desde a década de 70. Ao mesmo tempo crescia o interesse científico pela área que propiciou o início de uma série de pesquisas, incentivadas pelo próprio governo federal, com o propósito de fornecer dados sobre os possíveis impactos ambientais advindos da implantação e do funcionamento de uma usina nuclear.

Por desistência do governo federal, o programa nuclear não foi concretizado e no ano de 1985 a NUCLEBRÁS se retirou da área. Por pressão de organizações não governamentais e da sociedade, o governo estadual, através do decreto 24.646 de 20/01/86, criou a **Estação Ecológica de Juréia-Itatins**, englobando a Serra dos Itatins, atingindo assim seus 80.000 hectares atuais.

⁷ Em 1981, as estações ecológicas passaram a ter caráter preservacionista (Milaré, 1991 e Nogueira-Neto 1991) e foi esse o objetivo do decreto (Lei nº 6.902, de 27 de abril de 1981) que vigora até hoje para as estações ecológicas. Nesse sentido, vejamos os dois primeiros artigos desse decreto:

"Art. 1º - Estações Ecológicas são áreas representativas de ecossistemas brasileiros, destinados à realização de pesquisas básicas e aplicadas de Ecologia, à proteção do ambiente natural e ao desenvolvimento da educação conservacionista.

§1º - 90% (noventa por cento) ou mais da área de Cada Estação Ecológica será destinada, em caráter permanente, e definida em ato do Poder Executivo, à preservação integral da biota.

§2º - Na área restante, desde que haja um plano de zoneamento aprovado, segundo se dispuser em regulamento, poderá ser autorizada a realização de pesquisas ecológicas que venham acarretar modificações no ambiente natural.

§3º - As pesquisas científicas e outras atividades realizadas nas Estações Ecológicas levarão sempre em conta a necessidade de não colocar em perigo a sobrevivência das populações das espécies ali existentes.

Art. 2º - As Estações Ecológicas serão criadas pela União, Estados e municípios em terras de seus domínios, definidos, no ato de criação, seus limites geográficos e o órgão responsável pela sua administração...".

Também foi previsto no novo decreto o processo de desapropriação da área da EEJI que, todavia, não foi concluído. Isso implica em que a disponibilidade de sua área para atender os propósitos conservacionistas requer, antes de tudo, a resolução da questão fundiária local, não apenas com os proprietários de terra, mas também com as comunidades caiçaras residentes em seu interior.

Quando criada a Estação Ecológica, a área já era configurada por um mosaico de formas de ocupação⁸, além de incluir diferentes famílias no interior dos seus limites. Segundo o cadastro elaborado por São Paulo (1991), até o final de 1991 existiam 365 famílias, entre as quais 120 constituídas por *“moradores comprovadamente com laços sociais-históricos com a região, vivendo de atividades agrícolas e/ou pesqueiras compatíveis com o manejo e preservação dos ecossistemas nos quais estão inseridas”*. Essas famílias tradicionais são também caiçaras, descendentes da miscigenação entre colonos portugueses, índios e negros africanos.

A criação da EEJI representou, de antemão, um êxito no tocante à seguridade de seus ecossistemas contra, principalmente, a invasão imobiliária. Concomitantemente, trouxe vários conflitos através do processo de desapropriação, que levou ao início de uma série de discussões atropeladas por idealismos e cientificismos quanto ao futuro daquelas famílias.

Durante o processo de criação, assim como sempre ocorreu em outras unidades de conservação, a “comunidade local” esteve distante (Brito, 1995; Vianna, 1996). Já há algum tempo tem sido buscado dentro da política de implantação dessas unidades a participação dos diferentes “atores” envolvidos com as unidades. Isso faz parte do que comumente é chamado de “planejamento participativo”. Segundo Petak (1981), para uma visão sistêmica de planejamento deve-se, em primeiro, incentivar a participação dos cidadãos inclusive no processo de avaliação de áreas naturais. Para o autor, o manejo ambiental consiste, antes, no “manejo das necessidades humanas”, a fim de adquirir um balanço aceitável entre a qualidade do meio ambiente humano e a qualidade do meio ambiente natural.

⁸ Segundo Orlove e Brush (1996), os termos “população local” e “residente” (também “ocupantes”) são normalmente utilizados para se referir aos “habitantes das áreas protegidas”. No entanto, aparece também os termos “moradores tradicionais” ou “população tradicional” que visa distinguir aqueles ocupantes, caracterizados pela forte relação de parentesco, que possuem laços histórico-culturais e que desenvolvem

No processo de planejamento participativo a intenção principal é tornar os “antigos inimigos aliados da conservação”: donos de hotéis, proprietários de terras, agências de ecoturismo, mineradores, empresários, entre outros, cujas ações têm sido prejudiciais à conservação, tanto do interior quanto no entorno das unidades de conservação. A “participação”, dessa forma, tem se tornado o novo jargão dos discursos nos meios políticos e de comunicação. Na realidade, existem outros interesses sobre as áreas naturais, inclusive, em transformá-las em fonte de renda ao governo mediante a retórica do “uso sustentável” do meio ambiente. Ou seja, independentemente de ser uma unidade de uso indireto, parques e estações ecológicas futuramente deverão promover a sustentabilidade econômica como forma de não onerar o Estado com todas as responsabilidades que lhe cabe, tanto para conservação quanto para a manutenção física dessas áreas.

atividades voltadas primeiramente à subsistência. As origens e implicações do uso dessas terminologias foram discutidas por Vianna (1996) e serão retomadas no capítulo VII desta dissertação.

Capítulo Cinco

Objeto da pesquisa e Fundamentos metodológicos

5.1 A população da Estação Ecológica de Juréia-Itatins

De acordo com o resultado do levantamento sócio-econômico¹ realizado no ano de 1992 pela Equipe Litoral-Sul (Instituto Florestal), a população residente da EEJI era de 1207 indivíduos (Tabela 3), onde cerca de 54% eram do sexo masculino e 46% do sexo feminino. A população "não-residente" se refere aos parentes e/ou filhos dos residentes que habitam localidades fora da EEJI. Na distribuição etária entre os residentes, predominavam levemente os jovens entre 11 a 25 anos de idade e era relativamente igual para os indivíduos com idades entre 26 até 60 anos de idade (Tabela 4 e Figura 2).

Tabela 3 - População da EEJI

	Nº de indivíduos	%	HOMEM	%	MULHER	%
RESIDENTES	1207	70	651	54	556	46
NÃO - RESIDENTES	524	30	239	46	285	54
TOTAL	1731	100	890	100	841	100

No cadastramento realizado pela equipe Litoral-Sul (Instituto Florestal), em 1991 havia 365 famílias (São Paulo, 1991). Entre elas, 120 foram classificadas como "moradores tradicionais" - "*moradores comprovadamente com laços social-históricos com a região, vivendo de atividades agrícolas e/ou pesqueiras compatíveis com o manejo e preservação dos ecossistemas nos quais estão inseridas*". Esses "moradores" tradicionais são caiçaras, a maioria descendentes de portugueses e índios e alguns descendentes de negros africanos. Essa caracterização foi calcada principalmente sobre a condição e tempo de ocupação dessas famílias que diferem daquelas que são migrantes de outras regiões do país -

¹ Esse levantamento sócio-econômico não foi publicado - os dados fornecidos pela equipe serão utilizados aqui apenas para informação, mas não entrarão na análise dos resultados da dissertação.

denominadas “adventícios”- principalmente do Nordeste e do Estado de Minas Gerais. Entre os “adventícios”, existem famílias que ocupam a EEJI há muito tempo e, além de terem trazido aspectos culturais do local de origem, incorporaram suas técnicas ou se adaptaram à realidade local. No cadastro (São Paulo, 1991) essas famílias foram denominadas “adventícios antigos”; quando a ocupação da EEJI ocorreu posterior à data de sua criação foram classificados por “adventícios recentes”. Existem ainda os chamados “veranistas”, alguns dos quais possuem sua segunda residência no interior da EEJI.

Tabela 4 - População residente e faixa etária

FAIXA ETÁRIA	HOMEM	MULHER	TOTAL	%
6 a 10	18	18	36	2
11 a 15	82	78	160	13
16 a 20	61	76	137	11
21 a 25	55	49	104	9
26 a 30	44	37	81	7
31 a 35	41	40	81	6
36 a 40	26	24	50	4
41 a 45	41	35	76	6
46 a 50	25	15	40	3
51 a 55	32	24	56	5
56 a 60	36	23	59	5
61 a 65	28	17	45	3
66 a 70	28	13	41	3
>71	34	14	48	4

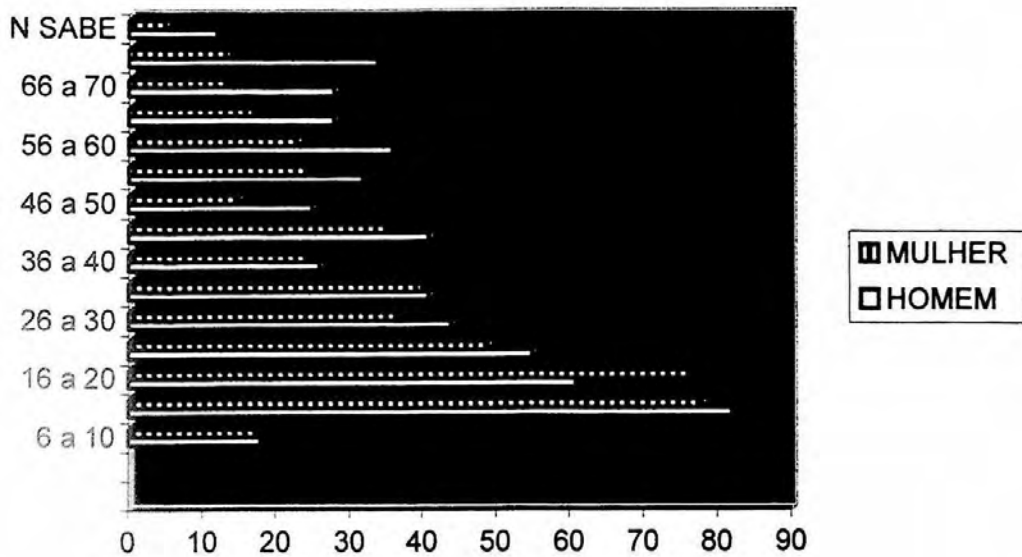


Figura 2 - Distribuição etária da população residente na EEJI (1992/1993)

As famílias distribuem-se em diferentes localidades (Tabela 5), sendo aquelas consideradas "tradicionais" localizadas na Praia da Juréia, no Aguapeú, no Rio das Pedras, na Cachoeira do Guilherme, no Rio Una do Prelado ou Rio Comprido, na Praia do Rio Verde, na Praia do Una, no Guarauzinho, no Parnapuã, na Praia Brava, no Juquiazinho, no Despraiado e na Vila Barra do Una. Conforme o mapa da Figura 3, estas duas últimas localidades apresentam uma ocupação heterogênea: além da presença de famílias "tradicionais", existem os "adventícios" e "veranistas". Na Vila Barra do Una, que outrora era composta somente de pescadores artesanais, essas famílias tradicionais sobrevivem atualmente na condição de caseiros e às custas do comércio local para os turistas.

Tabela 5- Relação do número de famílias por localidade em 1991 e em 1992

Localidade	TOTAL 1991	Localidade	TOTAL 1992
Aguapeú	11	Aguapeú	14
Barra Funda	47	Barra Funda	0
Barro Branco	28	Barro Branco e Tetequera	49
Cachoeira das Antas	1	Cachoeira das Antas	0
Cachoeira do Guilherme	9	Cachoeira do Guilherme	11
Colinas Verdes	10	Colinas Verdes	10
Despraiado	69	Despraiado	83
Guarauzinho	3	Guarauzinho	6
Itinguçu	25	Itinguçu	0
Itinguinha	16	Itinguinha/ Itinguçu	32
Jacu Guaçu	3	Jacu Guaçu	0
Morro do Itu	4	Morro do Itu	0
Parnapuã e Praia Brava	4	Parnapuã, Brava e Juquiázinho	10
Perequê	12	Perequê	3
Praia da Juréia	6	Praia da Juréia	7
Praia do Una e Praia do Rio Verde	22	Praia do Una e Praia do Rio Verde	19
Rio das Pedras	8	Rio das Pedras	2
Rio Una do Prelado	10	Rio Una do Prelado	6
Serra do Guaraú	10	Serra do Guaraú	12
Tetequera	11	Tetequera	0
Tocaia e Caramborê	13	Tocaia	15
Vila Barra do Una	43	Vila Barra do Una	31
TOTAL	365		310

Fonte: São Paulo (1991) e dados sócio-econômicos fornecidos pela Equipe Litoral-Sul

Com base na Tabela 5, o número total de famílias no ano de 1992 é de 310, 55 famílias a menos que em 1991. Contudo não é possível deduzir se houve de fato uma redução do número de indivíduos, uma vez que o procedimento empregado nos dois levantamentos foi distinto e não contemplou algumas localidades. Além do que, as variações do número de famílias/localidade em alguns casos são consequências de migrações de indivíduos de uma comunidade a outra e não de emigrações da EEJI.

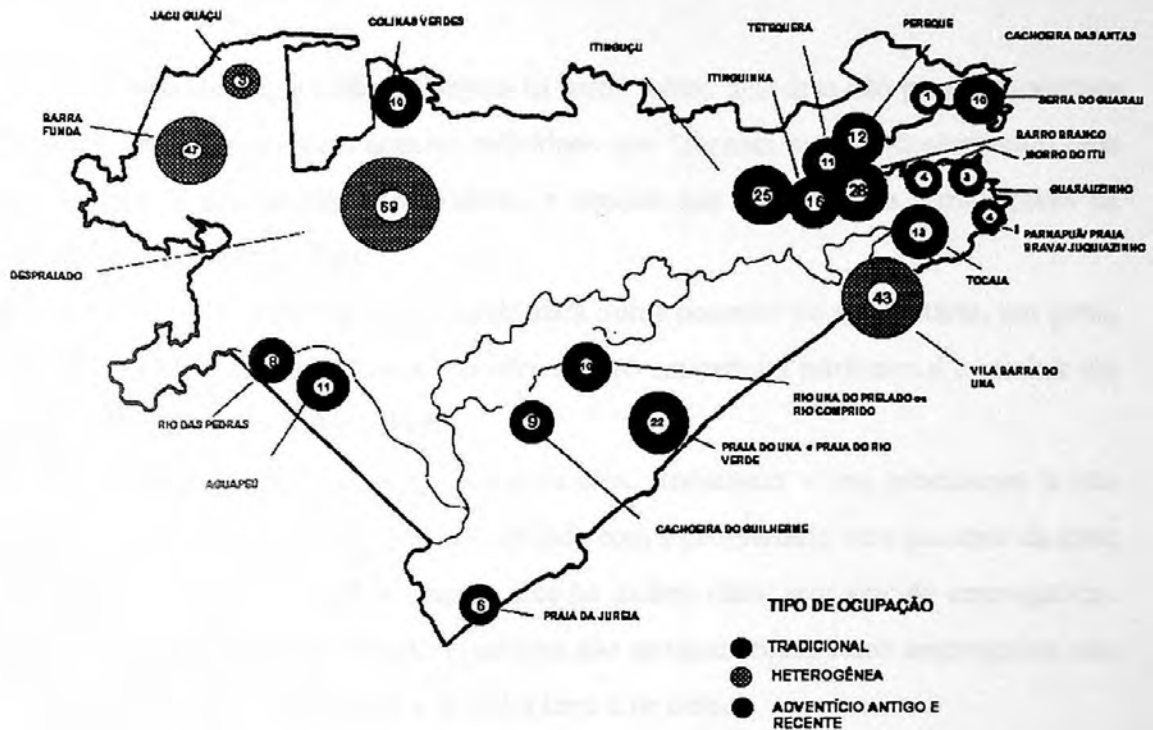


Figura 3 - Representação do número de famílias por localidade na EEJI (Adaptado de Mendonça *et al.*, 1993)

O mapa da Figura 3 permite apenas uma representação - através de círculos concêntricos - da distribuição dessas famílias por localidade, mas não a sua real espacialização no interior da EEJI. Esses núcleos populacionais foram denominados pela equipe técnica de "bairros" ou "comunidades", de acordo com sua localidade. Excetuando-se as comunidades da Cachoeira do Guilherme, do Aguapeú, da Praia Brava e da Vila Barra do Una, as famílias estão distribuídas ao longo de rios principais (p.e. rio Despraiado, rio Una do Prelado) ou ao longo de áreas situadas na planície costeira (p.e. Praia da Juréia, Praia do Una, Praia do Rio Verde, Praia do Parnapuã e Itinguinha,).

Devido aos processos histórico-econômicos e sociais, São Paulo (1991) identificou diferenças na relação ocupante-área, cada qual caracterizada juridicamente por:

a) posseiros: indivíduos que embora ocupem há muito tempo uma área não possuem nenhum título de propriedade. Existem aqueles indivíduos que “abriram posse” (desbravaram uma área), subsistindo das atividades de cultivo, e aqueles que adquiriram a terra através da compra de direitos possessórios;

b) caseiros: indivíduos que estão trabalhando para outro posseiro ou proprietário, em geral, cuidando da área ocupada. Podem ter ou não registro em carteira profissional e receber um salário mínimo pelos serviços prestados;

c) meeiros: indivíduos que, não sendo donos da área, trabalham como produtores (e não como empregados) e a produção obtida é dividida com o proprietário ou o posseiro da área;

d) comodatários: indivíduos que ocupam a área há muitos anos, sem vínculo empregatício. Cultivam e comercializam a produção e, embora não se reconheçam como empregados, não reconhecem o próprio direito sobre a terra (a terra é de outro).

e) proprietários: indivíduos que têm o título de propriedade da terra, cuja legitimação foi feita em juízo.

Conforme pode ser verificado na Tabela 6, cerca de 85% do total de famílias da EEJI se encontram na condição de posseiro ou caseiro.

Tabela 6 - Relação ocupante-área por localidade

Localidade	Tradicionais			Adventícios antigos			Adventícios recentes			TOTAL
	Pr	Ps	C	M	Ps	C	M	Ps	C	
Aguapeú		10	1							11
Barra Funda							46		1	47
Barro Branco					12	1		5	10	28
Cachoeira das Antas					1					1
Cachoeira do Guilherme		9								9
Colinas Verdes					1		2	2	5	10
Despraiado		22	6		11	6		8	16	69
Guarauzinho		3								3
Itinguçu				1	14	1		4	5	25
Itinguinha			1		8		2	1	4	16
Jacu Guaçu							1		2	3
Morro do Itu					4					4
Parnapuã/ Praia Brava		4								4
Perequê					6	2			4	12
Praia da Juréia		2	4							6
Praia do Una/ Rio Verde		3	18			1				22
Rio das Pedras		3	1		2	1			1	8
Rio Una do Prelado	1	5	3		1					10
Serra do Guaraú					2	4		3	1	10
Tetequera					5	6				11
Tocaia/ Caramborê		1			7	2		1	2	13
Vila Barra do Una		18	3		6	2	2	2	10	43
TOTAL	1	80	37	1	80	26	53	26	61	365

Adaptado de São Paulo (1991)

Pr = proprietário Ps = posseiro C = caseiro M = meeiro

No caso dos “moradores tradicionais”, cerca de 68 % são posseiros e 31% são caseiros. Segundo Fausto Pires de Campos (comun. pess., 1996), apesar desse cadastro ter indicado uma família tradicional como sendo “proprietária”, os levantamentos fundiários não indicam nenhum morador tradicional com título de propriedade de terra.

5.2 A origem dos dados

Conforme apresentado no capítulo II, houve um extenso período de levantamentos etnobiológicos na EEJI. Esse contato anterior foi fundamental para o reconhecimento da área, das famílias, das suas relações cotidianas e com o meio natural que por sua vez serviu como base para o aprofundamento dos objetivos desta pesquisa.

Naquela ocasião, além de alguns inventários sobre as espécies animais e vegetais conhecidas pelos informantes, procurou-se também levantar informações históricas, através das tradições orais, sobre a origem e as causas que levaram as famílias a migrarem para a área da atual EEJI. Ao lado dos aspectos intrínsecos da cultura caiçara, conhecer o contexto histórico, social e econômico em que as populações humanas estão inseridas é um dos caminhos para entender sua relação com o meio natural.

As observações entre o período de 1989 a 1996 contribuíram também para a descrição de aspectos contemporâneos, inseridos na política ambiental. Com base, portanto, nessa experiência e na seleção de algumas informações, a sequência de estudos que se fez ao longo do mestrado possibilitou aprofundar aqueles dados e focar os aspectos ecológicos, com base nas entrevistas, observação participante, sob o viés da pesquisa etno-ecológica.

O capítulo VI (Histórico: do “tempo dos antigos” aos tempo atuais) e VII (Organização social) têm, portanto, como origem dos seus dados grande parte dos relatos anteriores ao mestrado, que foram revisados e novamente checados em campo com os entrevistados. O levantamento histórico bibliográfico sobre a região do Vale do Ribeira, brevemente apresentado no capítulo anterior, e as informações contidas em documentos e cadastros provenientes de arquivos oficiais serviram como subsídio para a elaboração desses capítulos. A revisão desses documentos “oficiais” contribuiu ainda para a ordenação dos fatos, buscando uma sequência cronológica que não necessariamente obedeceu à “lógica” do pensamento do caiçara. Segundo Cunha e Rougeulle (1989), a “visão do passado não é homogênea e cronológica”; a memória é sempre seletiva e o memorialista opera com recortes próprios. Tais recortes ou formas de seleções serão discutidos no próximo item.

Segundo Price (1983) e Vansina (1985), a utilização dos documentos oficiais serve como um instrumento para comparação com aqueles obtidos através das fontes orais, no sentido de obter maior veracidade e originalidade de versões históricas.

A existência das tradições orais é fundamental para a transmissão do conhecimento adquirido através das gerações e para a reprodução cultural de uma sociedade. Embora as tradições orais não sejam objeto de análise desta dissertação, seu estudo fundamentado em metodologias científicas adequadas permite a recomposição de fatos e da história de uma sociedade, como Vansina (1985) procurou demonstrar: havendo interdependência daquelas tradições orais levantadas e a convergência com documentos oficiais, pode se chegar ao fato real, desde que as demais versões ao invés de serem desprezadas possam ser tratadas como hipóteses.

Os resultados descritos no capítulo VIII estão baseados também em duas fontes de dados principais: uma, proveniente daqueles inventários etnobiológicos e outra, a partir de dados coletados em campo durante o período do mestrado.

5.3 A seleção dos informantes e a coleta de dados

Para, no entanto, dar seguimento ao projeto de mestrado e aprofundar na pesquisa etnológica, foram adotados alguns procedimentos metodológicos: primeiro, baseando-se em uma nova coleta de dados através de alguns "informantes-chave". Esses informantes foram selecionados entre todos aqueles já conhecidos e entrevistados anteriormente, conforme discorrerei logo a seguir. Segundo, através de observações direta e participante. Terceiro, percorrendo trilhas em diferentes localidades, acompanhada sempre que possível dos informantes-chave.

O contato e a aproximação com os moradores foram ocorrendo ao longo das viagens à EEJI, desde o início da pesquisa etnobiológica em 1989. Nesse período, praticamente conheci cada família e entrevistei diferentes indivíduos ao acaso, através da permanência em suas residências e da participação em algumas atividades cotidianas, além das festas comemorativas e batizados. Por sugestão dos próprios, que indicavam alguns indivíduos

que julgavam “conhecer mais”, fui selecionando pouco a pouco aqueles que, finalmente, tornaram-se os principais informantes.

Entre estes, alguns se destacaram pela riqueza e detalhe de informações, os quais se tornaram os informantes-chave² durante o período em que retornei à campo para a coleta de mais dados para a tese. Na Tabela 7 apresento uma breve descrição dos mesmo.

Tabela 7 - Caracterização dos informantes-chave

Sexo	Comunidade	Idade *	Localização atual	Observações
Masculino	Aguapéu	70	reside no bairro do Rocio, município de Iguape (fora da EEJI), desde 92; sua família era uma das mais receptivas do Aguapéu, inclusive aos técnicos do governo. A hostilidade das demais residia principalmente pela intervenção local sobre as extrações ilegais de palmito.	Algumas vezes, as comemorações religiosas e festas eram organizadas em sua casa. Possui um grande conhecimento também sobre o preparo e uso de plantas medicinais. É bastante conhecido e respeitado por todos.
Feminino	Cachoeira do Guilherme	39	ex-guarda-parque da EEJI; reside no local	Tinha normalmente opinião diferenciada sobre os episódios comunitários, o que levava muitas vezes a sua rejeição por algumas mulheres.
Masculino	Cachoeira do Guilherme	34	ex- guarda-parque da EEJI; reside no bairro Guaraú, município de Peruíbe (fora da EEJI), desde meados de 95	Grande observador da vida e dos costumes e trazia sempre referências passadas durante sua narrativa; extremamente comedido na fala, buscava sempre o bom senso sobre tudo o que relatava; grande “mateiro”
Masculino	Cachoeira do Guilherme	49	ex-funcionário da NUCLEBRÁS e atual guarda-parque da EEJI desde sua criação; reside no local	Possui um grande conhecimento e foi durante muito tempo um dos principais guias de longas caminhadas.
Feminino	Cachoeira do Guilherme	55	reside no local	Das mulheres entrevistadas, era a que mais se pronunciava durante as conversas coletivas e também a que mais contestava a opinião dos demais. Principal herdeira dos saberes medicinais de seu pai

² O processo inverso possivelmente também ocorreu; isto é, como fui “selecionada” pelas comunidades a registrar informações. A única forma que me permite avaliar isso é através da aceitação e consentimento, por parte deles, do tipo de trabalho ao qual eu me propus.

Tabela 7 - Continuação

Sexo	Comunidade	Idade *	Localização atual	Observações
Masculino	Cachoeira do Guilherme	34	reside no local	Informações detalhadas sobre hábitos dos animais; conhecimento profundo sobre espécies animais e vegetais
Masculino (Sátiro da Silva Tavares) ³	Cachoeira do Guilherme	81	antigo líder religioso e curandeiro local; faleceu em 95	Há controvérsias locais sobre quem teria sido o grande líder religioso. Ele era um homem conhecido regionalmente e respeitado em diferentes localidades da EEJI, mesmo por aqueles que não seguiam sua doutrina. Possuía grande memória e conhecimento profundo sobre a natureza e sobre plantas medicinais.
Feminino	Cachoeira do Guilherme	75	reside no local	Normalmente era entrevistada junto ao marido, mas sua grande contribuição foi através de dados históricos.
Masculino	Guarauzinho	67	ex-funcionário da NUCLEBRÁS e ex-guarda-parque da EEJI; reside no local	Possui grande conhecimento, principalmente sobre técnicas de caça, pesca e agricultura; grande contador de histórias. Excelente companheiro de trilhas e caminhadas e profundo conhecedor de aves, através do canto. Dono de um senso de observação acuradíssimo.
Feminino	Guarauzinho	65	reside no local	Das mulheres entrevistadas, era a mais contestadora sobre a veracidade das informações transmitidas, até mesmo pelo seu marido. Possui um grande conhecimento de técnicas de maricultura
Masculino	Parnapuã	60	ex-funcionário da NUCLEBRÁS e atual guarda-parque da EEJI desde sua criação; reside no local	Possui grande conhecimento, principalmente sobre técnicas de caça, pesca e agricultura; grande contador de histórias
Masculino	Rio Comprido	55	guarda-parque da EEJI e reside no Itinguinha desde 90	Grande observador e conhecedor das histórias locais; grande mateiro e acompanhante em trilhas longas.
Masculino	Rio Comprido	66	ex-funcionário da NUCLEBRÁS; reside no bairro do Caraguava, no município de Peruíbe (fora da EEJI), desde meados de 95	Pertence à única família descendente diretamente de negros que habita a EEJI; de poucas palavras, mas que sempre trazia questões cruciais sobre a vida passada, presente e futura

³ Com o consentimento de sua família, é o único informante que citarei pelo nome, tendo em vista não apenas o seu passado, mas o fato de ser uma figura conhecida pelo público em geral.

Tabela 7 - Continuação

Sexo	Comunidade	Idade *	Localização atual	Observações
Masculino	Despraiado	40	guarda-parque da EEJI desde sua criação; reside em Peruíbe (fora da EEJI) desde 94	Excelente informante para identificação de plantas e animais; grande observador dos fenômenos da natureza
Masculino	Despraiado/ Rio Branco	90	migrou para o município de Três Barras em 92; faleceu em 97	É o mais idoso dos moradores. Seu poder de memória sempre foi noticiado por todos que o conheceram; artesão de rabecas e grande contador de histórias da região.
Masculino	Praia do Una	79	reside no local;	Também é conhecido pelas suas práticas de benzedura e preparo de remédios à base de ervas medicinais.
Masculino	Praia do Una	81	sempre residiu no local, vindo a falecer em 95	Os moradores locais se referiam sempre ao seu temperamento bravo, mas possuía na realidade um humor quase sarcástico. Nunca apresentava o porquê das informações que passava e detinha grande conhecimento sobre quase todas as coisas.
Masculino	Praia do Una	28	guarda-parque da EEJI desde sua criação; reside em Peruíbe (fora da EEJI) desde 92	Observador, costumava contar episódios passados durante sua narrativa; grande "mateiro" e companheiro de caminhadas
Masculino	Praia do Una	46	ex-guarda-parque da NUCLEBRÁS e atual guarda-parque da EEJI; reside no local	Tem argumentos bastante interessantes sobre episódios passados; tem domínio da fala
Masculino	Praia do Rio Verde	57	guarda-parque da EEJI; reside no local	Grande capacidade de memorização e de observação, além do conhecimento da fauna e flora local
Feminino	Praia do Rio Verde	55	reside no local	Grande capacidade de memorização e de observação; extremamente simpática às conversas informais e relacionadas à vida cotidiana

* Referente ao ano de 1995

Embora o universo de indivíduos que conheci e entrevistei abrangia diferentes faixas etárias, a Tabela 7 demonstra que grande parte dos informantes-chave é idosa, dois dos quais faleceram em 1995. Outro aspecto diz respeito à posição que alguns ocupavam e que outros ainda ocupam como guardas florestais da EEJI. As informações poderiam estar comprometidas tanto pela memória daqueles mais idosos quanto pelo discurso "diferenciado", daqueles na posição de guardas. A seleção dos informantes-chave coincidiu incidentalmente com aqueles aspectos e não se deu baseada neles.

Tais indivíduos acabaram se tornando referências próximas toda a vez que retornava a campo, tão importantes quanto os demais que entrevistei, mas foi com esses informantes-chave que se estabeleceu maior contato e um enfoque mais objetivo.

Para o registro das informações, em geral, o pesquisador deve sempre se munir do uso de gravadores, ao lado das anotações. Esta era a intenção no início desta pesquisa. No entanto, o fato dos trabalhos anteriores terem ocorrido desprovidos do uso de gravadores acabou determinando a sua não utilização⁴.

É importante considerar que para se chegar ao registro final de uma informação, a mesma percorreu três etapas seletivas: primeira, na seleção dos informantes-chave; segunda, a seleção dos fatos por aquele que transmite a informação (o informante); e terceira, a seleção das informações a serem registradas por aquele que coleta (receptor, no caso pesquisador).

Um outro aspecto é que, segundo Vansina (1985), a informação transmitida pelo informante pode variar de acordo com o público-receptor. Todo esse processo seletivo interfere na veracidade ou confiabilidade em dados obtidos através do etnoconhecimento e, por isso mesmo, torna extremamente complexa a pesquisa etnográfica. Primeiro, pelas informações recordadas terem permeado contextos distintos nos quais eu estava situada: como técnica do Instituto Florestal e como pesquisadora da Universidade. De acordo com esses contextos, tais informações poderiam ganhar peso e dimensões diferentes tanto para o

⁴ A inibição e timidez no transcorrer de uma entrevista diante de um gravador é natural, sob qualquer circunstância. Contudo, muitas das informações coletadas diziam respeito aos aspectos da vida privada, além de tratarem de algumas práticas tradicionais que se tornaram proibidas principalmente a partir da década de 80, com a criação da estação ecológica. Em geral, para todas as comunidades, expor tais aspectos sempre pode significar uma ameaça à sua permanência no interior da EEJI.

Desde as primeiras visitas às comunidades em 1989, o processo de adaptação e de conhecimento de cada uma das famílias e/ou indivíduos ocorreu lentamente e as entrevistas eram na maioria dos casos informais. Os primeiros resultados só foram surgindo após um ano de contato, apenas em uma única comunidade, a da Cachoeira do Guilherme. Depois de quase dois anos, indo a campo todos os meses, é que os levantamentos passaram a abranger outras comunidades com propósitos muito mais definidos.

Ao buscar um enfoque acadêmico para esta pesquisa, houve a necessidade de esclarecer essa "mudança" para cada um dos entrevistados. Como até então nunca havia gravado as minhas entrevistas (somente anotava as informações em cadernos de campo), fui questionada algumas vezes sobre a finalidade de utilizar um gravador. Preferi dar crédito aos valores morais de cada indivíduo, que durante todos esses anos me aceitaram em suas casas e, inegavelmente, em suas vidas. E no âmbito profissional e acadêmico, tendo em vista o possível comprometimento dos resultados optei, finalmente, em não utilizar a gravação.

informante como para o receptor. Essa mudança de enfoque fora esclarecida ao longo do mestrado aos indivíduos entrevistados o que não ocasionou necessariamente alteração na forma de transmissão e no tipo das informações, a não ser no recorte daquelas que passaram, objetivamente, a compor a pesquisa acadêmica.

Segundo Holy (1984), uma observação tende a ser direcionada de acordo com o interesse e os objetivos que se pretende alcançar. Ou seja, por mais “ilimitada” que possa parecer uma pesquisa etnográfica, o pesquisador tem por trás alguma hipótese ou pergunta que norteia sua coleta de dados. Dessa forma, a seleção das informações por mim obedeceu a um novo recorte em função dos objetivos expressos nesta dissertação.

Um segundo aspecto quanto à confiabilidade das informações é com relação à memória do informante. Bernard *et al.* (1984) discutiram criticamente sobre o método do “*recall*” largamente utilizado em pesquisas antropológicas, em diferentes tipos de investigações, e destacaram os problemas quanto à “*accuracy*”, ou a exatidão das informações recordadas. Segundo os autores, o emprego do “*recall*” é bastante complexo devido à probabilidade de uma grande incerteza dos dados obtidos, caso estes dependam da memória de um único informante. Quando os autores testaram a memória coletiva sobre um mesmo episódio passado, essa incerteza diminuía; porém, permanecia.

Esses autores argumentaram que os pesquisadores em ciências sociais de modo geral acabam incorporando a “incerteza” em suas investigações, mas é necessário observar que em toda e qualquer pesquisa etnográfica não há como garantir a “certeza” ou a veracidade das informações, se não houve uma longa etapa de trabalho em campo, ou melhor dizendo, a convivência⁵. No caso desta pesquisa, grande parte das entrevistas foi individual.

⁵ Como regra própria da pesquisa etnográfica, devido à multiplicidade de aspectos a serem observados, a pesquisa em campo deve ser extensa, exigindo longo tempo para a coleta de dados. Para Malinowski, considerado um dos pais da etnografia, o método de observação participante mais apropriado era o da vivência em campo e da participação das atividades cotidianas. Alguns autores consideraram criticamente esse tipo de “*field culture*” e a “*intima interação*”, pois a presença do próprio pesquisador, bem como sua experiência pessoal, pode gerar distorções sobre os fatos que se observa na relação entre pesquisador-pesquisa (Goward, 1984). A observação pura e simplesmente direta dos fatos é para alguns cientistas sociais positivistas o procedimento mais apropriado para a produção de dados com rigor “científico”. Delimitar, por outro lado, até onde a presença contínua de um pesquisador em uma comunidade pode ocorrer sem “interferências” parece ser um problema epistemologicamente complexo para a própria Antropologia (ver Ellen, 1984, para maiores discussões).

Contudo, os informantes quase sempre estavam acompanhados ou pelos cônjuges e filhos, ou por visitantes, amigos e/ou parentes. As informações podiam ser enriquecidas por alguns apartes e, quando se referiam principalmente ao histórico, eram checadas com outros informantes, mesmo que de outras localidades. Portanto, as entrevistas foram realizadas tanto individualmente quanto coletivamente. Ao contrário do que propuseram Bernard *et al.* (1984), não foi testada a margem de erro ou acerto das informações recordadas.

Entre os critérios para uma boa coleta de informações, Vansina (1985) recomenda para o estudo das tradições orais o seguinte:

- a) observar a "performance" (constituída pelo "performing" - o momento em que se está transmitindo a mensagem - e pelo "performer" - quem transmite a mensagem/informante);
- b) descrever os informantes (ou "performer") que fazem a "performance", por exemplo, sua posição social, faixa etária, além de outros dados que os identifiquem;
- c) eleger os informantes, cuja seleção deve estar condicionada à existência de especialistas, evitando-se recolher testemunhos secundários. Os informantes não recomendáveis são aqueles que se afastaram do seu meio;
- d) reconhecer que há um momento apropriado em que a transmissão oral é realizada ("performing"), o qual é normalmente definido pelo informante.

Em condições ideais, esse rigor de coleta sugerido pelo autor se deve à impossibilidade de se proceder à coleta de todas as versões entre todos os indivíduos de uma comunidade e, portanto, justifica a escolha do informante-chave.

Com relação à utilização desses critérios nesta pesquisa, a seleção dos informantes, conforme descrito, passou por um processo mais rigoroso de escolha. Com relação ao critério sugerido na letra "d", de fato, as entrevistas que tiveram maior fluência foram aquelas em que os informantes tinham tempo "disponível" - isto é - quando não se importavam de ser entrevistados durante suas tarefas diárias. Em geral, antes de iniciá-las, sempre havia uma visita prévia em suas casas, para comunicar-lhes sobre minhas intenções posteriores. Outro fato é que dificilmente as entrevistas se mantinham de acordo com o "roteiro" que me propunha cumprir. Surgiam, portanto, momentos de visitas inusitadas de parentes e amigos ou para devaneios e recordações que acabavam dando outros rumos às

entrevistas; nesses casos, preferia deixá-los à vontade, anotando mesmo assim muitas informações preciosas.

A exceção da letra “a”, os demais critérios foram contemplados parcialmente. Por exemplo, evitando os informantes que “se afastaram do seu meio”. É fato que em alguns casos, conforme Tabela 7, alguns abandonaram temporariamente seus locais de moradia para viver fora da EEJI; contudo, como veremos nos capítulos seguintes, costumam retornar às suas respectivas localidades para a participação de festas, ou limpeza de roças, mantendo assim um vínculo com o seu meio. Com relação à letra “b”, preferi resumir a caracterização dos informantes, conforme Tabela 7, apenas para uma visão geral dos informantes-selecionados.

Considerando todos os aspectos levantados anteriormente, estabeleceu-se como um primeiro recorte que os levantamentos de campo seriam efetuados somente com aquelas famílias consideradas “tradicionais”, segundo o cadastro elaborado por São Paulo (1991). Nesse cadastro, como para cada uma dessas famílias foi identificada respectivamente pela sua “comunidade” ou “bairro”, a unidade de análise foi a comunidade. Um segundo recorte foi com base na semelhança do histórico de ocupação e na relação de parentesco. Dentre as comunidades da Estação Ecológica de Juréia-Itatins, aquelas contempladas nesta pesquisa foram: Aguapeú, Guarauzinho, Parnapuã, Rio Una do Prelado (Rio Comprido), Cachoeira do Guilherme, Praia do Una e Praia do Rio Verde (Figura 3; ver também localização no Apêndice 2).

Para as entrevistas relacionadas aos aspectos históricos e sociais, foram levantados os seguintes dados:

- nome completo e data de nascimento;
- local de origem, data de chegada à EEJI e principais motivos que levaram as famílias à atual área de ocupação e existência ou não de outras famílias residindo na área (na época da migração);
- principais atividades econômicas desenvolvidas originalmente e após a chegada;
- relações de parentesco com os demais moradores da área (com o intuito de levantar a genealogia das famílias e o tipo de relação de parentesco)

As informações pertinentes ao conhecimento, uso e manejo do meio ambiente natural foram coletadas com base no "etnoconhecimento". A identificação das espécies inventariadas para a fauna (mamíferos, aves e peixes) foi procedida em campo (observações diretas e/ou indiretas) e principalmente com a colaboração de especialistas nas respectivas áreas. O mesmo se procedeu para as espécies de madeiras, contudo não foi coletado material botânico como referência.

Capítulo Seis

Histórico: do "tempo dos antigos" aos tempos atuais

Têm sido atribuídas à figura das unidades de conservação - particularmente à EEJI - não só a responsabilidade pela evasão da população local como também a ameaça à preservação dos seus "direitos tradicionais seculares". Remontando o histórico dessas comunidades através das entrevistas, é inquestionável a existência desse direito. Porém, a redução da população, tendo em vista o atual número de ocupantes da EEJI, não se explica somente pela criação desta, mas advem de diferentes causas, que devem ser examinadas à luz de um longo processo histórico, econômico, social e ambiental, para não dizer cultural.

A existência e o perfil atual das famílias caiçaras residindo no interior da estação ecológica é, pois, o reflexo desse processo, que diz respeito à origem dessas comunidades, às suas formas de organização e de sociabilidade, aos fluxos migratórios incessantes, às relações simbólicas desenvolvidas e que permeiam o universo cultural caiçara e aos conflitos inerentes do contato entre uma economia de subsistência tradicional e a sociedade capitalista industrial.

Esse histórico trará apenas uma noção parcial de um processo dinâmico e muito mais complexo ao qual estão sujeitas sociedades humanas, como as caiçaras. Originados do contato entre mundos distintos, o do colonizador europeu e o do indígena, incorporando posteriormente elementos da cultura africana, os caiçaras desenvolveram concepções múltiplas sobre o uso de recursos e manejo do ecossistema atlântico, muitas vezes antagônicas sob o ponto de vista conservacionista.

Ao longo desse capítulo, apoiado também em estudos etno-históricos e em documentos oficiais, foi possível reconstituir o histórico da relação dessas comunidades caiçaras com o seu meio e identificar fases ou marcos definidos. Grande parte dos relatos históricos foi obtido com informantes das comunidades Cachoeira do Guilherme, Rio Comprido e Praia do Una. Cada uma dessas fases era mencionada à medida que eles buscavam uma referência temporal associada ao seu modo de vida. A partir desses recortes, o aspecto que chamou mais atenção foram as mudanças significativas das suas atividades econômicas e da sua

relação com o ambiente natural em função de distintos contextos. Como o objetivo principal desta dissertação reside no estudo da relação homem-meio natural, esse capítulo irá destacar como essa relação evoluiu a partir desses marcos históricos. O contexto em que se deu cada uma das fases, conforme veremos, é extensivo a todas comunidades estudadas.

Durante as entrevistas os informantes identificaram e caracterizaram essas fases de formas distintas. Uma delas foi denominada como o "*O tempo dos antigos*", que se estendeu até meados da década de 40. É referido pelos caiçaras como um tempo em que as "proibições" advindas das leis e decretos ambientais não existiam. Também, em que as práticas tradicionais caiçaras subsistiam através das "células" familiares, tão independentes e auto-suficientes quanto sociáveis entre si. Ademais, a relação material e simbólica, biológica e culturalmente desenvolvida com o meio ambiente natural adquiriu sua máxima expressão através do uso sistemático e intensivo da floresta atlântica. O "*tempo dos antigos*" foi identificado também pelas muitas migrações para a Juréia, especificamente para a planície do Rio Una do Prelado, cuja importância será comentada. Parte da pesquisa etno-ecológica reporta essa fase, uma vez que nela se deram muitas das práticas tradicionais que foram alteradas nos períodos subsequentes, onde algumas deixaram de existir.

Sucedendo essa fase inicia-se "*O tempo da caxeta*" ou o "*O tempo do palmito*": período em que algumas empresas se instalaram na planície do Una, empregando mão-de-obra local para a exploração intensiva da caxeta (*Tabebuia cassinoides*) e do palmito (*Euterpe edulis*). A terceira fase advém da ameaça da implantação de uma usina nuclear, identificada pelos informantes como "*O tempo da NUCLEBRÁS*"; e a quarta e última fase (e atual) foi marcada pela nova concepção de desenvolvimento, pela inserção da política conservacionista no país e por diversos conflitos ocasionados quanto ao destino das famílias caiçaras: "*O tempo da Ecologia*".¹

¹ Algumas localidades citadas ao longo desse capítulo estão representadas no mapa do Apêndice 2.

6.1 "O tempo dos antigos"

Essa fase é caracterizada pela economia de subsistência, voltada ao cultivo do arroz e da mandioca os quais, até o início do século XX, ainda eram comercializados na base de troca em Iguape e Peruíbe. De acordo com muitos relatos, esse período se estende desde o regime de escravidão no país, quando os informantes mais velhos reportaram que seus "pais" eram ou "dono de escravos" ou descendentes destes.

Até final do século XIX, o Vale do Ribeira vivia seu apogeu marcado pelo desenvolvimento e crescimento econômico do município de Iguape, com a rizicultura. Muitos engenhos de pilar arroz foram implantados e, através da mão-de-obra escrava, todo o arroz produzido era comercializado e exportado através do Porto de Iguape. Durante esse período, o Rio Una do Prelado ou Rio Comprido foi o principal meio por onde as riquezas da região da Juréia eram escoadas para o Porto de Iguape (Teleginski, 1993), servindo aos grandes fazendeiros e donos de engenhos de pilar arroz.

No morro do Pogoçá, na Praia do Guarauzinho e no Rio Branco ainda existem as ruínas dos engenhos movidos por rodas de água. No Pogoçá, tratava-se de propriedade de um português "senhor de escravos", Manuel Felipe de Lara. Já habitavam, portanto, ao longo da planície do Una (e em outras áreas da Juréia) inúmeras outras famílias ², além daquelas que habitavam a Praia do Una praticando o cultivo do arroz na planície do Una. Alguns moradores idosos da Praia do Una, Parnapuã, Guarauzinho e Despraiado são descendentes (terceira geração) desses colonos portugueses, "dono de escravos", que tiveram filhos com suas escravas negras.

A importância do comércio de arroz na Iguape colonial era tanta que foi aberta na Juréia uma trilha por Martim Afonso de Souza, ligando São Vicente (sede da Capitania Hereditária) à Iguape e Cananéia. Em 1865 esse acesso se transformou na "trilha do telégrafo" (Apêndice 2), comunicando o Rio de Janeiro ao Sul do país, durante a Guerra do

² Através dos informantes, somente entre a Pimenteira e a Cachoeira do Guilherme foram levantadas 30 famílias que já habitavam essa área desde o final do século XIX, perfazendo um total de mais de 100 habitantes.

Paraguai. A mesma, posteriormente, recebeu a designação de “trilha do imperador”, por onde percorriam as informações do “Correio Del Rei”:

“Meu avô era guarda do telégrafo. Meu pai roçava a trilha do telégrafo para comprar café, açúcar, fumo e sabão ... trabalhava mais ou menos dois dias, para limpar lanços de linha.”³

“Na época, os engenhos eram tudo com água.” “... olhe, na Ribeira, tinha um lugar que pnhava os escravos e matavam lá”⁴

Segundo São Paulo (1989a), o trabalho escravo nos engenhos foi a “força propulsora” que garantiu a produção de arroz em larga escala no Vale do Ribeira (mais de 80% dos engenhos concentravam-se nesta região). O próprio rio da Cachoeira do Guilherme é um testemunho desse período. Segundo informantes dessa comunidade, a formação desse “rio” foi consequência da abertura de um pequeno valo para desviar parte do fluxo de água. Originalmente, a água proveniente da cachoeira corria em direção mais ao norte do atual rio. A intenção desse desvio, dado o volume de água na época das cheias, era criar um canal de escoamento e controlar a quantidade de água que iria mover o engenho de arroz; além do que propiciaria uma maior disponibilidade de área para a rizicultura. Após quase um século, tal desvio adquiriu a conformação de um pequeno rio. O que se fez sentir nos últimos 10 anos é um aumento do assoreamento na margem direita desse rio ou canal (Menezes, 1994), comprometendo as moradias que ocorrem ao longo do mesmo ⁵.

No início do século XX, mesmo com a queda da produção agrícola, ainda existiam alguns engenhos de beneficiar arroz e a planície fluvio-marinha da atual EEJI continuava atraindo os produtores agrícolas. O Rio Una do Prelado também serviu ao escoamento de arroz, rumo ao porto de Santos. Segundo Teleginski (1993), esse rio foi o grande motivador da

³ Segundo um morador de 61 anos da Praia do Parnapuã, os “lanços de linha” correspondem à distância entre os postes do telégrafo.

⁴ Este informante (90 anos de idade, ex-morador do Rio Branco) lembrou dos locais em que foram instalados engenhos de arroz. Seu avô paterno possuía dois engenhos de pilar arroz e muitos escravos: “Acabaram ficando três negras e três negros ... usava as negras para seguir formiga na roça”, isto é, perseguir o carreiro de formiga até encontrar o ninho, com o intuito de exterminá-lo.

⁵ Nos últimos dez anos, as cheias têm se manifestado violentamente na Cachoeira do Guilherme, levando a um aumento vertiginoso do volume das águas, provocando inundações constantes nas áreas marginais.

expansão da cidade de Peruíbe, pois esta permanecera abandonada até meados do século XX, após a expulsão dos jesuítas no final do século XVIII. Entre 1930 e 1950 o cultivo do arroz ainda prevalecia em toda planície do Rio Comprido.

Segundo relatos, muitas famílias provenientes de Pariqueraçu, de Iguape, de Peruíbe e algumas de Santos migraram principalmente para a planície do Rio Una do Prelado no auge do comércio de arroz, em busca principalmente de terras férteis. Até onde pude constatar não existia claramente nenhuma comunidade já estabelecida, a não ser inúmeras famílias dispersas ao longo da planície abrangida pelo Rio Una do Prelado. Ou ainda, os próprios informantes nunca se referiram aos seus antecessores como pertencentes àquela ou a outra comunidade.

Durante todo esse período de comércio, as sacas⁶ de arroz produzidas na planície do Una eram transportadas através de canoa do Rio Una até o Rio das Pedras. Para chegar até o Rio das Pedras, as canoas, em épocas de cheia, conseguiam penetrar o Rio do Carvalho⁷ até um certo limite, a partir do qual a viagem prosseguia por tração animal (burro ou mula) até o porto do Aguapeú (Apêndice 2). Daí, novamente através de canoas, as sacas desciam o Rio das Pedras até o Rio Una da Aldeia e, finalmente, chegavam até a vila de Iguape, onde eram comercializadas. O outro percurso levava as sacas até o Porto do Prelado e, através de uma trilha, as mulas chegavam até a Praia da Juréia, de onde seguiram rumo até a Barra do Ribeira de Iguape.

O comércio das sacas de arroz era intermediado por um “comprador”, que recebia o produto e levava para Iguape, onde o arroz era beneficiado no engenho: *“aí a gente ficava alegre, ia fazer compras em Iguape e depois tocava foice”*⁸. Esse comércio, segundo os informantes, era na base de “troca” e os produtos recebidos eram principalmente sal, açúcar, café, às vezes roupas.

⁶ Uma saca equivale a 60 kg.

⁷ O Rio do Carvalho, em épocas de seca, não é navegável: além de baixar o volume de águas consideravelmente, hoje a floresta de planície tomou conta em determinados trechos, inviabilizando o acesso através de embarcações. Em épocas de cheia, consegue-se atravessar parte dele através de pequenas canoas e o resto a pé, com água até a cintura, até uma trilha que leva ao Aguapeú. Esse rio é o único meio de comunicação no interior da EEJ entre as famílias do Aguapeú e rio Una do Prelado.

⁸ Sátiro da Silva Tavares.

Até a década de 30-40, as atividades como a caça, a pesca e a agricultura se desenvolviam em toda a região da EEJI sem nenhum impedimento. Apenas a agricultura estava vinculada ora ao mercado instável de Iguape, ora destinava-se aos suprimentos básicos da economia de subsistência. Os informantes também se referiram ao “*tempo dos antigos*” como um período de riqueza e abundância, não só em termos de produção agrícola como também de facilidades no acesso e no uso de recursos naturais, através de uma relação intensa com o meio natural: ... “*a onça vinha atropelar nós todos na roça ...*”

Dessa forma, no “tempo dos antigos”, a alta produção agrícola permitia gerar excedentes, além do consumo familiar, suficientes para serem comercializados. Para a produção desses excedentes, determinados pela demanda de mercado, os “mutirões” agrícolas ocorriam com muita frequência e garantiam o plantio e a colheita das roças individuais e coletivas de cada comunidade. Segundo Mourão (1971), os mutirões também proporcionavam uma intensa e equilibrada organização social das famílias, dentro de uma economia de troca.

Outro aspecto levantado para o “*tempo dos antigos*” diz respeito à chegada na Juréia da família Tavares, na década de 30. Esse fato configurou-se como um dos episódios historicamente marcantes, que contribuiu em muito para o estabelecimento e fortalecimento de uma rede de relações entre comunidades conhecidas hoje como a do Guilherme, do Rio Comprido, Aguapeú/Rio das Pedras e Praia do Una.

Com a chegada da família Tavares, foram contruídas casas às margens do rio da Cachoeira do Guilherme e ocupados locais que, segundo os informantes, já tinham sido habitados anteriormente. Esse local foi denominado por “Vila do Guilherme”, ao contrário de “comunidade da Cachoeira do Guilherme”, como aparece em documentos oficiais. A “Vila do Guilherme” é conhecida assim até hoje entre todos os caiçaras, em diferentes regiões da EEJI. Foi com aproximadamente 16 anos de idade que “Seu” Sátiro chegou à Juréia, junto ao seu pai Henrique Romeu da Silva Tavares. Provenientes de Pariquera-Açu, “Seu” Sátiro e o Sr. Henrique viajaram pelas redondezas da Juréia conhecendo a área da Tabaqueira, onde vivia uma família parente⁹ do “Seu” Sátiro. De canoa, eles conheceram outras áreas

⁹ Na área da Tabaqueira vivia a família do “Seu Maneco Luzia”. Este homem era casado com a irmã da mãe do Sr. Sátiro, considerado, portanto, tio deste. Segundo informações, o nome Tabaqueira é devido à produção e comercialização do tabaco (*Nicotiana sp*) nesse local.

(Cacunduva, Palhal e Pogoçá), pousando na casa de conhecidos, até conhecerem a "Vila do Guilherme": ... "se agradaram daqui por causa do desmonte¹⁰ e da água que é boa". Após o retorno à Pariquera para buscar os demais familiares (irmãos, mãe, cunhados), construíram "treze casas com madeira nativa e cobertura de sapê, capim atã, guaricanga e guamiova", e finalmente se estabeleceram desde então no local. Muitas famílias, que migraram posteriormente, tiveram como influência a família Tavares, em parte pelas razões que a seguir explicarei.

Com a chegada da família Tavares, outras famílias, parentes e não, também migraram para a Juréia. Esse período estendeu-se até a década de 50, não havendo indícios de outros fluxos migratórios para a Juréia posterior a esta data¹¹. Inicialmente, o assentamento nessas áreas ocorreu de forma dispersa e independente, abrindo clareiras¹² na floresta de planície e no sopé dos morros e morrotes. Possivelmente, a planície do Rio Una do Prelado fora uma das principais vias de acesso. As várias famílias penetraram a planície interior da bacia do Una¹³, ocupando áreas como o Canela (uma ilha fluvio-marinha), o Palhal, a Pimenteira, o Descalvado e o Pogoçá, locais estes que distavam da margem do rio principal até uma hora de caminhada. Nas épocas das cheias, algumas moradias eram alcançadas através de pequenas canoas. Hoje encontramos ao longo do Rio Una do Prelado seis famílias em um trecho de 20 km de extensão.

Coligindo os diferentes relatos, deduziu-se que a chegada de mais e mais famílias à EEJI a partir de 30 pode ter sido decorrente de uma série de fatores que englobam também razões sociais, políticas e ambientais, todos interligados. Duas causas mencionadas por todos os

¹⁰ "Desmonte" corresponde a uma área de planície ou várzea, propícia ao cultivo de arroz o que, na época, era um dos fatores importantes para a escolha da nova terra.

¹¹ Com exceção ao fato de que, a partir da década de 70, famílias oriundas principalmente do Nordeste brasileiro migraram para as áreas mais periféricas, desenvolvendo outras formas de organização social e de relação com o meio natural muito distintas das quais estarei tratando aqui. Embora seja relevante o papel que estas novas famílias desempenham sobre o universo cultural local, elas não serão objeto de análise nesta pesquisa.

¹² "Na agricultura tradicional primitiva os homens são produtores e consumidores diretos. Nesse regime de agricultura de subsistência, eles vivem dispersos em pequenas comunidades ou até mesmo, em células familiares em meio a clareiras na mata." (Marcílio, 1986).

¹³ Lembrando que toda a planície banhada pelo Rio Una do Prelado está compreendida na Baixada do Ribeira, considerada a maior planície litorânea brasileira, com aproximadamente 2.400 km² (Capobianco, 1987).

informantes foram: a) a reintegração de suas antigas áreas pelos proprietários e b) procura de novas áreas para cultivo do arroz.

A primeira causa está relacionada aos conflitos fundiários de terra no Vale do Ribeira, anteriores ao século XX. Conforme levantamento fundiário (São Paulo, 1991), nenhuma das famílias "tradicionais" - embora ocupando há muitos anos e tendo herdado as terras de seus antecessores - possui hoje ou possuía no passado título legal de propriedade de terra. Já no início do século XX, grandes extensões de terra tinham caído em mãos de "grileiros"¹⁴, outras tantas compradas forçosamente de pessoas que nem sequer possuíam título de terra lavrado em cartório - "ou você me vende a casa, ou vai perder ela"; ou ainda expulsando literalmente seus ocupantes. Assim, os "donos de terra" sem título - no caso os caiçaras - assinaram documentos sem nunca saberem ao certo o teor do seu conteúdo. Tais documentos, na realidade, estavam firmando a venda de suas terras. Os "novos donos" automaticamente registravam-nos em cartório, de forma a obter o título legal de propriedade. Esse processo recaiu sobre todas as famílias que habitaram a região da EEJI até a década de 70. Outro aspecto interessante, ressaltado pelos informantes, foi que muitas famílias ao assinarem esses documentos não sabiam "quem era o dono". Para elas, a ocupação de uma área, mesmo que herdada de seus antecessores, não lhes conferia propriedade de terra. Como discutirei nos próximos capítulos, importava-lhes o uso e o valor simbólico que a terra representava e não o seu valor comercial.

Esse quadro histórico e complexo de conflitos e disputas de terra no Vale do Ribeira - que se estende até hoje - necessita de uma análise mais ampla, que transcende os objetivos desta dissertação. É importante destacar que a causa mais provável relacionada a vinda de mais famílias, a partir de 30, foi a expulsão destas de suas terras, ou a compra das mesmas nos moldes descritos acima, e não a "reintegração de áreas aos seus antigos proprietários", conforme relataram.

¹⁴ Como o famoso "grilo Roncati", levantado pela equipe de regularização fundiária do Instituto Florestal, que abrange grande parte das terras ao longo do Despraçado e fora da EEJI.

A segunda causa diz respeito às áreas agricultáveis. Com a agricultura itinerante, largamente difundida no Vale do Ribeira¹⁵, a busca por terras férteis disponíveis era um fator crucial para garantir as necessidades de subsistência bem como obter excedentes de produção para o comércio em Iguape. As famílias que então migraram para a Juréia eram, como se auto-denominavam, "lavoristas", e já trabalhavam nos seus locais de origem em roças de mandioca e arroz.

Além dessas, uma terceira razão levantada por alguns informantes foram os problemas de ordem social e religiosa¹⁶, particulares àquelas famílias que migraram para a Juréia. O avô paterno do "Seu" Sátiro, o português Joaquim Tavares, era um dos grandes mestres da medicina artesanal ("alquimista", segundo "Seu Sátiro"). Com base em seu conhecimento, seu filho Henrique desenvolveu uma série de medicamentos que aplicava aos pacientes, além de ter sido um líder espírita da região de Pariquera:

"(...) Meu avô fazia homeopatia, da flor da laranja da China, beladona, ... ele purificava tudo. Que nem cana: daquele suor se faz a garapa, a cachaça, o álcool. Tinha uma balança que pesava tudo, para se ter a composição certa ... Meu pai era médico, ensinava remédios e como fazer a receita, mas não fazia a homeopatia".

Alguns afirmaram que o pai de Sátiro fora "perseguido" em Pariquera possivelmente pela igreja católica. Sendo assim, sua família teria fugido para o Rio Comprido levando consigo muitas outras famílias de seguidores. Os parentes diretos do Sr. Henrique deram origem, portanto, à "Vila do Guilherme", de religião "espírita". As demais famílias, parentes e seguidores do "espiritismo", como costumam se referir, foram habitar as localidades em que se encontram as atuais comunidades do Aguapéu, Rio Comprido, Praia do Una e Praia do Rio Verde.

Com a fundação da "Vila do Guilherme", grande parte das festas comemorativas e religiosas passaram a se concentrar aí. Houve um fortalecimento das trocas e das relações

¹⁵ Ou coivara. Nesse sistema agrícola, após a derrubada e queima da floresta, cultiva-se a terra durante poucos anos, após o que ela é deixada em repouso durante um longo período, tempo necessário para o processo de sucessão secundária reconstituir a floresta. Esse sistema será detalhado no capítulo VIII.

¹⁶ Os conflitos sociais/religiosos foram apontados por alguns moradores que já não pertenciam à religião "espiritualista", ou que não tinham parentesco próximo à família Tavares.

sociais entre diferentes localidades (habitadas) da EEJI, que se mantiveram durante décadas, mediadas e influenciadas pela presença do “líder” religioso e “médico” curandeiro, Sátiro da Silva Tavares.

Tal fato constituiu num marco importante, tal qual foi referido entre as diversas famílias que conheci e entrevistei, inclusive entre os mais jovens e aqueles que se diziam não mais “seguidores do espiritismo” (religião a que pertencia “Seu” Sátiro). Até meses antes do falecimento de Sátiro da Silva Tavares (agosto de 1995), muitas famílias e mesmo aquelas que já haviam saído da Juréia para áreas distantes retornavam à Cachoeira do Guilherme nas datas comemorativas, ou para um tratamento de alguma doença à base de plantas medicinais.

Finalmente, o “tempo dos antigos” promoveu não só uma intensa atividade econômica entre as famílias, mas sobretudo o uso e a exploração de uma diversidade de ambientes naturais que hoje são abrangidos pela EEJI. Até o final da década de 40, no “tempo dos antigos” a agricultura, a caça e a pesca artesanal, inseridas em uma ampla rede de trocas e de sociabilidade, encontraram “plenas condições” para se desenvolverem.

Esse tempo mostra também o valor histórico-cultural da estação ecológica, que está guardado não só nos vestígios de sua ocupação como também nas memórias de seus atuais ocupantes. E como alguns dizem “esse tempo não volta mais”.

6.2 O “tempo da caxeta” ou o “tempo do palmito”

“*Iguape já não queria mais*”, ou seja, já não havia mais mercado para a venda do arroz em Iguape, pois o comércio já havia entrado em fase de decadência há quase três décadas. Coincidindo ou não com esta fase, a partir de 1950 “empresas”- como foram denominadas - exploradoras de caxeta (*Tabebuia cassinoides*) e, posteriormente, de palmito (*Euterpe edulis*) entraram na área, estabelecendo aí uma nova relação de uso dos recursos naturais: a de exploração direta e intensiva do meio. Na EEJI, a exploração de caxeta abarcou desde as proximidades do rio Cachoeira do Guilherme até cerca de 2 km da foz do rio Una do Prelado e no Rio das Pedras. Uma das finalidades da caxeta era a fabricação de tamancos e

de lápis. O palmito, por sua vez, foi explorado intensamente em toda a planície do Una, nas encostas da Serra da Juréia, na vertente oceânica da Serra dos Itatins e ao longo do vale do rio Despraiado.

A exploração de caxeta e palmito invadiu a economia local. Diferentes relatos mostraram que esse comércio envolveu até as famílias do Parnapuã, da Praia do Una, do Rio Verde, da Praia da Juréia e do baixo Despraiado. Partindo dessas localidades, homens, mulheres e jovens caminhavam diariamente através de trilhas até o Rio Una do Prelado, ou muitas vezes dormiam em casa de parentes na Cachoeira do Guilherme e no Rio Una do Prelado para trabalharem para essas empresas. Em alguns casos, o empenho nessa atividade levava ao “abandono” das suas unidades domésticas; as famílias ou apenas seus chefes embrenhavam-se mato a dentro, contruindo temporariamente casas de pau-a-pique em busca de palmito, até o momento em que esse recurso se esgotasse, para novamente partirem.

As “empresas” de caxeta também exploravam o que os informantes chamam de “casqueiro”: sambaquis para a fabricação de cal. Eram elas:

MANSUETO: explorava principalmente a caxeta;

OSWALDO LAGE: localizava-se no Morrote, explorava a caxeta e os sítios de sambaqui de onde “tiravam a casca”¹⁷;

MARIANO: uma das primeiras empresas que explorou caxeta e “ostra”¹⁸ na Juréia. Essa “empresa” era uma das principais “indústrias” que, posteriormente, incluiu o palmito. Segundo os informantes, era a principal contratante de mão-de-obra. Provavelmente, o nome “Mariano” era referente ao “comprador” das toras de caxeta derrubada. Muitos informantes, relembando essa fase, também caracterizaram-na por “tempo do Mariano”.

Através de uma análise suscinta sobre a questão fundiária levantada no item anterior, pode-se supor que neste período, ou as famílias já tinham “vendido” suas áreas ou terminaram definitivamente perdendo suas terras para os donos dessas “empresas”. A organização da exploração tanto da caxeta quanto do palmito foi através do que os caiçaras denominaram

¹⁷ A exploração dos Sambaquis era para obtenção da cal moída, denominada “farinha”.

¹⁸ Ostra ou conchas de moluscos encontradas nos sambaquis.

por "arrendamento", que envolvia três classes: o "dono da terra" (o proprietário), a "empresa" ("comprador" e ao mesmo tempo "arrendatário") e o ocupante da área - caiçara - que passou a ser mão-de-obra, mas nem sempre assalariada. Os caiçaras derrubavam a caxeta e/ou o palmito para as "empresas" que, com a venda desses produtos, destinavam parte do dinheiro ao proprietário, como forma de pagamento do "aluguel" da área¹⁹. As empresas estabeleciam com os caiçaras uma forma de "contrato" para retirar a caxeta e o palmito, pagando-lhes em dinheiro ou em mercadoria (alimento, roupas). Esse contrato era renovado a cada entrega do produto. No caso da caxeta, segundo os informantes, o contrato estipulava o corte de até mil dúzias de toras de caxeta, ou o pagamento por metro cúbico de caxeta derrubada. Para o palmito, o contrato estabelecia a retirada média de mil dúzias de palmito/indivíduo. Segundo dados de campo, cada morador retirava em média cinquenta dúzias de palmitos por semana (7.200 dúzias ou 86.400 palmitos/ano). Há estimativas que chegam a 480 dúzias/semana: (...) *"eu era daqueles que se não voltasse do mato com 10 dúzias de palmito, não era carga"*²⁰

O comércio do palmito cresceu definitivamente 15 anos após a entrada das primeiras "empresas" de caxeta, mas a exploração desta perdurou por muito tempo. Segundo informações de uma antiga moradora do Rio Comprido, já falecida, cerca de 1.250 ha de uma área pertencente a seus familiares foram vendidos a preço irrisório a um advogado de Santos, conhecido por Eneas de Paulo Albuquerque. Este advogado posteriormente vendeu essa área à empresa Johann Faber que, na década de 70 tornou-se uma das principais exploradoras de caxeta. Como o comércio do palmito também era intenso, surgiram outros arrendatários que, da forma descrita anteriormente, arrendaram a área da Johann Faber para explorar palmito.

Os caiçaras cortavam a caxeta e carregavam as toras, arrastando-as no ombro até a proximidade das margens dos rios, onde eram empilhadas. A carga era transportada através de embarcações a motor dessas "empresas" com destino a Iguape e a Santos. Nos

¹⁹ O arrendamento, na realidade, é uma forma de organização da produção agrícola no capitalismo, entre o proprietário fundiário, o arrendatário e capitalista agrícola e o assalariado rural (produtor). O excedente da produção agrícola do produtor é repartido entre as duas primeiras classes, sendo que é o arrendatário quem lucra nesse processo (Beskow, 1980). A expressão "arrendamento", utilizada acima, não tem nada a ver com este último, pois o "aluguel" das áreas não se destinava à produção agrícola, nem gerava incentivos aos seus produtores assalariados, como no arrendamento capitalista.

primórdios da exploração de caxeta, foi construído um trole, propriedade de um dono de serraria em Iguape, que conectava o porto do Rio do Carvalho (no rio Una do Prelado) ao Aguapéú. O trole²¹ servia de transporte às toras de caxeta que, do Aguapéú, desciam de barco através do Rio das Pedras em direção à Iguape²².

Da mesma forma, os feixes de palmito amontoados na beira dos rios eram transportados para as embarcações até o rio do Carvalho e daí, através de tropa²³ ou trole, seguia o mesmo rumo da caxeta. Outro caminho de acesso à Iguape por onde saía o palmito da EEJI era o Prelado: as embarcações chegavam ao limite sul de navegação do Rio Una do Prelado, o porto do Prelado e, daí seguia por estrada²⁴ até a Vila do Prelado, na Praia da Juréia. Eventualmente o palmito era comercializado em Peruíbe.

Segundo Mourão (1971) e Diegues (1983), os vários ciclos econômicos que incidiram em geral sobre a economia caiçara levaram definitivamente ao abandono desta em função do atendimento ao mercado com palmito e caxeta no litoral sul de São Paulo. O que se pode constatar no caso da Juréia é que houve, de fato, um abandono temporário das atividades tradicionais em função da alta demanda advinda desse comércio. Os informantes, por exemplo, assinalaram alguns pontos críticos do comércio de caxeta e palmito. Uma das críticas se relacionou ao baixo retorno econômico à unidade doméstica e ao grande lucro obtido pelo "comprador" :

"Aqui nada dá, porque vem o intermediário, que paga a metade e não paga nada". Não fiz uma camisa com o palmito". O casqueiro pagava melhor, seis cruzeiros a hora

²⁰ Ex-morador do Rio Una do Prelado, 66 anos.

²¹ Os vestígios dos trilhos do trole ainda existem no local (Menezes, 1994).

²² Após a entrada da NUCLEBRAS em 1980, o corte da caxeta foi proibido e o trole retirado da região.

²³ Transporte de carga através do burro.

²⁴ Segundo informações, a abertura de uma estrada na região do Prelado, conectando o Porto do Prelado ou Porto Mariano até a praia da Juréia foi a pedido de um morador do Rio das Pedras ao Casemiro Trigo Teixeira, prefeito de Iguape, na época. Essa estrada substituiu uma antiga trilha do "tempo dos antigos" e, com o comércio intenso de palmito, chegou a comportar a travessia de caminhões. De fato, ao caminhar nessa área, percebi que a "trilha" tem largura suficiente para a passagem de um carro. O porto do Prelado, que há muito foi desativado, e esse caminho são utilizados ainda hoje por muitos caiçaras da EEJI que saem do Rio Una do Prelado para ir visitar parentes e amigos que vivem na cidade de Iguape. Também vão para receber salários de aposentadoria e fazer compras. Eles costumam deixar suas canoas, algumas à motor, no antigo porto, e daí caminham a pé (cerca de uma hora) até a Praia da Juréia, seguindo a caminhada até a barra do rio Ribeira de Iguape, onde tomam condução para o centro da cidade.

por casco retirado ... roubava (o intermediário) a gente; para matar, não podia, ia preso; para brigar, não adiantava: aqui é lugar de sujeito de paciência".²⁵

"Um serviço bruto, muita maltratação. Eu ficava até com bola nas costas, de tanto carregar madeira e palmito no lombo. Não ganhava dinheiro não, é muito pouco. Minha vó dizia que se agente tirar a roupa do palmito, um dia ele tira a roupa da gente".²⁶

Na realidade, tais "empresas" criaram uma forma de "contrato" em que os caiçaras sempre acabavam, de alguma forma, endividados. Em algumas localidades onde estavam instaladas, as "empresas" também eram donas de pequenos estabelecimentos ou mercearias. A princípio, tais estabelecimentos forneciam produtos, tais como alimentos básicos e outros para uso doméstico, até roupas, em troca do serviço prestado. Tanto a caça, a pesca como a agricultura, que antes eram as fontes principais de alimentação e da economia de subsistência, foram substituídas pela extração de caxeta e de palmito, que exigiam praticamente dedicação exclusiva. Os informantes declararam que o pagamento à base de troca, ou mesmo em dinheiro, não era suficiente nem para garantir o mínimo para subsistência, fazendo com que levassem "fiado" produtos dessas mercearias. Consequentemente, acabam criando dívidas com essas "empresas" que lhes exigiam mais e mais trabalho para compensá-las.

As declarações acima retratam, portanto, a situação em que finalmente ninguém lucrava com o comércio de caxeta e palmito, a não ser as próprias empresas. Declarações contrárias também ocorreram; alguns informantes concordaram que o esforço de trabalho empregado para o palmito e caxeta era maior do que o retorno econômico, mas seguiram dizendo que aquela "nova" opção econômica favoreceu-os em um momento de crise em relação ao comércio do arroz.

Outra crítica ao "tempo do caxeta" e ao "tempo do palmito" foi que o pouco dinheiro que entrava em circulação permitia-lhes ter acesso mais frequente aos centros populacionais do que no "tempo dos antigos". Esse acesso passou, então, a gerar necessidades materiais que

²⁵ Ex-morador do Rio Comprido, 66 anos.

²⁶ Moradora da Cachoeira do Guilherme, 77 anos.

antes inexistiam. O mesmo foi apontado, como veremos, quando a NUCLEBRÁS contratou como fiscais alguns "moradores tradicionais", repetindo-se este problema após a criação da estação ecológica em 1986:

(...) *"pra que vou comprar gás, trazer o botijão no lombo, remar até aqui se eu posso fazer lenha? Tem lenha é pra isso, tem que viver disso. As pessoas têm que plantar e viver disso, do mato (...) As pessoas daqui são capazes de gastar quatrocentos mil em compras, para ter tudo. É por isso que é caro (comprar fora): a careza é do enjôo."*

A exploração intensiva da caxeta e do palmito levou, portanto, a mudanças que afetaram as atividades tradicionais de subsistência e a relação com o meio natural, que ocorreu em todo o litoral sul de São Paulo (Mourão, 1971). Uma das consequências negativas desse período foi o esgotamento da caxeta e do palmito na planície do Una e em outras regiões do litoral sul.

Tais mudanças também surtiram no plano social, pois se antes com a agricultura havia uma grande integração para os trabalhos coletivos, a exploração do palmito e da caxeta impuseram um meio de vida voltado à individualização da produção, de afastamento entre a família e seus "vizinhos" e, até certo ponto, de isolamento e desorganização das relações sociais. Mourão (1971) confirmou isso durante seu trabalho em toda a região do litoral sul, principalmente em Cananéia, Pariquera e no Ariri. Conforme os próprios informantes relataram repetidas vezes, não havia tempo para mais nada, nem mesmo para as festas, porque o "serviço" intenso tomava-lhes cada minuto do dia-a-dia.

Paralelamente ao episódio da caxeta e do palmito, um último aspecto em particular à região do litoral sul de São Paulo ocorreu com a atividade pesqueira. Os caiçaras da cidade de Iguape, de Cananéia, da Ilha do Cardoso, com a decadência do comércio do arroz e o fim da navegação costeira (que exportava toda a produção do Vale), voltaram-se totalmente às atividades de pesca, sobretudo a partir da década de 60 com a difusão do motor de centro para as canoas (Mourão, 1971). Segundo Diegues (1983), até a década de 60 a atividade pesqueira no Brasil se limitava à pesca artesanal. Devido às crises sucessivas no litoral sul a partir dos incentivos fiscais (1967) para acelerar investimentos privados na pesca e aumentar a produção do pescado, os estoques caíram e as empresas passaram a comprar do

pescador artesanal, ocasionando a extração intensiva do camarão, como foi observado em Cananéia. Com o advento da pesca semi-industrial, esses caiçaras cada vez mais se inseriram na economia de mercado, altamente competitiva, abandonando definitivamente as roças de subsistência (Mourão, 1971). No caso dos caiçaras que permaneceram desde o "tempo dos antigos" na Juréia, aparentemente esta crise não trouxe nenhuma consequência para a pesca, além de que, esta jamais ultrapassou o modo artesanal e muito pouco serviu ao comércio. Outro fato é que a agricultura, após o palmito e a caxeta, foi retomada gradativamente.

6.3 "O tempo da NUCLEBRÁS"

A fase de exploração da caxeta e do palmito se estendeu até a década de 70, entrando em declínio pela redução significativa desses recursos, mas também pela proibição da sua exploração. O que acontecia é que as terras do litoral sul passaram em definitivo às mãos dos novos proprietários. A década de 70 foi um período em que a especulação imobiliária tomou conta de todo o litoral paulista, onde a EEJI não fugiu à regra. Para a Praia do Rio Verde estava previsto um condomínio para 70.000 turistas, projetado pela construtora "Gomes de Almeida". Com o intuito de estimular o turismo e o crescimento econômico e livrar Iguape de seu isolamento, cogitava-se a construção de uma estrada a partir da rodovia Régis Bittencourt (aberta na década de 60), cujo traçado cortaria a planície do Rio Una do Prelado (Mourão, 1971).

Esse período de especulação não durou muito, pois em 1980 a Juréia foi decretada área de utilidade pública para a criação da Estação Ecológica da Juréia. O objetivo era implantar centrais nucleares nas praias do Parnapuã e do Una pela empresa NUCLEBRÁS. Nesse período, qualquer atividade que implicasse no uso de recursos naturais e/ou manejo do meio estava proibida por lei (só era permitida a derrubada da capoeira "fina"), inclusive a presença humana e o corte da caxeta e palmito pelas "empresas". Desse modo, as práticas tradicionais de caça, pesca e agricultura de coivara tornaram-se atividades ilegais.

A presença da NUCLEBRÁS deu início a uma série de conflitos. Em primeiro lugar representava uma grande ameaça ambiental, levando à tona os movimentos ambientalistas

contra a instalação da usina nuclear, cobrando dos governantes uma posição. Se não representou o início, ao menos foi a partir da década de 80 que a sociedade como um todo passou a voltar suas atenções para a Juréia, não apenas pela exuberância e grau de preservação dos ecossistemas como também por constituir um dos últimos remanescentes de Mata Atlântica do Estado de São Paulo.

Em segundo lugar, alguns caiçaras foram contratados como "serventes de campo" com a finalidade de fiscalizar a área e abrir trilhas. No plano social, criou-se uma "hierarquia político-econômica" entre aqueles contratados como fiscais para com os demais. Primeiro pelo instrumento de poder que antes não existia; segundo por serem remunerados. Havia ainda uma "vantagem" para esses fiscais: ... *"quando era guarda da NUCLEBRÁS, continuei a plantar e deixavam caçar quando estivesse em fiscalização"*²⁷.

Havendo situações de intrigas entre famílias, ou entre comunidades, elas se acirraram ainda mais: *"ficaram com raiva da gente por causa do trabalho"*. Nesse sentido, os "serventes de campo" ou fiscais eram acusados de se utilizarem do cargo como "represália" àqueles de que não gostavam, denunciando-os caso caçassem ou extraíssem o palmito.

Em terceiro lugar, no plano econômico, estrangulou mais ainda a prática tradicional agrícola e a única fonte de renda, em alguns casos, passou a ser a da aposentadoria pelo Fundo Rural (FUNRURAL) ou através de baixos salários na condição de caseiros.

Em quarto e último, os conflitos culminariam com a criação da EEJI que, embora com objetivos muito distintos daqueles da antiga estação ecológica, traria consequências às comunidades similares àquelas acima descritas.

6.4 "O tempo da Ecologia"

Em 1986, com o decreto de criação da Estação Ecológica de Juréia-Itatins, as famílias passaram a estar compreendidas entre os quase 80.000 hectares de área delimitados entre a

²⁷ Segundo morador do Guarauzinho, 67 anos, referindo-se à época em que fora contratado.

Serra dos Itatins ao norte e a planície costeira ao sul. Essa ocupação no interior de uma unidade de caráter restritivo à presença humana é até hoje cenário para discussões entre posições diametralmente opostas, entre aqueles conservacionistas ortodoxos e aqueles que acreditam ser possível compatibilizar os objetivos de conservação às práticas tradicionais caiçaras de manejo.

Em definitivo, o processo de desapropriação da área da Estação Ecológica de Juréia-Itatins ainda tramita. Na prática, isso significa que as comunidades, ao permanecerem, estarão sob a tutela do Estado. De acordo com a legislação ambiental vigente, a proibição existe para as atividades de caça²⁸ e, quanto à pesca e à agricultura, estas são limitadas a determinados locais, conforme acordos com os técnicos do Instituto Florestal ou autorizações específicas. As restrições, portanto, acentuaram-se e a fiscalização florestal na EEJI aumentou.

Como o comércio de arroz já inexistia e o corte da caxeta e do palmito foram proibidos, houve uma retomada gradativa das práticas agrícolas, o que era praticamente inviável no "tempo da NUCLEBRÁS".

Sob o aspecto econômico, os indivíduos mais idosos foram favorecidos com um salário mínimo, enquanto pequenos agricultores, pelo FUNRURAL. Em geral, entre aqueles que permaneceram na EEJI, existem alguns na condição de caseiros assalariados. Outros, habitantes das comunidades Guarauzinho, Parnapuã e localidades próximas à Peruíbe, nas épocas de veraneio vendem o pescado e marisco aos turistas que frequentam as praias do Guaraú e do centro de Peruíbe. Outros ainda, em geral mais jovens, foram buscar fora da Juréia alternativas de empregos assalariados, abandonando temporariamente ou em definitivo a área.

Alguns dos antigos moradores "fiscais" da NUCLEBRÁS, com a criação da EEJI, passaram a ser guarda-parques e outros caiçaras também foram contratados na mesma função. Os mesmos conflitos que antes existiam continuaram se reproduzindo com essa diferença de "status" entre os moradores. Segundo Queiroz (1992), a inclusão desse tipo de mão-de-obra "redefiniu as hierarquias e relações sociais locais".

²⁸ Reforçada pela Constituição Estadual Paulista.

Queiroz (1992), através da análise do discurso entre o que ele considera como os "dois movimentos"- o dos "moradores da Juréia" e o dos "ecologistas" -, também relata os conflitos advindos do paradigma ecológico. O que o autor procurou demonstrar, entre outros aspectos, é que se a " preservação da biodiversidade" se tornou a principal preocupação dos "ecologistas", a mesma poderia e de certa forma foi um tema incorporado à vida das comunidades: "*... os próprios caiçaras procuram se adequar às transformações do mundo lá fora e buscam outras fontes e estratégias de sobrevivência; procuram legitimar os direitos reivindicados, fazendo um discurso em que a preservação ambiental é um dos elementos fundamentais de sua prática*" (Queiroz, 1992:183).

O autor também se referiu às constantes reivindicações das comunidades que se seguiram, principalmente após a década de 90, para que o governo estadual propusesse medidas que lhes garantissem o direito de permanência em suas terras e outras que lhes restituíssem a "liberdade de plantar e caçar".

Fruto dessa luta pela garantia de seus direitos "ancestrais" de uso e ocupação da terra, surgiram pequenas organizações locais, congregando famílias tanto tradicionais e não-tradicionais. Esse movimento se intensificou com a criação da "União dos Moradores da Juréia", representada por um indivíduo não oriundo das comunidades tradicionais.

Queiroz (1992:106) atribui a essa " *situação de carência material e um "acontecimento"- criação da estação*" e a promoção de uma "unidade política" entre os moradores da Juréia em oposição ao Estado e ao movimento ecológico". Essa unidade não existia anteriormente e ao longo dos conflitos com a questão da permanência ou não das famílias, passaram a surgir diferentes associações representando os "moradores da Juréia", que envolviam desde aqueles "tradicionais" até os adventícios antigos e recentes e, eventualmente, com o apoio dos veranistas²⁹.

²⁹ Entre as associações locais, destacam-se algumas (as mais representativas estão em "itálico"): Associação dos Moradores dos Bairros Sul de Peruibe, *Associação dos Moradores do Itinguçu*, *Associação dos Moradores do Despraiado*, Associação Evangélica dos Moradores do Despraiado, Associação dos Moradores da Barra do Una, Sindicato dos Trabalhadores Rurais, Sindicato dos Bananicultores, Associação dos Caixeteiros de Iguape, União das Associações de Iguape, Associação de Defesa da Juréia, *União dos Moradores da Juréia*, Associação dos Jovens da Juréia.

No entanto, as reivindicações ao se estenderem para o nível político, criaram dualidades e divergências de posições: no interior e entre as comunidades; entre os membros da organização e as próprias comunidades; e entre a organização e o governo. Embora a "União dos Moradores", através dos seus membros, considere-se representante legal dos direitos, sobretudo dos "moradores tradicionais", na prática ela não exerce esse papel, nem atua hegemonicamente dessa forma.

Após todos essas "fases" ou "eventos", consequência ou não, as comunidades geograficamente mais isoladas - da Cachoeira do Guilherme, do Rio Comprido e Praia do Una - retomaram suas atividades agrícolas, porém reduzidas à subsistência das unidades familiares. Ainda mantiveram algumas das antigas práticas, tais como os encontros em festas, em geral centradas na própria Cachoeira do Guilherme. Os mutirões agrícolas ainda ocorrem, embora muito raramente, mas sem nenhum intuito de comercialização da produção, até porque não há excedentes nem comércio para tal. Alguns informantes relataram que só são realizados os mutirões "por causa da festa", como forma de preservar o que chamaram de a "tradição do tempo dos antigos".

Outro fato é que entre aqueles que "saíram" da EEJI, muitos indivíduos ainda retornam as áreas para limpeza de suas roças e casas que, não necessariamente, foram abandonadas. Quando da ocorrência de festas comemorativas, os mesmos participam e compartilham das práticas tradicionais sempre que possível.

Capítulo Sete

Organização social

Desde o "tempo dos antigos", as famílias se distribuíam dispersamente ao longo de bacias hidrográficas, como a do Rio Una do Prelado, da planície costeira (em áreas de restinga) e ao longo do vale do rio Despraiado. Entre outros aspectos discutidos no capítulo anterior, a escolha dos locais de assentamento estava associada às terras férteis e, antes de tudo, à facilidade de escoamento de produtos até as vilas ou centros populacionais de Iguape e Peruibe, onde eram comercializados. Inicialmente, portanto, inexistiam conglomerados que caracterizam as pequenas vilas ou comunidades; as casas de pau-a-pique eram levantadas longe umas das outras, causando um aspecto aparente de isolamento.

Uma das razões sugeridas por Marcílio (1986) para essa forma de povoamento disperso foi fundamentada no tipo de tecnologia empregada. Segundo a autora, o sistema agrícola itinerante, ao utilizar-se de tecnologias extremamente rudimentares, não permite sustentar altas densidades populacionais, levando as populações a distribuírem-se de forma dispersa e a manterem sua economia no nível de subsistência, de baixa produtividade¹. Essa afirmação é extremamente controversa, quando só examinados diversos estudos que tratam de "agricultura de coivara" ou de "corte e queima": Não é exatamente o tipo de tecnologia utilizada que determina uma baixa densidade populacional. Johnson e Earle (1987), revisando uma série de trabalhos sobre a agricultura de "slash-and-burn" em florestas tropicais, mostraram que esse sistema deve ser entendido através de uma análise "custo-benefício" sobre certos fatores, como a fertilidade do solo, o tipo de ambiente, a disponibilidade de terras para rotação, o tempo de trabalho dedicado², que se somam também ao tipo de tecnologia utilizada. Johnson e Earle (1987), citando um clássico trabalho de Carneiro, mostraram que para a agricultura de corte-queima praticada pelos

¹ Nesse caso, a "baixa produtividade" está relacionada à não produção de excedentes agrícolas.

² O trabalho de McGrath (1987) mostra que esses fatores devem ser mensurados também em relação à biomassa vegetal da floresta derrubada, que contribui significativamente para uma alta produtividade das roças. O autor enfatiza que os agricultores possuem conhecimentos suficientes para escolher o local adequado para a roça, o qual combina o tipo de ambiente, a estrutura da vegetação e o tipo de solo. Essa discussão será retomada no capítulo seguinte, quando forem tratados os "critérios" utilizados pelos caiçaras para a escolha de uma área de roça.

índios Kuikuro havia grande disponibilidade de área para cultivo, suficiente para um grande adensamento populacional. No entanto, conforme demonstram os autores, isso não ocorreu.

Do mesmo modo, não foi o tipo de tecnologia e sim a grande disponibilidade de terras e a vasta planície costeira altamente propícia ao cultivo do arroz que possibilitaram a dispersão das famílias em diferentes áreas, principalmente porque no "tempo dos antigos" a EEJI ainda era "terra de ninguém". Outro fato é que a "fartura" na produção do arroz no "tempo dos antigos", colhido "a canivete", é uma situação oposta àquela de "baixa produtividade" encontrada por Marcílio na agricultura itinerante.

Sob um outro viés, Candido (1964:27) aventou a hipótese de que os deslocamentos constantes, promovidos pelas bandeiras, levaram ao desenvolvimento de uma agricultura itinerante seminômade, tal qual encontrada hoje nas sociedades caipiras, caboclas e caiçaras: *"Foi o povoamento disperso que favoreceu a manutenção duma economia de subsistência, constituída dos elementos sumários e rústicos próprios do seminomadismo. O deslocamento incessante do bandeirismo prolongou-se de certo modo na agricultura itinerante, nas atividades de coleta, caça e pesca, do descendente caipira, a partir do século XVIII. As técnicas rudimentares, a cultura improvisada do nômade encontraram condições para sobreviver"*. Conseqüentemente, esse autor considera que a fixação ou a existência de propriedade de terra são incompatíveis à manutenção da autonomia e auto-suficiência.

Ao herdarem, portanto, esse traço de não fixação à terra, os caiçaras puderam conciliar a mobilidade com a busca de áreas de mata para abrirem suas roças. A agricultura de "coivara" - que envolve o cultivo e "abandono" cíclico das terras - tornou-se, nesse sentido, a estratégia adaptativa mais oportuna para garantir ao mesmo tempo a subsistência e o deslocamento ou seminomadismo das unidades familiares.

Não cabe aqui discutir se o "seminomadismo" de Antonio Candido levou ao desenvolvimento da agricultura de "coivara" ou se aquele se originou a partir desta, e sim como ambos se expressam entre as unidades familiares estudadas e na cultura caiçara. Outro aspecto da organização social que pretendo discutir diz respeito ao "isolamento e autonomia", características comumente empregadas às culturas caipira, cabocla e caiçara

(Candido, 1964; Willems e Mussolini, 1966; Queiroz, 1983; Marcílio, 1986). Para esses autores, o isolamento decorrente dos assentamentos dispersos levou uma situação de anonimia. Por conseguinte, nessa condição, a aquisição de autonomia da unidade familiar foi fundamental, permitindo-lhe subsistir, sobreviver e reproduzir-se com base somente na sua produção doméstica.

Vejamos como as questões de “deslocamentos” ou “seminomadismo”, de “isolamento” e “autonomia” e de “direito de propriedade” se relacionam no sistema social dos caiçaras da EEJI e quais são os diferentes níveis de organização social entre elas (unidades familiares).

7.1 Autonomia e auto-suficiência da unidade familiar: seminomadismo e isolamento

O primeiro nível de organização social é o da unidade doméstica ou unidade familiar, constituída pela família nuclear (geralmente, o pai, a mãe e os filhos, que residem no mesmo lar). Segundo Candido (1964), essa unidade familiar é autônoma e auto-suficiente. A família, enquanto unidade “autônoma”, deve sempre possuir o controle absoluto sobre a produção agrícola³. Outro aspecto é que essa autonomia e auto-suficiência devem garantir a sobrevivência de um mínimo essencial à manutenção da unidade familiar, conforme descreveu Candido (1964:13): *“Dir-se-á, então, que um grupo ou camada vive segundo mínimos vitais e sociais quando se pode, verossimilmente, supor que com menos recursos de subsistência a vida orgânica não seria possível, e com menor organização das relações não seria viável a vida social: teríamos fome no primeiro caso, anomia no segundo”* (Candido, 1964:13).

Queiroz (1983:66), referindo-se ao município de Ivaporunduva, relata o seguinte: *“... a abundância de terras agriculturáveis, o considerável isolamento do povoado, o controle direto exercido pelas famílias a) sobre as parcelas de terreno que ocupavam e cultivavam b) sobre os instrumentos utilizados no processo de produção e c) sobre o produto do trabalho de seus integrantes, impõem o reconhecimento da acentuada auto-suficiência destas unidades familiares.”*

³ Conforme Diegues (1983), são “unidades de produção”.

O conceito de uma unidade autônoma e auto suficiente pode ser entendido tomando como base as unidades familiares dos caiçaras na EEJI. Cada família possui sempre uma roça de subsistência, além de pequenos cultivos em áreas de quintal⁴ ou "terreno", que também são individuais. Essas roças garantem à unidade familiar o básico para sua manutenção, ao lado da pesca e da caça.

No passado, o excedente agrícola era trocado entre as unidades familiares ou comercializado na cidade de Iguape ou Peruibe, para obter produtos manufaturados não produzidos pela unidade doméstica, conforme relatado no capítulo anterior. O importante é ressaltar que a auto-suficiência e a subsistência das unidades domésticas, tendo garantidas as fontes proteicas (caça e pesca), eram propiciadas também por essa economia de troca.

A partir do "tempo da caxeta", novas opções em termos econômicos surgiram com o comércio da caxeta e do palmito e, posteriormente, com a contratação de mão-de-obra local no "tempo da NUCLEBRÁS" e no "tempo da Ecologia". Independentemente de quais foram as opções perseguidas entre cada unidade familiar caiçara, ao contrário do que ocorreu nas demais regiões litorâneas, não houve abandono definitivo da agricultura de subsistência. No entanto, o vínculo, a influência de um "mercado externo" e de outros fatores advindos desde o "tempo da caxeta" fizeram a "autonomia" e a "auto-suficiência" da unidade doméstica algo muito relativo. A relação de dependência econômica com o meio externo, que não existia no "tempo dos antigos", passou a aumentar cada vez mais.

Um exemplo elucidativo é que praticamente todas as famílias entrevistadas e seus parentes conheceram diversos locais da EEJI. No "tempo dos antigos", esses deslocamentos existiam devido a uma certa liberdade em poder escolher entre uma e outra terra boa para cultivo, que a região da Juréia parecia propiciar. Após eleito o melhor local, os caiçaras contruíam suas casas e logo iniciavam a derrubada da mata para o estabelecimento das roças. Havia ainda uma grande mobilidade social em função das relações de vizinhanças e entre comunidades, conforme veremos adiante.

⁴ Os conhecidos quintais são pequenas áreas no entorno da casa, onde se cultivam ervas medicinais, temperos e algumas árvores frutíferas, além de pequenos cultivos mistos. As criações de animais domésticos, como porcos e galinhas são mantidas nesses quintais em regime semi-extensivo.

Posteriormente, com os conflitos fundiários e as “empresas” de caxeta e “palmito” adentrando a EEJI, esses deslocamentos ganharam outras dimensões diferentes daquelas iniciais. Muitos informantes afirmaram ter mudado várias vezes de local em “busca de trabalho”, ou em propriedades agrícolas ou para exploração de caxeta e de palmito ou para cumprir novas funções, tais como caseiros. É como ilustra o depoimento de um morador da Praia do Parnapuã: *“Meus pais nasceram no Pogoçá. Eu tinha dezoito anos quando Neco Fortes pagou um conto de réis por 40 alqueires... o Neco Fortes comprou terras até o Rio Verde”*, referindo-se à compra da área ocupada por sua família. Esse período, possivelmente, referia-se ao final da década de 40. Permaneceram no Pogoçá por mais dois anos e depois foram para Peruíbe, vivendo aí durante sete anos. Depois sua família mudou-se para o Paraíso, durante três anos cultivando arroz e vendendo para uma “firma”. Foram ainda para o Despraiado e daí para o Laje (Rio Comprido) para trabalhar em uma outra propriedade agrícola por mais cinco anos. Até aqui, já ultrapassava o início da década de 70 quando esse indivíduo, após doze anos, se casou. Chegou, ainda, a ocupar e habitar três localidades diferentes da Juréia, antes da sua atual moradia no Parnapuã. No atual “tempo da Ecologia”, esse indivíduo é guarda-parque da EEJI. Em cada um dos locais acima referidos, essa família abria uma área para roça, abandonando-a em seguida quando migrava a outro local.

Esse comportamento, distinto do que ocorria no “tempo dos antigos”, levou ao que Mourão (1971) considera como individualização e isolamento social da unidade familiar, quando esta passou a depender cada vez mais dos insumos externos para sua manutenção.

Em resumo, a unidade familiar aparenta ter possuído grande autonomia e auto-suficiência nos moldes descritos por Candido (1964) e Queiroz (1983) no “tempo dos antigos”. Já no “tempo da NUCLEBRAS” e no “tempo da Ecologia”, por delimitação da área de estação ecológica, houve, em um primeiro momento, a retomada da atividade agrícola nos moldes tradicionais. Isso permitiu aos caiçaras garantir o mínimo essencial à sobrevivência. O que se nota ainda hoje é que a unidade familiar hoje se destaca como uma unidade de produção autônoma, exercendo controle sobre sua produção. Em termos de auto-suficiência, pode-se dizer que esta existe quanto à produção de sementes de alguns cultivares (principalmente o

arroz) e de ramas de mandioca para novos plantios. Por outro lado, a unidade familiar não detem mais o controle sobre sua terra e, paralelamente, as restrições legais coibiram as atividades agrícolas e pesqueiras e proibiram a caça. Os caiçaras, sem poder caçar e, talvez por opção, sem terem transformado a pesca artesanal em uma atividade comercial, passaram a depender de salários ou de aposentadorias cada vez mais para o atendimento das suas necessidades domésticas⁵. Como os próprios caiçaras informaram, houve perda de muitas variedades de cultivares agrícolas que existiam no “tempo dos antigos”; hoje, com essa pequena renda, muitos compram sementes de milho e de feijão nos supermercados e feiras dos centros urbanos. E, provavelmente, essa situação também ocorreria se não existisse a própria estação ecológica: basta observar as áreas de entorno⁶ e tudo o que se sucedeu com as famílias caiçaras ao longo do litoral paulista.

O mesmo pode-se dizer em relação ao seminomadismo. No “tempo dos antigos” foi bastante proeminente até década de 30, quando estava associado à agricultura. Posteriormente, esse seminomadismo configurou-se, como descrito, na busca frenética de “trabalho” e não da terra. Esses deslocamentos constantes entre uma localidade e outra foram e continuam sendo características das unidades familiares, como consequência, obviamente, de contextos sócio-econômicos distintos. Para citar mais um exemplo, em 1989, na Cachoeira do Guilherme, encontrei oito famílias. Esse número se elevou para onze até o início de 1995. Já no final desse período, apenas permaneceram quatro famílias. Daquelas que se retiraram da área, algumas foram para a cidade de Iguape e outras para o bairro Guaraú, fora da EEJI. Esse fenômeno também ocorreu na Praia do Una, na Praia do Rio Verde, no Rio Una do Prelado e no Aguapeú. Segundo os informantes, a razão principal foi a busca de escolas mais próximas para os jovens, tendo em vista que as escolas locais foram desativadas, e de melhores condições de salário.

Uma conclusão para esse último aspecto pode ser feita com base no que sugeriu Moran (1974) para as sociedades caboclas da Amazônia. A procura por uma melhor situação econômica concomitante à absorção de novos elementos da cultura local são características

⁵ Para citar como exemplo, na “comunidade” do Despraiado, com a migração de famílias vindas de outras regiões do Vale do Ribeira e do país, principalmente a partir da década de 70, houve um adensamento populacional. Este acabou por intervir nos sistemas tradicionais agrícolas: reduziu a disponibilidade de terras e estabeleceram-se formas de “propriedades” com a criação de divisas e limites entre elas, e a economia familiar passou a depender quase que na totalidade da produção e venda da banana.

do sistema de organização social e estratégias que permitem a adaptação dessas sociedades à floresta tropical e a quaisquer mudanças em escala regional.

Os aspectos discutidos acima se contrapõem a idéia do “isolamento” como característica geral das unidades familiares. As famílias caiçaras da EEJI sempre mantiveram contato com os centros urbanos próximos, não só em função das questões econômicas, mas também políticas e religiosas, conforme retratado no histórico. Essa relação com o mercado, também diagnosticada por Foster (1963) e Diegues (1983), parece ser fundamental nas sociedades caiçaras. Ou seja, essa adaptação ao contexto regional é um dos elementos que garante a sobrevivência dessas sociedades no meio em que se encontram (Mourão, 1971; Moran, 1974).

A despeito das questões econômicas acima descritas, foi também a existência de uma rede intensa de trocas e de sociabilidade entre as unidades familiares e entre as “comunidades” que lhes garantiram a sobrevivência no contexto sócio-econômico instável e cíclico do Vale do Ribeira e nos tempos atuais. Tais relações são amplas e se mantêm até hoje, mesmo entre aquelas famílias que saíram da EEJI, conforme discutirei a seguir.

7.2 Autonomia da unidade familiar e propriedade da terra

Para Candido (1964), a inexistência de propriedades de terra, ou seja, tornar-se “dono” de uma área, é um fator que garante a mobilidade, liberdade e autonomia da unidade familiar sob quaisquer circunstâncias. Candido considerou que a existência de propriedades acarretaria em um ônus à unidade familiar, pois levaria a mesma a se fixar no local e, conseqüentemente, inviabilizaria a ocorrência de uma agricultura itinerante seminômade.

A questão de “propriedade” é algo mais complexo entre as famílias caiçaras na EEJI. As unidades familiares reconhecem entre si o “direito de propriedade” somente da terra cultivada e dos seus “quintais” ou “terrenos”, não havendo claramente nenhuma

⁶ Ver com detalhes Mourão (1971) e Siqueira (1984).

demarcatória física que separe os mesmos⁷. Uma situação semelhante foi descrita por Cunha e Rougeulle (1989) entre as famílias caiçaras de Guaraqueçaba. Nesse estudo, as autoras demonstraram que não existiam “fronteiras nítidas” demarcando uma linha divisória entre um terreno e outro, ou quintal. Outro aspecto relacionado ao “direito de propriedade” relatado pelos informantes foi que no “tempo dos antigos”, para qualquer área que fosse almejada para roça, buscavam-se antes informações sobre seu histórico e sobre seu possível “dono”. Após isso, a área podia até ser cultivada, desde que houvesse uma “autorização” ou um acordo com o seu “dono”. O dono de uma área, por fim, era aquele que, supostamente, foi o primeiro a desbravar e a cultivar o local.⁸

Sendo assim, o reconhecimento do “direito” tácito ou explícito sobre a terra existe e manteve-se entre as famílias desde o “tempo dos antigos” e se mantém no “tempo da ecologia”, independentemente de os caiçaras terem vendido ou perdido suas terras, ou estas estarem inseridas agora em uma estação ecológica, onde o governo vem assumindo o controle dominial da área. Essa relação com a terra vigora, portanto, em detrimento da situação jurídica de cada uma das famílias - posseiros, caseiros, meeiros - caracterizada por São Paulo (1991). Aquelas famílias que abandonaram o local e atualmente residem fora da EEJI retornam frequentemente ao que chamam “minha área” ou “minha terra” ou “sítios”, seja para limpeza do terreno e da casa, seja para cuidar da roça (quando esta existe).

Esse “direito de propriedade”, uma vez respeitado, nunca implicou em posse permanente ou fixação da família no local, nem nos tempos atuais; ou, melhor dizendo, nunca quitou-lhes a autonomia de mudar de local a local. Nas novas localidades, desde que haja consentimento por parte de seus “donos” (normalmente parentes), uma família pode inclusive ocupar uma casa que esteja vazia e abrir uma nova roça.

Quando caminhei por diversas localidades da EEJI com diferentes informantes, ao buscar qualquer referência espacial, foi comum ouvir “em tal lugar onde era a *capora* do meu avô”, ou “onde tem a roça de fulano”. Nem sempre a família ou “dono” daquela área vivia nas

⁷ Uma situação semelhante foi encontrada por Diegues (1983) entre os pescadores artesanais de Cananéia: “o pescador que montar primeiro o seu cerco fixo de bambu num determinado lugar tem o direito de se apropriar do pescado capturado pela armadilha.” Exceção deve ser feita às famílias do Despraiado, conforme mencionei sobre as “divisas” criadas com a chegada de migrantes nordestinos na década de 70.

proximidades - quando o dono da área já havia falecido, a mesma estava sendo utilizada por outra família. Isso vem demonstrar que esse direito permanece⁹, independentemente da família estar ou não residindo no local e, mais do que isso, que ele deve ser vitalício ou hereditário. A transmissão desse direito ancestral se dá através das gerações e permanece na memória dos que estão vivos.

Entre as comunidades caiçaras estudadas por Cunha e Rougeulle (1989) o terreno, a princípio, é de posse da família extensa, herdado por laços de parentesco e, a casa, de posse da família nuclear. O mesmo acontece entre os caiçaras da EEJI. Um dos exemplos mais recentes é o que posso relatar a partir do falecimento do “Seu” Sátiro: o terreno que já era do seu pai, hoje permanece sob os cuidados de sua esposa, filhos, netos e respectivos cônjuges. A casa, no entanto, é de posse somente da família nuclear do “Seu Sátiro”.

Toda essa descrição relacionada ao “direito de propriedade” torna ainda mais complexa a relação com a terra. Esse direito não implica em ter a propriedade da terra no sentido jurídico. A terra, segundo Marcílio (1986), era antes de tudo o fator capital do modo de organização da sociedade caiçara e, portanto, não era considerada como um bem comercial e sim como “terra de trabalho, de produção e não de especulação.”¹⁰

Novamente retomando o “tempo dos antigos”, por exemplo, a onda de chegada de muitas famílias a partir da década de 30 na Juréia foi o reflexo de fatores históricos, econômicos, políticos, religiosos, impelindo-as a buscar novas áreas. A ocupação das mesmas estiveram atreladas primeiramente ao quanto a terra oferecia em termos de recursos para mínima subsistência de uma família¹¹.

⁸ Os aspectos relacionados a “escolha” de uma área para cultivo serão detalhados no capítulo seguinte desta dissertação.

⁹ Esse “direito” sobre a terra também foi descrito por Willems e Mussolini (1966) para os caiçaras da Ilha de Búzios. Segundo os autores, na simbologia “buziana” o homem que realiza “derrubada para deitar roçado” adquire o direito genuíno à terra.

¹⁰ Queiroz (1992) também define essa relação: “a terra não representa uma reserva de valor ou mercadoria, mas um lugar de moradia”.

¹¹ Segundo Queiroz (1983), grande parte dos habitantes dispersos pela zona rural ou pelas vilas e povoados próximos ao litoral ocuparam diferentes ambientes do Vale do Ribeira, em que foi possível, a princípio, desenvolver suas atividades de subsistência.

A terra, portanto, além do valor simbólico, proporcionava aos caiçaras única e exclusivamente a sobrevivência e subsistência e não detinha um valor monetário. Isso possivelmente explica, primeiramente, o porquê foram vendidas as terras a preços tão irrisórios em toda a EEJI. Em segundo lugar, a inexistência de documentação que comprovasse o “direito de propriedade” dos caiçaras e o processo de grilagem de terras também contribuiu para essa baixa valorização.

7.3 “Comunidades”, “apovoados” e “bairros”

Acima da família nuclear existe a família extensa que inclui normalmente indivíduos de parentesco direto, geralmente por consanguinidade, com a família nuclear. A família extensa não necessariamente habita a mesma unidade doméstica. Sua unidade doméstica pode estar situada no “terreno” ocupado pela família nuclear, nas proximidades desta ou até em outra localidade da EEJI.

Esse conceito antropológico de família extensa é denominado localmente como a “*gente nossa*”. No entanto, nos diferentes relatos essa denominação é mais ampla e engloba outros indivíduos cujo grau de parentesco também é distante. Muitas vezes, tanto a família extensa quanto a nuclear podem partilhar de uma mesma área de roça. No “tempo dos antigos” e ainda hoje as trocas de produtos, principalmente a da farinha de mandioca e de sementes, são imediatas entre a família nuclear e extensa, bem como a participação das mulheres no cuidado parental e, eventualmente, nos afazeres domésticos.

Além da relação entre família nuclear e extensa, existem trocas constantes entre várias famílias de uma mesma localidade e desta com outras. Aparecem então as chamadas “comunidades”. Sem me deter em uma discussão antropológica e ecológica acerca de seu significado, o termo “comunidade” estará fornecendo aqui apenas um referencial analítico para visualizar a extensão dos níveis de organização social que foram percebidos na EEJI e aqueles relatados pelos informantes no “tempo do antigos”, entre as unidades domésticas de uma mesma localidade. Além disso, mostrarei como os próprios caiçaras identificam as relações além da unidade doméstica.

O termo “comunidade” é empregado pelos técnicos do Instituto Florestal para caracterizar, principalmente, o agrupamento das unidades domésticas caiçaras da EEJI com fortes laços de parentesco em uma mesma localidade (por exemplo, as comunidades da “Praia do Una, Rio Verde, Rio Una do Prelado, Cachoeira do Guilherme, Aguapeú”, entre outras).

A existência de uma “comunidade” pressupõe - de forma simplista - um nível máximo em que a organização social caiçara possa ser identificada espacial e temporalmente e, ao mesmo tempo, desempenhar um papel funcional. Na “comunidade”, as unidades domésticas estão fortemente relacionadas pela grande proximidade de parentesco, pela divisão e organização do trabalho em atividades coletivas frequentes (mutirões agrícolas, batizados e outras festas religiosas) e pelo intercâmbio constante de produtos mediante as necessidades de subsistência de cada unidade doméstica, seja para o abastecimento da própria comunidade, seja para o meio externo. Tais características são recorrentes em outros agrupamentos, fazendo com que cada um deles possa ser chamado de “comunidade”.

Os caiçaras, por sua vez, identificam esses “agrupamentos humanos” como sendo “povo” ou “apovoados”. No “tempo dos antigos”, mesmo estando as famílias dispersas em diferentes localidades da EEJI, já existiam os “apovoados”, cuja formação estava relacionada principalmente ao histórico das primeiras famílias que se instalaram no local. Esses “apovoados” eram identificados segundo o sobrenome dos chefes daquelas famílias (“lá é onde mora fulano de tal”). Desse modo, por exemplo, a comunidade que se conhece hoje por “Rio Comprido” corresponde, na linguagem local, aos diferentes “apovoados” que habitaram o Descalvado de Dentro, o Descalvado de Fora, o Reversa, o Canela, o Palhal, o Pogoçá e o Laje. Embora muitos desses “apovoados” não existam mais hoje, os caiçaras da EEJI ainda se utilizam dessa expressão ao se referirem às atuais comunidades contempladas nesta pesquisa.

O tamanho desses “apovoados” não é fixo, sempre variam não somente em função dos deslocamentos das unidades domésticas entre um e outro como também dos matrimônios. As datas comemorativas são marcos importantes porque trazem sempre indivíduos de diferentes “apovoados”, inclusive muito distantes daqueles onde os caiçaras estão situados, propiciando novos casamentos. Até antes da entrada da NUCLEBRÁS, o recém-casado

podia constituir seu novo lar em qualquer um dos “apovoados” de onde se originou cada cônjuge.

Desde o “tempo da NUCLEBRÁS”, outro termo utilizado também pelos técnicos do Instituto Florestal como sinônimo de “comunidade”, é a palavra “bairro”. No entanto, quando examinados os diferentes documentos oficiais produzidos, notou-se que cada “bairro” pode abranger mais de uma comunidade. A criação dessa terminologia não se remeteu a qualquer aspecto histórico-cultural e foi utilizada nesses documentos como um critério espacial para a realização de cadastros e levantamentos sócio-econômicos e fundiários. Tanto o termo “comunidade” quanto “bairro” não parecem ter sido assimilados no discurso local, de forma que entre os caiçaras prevalece o uso dos “povos” ou “apovoados”.

A partir do “tempo da NUCLEBRÁS”, com a criação da estação ecológica e sem qualquer esclarecimento sobre o sentido desta para as “comunidades” locais, a delimitação da área a ser preservada criou, por sua vez, um suposto “limite territorial” às famílias que permaneceram no seu interior. Ou seja, as famílias que já existiam nessas localidades passaram a morar ou ocupar o interior de uma estação ecológica, e não mais a habitar os diferentes ambientes do ecossistema atlântico. Os “apovoados” se tornaram “bairros” e os caiçaras passaram a ser ocupantes ou moradores de um “bairro” ou da estação ecológica¹².

Com isso, é comum ouvir expressões gerais do tipo “sair da Juréia” ou “entrar na Juréia”. Pelo fato de agora estarem “ocupando” o “interior” de uma estação ecológica, surgiram algumas restrições, não exatamente quanto à vinda de mais “moradores” para a EEJI, mas em relação às intenções para construir mais “residências” no seu interior. Desse modo, tornou-se muito comum os jovens casarem e mudarem-se para “fora” da estação ecológica e, por outro lado, muito mais raros os casamentos e a formação de novos lares no “interior” da EEJI.

¹² Com essas considerações, acredito que se torne mais claro o por quê do uso recorrente nesta dissertação dos termos “moradores” ou “ocupantes” da EEJI. Tais termos também servem para caracterizar melhor o recorte temporal, a partir do “tempo da NUCLEBRÁS”.

7.4 Relações de sociabilidade

Das relações de sociabilidade que aparecem entre os caiçaras, algumas podem ser exclusivas do “apovoado” ou da “comunidade”, enquanto outras promovem a interação entre comunidades ou destas com o meio externo. Tais relações fazem parte de uma ampla rede de trocas de informações e de produtos, através da divisão de trabalhos, das “partilhas”, da reciprocidade, da solidariedade e dos matrimônios. Elas ultrapassam a barreira física imposta pelos contrafortes da Serra dos Itatins, que separa a planície aluvial do Vale do Despraiado, e, evidentemente, se mantêm e estendem-se além dos limites definidos em lei da EEJ. Tendo em vista à complexidade desse sistema de relações, procurarei me ater àquelas mais expressivas de acordo com os dados obtidos através dos trabalhos de campo e dos relatos fornecidos pelos informantes.

Uma das formas de sociabilidade no interior dos “apovoados”, ou comunidade são as “relações de vizinhança”. É a primeira forma de relação social, acima da unidade doméstica. A “vizinhança” é composta por famílias (extensas ou não) localizadas nas proximidades das unidades domésticas. Entre os “vizinhos” as relações de reciprocidade, solidariedade e partilhas são mais intensas e frequentes que aquelas estabelecidas entre comunidades.

A comunidade Cachoeira do Guilherme, que sempre foi o local de passagem e estadia de famílias de outras comunidades, confere o quadro acima. Ao contrário das demais comunidades, as unidades domésticas na Cachoeira do Guilherme estão, e sempre estiveram, fisicamente muito próximas entre si. Durante o trabalho de campo, observei que em diferentes comunidades eram comum visitas entre membros de algumas famílias “vizinhas” em horários distintos - por exemplo, para buscar algum mantimento que lhes faltavam em suas respectivas casas, ou para trazer recados de parentes distantes, entre outras intenções. Em horas próximas às refeições, os visitantes se retiravam, retornando às suas respectivas moradias para comerem e retomarem as atividades da família nuclear. Essas visitas também ocorriam em outras comunidades onde as unidades domésticas estão mais esparsas.

Uma vez estabelecidas as relações de vizinhança, podem surgir outras formas de relação social. Uma delas, que era bastante comum entre os caiçaras, é a chamada "partilhas", que envolvem a divisão da produção oriunda principalmente da pesca e da caça, às vezes da colheita. Até o "tempo da NUCLEBRÁS", os informantes relataram que as partilhas eram frequentes, sobretudo porque a caça não estava oficialmente proibida na área. Após suas atividades cotidianas, quando um indivíduo retornava à unidade doméstica, dependendo da quantidade de pescado ou de animais abatidos na caça, ele dividia seu ganho com os "vizinhos".

Não eram todos os "vizinhos" que compartilhavam desse ganho: os pressupostos para a partilha acontecer residiam sempre numa relação de afinidade (o "vizinho" normalmente pertence à família extensa) e de reciprocidade. O acordo para que o ato recíproco aconteça é tácito: aquele que partilhou também deverá ser beneficiado na próxima vez¹³ pelo seu "vizinho".¹⁴

A divisão, contudo, nem sempre era em partes iguais para cada "vizinho". O responsável pela partilha é reconhecido como aquele que deve receber a maior parte, para compensar o esforço de seu trabalho que, inclusive, deve atender primeiramente às necessidades da unidade familiar: *"metade para o dono que matou e a outra metade era dividida em dois para cada vizinho"*, conforme descreveu um morador da Praia do Una. No entanto, conforme este informante relatou, nem sempre a recíproca era verdadeira, *"pois tinha vizinho que não dava a mesma quantidade. Aí, nós dava só aquele tanto que o vizinho deu"*.

No "tempo dos antigos", ao lado das roças, o sistema de partilhas sobretudo para a caça garantia a subsistência das famílias em termos protéicos. Todos os informantes afirmaram que nessa época nunca necessitaram vender a carne de caça. *"Nunca vendi um quilo de*

¹³Para Diegues (1983), a divisão dos produtos da caça e da pesca é uma forma "normal" de remuneração, pois dessas atividades a produção é sempre imediata e disponível e, portanto, partilhável.

¹⁴ Uma descrição mais próxima para essa relação de reciprocidade pode ser entendida através do que Service (1971:27) denomina por "reciprocidade generalizada" entre parentes próximos: *"... forma de troca baseada na suposição de que as retribuições se equilibrarão a longo prazo. Tão sólida é essa expectativa que, quando alguma coisa é dada ou feita a outrem, a questão da retribuição não é especificada"*.

carne ... sempre reparti carne com os vizinhos porque eles sempre repartiam”, era o que dizia um ex-morador do Despraiado.

Além das formas de sociabilidade acima descritas para o interior das “comunidades”, existem aquelas que permeiam e promovem a interação entre as comunidades e destas com o meio externo. Elas se destacam através da “camaradagem”, dos “mutirões” agrícolas, das festas comemorativas e batizados e das práticas religiosas.

A “camaradagem” surge através de qualquer atividade que possa ser realizada com parceiros “convidados” pelo chefe de família. Esses convidados ou “camaradas” são pessoas que têm maior afinidade com o chefe da família e podem ser parentes próximos, “vizinhos”, da mesma ou de uma comunidade distinta.

A “camaradagem” implica sempre no auxílio mútuo para o desempenho de uma atividade. Essa expressão, tipicamente masculina, foi muito utilizada durante os relatos das incursões de caça. A “caçada com a camaradagem” pode ser também uma consequência de uma boa relação de vizinhança ou da afinidade que os “camaradas” tinham entre si. Como veremos no capítulo seguinte, a caça era na maioria das vezes solitária e somente em ocasiões especiais - como por exemplo, em datas comemorativas - saíam para caçar de “camaradagem”: *“No rio, caçava com camarada para ir remando... Gostava mais de ir sozinho - seu barulho é um só (...)”*¹⁵

Outra forma de relação social entre as comunidades ocorre através do mutirão ou “*puxirão*”¹⁶, uma das mais importantes atividades coletivas conhecidas praticamente em todas as sociedades caipiras, caboclas e caiçaras estudadas. Na EEJI, observou-se e foi relatado que o mutirão pode acontecer tanto na época do plantio quanto na safra, principalmente para as roças de arroz.. Em geral, é o chefe da família que organiza o mutirão e quem convida, além dos seus “vizinhos”, amigos e/ou parentes de outras comunidades para prestar ajuda na roça. Homens, mulheres e crianças participam juntos no mutirão. A mulher do chefe de família, com a ajuda das irmãs, mãe, noras, filhas, às vezes

¹⁵ Ex-morador da Cachoeira do Guilherme, 34 anos.

¹⁶ Segundo Pierson e Teixeira (1947) o mutirão é uma prática de cooperação entre pequenos produtores que se organizam em geral nas colheitas, não na pesca.

com a participação das demais mulheres, permanecem na unidade doméstica preparando a comida e o café, que são levados até a área de roça:

*"São trinta a quarenta pessoas, homens, mulheres e crianças. A mulher e as cozinheiras ficam em casa para cozinhar - as da família. Aí levam um café na roça, comida para os homens."*¹⁷

Ao final do dia, uma grande festa se realiza, conhecida como "fandango" : "... *limpa, canta e dança o fandango (batido recortado, balanço)*".¹⁸ Quando o mutirão é para a colheita do arroz, após retornarem da roça, os convidados prosseguem as atividades: o arroz é esparramado sobre o chão da casa - em geral na sala - e é pisoteado e, após isso, pilado e ensacado.

Dependendo do tamanho da roça, as atividades coletivas podiam demandar mais de um dia, até um mês. Nesse caso, os convidados que viessem de outras comunidades podiam "pousar" na casa do dono do mutirão ou de parentes que viviam naquela comunidade.

*"O dono da casa convidava todo o mundo para a colha do arroz. Dava almoço e café. A noite era o baile - varçado - e dançavam de casal. Podia durar o mês inteiro o ajudatório, ou um dia só."*¹⁹

Uma forma de mutirão, só que em menor escala e com poucos indivíduos, é o "ajutório". No ajudatório, apenas os membros da família extensa e alguns vizinhos são convidados: *"são quatro, cinco pessoas com dia trocado. Um dia na casa de um e depois este vai ajudar o outro, Paga o outro. No mutirão, paga-se com o fandango."*²⁰

Esse "pagamento" mencionado pela informante é a forma de retribuição aos convidados pelos serviços prestados. O "ajutório", assim, deverá ser retribuído com outro "ajutório" no

¹⁷ Moradora da Cachoeira do Guilherme, 55 anos.

¹⁸ Idem.

¹⁹ Morador do Parnapuã, 60 anos.

²⁰ Moradora da Cachoeira do Guilherme, 55 anos.

dia seguinte, ou quando o chefe da outra família convidar. Ao contrário, o mutirão é retribuído imediatamente com a comida e o “fandango”.

Os mutirões agrícolas no “tempo dos antigos” em geral eram organizados uma ou duas vezes por ano. Desde o “tempo da caxeta” os mutirões se tornaram mais raros, ao passo que o “ajutório” se tornou mais frequente, não só em função do custo - o “ajutório é mais barato” - como também da demanda de atividades agrícolas ter sido reduzida. Esse aspecto será retomado mais detalhadamente no capítulo seguinte.

Paralelamente a essas atividades coletivas, as festas religiosas, os casamentos e batizados, as visitas à parentes distantes são eventos que promovem amplamente uma rede intensa de trocas, além de fortalecerem os laços entre famílias. Eles atraem famílias de diferentes comunidades, dependendo sempre do tipo de relação de parentesco e afinidade existente entre elas.

Uma vez que os encontros são favorecidos, surgem novas possibilidades de casamentos entre membros de distintas comunidades. Isso leva à suposição de que em tais formas de sociabilidade, sendo parte de um aparato cultural muito mais complexo, está implícito evitar casamentos consangüíneos. Exceção a isso se dá entre as famílias da comunidade da Praia do Una: notou-se, através da árvore genealógica, um grau maior de consangüinidade entre elas. Os informantes advindos dessa comunidade sempre se referiram de forma curiosa a esse fato quando explicavam a origem dos seus antepassados. Ou mesmo outros, cujos respectivos cônjuges procediam daí: ... *“na Praia do Una é tudo casado com primo, tio com sobrinha...”*.

Na EEJI, notoriamente as relações sociais são mais estreitas entre as comunidades da Praia do Una, Rio Verde, Cachoeira do Guilherme, Rio Comprido e Aguapeú e, quando das festas religiosas e batizados, envolvem famílias da Vila Barra do Una, Praia da Juréia e até Barra do Ribeira (esta última situada fora da EEJI).

Wehling e Wehling (1994) consideram que esses eventos festivos comunitários são originários da “sociabilidade colonial” que na época era marcada por uma mentalidade religiosa dominante, ao lado das tradições portuguesas. Durante os três séculos de

colonização, as diferenças regionais promoveram a diversificação dessas formas de sociabilidade, que podem ser observadas sobretudo através das festas religiosas encontradas na EEJI. A religião local que predomina até hoje em algumas comunidades é denominada “espírita”, produto de um sincretismo religioso que envolve o catolicismo oficial e popular, além de elementos da cultura indígena (o mesmo é característico não só na cultura caiçara como também caipira, cabocla, jagandeira, segundo Silva, 1993).

Entre as festas religiosas estão a Festa de Reis (ou “reisados”, no mês de janeiro²¹), Festa de Santo Antonio, São João e São Pedro (mês de junho), Bom Jesus de Iguape (mês de agosto), São Miguel do Arcanjo (mês de setembro) e Finados (mês de novembro).

A Festa do Bom Jesus de Iguape hoje atrai turistas e romeiros de todos os lugares. No início de agosto os romeiros realizam uma longa caminhada a pé, que atravessa toda a Praia do Una, Praia do Rio Verde e Praia da Juréia, para chegarem até a cidade de Iguape onde está guardada na igreja a imagem do Bom Jesus de Iguape. Essa festa traz na memória dos habitantes da Praia do Una um marco histórico-cultural. Segundo eles, originalmente o cemitério, localizado na Praia do Una, era “dos índios”, onde foi encontrada a Imagem do Bom Jesus de Iguape e que, por essa razão, tornou-se a égide do local.²² Uma das

²¹ Ver também Mahfoud (1996).

²² Acrescentarei a informação que encontrei a esse respeito através de uma cópia de um material antigo intitulado “Almanaque do Sr. Bom Jesus de Iguape”, fornecido pela Equipe Litoral-Sul/IF. Provavelmente, o mesmo foi produzido na própria Iguape. Sem querer questionar a veracidade desse documento, ao contrário, buscando relevar a importância dessa data, conferida pelas próprias comunidades, reproduzirei aqui parte do texto, o qual encontra consonância com as versões apresentadas durante a pesquisa de campo:

“Dados históricos da verdadeira imagem do Sr. Bom Jesus de Iguape”

(...) Ela está em veneração em Iguape desde 02 de dezembro de 1647, quando foi posta na matriz-velha. Semanas antes havia aparecido no litoral, na Praia de Iuna, perto de Pussauna, na Juréia. Dois índios foram os que encontraram o venerado ícone (...). O documento legítimo que narra o achado da sagrada Imagem é 83 anos posterior ao fato que descreve. Não obstante, a revelação do Revmo. Padre Cristovão da Costa Oliveira tem foros de verdade.

Que sendo do anno de mil e seiscentos e quarenta e sete, mandados dois índios buçaes e sem conhecimento, e ignorantes da fé, por Francisco de Mesquita, morador da Praia da Juréia para a villa da Conceição, a seus particulares, acharam na praia de Yuna, junto ao rio chamado de Pussauna, rolando um vulto com as superfluidades do mar, a que vulgarmente chamam ressacas; e reconhecendo, o levaram para o limite da praia, onde fazendo uma cova o puzeram de pé com o rosto para o nascente; e assim o deixaram com um caixão que divizaram ser de cêra do reino, e umas botijas com azeite doce, cujo número não pude saber de certo, as quaes cousas se achavam desviadas um pouco espaço do dito vulto, e voltando os mesmos índios dahia a dias, acharam o dito vulto que não conheciam, no mesmo lugar, mas com o rosto virado para o poente, no que fizeram grande reparo pelo terem deixado para o nascente, e não acharem vestígio de que pessoa humana o podesse virar; e chegados que foram ao sítio

explicações para esse fato é que a imagem teria vindo de Portugal de navio, rumo a Pernambuco e que, estando esta embarcação na iminência de ser abordada por um navio holandês, sua tripulação lançou ao mar a imagem e outros objetos religiosos com receio de profanação por parte dos batavos (Machado, 1978).

Com exceção à festa do Bom Jesus de Iguape, as demais festas são comemoradas entre as comunidades caiçaras na EEJI. Era na comunidade da Cachoeira do Guilherme que vivia o líder espiritual e curandeiro Sátiro da Silva Tavares e onde se organizavam as festas, as rezas e batizados comunitários. Essa comunidade costumava ser o lugar central para as manifestações culturais, sempre promovidas na casa do “Seu Sátiro”. Ele era - e continua sendo após sua morte - respeitado e reconhecido por todas as comunidades da EEJI. Em todas as festas realizadas na comunidade da Cachoeira do Guilherme, os rituais para a

do seu administrador contando o caso, que logo se soube pelos vizinhos, resolveram Jorge Serrano e sua mulher Anna de Góes, seu filho Jorge Serrano, sua cunhada Cecília de Góes, a irem ver o narrado pelos índios, chegados acharam a santa Imagem na forma em que os índios a tinham exposto, e tirando-a metteram em uma rêde e trouxeram alternativamente; os homens e as duas mulheres até o pé do monte a que chamam Juréia, onde os alcançou a gente da villa da Conceição que vinham ao mesmo effeito pela informação dos índios, a qual gente da Conceição ajudaram aos quatro a conducção da dita Santa Imagem, até o mais alto monte Juréa, donde os dois homens e as duas mulheres, com a mesma alternativa a transportaram até a barra do rio chamado Ribeira de Iguape, onde foram os moradores da villa de Iguape buscar a Santa Imagem e trazendo-a com muito grande acatamento, a puzeram no rio que chamam hoje com muito grande alegria a PONTE DO SENHOR, para lhe tirar o salitre a ser encarnada de novo, o que conseguiram depois de segunda encarne, pela imperfeição com que ficava, e conseguido o ornamento, a collocaram nesta Igreja de Nossa Senhora das Neves, em que está aos dois dias do mez de Novembro de mil e seiscentos e quarenta e sete, conforme achei no assento de um curioso tirado de outro mais antigo, também achei informação de que era tradição, que a Santa Imagem do Senhor Bom Jesus, vinha do Reino de Portugal, embarcada para Pernambuco, e que encontrando o navio outro de inimigos infiéis, lançaram os do navio portuguez a Santa Imagem ao mar. Para não ser tomada, com o que se achou junto a ella cêra e azeite, o que no mesmo tempo em que foi achada a dita Santa Imagem na Praia, foram vistas pelo padre Manuel Gomes, vigário da ilha de São Sebastião, passar pelo mar da parte do Norte para o Sul,, seis luzes, uma noite cuja luzerna allumiava grande circumferência, a qual notícia dera o dito vigário ao Reverendo Padre Antonio da Cruz, Religioso da Companhia de Jesus, e para que venha a notícia a todos, e esses louvem ao Senhor como convem, por tão Soberano favor, esperando da sua misericórdia, que se cumprisse a prophesia - ORIETUR VOBIS SOL JUSTIAE, se verifique também a subsecente ET SANITAS IN POENIS EJUS.

Curando nossas almas do contágio da culpa, dando-nos o premio aos escolhidos promettido, mandei escrever esta informação, que mando o Reverendo Vigario e seus sucessores a publiquem e leiam no dia da festa do Senhor, no tempo em que costumam ler as esmolos do anno, o que cumprirão sob penada santa obediência.

Dado em visita, sob signal e sello, que perante mim serve nesta villa de Nossa Senhora das Neves de Iguape, aos vinte e dois dias do mez de Outubro de mil setecentos e trinta, E eu licenciado o Padre Manuel do Valle Palhano, secretário da visita o fez e escrevi.

Christovam da Costa e Oliveira”

cerimônia - rezas, leituras de livros, às vezes cantos - eram proferidos antes, durante e ao final das comemorações.

Um dos ensinamentos transmitidos por “Seu Sátiro” são as cerimônias de rezas no primeiro sábado de cada mês. Durante sua vida, tais cerimônias eram frequentes e costumavam incluir preparo de remédios à base de plantas medicinais para tratar algumas das pessoas doentes. Essas pessoas muitas vezes vinham de bairros distantes do município de Iguape e Peruíbe, até de Santos. Segundo seus seguidores, antes de falecer, “Seu Sátiro” pediu que continuassem o trabalho (“serviço”) de mais de sessenta anos, legado por seu pai e seu avô

23.

Segundo “Seu” Sátiro, a origem de todos os males para os seres humanos é explicada através do espiritismo: *“O espírito toma uma posição antes de vir à Terra. Se ele faz o mal, tem que voltar e fazer o bem. Encarnar é passar por uma provação, um sofrimento, que pode ser da vida passada ou recente. Por isso, o espírito aceita esse sofrimento, pois significa se tornar bom.”*

“(...) Algumas vezes um espírito encosta num parente e, devido aos sofrimentos que apresentou quando desencarnou, ele fará esse corpo sofrer. A pessoa terá cólicas, dor de cabeça e muitos incômodos e eu preciso tocá-lo: não maltrate seu companheiro, vá procurar Deus!”

O preparo de um remédio é ritualizado, precedido por uma reza, benzimento e depois é aplicado ao paciente. Os tratamentos, às vezes, levavam semanas e o paciente permanecia na residência do “Seu Sátiro” até quando ele concluísse seus trabalhos: *“... A doença é como um cavalo muito; a gente tem que dominá-la; a gente vai conversando com Deus e vai dominando, dominando, até montar nele e ele vai embora”* -

²³A frase empregada era que “não deixem a planta morrer” que, interpretada pelos seus seguidores, significa continuar a transmitir os ensinamentos, segundo a religião pregada pelo “Seu Sátiro”. Desde seu falecimento, essa cerimônia no início de cada mês também é realizada na comunidade da Praia do Una.

As formas de preparo dos remédios são as mais variadas: chá, infusão, emplastro, sanapismo²⁴, entre outras, com as raízes, folhas, flores e frutos combinando, às vezes, com mais de uma espécie de planta (*“as plantas têm virtudes”*). Grande parte desse etnoconhecimento farmacológico foi repassado a muitos indivíduos; eles consideram o “Seu Sátiro” o principal responsável pelo uso medicinal das plantas encontradas na natureza:

“Deus me deu um dom para estudar as coisas; aprendi a reconhecer uma raiz, uma resina. Eu fui aprendendo - não era descuidado -, sozinho, pois meu pai não tinha tempo. Fui lidando com as coisas, na medida em que pegava prática com o povo. Eu rezo e dou a erva preparada, poucas vezes uso a medicina feita, porque aqui tem tudo.”

Com a morte do “Seu Sátiro”, seus filhos vêm procurando prosseguir com as cerimônias de reza, mas os rituais de cura de pacientes já não são tão freqüentes. Seus descendentes de terceira geração, ainda muito jovens, desconhecem grande parte desses ensinamentos e outros praticamente já não frequentam mais os cultos religiosos. A morte desse líder foi, entre outros aspectos, um grande motivo para a dispersão de muitas famílias da Cachoeira do Guilherme. Queiroz (1992:127) já havia mencionado essa ruptura após entrevistar o próprio Sátiro no ano de 92: *“O próprio Sr. Sátiro acredita que a comunidade não sobreviverá em caso de sua ausência. Ele nos contou com tristeza que não havia ninguém interessado em continuar os ensinamento e a obra de seus antepassados e que os mais jovens estavam mudando para as cidades à procura de oportunidades de escola e trabalho”*.

Do mundo interno à comunidade, ao meio externo, as relações sociais se expandem com as constantes viagens aos centros urbanos para a compra de mercadorias, visitas a parentes e também participação em festas comemorativas. Essas viagens hoje ocorrem no mínimo uma vez ao mês em cada unidade doméstica e, em alguns casos, destinam-se exclusivamente a receber o pagamento de aposentadoria pelo FUNRURAL, ou de salários (quando caseiros, guardas-parques).

²⁴ Sanapismo: colocar a farinha branca mais meio dedal de sementes de mostarda. Esmaga-se tudo e cozinha. Põe no pano e na cabeça, serve para tirar, por exemplo, a febre.

Segundo relatos, no "tempo dos antigos" uma pessoa era eleita pela comunidade para exercer a função de "inspetor de quarteirão". Era uma espécie de "autoridade" local, que tinha maior contato com os centros urbanos. Em caso de falecimento, ele podia tirar atestado de óbito e levar aos cartórios locais para registro. Zelava, ainda, pelo local e podia convocar reuniões comunitárias através de seus respectivos inspetores, para resolver atritos e demais problemas que surgissem. Através do seu contato permanente com as comunidades e com os centros urbanos, sempre trazia novas informações à sua comunidade.

Tendo em vista algumas das características da organização e dos tipos de relações de sociabilidade dos caiçaras na EEJI, pode-se concluir que esse sistema é importante tanto na manutenção e auto-suficiência das unidades familiares quanto na criação de um repertório coletivo que promove a interação entre elas, formando os "apovoados" ou comunidades. A autonomia e a auto-suficiência devem ser vistas mediante a associação de todas as atividades - caça, agricultura, pesca - que lhes garantem a subsistência. Nesse sentido, pode-se falar que elas vigoraram possivelmente durante o "tempo dos antigos", quando os sistemas de produção ainda eram destinados exclusivamente às necessidades domésticas e quando os excedentes eram comercializados através da economia de troca.

Após esse período, a auto-suficiência ficou comprometida em função tanto das novas opções econômicas geradas a partir do "tempo da caxeta" quanto das restrições às atividades tradicionais desde o "tempo da NUCLEBRÁS". No plano social, houve um isolamento das unidades domésticas como decorrência do "tempo da caxeta", mas as relações sociais (vizinhança, mutirões e entre comunidades) aparentemente se mantiveram durante todo o tempo.

Tais relações de sociabilidade, além da unidade doméstica, interadas ao conhecimento e às diferentes práticas de manejo do ecossistema atlântico estruturam, promovem e reproduzem o que se pode dizer como cultura caiçara.

A fase de exploração de caxeta e de palmito, a presença da NUCLEBRÁS e da EEJI podem ter reordenado e/ou criado novas formas de sociabilidade entre os caiçaras que propiciaram, antes de tudo, sua integração e adaptação em diferentes contextos sócio-econômicos,

político-ambientais. Por outro lado, possivelmente a partir do “tempo da NUCLEBRÁS”, passaram a existir relações de poder, mas o nível de comprometimento sobre esse sistema de organização social descrito só é percebido pontualmente.

Entre os caiçaras da EEJI, não há evidências claras de estratificação social nem a formação de uma unidade política no passado. O reconhecimento entre as comunidades da Praia do Una, Parnapuã, Guarauzinho, Rio Comprido, do Guilherme e Aguapéu, do antigo líder religioso no Guilherme talvez possa simbolizar, senão uma estratificação, uma hierarquia. Nos eventos comunitários, por sua vez, ocorre apenas divisão no labor entre os sexos para as atividades agrícolas²⁵ e pesqueiras, conforme observado até hoje. Essa divisão de trabalho, entretanto, não se configura como estratificação social.

Contudo, principalmente a partir da criação da estação ecológica, passaram a existir algumas diferenciações promovidas, por exemplo, pela posição de guardas, conforme descrito no capítulo anterior, mas que não se expressam durante os eventos comunitários (festas, batizados, comemorações e mutirões). Fora destes momentos, os indivíduos nesta posição exercem uma relação de poder sobre os demais, principalmente em razão ao seu papel de fiscalizador e delator das práticas “proibidas” e ilegais no interior da EEJI.

Um aspecto mais geral é a adoção do termo “morador tradicional” no discurso institucional - como consequência da política que vem sendo empregada para resolução do que se chama por “ questão da ocupação humana em áreas protegidas”. Esse termo visa diferenciar os caiçaras de outros “ocupantes” que não têm vínculo histórico-cultural com a região. Os caiçaras, por sua vez, incorporaram esse termo aplicando-o em diferentes circunstâncias em que são discutidos seus destinos e reivindicados seus direitos. O sentimento de “morar” ou de “ser morador da EEJI” é transmitido pelos caiçaras de forma difusa em algumas reuniões técnicas comunitárias. Mas no retorno às suas tarefas cotidianas, durante as festas e nas trocas inter e intracomunitárias no dia-a-dia, esse sentimento inexistente.

²⁵“Na divisão de tarefas, os homens fazem o trabalho de demarcação da área roçada e derrubada. Após a queimada, o trabalho de “coivarear” - retirada de troncos e acabamento para o preparo da roça - e o plantio, podem ser feitos com a participação das mulheres e das crianças pequenas” (Mendonça et al. , 1993 : 18).

Capítulo Oito

Manejo do Ecossistema Atlântico

O interesse em apresentar este capítulo é demonstrar como as comunidades caiçaras interagem com o meio natural, manejando-o e/ou alterando-o, para atender as necessidades de subsistência. É evidente que essa interação é mais ampla do que possa transparecer seu contexto utilitário. No entanto, como não é o objeto desta pesquisa estudar as manifestações simbólicas dentro do espectro cognitivo - e por ser impossível tratá-las aqui, sem um estudo aprofundado em antropologia cognitiva - estarei sempre me referindo à interação homem-meio ambiente do ponto de vista materialista.

A floresta tropical atlântica, a despeito de sua diversidade biológica, não é um ecossistema de abundância em recursos alimentares e tão pouco homogênea em termos de estrutura e composição de espécies, que permita uma fácil previsibilidade desses recursos, sobretudo proteicos. Assim como os demais ecossistemas tropicais, existe um grande número de espécies mas em baixa densidade populacional (Janzen, 1970). Nas florestas tropicais (Lathrap, 1968), as espécies mais comuns abatidas na caça têm como habitat típico o dossel das florestas ou são semi e/ou aquáticas. Longe de rios e estuários, o ambiente de florestas tropicais é desfavorável como um território de caça, mesmo com a utilização de tecnologias especificamente adaptadas. O mesmo pode-se deduzir para a floresta tropical atlântica.

Condições favoráveis à sobrevivência de populações humanas em ecossistemas tropicais, que vivem direta e exclusivamente do uso dos recursos naturais, emergem de um profundo conhecimento da composição de espécies vegetais e animais, da dinâmica de sucessão florestal, dos tipos de solo, da heterogeneidade de fisionomias e das variações do meio físico de modo geral. Desde sua origem, as populações caiçaras da Juréia sempre manejaram os diferentes ecossistemas sob Domínio Atlântico, do qual pouca informação existe sobre a composição faunística e florística e principalmente sobre a dinâmica populacional de espécies relativamente bem mapeadas pela comunidade científica. Na Estação Ecológica de Juréia-Itatins, os ecossistemas, sobretudo costeiros, são representados por um mosaico de áreas em diferentes estágios sucessionais da vegetação, testemunhos de uma variedade de ambientes ocupados e manejados pelo homem no

passado. Para alguns autores (Balée, 1989), a composição heterogênea dessas paisagens antropizadas foi um incremento a favor da diversidade biológica em florestas tropicais e não da sua perda¹, argumento este que tem sido utilizado para justificar, entre outros aspectos, a importância da agricultura "slash-burn" ou agricultura de corte-queima.

A adaptação, no sentido biológico, ao ambiente hostil da floresta tropical atlântica é uma consequência inevitável do longo processo de interação entre as comunidades caiçaras e esse ecossistema, mas não necessariamente implicou ou implica em uma relação *ecologicamente* equilibrada e estável com o meio natural (Hames, 1983). Afirmar isso, pelo simples fato de serem encontradas comunidades caiçaras em áreas bem preservadas, pode levar a conclusões errôneas. Independentemente de qual sociedade está atuando sobre o meio ambiente natural, impactos sobre o mesmo sempre existirão. Esses aspectos merecem cuidado e um estudo muito aprofundado que não se esgota nesta nem em qualquer pesquisa etnobiológica. Portanto ao descrever as diferentes relações entre as populações caiçaras da EEJI com o meio ambiente, em nenhuma delas assumirei condição de equilíbrio.

Pode-se dizer, resumidamente, que o manejo do meio natural está condicionado:

- a) ao conhecimento profundo do meio, bem como dos aspectos da biologia e ecologia de cada espécie envolvida no manejo (conhecimento este herdado e transmitido oralmente através das gerações);

¹ A diversidade de espécies, um índice comumente utilizado para estudos comparativos, varia conforme a escala em que se está trabalhando. Segundo Whittaker (1972), a diversidade de espécies pode ser visualizada nas seguintes escalas:

alfa-diversidade: dentro de um habitat (**diversidade pontual:** menor escala; diversidade de um micro-habitat, ou de uma amostra dentro de um habitat homogêneo);

beta-diversidade: diferença de composição de espécies entre amostras (p.e. estágios sucessionais) ⇒ quanto mais similares duas comunidades, menor a beta diversidade;

gama - diversidade: total de uma grande unidade (paisagem ou ilha);

ypsilon - diversidade: regional (províncias biogeográficas); diversidade total de um grupo de áreas de gama-diversidade.

Balée (1989), ao estudar as florestas antropogênicas da Amazônia, demonstrou que o aumento da diversidade de espécies se refere à beta-diversidade pois, entre outros aspectos, em tais florestas, a composição de espécies vegetais é maior quando comparadas àquelas áreas de florestas não manejadas ou virgens. É evidente, portanto, que não se pode simplesmente proceder um estudo sobre diversidade de espécies se não for estabelecido claramente o tipo de amostragem e conhecida a composição e a estrutura da comunidade vegetal, tanto em ambientes "prístinos", quanto em ambientes alterados pelo homem.

- b) à relação custo-benefício ao desempenhar uma e não outra atividade (envolve fatores econômicos, sociais, culturais, no tempo e espaço e o tempo alocado em cada atividade: como veremos, a agricultura, em detrimento às demais atividades, demanda uma dedicação maior ao longo do ano.
- c) à presença de calendários lunares e meses apropriados para desempenhar tais atividades;
- d) aos aspectos simbólicos: tabus alimentares, crenças e mitos, entre outros;
- e) à tecnologia utilizada: confecção de armadilhas e o uso de equipamentos para as atividades de manejo;

As espécies inventariadas da avifauna, de mamíferos e da vegetação a partir do levantamento etnobiológico estão representadas em tabelas nos Apêndices 4, 5, 6 e 7. Nessas tabelas, a ocorrência e distribuição das espécies estão representadas através do nome de algumas localidades da EEJI - Guaraú, Itinguçu, Rio Verde, Rio Comprido, Despraiado, Rio das Pedras, Rio Carvalho.

Devido à imensa diversidade de espécies vegetais, privilegiou-se inventariar aquelas de uso doméstico, por exemplo, para a confecção de casas (viga, esteio, assoalho, cobertura), canoas, mourão de cerca, remo, cabo de ferramentas; para a extração de fibras para confecção de redes; e para a extração de resinas e óleos que servem para tingimento, iluminação e na medicina caseira. As espécies que fornecem madeiras para construção são amplamente conhecidas e classificadas entre “madeira branca” e “madeira vermelha”. Segundo o conhecimento local, todas as madeiras possuem as “qualidades” “branca” e “vermelha”, conforme sua durabilidade e resistência. Em geral, referem-se à madeira vermelha como a “madeira de cerne”, porque possui longa durabilidade e pode ser utilizada para a confecção de canoas, vigas e “pés” da casa. As madeiras brancas não são consideradas de cerne e por isso são utilizadas para ferramentas e lenha; as madeiras de “lei”, por sua vez, são as melhores madeiras de “cerne” e são mais raras de serem encontradas:

*“O cerne é a “duração da madeira”. A madeira de lei é durável. A madeira branca não presta, só para fazer fogo, cabo de ferramenta”.*²

Para explicar como reconheciam uma ou outra “qualidade”, os informantes se basearam principalmente no tipo e cores do tronco, das folhas, na forma de ramificação dos galhos e na presença de alguma secreção exudada, ao talharem o córtex (látex, resina, óleo aromático). Essa explicação, no entanto, deu-se a *posteriori* sendo que a identificação das espécies era imediata e, em alguns casos, nem sempre os atributos acima foram utilizados para responder sobre qual tipo de madeira estávamos tratando. Com a intenção de obter um sistema de classificação para essas espécies arbóreas, os caracteres acima foram detalhados, mas não tive sucesso na elaboração do mesmo. O que mais se evidenciou ao longo da pesquisa foi que o parâmetro comum utilizado na identificação dos tipos de madeira, tanto por jovens, quanto por adultos, foi a “qualidade”, mas não só. Muitas dessas espécies vegetais, além de fornecerem matéria-prima para artefatos, são identificadas por servirem de fruteiras para alimentar aves e mamíferos (Apêndice 7). Ao atraírem os animais, as fruteiras se transformam em locais potenciais para as atividades de caça. Outro aspecto é que existem espécies de madeiras indicadoras dos diferentes estágios sucessionais da vegetação (“inicial”, “capoeira”, “capoeirão”, “coivara”) e das aptidões do solo para o estabelecimento das roças (Mendonça *et al.*, 1993).

Entretanto, o estudo de etnoconhecimento contribuiu em muito para a descrição e discussão sobre como se dão as diferentes formas de manejo e a relação com os ecossistemas naturais, no passado e no presente. Entre as práticas de manejo empregadas pelos caiçaras na EEJI, estão a agricultura, a pesca, a caça, a coleta de ervas medicinais³ e a extração de madeiras. Excetuando a caça, as demais práticas são autorizadas no interior da EEJI embora estejam limitadas por certas restrições de ordem legal.

² Morador da Praia do Una, 81 anos.

³ O estudo etnofarmacológico não está contemplado nesta pesquisa. Durante os anos de 1989 e 1990 tive a oportunidade de participar de uma pesquisa nessa linha somente na Cachoeira do Guilherme e Rio Comprido, da qual foi produzido um relatório e alguns artigos em revistas científicas, sob a autoria de Gemima C. C. Born.

8.1 Agricultura

A agricultura é reconhecida pelas famílias como a principal atividade de subsistência. Embora essa atividade atualmente esteja condicionada às autorizações emergenciais cedidas pelo governo, conforme discutirei a seguir, muitas características do sistema agrícola tradicional continuam presentes.

O calendário agrícola, representado pela Tabela 8 e Figura 4, é um marco importante na economia de subsistência e refere-se ao início (plantio) e término das atividades agrícolas (colheita). Embora as atividades agrícolas tenham sido quase abandonadas durante três décadas (do “tempo da caxeta” até o “tempo da NUCLEBRÁS”), o calendário agrícola até hoje é seguido pelos caiçaras para o cultivo, sobretudo do arroz e da mandioca. É crucial que os agricultores garantam o plantio na época adequada: se isso não acontecer, somente no ano seguinte poderão plantar, sob o risco de ficarem sem suprimentos calóricos durante todo esse período.

Tabela 8 - Calendário das atividades agrícolas na EEJI

Produto	Nº de safras	Época de plantio	Colheita (número de meses pós plantio)
arroz	02	janeiro	4 meses
		agosto a novembro	3 a 5 meses
mandioca doce ("mansa")	01	agosto	6 meses
mandioca brava (<i>Manihot spp</i>)		agosto a dezembro	um ano
milho (<i>Zea sp</i>)	02	janeiro e agosto	4 meses
feijão (<i>Phaseolus sp</i>)	02	janeiro a março	3 a 4 meses
		setembro a dezembro	

O arroz, além de contribuir para a dieta calórica, era a principal fonte de renda durante o período em que o município de Iguape comercializava esse produto. A mandioca beneficiada em forma de farinha é basicamente para subsistência e, “no tempo dos antigos” também era comercializada na base de troca, entre as famílias e entre as comunidades, ou vendida nos centros urbanos. Nas áreas costeiras, algumas famílias do Parnapuã

eventualmente vendiam a farinha em Peruíbe. Outros cultivares também produzidos são: feijão, milho e banana⁴.

O tipo de sistema de cultivo empregado é conhecido como agricultura itinerante, agricultura de corte-e-queima ("slash-burn"), ou agricultura de "coivara", como se conhece localmente. Esse sistema é caracterizado pela derrubada de uma pequena área florestada, geralmente em estágio sucessional secundário, e queima da mesma, para em seguida proceder ao plantio⁵. As atividades relacionadas envolvem desde a "limpeza da área escolhida" ou "preparo da terra" (derrubada, queimada e limpeza da roça), o plantio, até a colheita e, nos demais meses do ano (entre-safra), as tarefas na agricultura se resumem à manutenção das roças e ao processamento de seus produtos.

A seguir, apresento a descrição de Mendonça *et al.* (1993:17) da atividade de demarcação de um roçado de mandioca (variando de 0,5 alqueire, ou "uma quarta de chão", até 0,75 alqueire, ou "três quarto de alqueire") baseado, principalmente, nas comunidades da Praia do Una, Rio Verde e Cachoeira do Guilherme:

"A demarcação da roça no meio da mata é realizada usando balizas (tronco fino, retirado da mata) que definem o ponto inicial - um dos quatro cantos da roça. Marcam esse ponto e fazem uma pequena limpeza da área ao redor do mesmo, roçando o mato baixo e tirando as árvores. Em seguida, andam em linha reta limpando uma das beiradas da futura roça. Quando atingem o comprimento adequado marcam novamente com a baliza, roçando em volta, e partem para a limpeza do segundo lado da roça, ao fim do qual, também fazem uma nova marcação, obtendo-se um segundo ângulo reto.

O último ponto que fecha o retângulo, não é definido junto com os outros. É marcado após a roçada e secagem do mato baixo e dos cipós, facilitando a circulação do agricultor pela área. O próximo passo é a derrubada de árvores, iniciada a partir de um canto da roça definido, obliquamente em relação aos outros lados da área; só então o agricultor visualiza bem o retângulo, definindo-o com a marcação do último ponto."

⁴ A bananicultura se estendeu como atividade agrícola predominante no Despraiado, ao lado dos demais cultivos citados.

⁵ Ver também McGrath (1987), para uma revisão.

O extrato arbustivo-herbáceo é roçado para facilitar a retirada das madeiras que serão derrubadas e a queima. A derrubada é feita pelo menos um mês antes do período de plantio, de preferência nos meses secos. É deixada uma área ao redor da roça⁶ (aceiro), de aproximadamente um metro de largura, sobre a qual é amontoada areia e galhos e troncos finos, para evitar que o fogo se alastre. Considerando e respeitando o calendário lunar (Figura 4d), parte da madeira derrubada será aproveitada para uso doméstico, ou como lenha, ou para o reparo das casas e mourões de cerca. Após atear fogo na hora mais quente do dia, a área é deixada queimar e no dia seguinte retira-se o que sobrou do material arbóreo - geralmente troncos e galhos.

Para que haja eficiência nesse sistema, é necessário que o mesmo garanta uma produção que permita não apenas suprir as necessidades básicas, mas garanti-las por mais de um ano; ou seja, a produção de excedentes é essencial. Antes do “tempo da caxeta”, parte do excedente da produção de arroz era comercializado em Iguape e, mesmo com a queda deste comércio, o arroz continuou a ser vendido ou trocado entre as famílias e entre as comunidades. O mesmo pode-se dizer em relação à farinha de mandioca que sempre atendeu os pequenos comércios locais, como se pode verificar até hoje, nas comunidades da Praia do Una e Rio Una do Prelado.

Outra característica do sistema de cultivo é o consorciamento (Tabela 9) que pode ocorrer da seguinte forma: espécies distintas são cultivadas em uma mesma área de roça, como no caso do feijão e do milho normalmente cultivados junto à mandioca. Ou, as variedades de uma mesma espécie são misturadas homogeneamente: no caso da mandioca, para um plantio de maior densidade, utiliza-se as ramas mais produtivas (Mendonça *et al.*, 1993).

⁶O aceiro é feito principalmente para as roças de mandioca.

Tabela 9 - Agricultura e espécies utilizadas no consórcio

produto	método cultivo	de consórcio *	variedades produzidas
arroz	semeado a lanço no brejo e em covas "no demonte"		carrapatão, agulha, amarelão paulista, amarelão do sul, cateto, xororão
mandioca doce ("mansa")	ramas	feijão, melancia, batata doce, cará, cana e milho	negra, aipim branco, aipim amarelo, pão-de-ló, gema de ovo, vassourinha branca, vassourinha vermelha
mandioca brava			amarelinha, jurema, cascudo, unha de anta, três galhos e imperial
milho	semeado	mandioca, arroz e feijão	
feijão	semeado	mandioca	chumbinho, roxinho, mulatinho, roxão, cariocão, manteiga, moitinha

* Fonte: Mendonça *et al.* (1993). Segundo esses autores o novo plantio de arroz é geralmente feito com as sementes produzidas na safra anterior. Para a mandioca, pode-se utilizar ramas de até um ano de idade.

Não houve quantificação da produção agrícola. No entanto, algumas estimativas foram apontadas pelos informantes que, embora muito variável em cada unidade doméstica ao longo do tempo e de acordo com as condições físicas e climáticas, fornece-nos alguns parâmetros para entender esses excedentes agrícolas. Em uma roça de arroz de 0,5 alqueire, obtém-se entre 10 a 15 sacas, ou aproximadamente uma tonelada de arroz em palha em duas safras. No "tempo dos antigos", os informantes estimavam que a produção de arroz entre as famílias que habitavam a planície do Una chegava até 150 sacas/ano/família (1 saca equivale a 60kg). Quanto à produção da mandioca, em um alqueire de rama plantada obtém-se em média 15 litros ou 10kg de farinha de mandioca (1 litro de farinha equivale à aproximadamente 1kg), mas podia-se chegar a 40 litros/família no passado. Segundo os informantes, uma roça desse porte poderia abastecer uma família durante 2 a 3 anos consecutivos.

Um dos aspectos imprescindíveis nesse sistema é o período de pousio (“fallow”), ou seja, o tempo em que uma área é deixada em “descanso”, ou em recuperação, após o período de colheita. Sabe-se que esse sistema é praticado na agricultura cabocla, entre diversos grupos indígenas da Amazônia (Meggers, 1954; Moran, 1974 e Brondizio *et al.*, 1994) e na agricultura caiçara (Willems e Mussolini, 1966; Marcílio, 1986 e Jovchevich e Canelada, 1992), além de ter sido descrito em outras regiões do mundo (Conklin, 1969; Geertz, 1969; Rappaport, 1968; ver Johnson e Earle, 1987, para uma revisão). Segundo esses estudos, o tempo de pousio é considerado fundamental na recuperação tanto da cobertura vegetal, quanto dos nutrientes do solo. Desse modo, uma vez obtida a colheita, os caiçaras “abandonam” as roças para o “pousio”, durante 05 a 10 anos, conforme as características do local.

Nas comunidades estudadas, os caiçaras identificam a necessidade do pousio mediante a queda de sua produção agrícola, afirmando que “a terra não tá dando mais”. Há algumas evidências indiretas no trabalho de Mendonça *et al.* (1993), no qual se buscou relacionar a duração do pousio às propriedades físicas do solo: *“Quanto mais pobre o solo, como o de lombada, ou quanto mais suscetível às perdas, como o de morro, maior o tempo de pousio, chegando à quinze anos. Nas áreas de desmonte e brejo, onde os solos são mais ricos, o pousio poderá ser de seis a oito anos.”* Ocorre, muitas vezes, da mesma área de roça ser utilizada mais de uma vez, sem haver o “pousio”, mas isso raramente excede duas safras. Quando isso acontece, os caiçaras afirmam que pelo solo já estar praticamente esgotado há uma redução significativa da produção em relação à primeira safra.

Os trabalhos de Linares (1976), Hames (1983) e Meggers (1954), mais detalhadamente os dois primeiros, discorrem sobre a importância dos períodos de “fallow”, para sistemas agrícolas em áreas tropicais, como um mecanismo para recuperação dos nutrientes e conservação dos solos. O pousio, nesse sentido, é considerado como uma das estratégias para garantir não somente a eficiência em termos de produção, mas também enquanto adaptação desse sistema de cultivo em áreas de florestas tropicais.

Além do pousio, para a eficiência da agricultura itinerante fatores como disponibilidade de áreas para cultivo e o custo envolvido, ou trabalho empregado nesse sistema, devem ser

considerados. Devido à necessidade do pousio, a rotação de áreas para cultivo é imprescindível e a disponibilidade de terra se torna crucial. Após o uso da terra no tempo adequado, outras áreas serão procuradas para roçar, mas a tendência é sempre retornar às áreas originais, depois do longo período de pousio. No "tempo dos antigos"⁷, a quantidade de terra disponível para a agricultura não parece ter sido um fator limitante, ou pelo menos, os caiçaras nunca mencionaram qualquer dificuldade nesse sentido. Os problemas se iniciaram durante o período em que a NUCLEBRÁS esteve presente na Juréia - as roças eram autorizadas em áreas de capoeira⁸, sem o uso do fogo - e quando foi criada a EEJI, conforme discutirei no próximo item.

No "tempo dos antigos", além da disponibilidade, o histórico da terra era levado em consideração para a escolha das áreas agrícolas⁹. Uma área nunca antes roçada ("mato virgem") não pertencia a ninguém e, a princípio, qualquer um teria o "direito" de roçá-la sem, no entanto, essa área se tornar propriedade particular. Se alguém tivesse interesse em cultivar em uma área com indícios de já ter sido utilizada antes, procuravam informação a quem "pertencia" para pedir permissão ("licença") para cultivar. "*Se era capora de alguém, tinha de pedir, principalmente tinha que ser da família.*" Tais "concessões" se davam entre famílias de uma mesma "comunidade" e, dependendo do nível de parentesco, com famílias de outras "comunidades". Portanto, as áreas pretendidas para a agricultura não se restringiam somente ao local de ocupação da família¹⁰.

Outra informação necessária era as condições físicas do local: "boas" terras deveriam ser escolhidas e utilizadas para determinados cultivos. Entre outros indicadores, a "idade da área" (estágio de sucessão) e o tipo de solo eram fundamentais. As áreas onde existiam a "casqueira" (que são sambaquis) eram muito exploradas por apresentarem solos rico em fósforo e cálcio (Mendonça *et al.*, 1993). As "boas terras" para a agricultura são conhecidas

⁷ Basta recordar que antes de iniciar o período de especulação de terras e conflitos fundiários no Vale do Ribeira, de fato a terra era "de ninguém", tanto para sua ocupação quanto para o cultivo da mesma.

⁸ Com indivíduos arbóreos de no máximo dois anos de idade.

⁹ A despeito de estarem hoje ocupando áreas destinadas à desapropriação e à posse pelo Estado, os caiçaras, mesmo sob as restrições legais que discutirei no próximo item, ainda reconhecem os "donos" das áreas que procuram escolher para cultivarem seu produtos.

¹⁰ Ver capítulo anterior sobre "propriedade da terra".

por “lombada, desmonte, morro e brejo”, cada qual identificada pelos seus atributos físicos e biológicos e recomendadas para usos específicos. As características dessas áreas são¹¹:

- a) *lombada*¹² - a vegetação é predominantemente arbustiva, com xeromorfismo acentuado provocado pela pobreza em nutrientes do solo arenoso, pela sua permeabilidade muito alta e pela ação dissecadora dos ventos de beira mar. São áreas apropriadas à cultura de mandioca;
- b) *brejo* - são depressões entre os cordões litorâneos (*lombada*) e que permanecem alagadas na maior parte do ano, devido à superficialidade do lençol freático. São áreas, em geral, muito férteis e propícias ao cultivo do arroz;
- c) *desmonte* - “é a raiz da serra”, localizado no sopé dos morros, constituído de solos argilosos, bem drenados e férteis. O “desmonte” se refere à área de planície, também conhecida por “baixio”, propícia ao cultivo do arroz;
- d) *encosta de serra* ou *morro* - possui declividade acentuada, normalmente utilizada para o plantio da mandioca, embora utilizam-na para cultivos de arroz.

Em cada uma dessas áreas de manejo, os principais estágios de sucessão reconhecidos são: inicial ou covagiú¹³, onde há o predomínio de gramíneas e herbáceas, com idade até dois anos; capoeira, onde ocorre a predominância de espécies pioneiras e secundárias iniciais (até 15 anos); capoeirão, onde predominam espécies secundárias e algumas climáticas, com idade superior à 15 anos e é considerada ideal para a derrubada; “coivara”, considerada como sendo mata primária ou virgem. Esta última é a “melhor área” de cultivo, segundo os informantes, por serem mais produtivas em termos de qualidade e quantidade.

As grandes áreas de roça em geral estão situadas mais distantes das unidades residenciais. Por exemplo, no caso das famílias sediadas na faixa costeira, as grandes roças de arroz no

¹¹ Ver também Mendonça *et al.* (1993).

¹² São cordões litorâneos arenosos, percorrendo trechos extensos, paralelamente à linha da costa, sobre terrenos Pleistocênicos e Holocênicos, separadas entre si por depressões ou brejos

¹³ Segundo Mendonça *et al.* (1993), na Cachoeira do Guilherme é denominado “tiquera”.

“tempo dos antigos” estavam localizadas no interior da planície costeira, em direção ao rio Una do Prelado¹⁴.

Resumindo, a disponibilidade de áreas, seu histórico, suas condições físicas e o estágio de sucessão, ou “idade da área” e o tempo de “pousio”, são alguns dos fatores que influenciam na eficiência da agricultura de “coivara”. Mediante a variação de todos esses fatores e da produtividade, associados ao tipo de trabalho e tempo alocado a cada tarefa (desde o preparo da terra, até a colheita) pode-se, então, avaliar o custo total para o exercício das atividades agrícolas. Linares (1976) e Hames (1983) afirmam que o “abandono” da área para o pousio é o sinal de que esse “custo” está sendo maior que os benefícios advindos da agricultura em termos calóricos. Estudando esse mesmo sistema de cultivo entre os índios Machiguenga, da Amazônia Peruana, Earle e Johnson (1987) procuraram demonstrar que o estágio sucessional da vegetação e o tempo de cultivo sobre uma mesma área de roça (no máximo de dois anos) determinam o momento do “abandono” da área. Outra conclusão a que chegaram foi que a redução no tempo de “pousio” leva à diminuição da fertilidade dos solos nas roças e conseqüentemente da produção agrícola. Isso não é possível afirmar para a agricultura caiçara, mas poderá ser tratado como hipótese. Na terminologia local, o declínio da produção agrícola é verbalizado pela expressão “a terra não tá dando mais”, que seria o sinal para a mudança de área de cultivo.

As tarefas na agricultura não terminam na colheita: o arroz é armazenado no interior das casas, geralmente na sala, quando não há uma estrutura física independente. Lá é deixado secar e depois ensacado. Em épocas de alta produtividade¹⁵, organiza-se o mutirão para a colheita; no “tempo dos antigos”, o arroz em palha era pisoteado sob a música do fandango. Pierson e Teixeira (1947) descreveram-no assim: *“O batimento do arroz constitui uma cerimônia celebrada do seguinte modo: espalham o arroz em palha sobre o chão de uma sala e fazem o fandango por cima. Ao som do tambor, batem o pé, moços e moças, o dia*

¹⁴ Saindo do Morro do Grajaúna em direção à balsa, há uma trilha que leva à Serra da Juréia. No início desta trilha caminha-se 2 km por uma planície, inundada no verão, passando pelo Sítio Brasília. Este era um dos principais locais, no “tempo dos antigos”, para as roças de arroz. O acesso ao mesmo, a partir da praia, leva cerca de uma hora e meia de caminhada. O destino final desta trilha, ao atravessar a serra, é a Cachoeira do Guilherme.

¹⁵ Uma das lendas que simboliza a fartura na colheita é a do “tucano de ouro”: de sete em sete anos, o tucano voa do Morro do Pogoçá em direção à Serra dos Itatins, deixando um rastro dourado no céu.

inteiro e à noite até o amanhecer; depois jogam a palha e põem o arroz em outra sala. Repetem esse fato até bater toda a safra de arroz. Quando acabam o fandango, que é ritmado por um tambor e às vezes acompanhado por uma cabeça, estão todos bêbados de pinga e de cansaço”.

A mandioca é pouco a pouco colhida. Ainda hoje, são organizados alguns mutirões para o plantio e colheita da mandioca. Da mandioca brava se produz a farinha, cujo processamento é realizado no “tráfico de farinha” (forno, equipamento para ralar a mandioca, gamelas, cuias, cabaças e peneiras, manufaturados com madeira). A casca de mandioca é raspada e, após lavada, a mandioca é ralada no tráfico, para obtenção de uma massa úmida. Esta é então prensada dentro do “tipiti” (cesto de palha) para a retirada da água. A etapa final é o “forneamento” da farinha: a massa seca é torrada lentamente no forno de barro, sobre uma grande cuba de cobre. Em geral o forneamento é realizado pelas mulheres na parte da manhã, enquanto os homens prosseguem a colheita, a limpeza das roças ou retiram-se para pescar.

O “tráfico de farinha” é propriedade de cada família; quando alguma não o possui, pode utilizar o “tráfico” do vizinho - que é parente - retribuindo-o com uma quantidade de farinha pelo empréstimo do equipamento (“reciprocidade generalizada”). No “tempo dos antigos”, dificilmente alguém não produzia farinha, a menos que houvesse algum problema na produção da mandioca. Já durante meu trabalho de campo, encontrei indivíduos de outras famílias se dirigindo até a casa daquelas onde eu estava entrevistando, para comprar farinha de mandioca.

Com relação ao milho, a produção continua sendo pequena e destina-se principalmente à alimentação de aves e porcos, mas também serve para consumo, com o preparo da farinha de milho (“jabacui”), pamonha e cuscuz.

Deste modo, há uma grande demanda de atividades agrícolas no início e no final do calendário agrícola. O tempo dedicado às atividades agrícolas ao longo do ano é relativamente alto. Observou-se que onde ainda existiam famílias cultivando arroz e mandioca, a maior parte do tempo das atividades diárias era dedicada à agricultura. Todos os informantes ao relatarem seu dia-a-dia, desde o “tempo dos antigos”, também

mencionavam o cuidado da roça, como a primeira atividade do dia, após acordar. Um fato relacionado é que o calendário agrícola além de ser priorizado em relação às outras atividades, como discutirei adiante, acaba servindo também de referência para conhecer hábitos e comportamentos de alguns animais:

*“O ouriço no tempo de roçado¹⁶ ele se derrete, fica que nem mingau, geme, geme e depois volta de novo (...)”¹⁷. O ouriço derrete todo porque engorda, a gordura é que mata ele.*¹⁸

“A época da quaresma que é a época que tem mais fruto ... e também na época da colha do arroz. Na quaresma se espalham (o mono) para comer, cuidar da vida e depois se juntam para dormir. Fora da quaresma andam sempre em bando. Eles respeitam a quaresma.... em tempo frio, descem (a serra) para se alimentar.”¹⁹

“A raposa reproduz na primavera e no mês de maio já está com sete, oito filhotes ... parece uma jangada, cheia de cabeça, ficam grandes na bolsa.... para ver tem que ser no tempo da roçada.”²⁰

Alguns informantes relataram que, com a entrada da indústria de palmito e caxeta, as atividades agrícolas reduziram-se e, em alguns casos, foram abandonadas. Homens, mulheres, jovens e até crianças juntos trabalharam, dedicando a quase totalidade do seu tempo na extração desses produtos. Com a NUCLEBRÁS, as atividades agrícolas foram retomadas naturalmente, mas houve sensíveis mudanças. Uma delas foi a perda de algumas variedades de mandioca e arroz que, segundo informações, nunca mais foram recuperadas.

¹⁶ Esse período corresponde, no calendário, ao plantio até início da colheita.

¹⁷ Morador da Cachoeira do Guilheme, 34 anos.

¹⁸ Sátiro da Silva Tavares.

¹⁹ Essa descrição rica em informações feita pelo “Seu Sátiro” usa também a referência da “quaresma”. Nesse período que antecede à Páscoa, era comum também os mutirões agrícolas para a colheita do arroz, que se inicia em dezembro. Outro aspecto interessante dessa descrição é o comportamento típico de forrageamento entre primatas, inclusive daquele citado (*Brachyteles arachnoides*), de fissão e fusão de grupos, em função da distribuição de recursos na floresta. De acordo, portanto, com a sazonalidade dos mesmos, nos períodos onde existem maior abundância de recursos - ou no caso, frutos - o bando se divide em pequenos grupos, ou se une nos períodos de escassez.

²⁰ Moradora da Cachoeira do Guilherme, 75 anos. A raposa ou gambá é um marsupial do gênero *Didelphis*.

Os mutirões agrícolas também se tornaram menos frequentes. Os caiçaras alegaram ainda que com a saída de muitas famílias da EEJI, com a redução da produtividade das roças, com a ausência de um mercado consumidor para vender o produto, com o baixo valor do arroz “artesanal” em relação ao industrializado e com a diminuição ou abandono das atividades agrícolas em função de empregos assalariados, os mutirões representam hoje um “alto” custo para quem convida ao mutirão (“dono do mutirão”).

Com a figura da estação ecológica, as áreas de roça estão restritas aos critérios previsto em legislação, o que significa que já não existe disponibilidade de terra e, conseqüentemente, há uma intensificação no uso de uma mesma área de roça e redução no tempo do “pousio”.

8.1.1 Regularização emergencial das atividades agrícolas

Em 1989, técnicos do Instituto Florestal (Equipe Litoral-Sul), após um diagnóstico preliminar sócio-econômico, iniciaram um trabalho com a participação de diferentes famílias para levantar a demanda de áreas para cultivo que, através de instrumentos legais, poderiam ser autorizadas “emergencialmente” para derrubada e/ou limpeza. Esse trabalho foi incorporado posteriormente no “Projeto Agroecológico” que visava estudar os sistemas de produção agrícola nos moldes “tradicionais” e compatibilizá-los aos propósitos de conservação da EEJI.

Esse projeto, além de fornecer alguns indicadores das necessidades de subsistência, trouxe subsídios para as atividades agrícolas serem respaldadas legalmente ao menos para os “moradores tradicionais”, definidos segundo o cadastro de ocupantes (São Paulo, 1991). As práticas de derrubada, limpeza e queima, além do sistema de rotação entravam em confronto direto não somente com os propósitos da EEJI, como também com as restrições previstas, principalmente, no Código Florestal.

Esses estudos resultaram na Resolução SMA-20 de 31 de agosto de 1990 (Apêndice 3), em que foi assegurado o “direito aos moradores tradicionais” de exercerem suas atividades de pesca e agricultura, mediante a regulamentação das mesmas. Através desta Resolução determinou-se que, através dos diagnósticos anteriores e da apresentação dos laudos

acompanhados de croquis por unidade familiar, fosse elaborado um zoneamento emergencial das áreas potenciais ao cultivo. Juntamente com técnicos do Instituto Florestal, do Departamento Estadual de Proteção de Recursos Naturais (DEPRN/SMA) e a Polícia Florestal, alguns critérios técnicos foram estabelecidos para que no exercício das atividades agrícolas os “moradores tradicionais” não infringissem o Código Florestal e as demais leis e portarias correlatas.

Desse projeto agroecológico, o zoneamento emergencial foi um produto importante, pois permitiu obter uma projeção do percentual da área da EEJI efetivamente ocupada pelos moradores e a ser manejada para a agricultura, incluindo as áreas de “pousio”. Tal projeção correspondeu a 4% da área total da EEJI. Posteriormente, esse zoneamento resultou no que foi denominado “Microzoneamento Agro-Ecológico da EEJI”, ou seja, o detalhamento por unidade familiar e individual das áreas com aptidão agrícola, considerando as áreas para uso direto e indireto e a serem preservadas.

No relatório elaborado (São Paulo, 1989b), os critérios iniciais para a autorização de áreas para a roça, respeitando o Código Florestal, foram: até 5m de cada margem dos cursos d’água, a área era destinada somente para a preservação da mata ciliar; as nascentes, as áreas com declividade acima de 45% e novos bananais não seriam autorizados para plantio; a queimada ficou proibida; as áreas de capoeira com indivíduos arbóreos de até dois anos de idade, desde que para subsistência, podiam ser derrubadas; permitia-se a limpeza e reforma de bananais.

Outro relatório (São Paulo, 1992b) demonstrou alguns avanços que levaram a uma reavaliação e ao estabelecimento de critérios mais detalhados. Por exemplo a autorização para plantio em áreas com declividade acentuada (até 25°) e “*com extensão até 2000 m², sem indícios de erosão (...) desde que adotadas técnicas de conservação de solos (curva de nível, etc...) sob orientação da equipe técnica do programa agroecológico.*”

Eventualmente durante as vistorias em campo, os técnicos também traziam solicitações para o uso de material lenhoso para a reforma de casas e confecção de canoas, neste último caso, só sendo autorizada a madeira caída, cuja *causa mortis* fosse oriunda de fatores “naturais”.

O respaldo legal não ultrapassou a referida portaria e o microzoneamento agrícola, que seria um dos pilares para a elaboração de um plano de manejo para a EEJI, só foi realizado na comunidade da Cachoeira do Guilherme. Atualmente, as atividades agrícolas estão sujeitas a autorizações em caráter provisório, renovadas anualmente conforme a demanda de áreas para cultivo, sendo que nem sempre todos os moradores são atendidos. Isso torna problemática a situação daquelas famílias que não têm nenhuma outra forma de sustento; além do que a imprevisibilidade da própria política ambiental, somada a ausência de um plano de manejo, tornam frágeis quaisquer medidas que autorizem práticas de manejo, sobretudo no interior de uma estação ecológica.

Há que se considerar que fora da Estação Ecológica de Juréia-Itatins, tais práticas agrícolas estariam mais comprometidas. O licenciamento para a supressão da vegetação nativa (i.e., para a derrubada da floresta com a finalidade de plantio), previsto em Código Florestal e pelo Decreto 750, está atrelado à existência de escrituras públicas ou a um contrato de compra e venda de direitos possessórios - ou seja, à existência de um título de propriedade de terra (Adriana Perez Felipim, *com. pess.*, 1996), o que nenhuma dessas famílias possuem hoje na EEJI ou possuiriam estando fora dela.

Por fim, avaliando os diferentes relatórios técnicos produzidos pela equipe entre 89 e 96, observou-se o seguinte:

- as áreas são autorizadas para cultivo mediante requisição (verbal) feita pelo morador;
- as áreas podem, dependendo do seu histórico, estar localizadas em antigos sítios ocupados pela família ou indivíduo e que foram abandonados temporariamente em função do deslocamento da família/indivíduo para uma outra área. Portanto, as áreas requeridas para plantio não necessariamente correspondem ao atual local de ocupação;
- em alguns casos, mais de uma área foi autorizada para roça para a mesma família/indivíduo;
- as autorizações para roça podem abranger locais novos, ou simplesmente serem revalidadas;

- as autorizações são normalmente expedidas anualmente antes do início da época de plantio, variando sua data de emissão entre abril e novembro;
- as autorizações não estão restritas aos moradores tradicionais. No entanto, são limitadas às roças de subsistência envolvendo principalmente a mandioca, o feijão, o arroz e o milho e eventualmente a banana (especialmente, no caso dos famílias do Despraiado).

Como resumo geral, a Tabela 10 mostra a proporção de “bairros” atendidos pela equipe Litoral-Sul, do número de autorizações expedidas e do total de área autorizada.

Tabela 10 - Número total de autorizações (N) expedidas para cultivo e total de área autorizada (S) entre 92-97, por bairro da EEJI

Bairros	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S
		92/93		93/94		94/95		95/96		96/97
Barro Branco	01	0,80	-	-	03	1,95	01	0,80	-	-
Barra do Una	-	-	-	-	03	0,93	-	-	-	-
Cachoeira do Guilherme	07	5,07	-	-	-	-	05	1,58	05	1,41
Caramborê	01	0,05	-	-	-	-	-	-	-	-
Despraiado	17	7,25	-	-	-	-	08	7,64	05	4,05
Itinguçu	-	-	-	-	07	3,30	-	-	-	-
Itinguinha	03	2,20	-	-	02	0,45	-	-	-	-
Parnapuã	-	-	-	-	01	0,03	01	0,03	01	0,34
Praia da Juréia	04	1,16	-	-	-	-	-	-	-	-
Praia do Una	11	3,09	01	2,07	-	-	12	2,67	08	8,40
Rio Una do Prelado	07	5,23	-	-	-	-	06	1,69	05	0,69
Rio Verde	01	0,60	-	-	-	-	-	-	-	-
Taquaruçu	-	-	-	-	-	-	-	-	02	0,49
Tocaia	02	1,45	-	-	04	1,40	04	2,20	02	0,49
TOTAL	54	26,90	01	2,07	20	8,06	37	16,61	28	19,62

N = número total de autorizações expedidas

S = total de área autorizada (em hectare)

- = nenhuma autorização

A Tabela 10 foi estruturada revisando-se cada relatório e documento elaborado pela equipe técnica entre os anos de 92 e 97²¹. O importante observar é que durante esse período, supondo que todas as áreas autorizadas não fossem revalidadas, i.e., fossem áreas de mata virgem ou de mata secundária tardia abandonadas há mais de 20 anos, o total de área manejada representaria um pouco mais de 0,14 % da área da EEJI. E dessa percentagem,

²¹ Os números totais de autorizações expedidas e da extensão de áreas destinadas para cultivo são incompatíveis àqueles obtidos no relatório de 96, elaborado por São Paulo (1996), ou por imprecisão deste último, ou por imprecisão dos relatórios parciais produzidos no período de 92 a 97.

cerca de 50% das roças estariam situadas sobre a planície fluvio-marinha do Rio Una do Prelado. Como já apresentado no capítulo seis, essa planície foi uma importante área de produção de arroz até o início deste século e possivelmente tenha sido em grande parte recortada pelas áreas de roça até meados da década de 50²².

Partindo dessa análise, as atuais famílias estão provavelmente roçando em antigas áreas de cultivo. As roças de arroz foram reduzidas durante o "boom" do palmito e caxeta e atualmente poucas famílias cultivam esse produto: mais de 50% das autorizações expedidas no ano de 1995 foram destinadas ao plantio da mandioca, vindo em segundo lugar o milho, em terceiro o feijão e em último o arroz. O mesmo se repetiu no ano de 1996; contudo, a mandioca representou mais de 80% dos casos²³.

Existem outros fatores que não foram incorporados na análise acima, gerando a impressão equivocada de que a NUCLEBRÁS e a criação da estação ecológica foram os fatores externos preponderantes na mudança da agricultura de "pousio" ou de "coivara" dos caiçaras.

²² Não há nenhuma evidência direta sobre isso: as fotos aéreas de 1981, indicam grande perturbação ao longo do rio Una do Prelado, mas em sua maior parte a planície é dominada por floresta secundária tardia, com esparsas ocorrências de áreas com cobertura florestal nativa (Raimundo, 1991)

²³ Para essa análise, considerou-se somente as autorizações expedidas para as famílias "tradicionais" (São paulo, 1996).

8.2 Caça

A caça é uma importante fonte proteica, ao lado da pesca, tendo sido praticada livremente desde o "tempo dos antigos" até o "tempo da NUCLEBRÁS". Caracterizava-se por ser uma atividade tipicamente masculina, segundo alguns informantes. Embora a caça - de qualquer natureza - já estivesse proibida desde 1967 através do Código de Fauna²⁴, só após a criação da estação ecológica em 1980, as práticas de caça pela população local tornaram-se declarada e definitivamente proibidas. A fiscalização aumentou com a criação da EEJI e aparentemente as atividades de caça reduziram-se muito, o que não significa que a população local as tenha abandonado por completo.

Nenhuma observação direta foi, portanto, realizada para a descrição dessa atividade, que foi um tema complexo e delicado principalmente para aqueles que prestaram informações. Seu levantamento exigiu cuidado maior e só foi aprofundado anos depois dos primeiros contatos com a população local. Percorrendo e ao mesmo tempo entrevistando os informantes durante caminhadas pelas trilhas na EEJI, pude notar e aprender algumas das técnicas empregadas na caça e, acidentalmente, encontrar e conhecer algumas das armadilhas "sem dono". Alguns dos indivíduos se resignaram com o fato de não poderem mais caçar, mas visivelmente não era esse o desejo para a maioria.

Partindo-se da premissa que os relatos, mesmo se referindo ao "tempo dos antigos", pudessem retratar um momento atual, procurou-se avaliar a frequência da atividade de caça ao longo do ano, as tecnologias empregadas, o tempo dispendido, quais espécies eram mais abatidas, as épocas apropriadas para a caça, a quantidade de animais abatidos por indivíduo e a estimativa da massa total de carne limpa. Todos esses dados foram obtidos através de entrevistas com diferentes informantes e alguns dos resultados estão sumarizados na Tabela 11.

²⁴ Lei 5.197 de 03 de janeiro de 1967 (Código de Proteção à Fauna) e artigo 204, Capítulo IV (Do Meio Ambiente, dos Recursos Naturais e do Saneamento) da Constituição do Estado de São Paulo.

Tabela 11 - Principais espécies abatidas e tecnologias de caça utilizadas

Nome vulgar	Espécie	Época de abate	n	m (kg)	M(kg)	Tecnologia
paca	<u>Agouti paca</u>	mar - jul	1 - 4	5 a 13	3 a 20	fogo/cão/ mundéu
tatu	<u>Dasyvus spp</u> e <u>Euphractus spp</u>	exceto jul	1 - 3	2,7 a 6,3 ^a 3,2 a 6,5 ^b	5 a 15	fogo/cão/ mundéu
quati	<u>Nasua nasua</u>	mar a jul	2 - 4	3 a 7,2	10 a 20	fogo/cão/ mundéu
capivara	<u>Hydrochaeris hydrochaeris</u>	set a fev mai a jul	1	35 a 60	40 a 60	fogo/cão
veado vermelho, catingueiro	<u>Mazama americana</u>	mar a jul	1	24 a 50	30 a 40	fogo/cão
veado mateiro, veado pardo	<u>Mazama gouazubira</u>	mar a jul	1-2	20 a 30	15 a 20	fogo/cão
porco do mato/ queixada	<u>Tavassu pecari</u>	qualquer	1-3	25 a 40	40 a 50 (1)	fogo/cão/ mundéu
cateto	<u>Tavassu tajacu</u>	qualquer	1 - 3	17 a 30	80 (1)	fogo/laço
macuco	<u>Tinamus solitarius</u>	mar a jul	6 - 10	-	12	fogo/cão

a Dasyvus novemcinctus; b Euphractus sexcinctus

m = massa média de indivíduos adultos (Emmons, 1990)

n = número de espécimes abatidos por incursão

M = massa de carne "limpa"

O valor de "n" e "M" é um número médio entre os valores estimados pelos informantes

A atividade de caça pode ser caracterizada como ocasional e oportunística e ocorria nas seguintes situações: "espiar a ceva", ou seja, durante os intervalos entre as atividades cotidianas, e ao longo das incursões na floresta. A primeira era a mais frequente e ocorria através das "visitas" (no mínimo duas vezes por semana) às armadilhas, normalmente "mundéus", deixadas próximas às unidades domésticas. A segunda era menos frequente e ocorria através de incursões de, no máximo um dia de caminhada e/ou durante as espreitas em "trepeiros", e/ou durante a coleta e extração de produtos florestais, em que o abate poderia ou não acontecer.

De modo geral, a frequência de incursões à mata especificamente para caçar era baixa; em diversos relatos, foi citada como uma atividade "rara", que ocorria de uma a três vezes ao mês, para o abate de qualquer animal. "Sair para caçar" (o que é distinto de "espiar a ceva", como explicarei) implicava em considerar com maior rigorosidade os fatores temporais e

espaciais, aliados aos culturais, dentro de uma atividade sobretudo solitária. Pode-se aventar algumas hipóteses para essa baixa frequência: primeiro, pelo fato da maior parte do tempo estar voltado às atividades agrícolas. Garantir o calendário agrícola bem como cuidar da roça era fundamental sobre qualquer atividade, fato este que limitava as incursões para caçar em períodos mais propícios²⁵. Os entrevistados explicitaram através dos relatos que havia uma grande responsabilidade em trazer carne para sua família, quando deixavam suas atividades agrícolas. Em geral, o homem que saísse logo cedo para caçar deixaria os cuidados da roça à mulher:

*“Para caçar, se de dia, não ia para a roça. Ia pro mato entre 6-6:30h, sem hora para voltar. Era com espingarda. Quando era ceva, primeiro procurava fruteira, e deixava lá; aproveitava este tempo e ia caçar com espingarda. Andava mais de vinte quilômetro por dia (...) minha mulher e meu pai cuidavam da roça”.*²⁶

Segundo, porque os bons caçadores consideravam que o sucesso ou a eficiência do abate e o sucesso na confecção de suas armadilhas estavam, entre outros aspectos, associados a períodos apropriados (que aparecem nos calendários lunares) e à sazonalidade inerente aos hábitos e ciclos reprodutivos de todas as espécies envolvidas (Figura 5a e 5b). De acordo com a Tabela 11, entre final de julho e início de setembro, era a época em que não se abatiam, principalmente, mamíferos. O mês de agosto é considerado o período da “cria”²⁷ e procurava-se desarmar as armadilhas tais como “mundéus” que, normalmente, eram deixadas preparadas nos demais meses. Tais fatores restringiam, portanto, as atividades de caça à determinados períodos em que houvesse alguma “certeza” de sucesso no abate.

O terceiro motivo para a baixa frequência de incursões à mata se deve ao fato dos locais propícios para caçar estarem situados ou em relevos acidentados ou em planícies sazonalmente inundadas, ambos de difícil acesso, demandando maior esforço na captura e consequentemente no transporte de animais até a unidade doméstica.

²⁵ A relação entre atividades e períodos propícios para cada uma delas será discutida detalhadamente mais adiante, com base nos “calendários ecológicos”.

²⁶ Morador do Guarauzinho, 67 anos.

²⁷ Isto é, da procriação.

Os aspectos discutidos acima também estão relacionados à característica geral dessa atividade: individual ou solitária. Além do esforço empregado na captura das presas, durante as incursões à mata, a quantidade de carga que um indivíduo seria capaz de transportar até sua residência limitava o número de presas a serem abatidas. Segundo informações, cada indivíduo era capaz de levar até a unidade doméstica no máximo o equivalente a 50kg de carne.

Outro aspecto limitante à quantidade de presas a serem abatidas era a estocagem de carne. Diegues (1983) e Candido (1964) relatam que o fator limitante à estocagem de carne era o sal, produto considerado raro na economia de subsistência caiçara, no período colonial. No caso das comunidades estudadas, o sal²⁸ era obtido através da troca ou venda do arroz e da farinha de mandioca nos centros urbanos. Havendo sal, a carne poderia ser conservada por mais tempo e os "estoques" consumidos pouco a pouco, sem haver necessidade de investir em mais incursões à floresta, além daquelas previstas. Por outro lado, grandes quantidades de carne podiam ser partilhadas entre os "vizinhos":

*"Quando pegava uma capivara grande, dividia com a comunidade e ainda dava para comer dez dias. A capivara sempre anda em bando; se você mata uma, o resto foge. Demora até seis meses para voltar nesse local, pois voltará para outro local para comer".*²⁹

O processo de preparo da carne foi relatado da seguinte forma:

"Era preciso ter o balaio³⁰, porque quando entrava vento sul não dava para caçar e pescar. Dificilmente alguém ficava dormindo no mato para caçar (...) o

²⁸ Conta-se que no "tempo dos antigos" vivia um casal de idosos no morro do Pogoçá e que a mulher sempre se dirigia ao marido - "tá poco sal, tá poco sal"-, quando o sal estava terminando, sugerindo-lhe buscar em algum lugar. Os caiçaras dizem que o nome Pogoçá surgiu quando, referindo-se repetidas vezes aos "velhinhos do poco sal", os "antigos" juntaram as palavras "poco" e "sal", resultando em Pogoçá.

N.A.: na linguagem local, as sílabas finais de palavras terminadas em "l", soam como "r"- a pronúncia da palavra sal é "sar".

²⁹ Ex-morador da Cachoeira do Guilherme, 34 anos.

³⁰ O balaio é um cesto grande, confeccionado com taquaras, no qual eram guardados o peixe e a carne defumada.

bicho era escalado em bife para colocar o sal. Deixava um dia na salmoura, lavava e colocava no fumeiro".³¹

A tecnologia empregada na caça era principalmente a arma de fogo (Tabela 11), utilizada pela grande maioria dos indivíduos, com o auxílio de outras técnicas de captura: o cão e as armadilhas, "mundéu", "laço", "trepeiro" e as iscas ou "cevas" para atração. O "mundéu" pode ser confeccionado de vários tamanhos dependendo da espécie a ser caçada. Sua estrutura é composta de taquaras e galhos pesados de árvore, armada sobre o solo. Ao passar sob o "mundéu", essa estrutura se desarma por sobre o animal, prensando-o. Os caiçaras preparavam iscas ou armavam os mundéus nos "carreros"³², para atrair o animal mais facilmente para dentro da armadilha.

Uma outra técnica de caça era o "laço", principalmente utilizado para capturar cateto (*Tayassu tajacu*). Essa armadilha era confeccionado da seguinte forma: no carrero do animal, cavava-se um burcaco raso e cobria-o com folhas; por debaixo destas, havia um grande laço de corda, arramado a uma taquara que dobrava-se em forma de arco, por cima do carrero: *"o cateto pisa no fojo (buraco, com folhas e a laçada) e é preso pela corda".³³*

O "trepeiro" é uma espécie de escada, confeccionado com galhos grossos amarrados com cipó entre duas árvores próximas. Essa escada é posicionada cerca de dois metros de distância da "ceva" ou de uma fruteira e até dois metros de altura do solo. Era sobre ele que o caçador permanecia, durante horas, com a epingarda armada em completo silêncio. As "cevas" servem como iscas, preparadas com frutas de espécies nativas mas em grande parte são utilizadas espécies introduzidas ou domesticadas para atrair as presas, conforme mostra a Tabela 12.

³¹ Morador da Praia do Una 46 anos.

³² Os "carreros" são territórios normalmente percorridos pelo animal ("home range") e que são conhecidos pelos caiçaras através do tipo de rastro ou pegada deixada pelo animal.

³³ Ex-morador da Cachoeira do Guilherme, 34 anos.

Tabela 12 - Algumas espécies nativas e introduzidas utilizadas como iscas

Espécies de introduzidas ou domesticadas	Espécies nativas	Tipo de animal atraído
milho, maçã, abacate, banana, pinhão		paca (<u>Agouti paca</u>) e cotia (<u>Dasyprocta azarae</u>)
milho, mamãozinho	palmito (<u>Euterpe edulis</u>)	cateto (<u>Tayassu tajacu</u>) e queixada (<u>T. pecari</u>)
banana, abacaxi, "marisco, pinga"		raposa (<u>Didelphis marsupialis</u>)
banana, arroz, milho		capivara (<u>Hydrochaeris hydrochaeris</u>)
banana, mamão	figo-do-mato (<u>Ficus sp</u>)	quati (<u>Nasua nasua</u>)
mamãozinho, pitanguinha*	cambucá, cambuci, gabirola, vacupari	veado (<u>Mazama sp</u>)
banana, mamão	jarová, figo-do-mato (<u>Ficus sp</u>)	cachorro-do-mato (<u>Cerdocyon thous</u>), mão-pelada (<u>Procyon cancrivorus</u>), cachorro au (<u>Speothos venaticus</u>)

* Eugenia uniflora é uma espécie nativa, provavelmente, domesticada

Os informantes relataram que com o preparo das "cevas", "as caças" seriam atraídas pelo seu alimento mais "apreciado" e, dessa forma, o caçador já previa que tipo de animal seria abatido:

"O cachorro do mato é diferente do cachorro au: gosta mais do brejo. Faz ceva com banana para atrair. O primeiro é menor que um gato adulto, esconde-se em tocas no barranco dos rios - faz buraco no chão para se entocar - e vive também na mata. Come as galinhas os pássaros (...)"³⁴

As preferências entre o uso de uma ou outra técnica variavam entre os indivíduos. Alguns preferiam as armas de fogo em relação ao mundéu ("porque judia da caça"): segundo relataram, nem sempre o animal morre na hora em que o mundéu desarma sobre ele e, nesse "sofrimento", o animal libera toxinas que afetam o sabor da carne.

O abate do animal, através do uso de armas de fogo, podia acontecer ao longo da caminhada, ou quando avistado durante a espera em cima de um "trepeiro". Para armá-lo, o

³⁴ Moradora da Cachoeira do Guilherme, 55 anos.

caçador deveria escolher antes o local, preferindo aqueles com fruteiras próximas, ou que fossem de passagem do animal ("carrero"), ou ainda onde existisse algum tipo de abrigo típico de alguma espécie; em geral, deixavam preparada uma "ceva" para atrair mais facilmente a presa:

*"Tem duas qualidades de paca: a paca e a paca concha, com cabeça maior e mais magra e vivem no topo das serras. O abrigo é em tocas, no fojo, olheiro, aproveita a toca do tatu, nunca fica em lugar que não tem saída. Briga com a raposa e o cachorro do mato, mas foge do homem e é difícil de pegar. Para atrair, faz ceva com banana."*³⁵

Alguns afirmaram que no trepeiro o "tempo de espera" também era um fator limitante à caça. Significava que podia ocorrer do indivíduo permanecer um dia ou uma noite inteira (sempre ressaltaram que preferiam não ter que "pousar no mato") e não abater nenhuma presa e, conseqüentemente, ter que retornar no próximo dia ou preparar um outro local para a ceva. Deve ser ressaltado que os locais para a instalação dos trepeiros muitas vezes já tinham sido mapeados anteriormente pelo caçador que provavelmente já conhecia os hábitos alimentares e comportamento dos animais, pelo menos, aqueles que lhes garantissem alguma certeza para evitar o prolongamento desse "tempo de espera".

Riscos também existiam, dependendo do tipo de tecnologia empregada para capturar determinadas presas: *"Quando a caça tá no cio, tem macho acompanhando, faz mal, é ruim tá arriscado a matar uma pessoa."* Por exemplo, era considerado difícil capturar mais que um macuco no mesmo local (*Tinamus solitarius*), embora sendo uma das espécies de ave mais abatidas; normalmente era atraído pela imitação de seu canto, com algum risco de atrair "animais indesejados", como a onça (*Panthera onca* e *Felis concolor*):

*"Fazia uma xoxa, um cercado de pau de jiçara (pálmito) para pegar macuco e ficava piando macuco no meio (...) aí é perigoso porque a onça pode vir."*³⁶

³⁵ Morador da Cachoeira do Guilherme, 34 anos.

³⁶ Ex- morador da Cachoeira do Guilherme, 34 anos.

“Encontrei uma onça há vinte anos atrás, por causa do macuco. A onça roncou três vezes. Seu Maneco punha uma vela na ponta da espingarda e entrava na toca da onça. Ela não gosta de chuva e se abriga na oca de pedra. Faz promessa para arranjar almoço.”³⁷

Ao lado das incursões à mata, a caça ocorria na forma de “visitas” a locais não muito distantes da unidade doméstica, ou até nos quintais, onde normalmente eram deixados armados pequenos “mundéus”. Esses locais podiam ser visitados até diariamente (no mínimo duas vezes por semana) e, nesse sentido, essa atividade se dava com maior frequência. É importante ressaltar que essa “visita” se aliava bem às atividades agrícolas, ocorrendo principalmente durante os “intervalos” de trabalho na roça, quando homem, eventualmente a mulher, se dirigia ao local da “ceva”³⁸.

As “cevas” eram deixadas junto às armadilhas próximas à unidade doméstica, ou onde estivessem armados os “trepeiros”, locais estes de abrigo ou passagem do animal. Esse pré-selecionamento do tipo de presa podia, ainda, estar relacionado com as “preferências” alimentares do caçador. Na Tabela 11, as espécies mais abatidas também foram aquelas consideradas “preferidas” pelos indivíduos, principalmente, devido ao sabor da carne. A paca (Agouti paca) é a “caça” mais desejada (“é a mais adorável”) - *a melhor caça que tem é a paca é o rei das caças; é capaz de não convidar o camarada*³⁹ -; em seguida vem o tatu (Dasypus sp). Das demais espécies foram elencadas o quati (Nasua nasua), a capivara (Hydrochaeris hydrochaeris), o cateto (Tayassu tajacu) e o porco-do-mato (Tayassu pecari) e, entre as aves, as espécies citadas foram: o macuco (Tinamus solitarus), a jacutinga (Pipile jacutinga) e o tucano (Ramphastus sp).

No entanto, como descrito anteriormente, o abate de um animal geralmente acontecia de forma oportunística: ao invés daquele animal pré-selecionado - através do tipo de “ceva” -, outros podiam ser atraídos e cair na armadilha: *“tava esperando paca na fruteira e matei veado”*⁴⁰.

³⁷ Sátiro da Silva Tavares.

³⁸ “Visitar” ou “espiar a ceva” foram os termos comumente empregados para essa ocasião.

³⁹ Sátiro da Silva Tavares, 81 anos e antigo morador do Rio Branco, 90 anos.

⁴⁰ Ex- morador da Cachoeira do Guilherme, 34 anos.

Independentemente do local onde estavam as armadilhas, dois fenômenos eram avaliados pelo caçador a partir das "visitas": o primeiro, se a "isca" tinha sido toda ou parcialmente predada por um animal; o segundo, se não havia nenhum indício de aproximação da presa. No primeiro caso, se a presa não tivesse sido abatida pela armadilha, poderia haver indícios de que algum animal esteve rondando a "ceva", mordiscando ou comendo todo o alimento. O caçador procurava, em seguida, descobrir qual o tipo de animal que por ali passou, através do tipo de pegada ou rastro deixado. Nesse caso, o caçador retornaria (em geral, no mesmo dia) para "espiar" mais uma vez a "ceva" e, estando esta distante da unidade doméstica, aguardaria no "trepeiro".

Se, por outro lado, não houvesse nenhum sinal de aproximação de qualquer animal, o caçador poderia retornar no dia seguinte, mantendo a ceva no mesmo local, ou preparar outra ceva em outro local. Cabe ressaltar que durante essas avaliações, o caçador já sabia, de antemão, o "carrero" ou o local de "passagem" do animal, além do conhecimento inerente sobre seus hábitos e comportamento e do tipo de alimento a ser utilizado como isca⁴¹:

*"A tatua tem cria em ninho falso, entre setembro e outubro, de cinco a seis tatuzinhos, igual a um quati. Faz uma toca num galho de pau de madeira oca e cobre com folha. Quando a cria cresce ela vai para a toca definitiva. O lugar do ninho do tatu é limpo. Entre abril e junho para caçar; junho é o mês melhor, porque o filhote está grande. Em agosto se acasala e se matar nessa época, mata mais de um (...) A capivara, ganha os filhotes no pé do morro, em lugar seco, prevenido e quando estão grande, ela traz para a margem. Ela tem duas crias por ano, em fevereiro e agosto."*⁴²

⁴¹ O fato é que além dos relatos a única evidência indireta obtida foi durante algumas caminhadas realizadas com os informantes e que permitiu tal suposição: o encontro de algumas armadilhas próximas à unidade residencial (tempo de caminhada em torno de duas horas, entre ir e voltar), tais como "mundéus" e "trepeiros armados", junto às cevas. Não obstante a lógica das estratégias discutidas, essa "escolha racional" nem sempre imperava em todos os casos e com essas finalidades.

⁴² Ex-morador da Cachoeira do Guilherme, 34 anos.

“Na raiz da serra, escuto com Seu (...) um au, au, au. Tinham uns 30. Espiavam para nós e ficavam sem jeito de sair e pular. Um abriu as pernas para mijar em nós, fazer pouco. Quando eu corri lá para adiante, ele parou e sentou com aquela barrigada. De certo, para me pegar. (...) A pelagem dos filho é mais clara que a do mais velhos (...) e a fêmea é menor que o macho (...). Tem duas qualidades de mono: um amarelado, um mais russo. Ele late que nem cachorro (...). Tem um carrero por cima das árvores. O abrigo é na oca de pedra, para dormir, porque lá é enxuto (...). Come frutos, experimenta o fruto e joga o fruto - inhutinga, cambucá, cambuci, guavirova, vacupari, uvaia. Quando não é tempo de uvaia - em tempo de Rei -, procura guavirova.”⁴³

Conhecer os “carreros”, portanto, é fundamental para a instalação das armadilhas, deixar as “cevas” e armar o “trepeiro”. A descrição do carrero está se referindo ao primata monocarvoeiro (*Brachyteles arachnoides*) que gasta um terço do dia viajando através do dossel da floresta e o resto do tempo se alimentando de folhas e frutos. Raramente este primata era caçado na EEJI. Muitos informantes não incluíam os primatas entre a lista dos mais preferidos. No entanto, durante todas as entrevistas, eles relataram que pelo menos uma vez na vida caçaram primatas.

As roças, ao lado das “cevas”, cumpriam também o papel de “iscas” para atrair animais: em todos os relatos foi citado o caso da invasão das roças de mandioca pelo cateto (*Tayassu tajacu*) e pela anta (*Tapirus terrestris*):

“Tem duas qualidades de anta e vive nos alagados. Faz abrigo na sombra das árvores. Come erva de anta, capim, jarová, goiaba, abacate. Passa pelo meio do arroz. A onça combate a anta, tem medo dela. Ela corre do homem. A anta passa em qualquer brejo, não fica ali plantada. É um cavalo do mato, tem medo do homem e não passa por cima. Sabe correr: onde tem água, cai e desaparece. Para pegar, leva o cachorro para pegar a anta. Primeiro seca no sol e toca fogo. Dura muito para comer.”⁴⁴

⁴³ Morador da Cachoeira do Guilherme, 49 anos.

⁴⁴ Sátiro da Silva Tavares. Segundo os entrevistados, existe um tabu desde o “tempo dos antigos” proibindo a caça da anta, mas não souberam explicar o porquê. Também relataram que, mesmo se pudesse ser abatida, não haveria sal suficiente para tal quantidade de carne.

“A anta para nós sempre foi proibido, porque é grande, não faz mal e tinha que matar anta e dividir. Também porque só tem um filhote por ano. Você não vai ter sal para salgar tudo, nem onde guardar a caça. Já era proibido desde a época do meu pai.”⁴⁵

Embora falassem de um tabu no abate desse animal, nem todos tinham a mesma consideração. A ameaça em perder a roça era considerada um fato sério, após a rotina de trabalho agrícola e a anta atraída principalmente pelas roças de arroz não fugiria a regra.

Com base em estudos nos sítios arqueológicos da floresta tropical de Cerro Brujo, Panamá, Linares (1976) considera as áreas de roça e os “quintais” das unidades domésticas locais que concentram espacialmente as fontes de proteínas - advindas dos animais silvestres atraídos pelas roças e iscas - e de carboidratos, obtidas através do cultivo de tubérculos. A autora procurou demonstrar que as atividades de caça entre as populações humanas costeiras tenderam a uma grande especialização e seletividade, no momento em que as roças passaram a ser utilizadas como iscas para o abate de animais. Isso se deve ao fato de que a demanda das atividades dessas populações esteve principalmente voltada à agricultura e à pesca e ao fato de que, no interior da floresta, a baixa abundância de animais silvestres, sobretudo de mamíferos, é um fator limitante à atividade de caça. Linares (1976) procurou lançar a hipótese de que esses locais, chamados de “quintais de caça” (“*garden hunting*”), foram selecionados ao longo da evolução de sociedades humanas horticultoras que habitaram e habitam as florestas tropicais. Esses locais teriam se tornado uma estratégia eficiente e adaptativa para maximizar a obtenção de recursos proteicos. A hipótese acima permite esclarecer em parte o por quê os caiçaras na EEJI atribuem tanta importância na manutenção de pequenos cultivos nos “quintais” das casas e no preparo de “ceva” para os “mundéus” armados próximos às mesmas. Em alguns relatos, os informantes enfatizaram o aumento de “ataques” por cateto (*Tayassu tajacu*)⁴⁶, porco-do-mato (*Tayassu pecari*) e anta (*Tapirus terrestris*) nas roças de rama e arroz, após a criação da EEJI, como consequência da proibição à caça. Tais “quintais de caça” possivelmente lhes permitiam compatibilizar as atividades intensas na agricultura, inclusive na sua manutenção contra esses predadores, ao mesmo tempo com alguma garantia na obtenção de proteína animal.

⁴⁵ Ex-morador da Cachoeira do Guilherme, 34 anos.

⁴⁶ Considerados “devoradores” de rama.

O território para caçar era aparentemente de uso comum, mesmo que percorrendo locais no interior da floresta normalmente conhecidos pelo caçador. No entanto, nas proximidades da casa e em áreas de roça, há indícios de territorialidade: *"Respeitavam os fundos da casa do outro e se pedia ordem para passar ... cada um colocava seu mundéu nesse fundo de casa e ninguém usava o mundéu do outro"*.⁴⁷

Quanto à criação doméstica, dificilmente esta fazia parte do consumo alimentar do dia-a-dia. O pescado é que contribui até hoje na dieta proteica, através da pesca, nos rios de toda a EEJI e no mar. No "tempo dos antigos", nem nas ocasiões festivas (p.e. na "Festa de Reis") e nos mutirões agrícolas, os animais domésticos eram sacrificados. Uma vez que o "dono do mutirão" devia garantir sempre a comida aos seus convidados, organizava-se então a "caça de camaradagem". Os "camaradas" permaneciam um ou mais dias no interior da floresta antes da festa, em acampamentos provisórios, para o abate de grandes presas, preferencialmente porco-do-mato (*Tayassu pecari*) e cateto (*Tayassu tajacu*).

Em geral, preservava-se a criação para alguma imprevisibilidade que pudesse perdurar por longo tempo e acabasse comprometendo a dieta. Por exemplo, as famílias residentes na faixa costeira consideram a "chegada" do vento sul, típico durante os meses frios e que traz grandes tempestades e "ressacas" no mar, um fator limitante não só à atividade de pesca como também comprometedor na produtividade pesqueira.

8.3 Pesca

A pesca não foi tão difundida nessa região, como a agricultura e a caça. Curiosamente, ao contrário das regiões vizinhas, como Iguape e Cananéia, a pesca em mar aberto não ocorre e, segundo relatos, parece nunca ter sido desenvolvida localmente. Não são utilizadas canoas para a pesca no mar e nem há evidências da sua confecção e uso no passado. As canoas construídas são específicas para ambientes fluviais, limitando o uso de tecnologias à pesca com vara, "covo", "pari", entre outras. Anterior ao "tempo da NUCLEBRÁS", os caiçaras utilizavam cerco de taquara nos rios Guaraú, Una do Prelado e Verde, principalmente para a pesca da tainha (*Mugil spp*). Hoje, há somente uma família localizada

⁴⁷ Morador da Praia do Una, 46 anos.

no Guarauzinho que se utiliza de uma pequena canoa para fincar cerco nas proximidades da praia. Exceto esse caso, as famílias sediadas na faixa costeira empregam principalmente o uso de "tarrafas" e "picarés" para a obtenção do pescado.

Mourão (1971), que estudou durante anos a pesca no litoral sul do Estado de São Paulo, através de um intenso e detalhado inventário de toda a atividade e a sociologia pesqueira, apresentou algumas considerações sobre a pesca na região denominada "Zona do litoral de Una" (desde o rio Guaraú até a Barra do Ribeira). Mourão respaldou seus estudos analisando o processo histórico de transformação da agricultura de subsistência para a pesca artesanal (em 1910) e, posteriormente, para a pesca semi-industrial (1968), que atingiu todo o litoral paulista.

Já na década de 70, o turismo pesqueiro com canoas à motor era um dos principais concorrentes da pesca artesanal. Esta se concentrava (como até hoje) ao longo do rio Guaraú e na Barra do Una, locais mais próximos à Peruíbe, onde parte do pescado era comercializado. Mourão (1971) demonstrou que naquele período existiam famílias caiçaras nessas localidades que comercializavam o pescado, mas pouco lucravam com essa atividade. Segundo o autor, isso se devia a duas razões principais: primeiro, pelo fato de não praticarem a pesca em mar aberto; segundo, porque essas famílias salgavam o peixe - como o fazem até hoje - que era muito menos valorizado no mercado, quando comparado ao peixe fresco, muito consumido nos meses de verão. Já em tempo frio, a captura da tainha trazia um pouco mais de benefícios aos pescadores artesanais.

O principal ponto ressaltado por Mourão é que as famílias que praticavam a pesca artesanal na Barra do Una não tinham tradição pesqueira. A Vila Barra do Una é hoje um dos locais mais frequentados da EEJI pelos turistas e, em alguns casos, os caiçaras alugam barcos de alumínio para aumentar o estoque de peixe, para venda direta ou para o preparo de refeições aos turistas⁴⁸. Na região do Guaraú, entre as famílias da Praia Brava, Parnapuã e

⁴⁸ Durante sua pesquisa, a Barra do Una ainda compunha uma pequena vila de caiçaras dedicados as atividades de subsistência e que, segundo Mourão (1971), seria fatalmente absorvida pelo turismo com a construção de uma estrada. De fato, hoje, todos os caiçaras que ainda habitam essa área são caseiros e vivem do turismo que, durante o verão, intensifica-se com a chegada de milhares de veículos através da estrada da Barra do Una. A pesca embarcada que antes inexistia nessa área pouco a pouco vem ganhando expressão, ao contrário do que ocorre entre as demais famílias que habitam a zona de praias da EEJI.

Guarauzinho inexistente a pesca embarcada, embora também se dediquem no verão à pesca comercial⁴⁹. Ao contrário destas últimas, as famílias da Praia do Una e do Rio Verde, segundo relatos, parecem nunca ter praticado a pesca com o intuito de comercializar, a não ser para consumo próprio.

Resta aqui questionar o porquê dessa “ausência de tradição pesqueira”, considerando que a pesca artesanal não só no litoral sul, como em todo o litoral paulista foi amplamente difundida entre os caiçaras (Mussolini, 1980; Diegues, 1983; Cunha e Rougeulle, 1989; Brito e Vianna, 1992; Silva, 1993). Mourão (1971) concluiu que a área compreendida entre a Barra do Una e a Praia da Juréia não oferecia “interesse” à pesca, devido a sua “costa retilínea sem entradas”.

Essa conclusão um tanto quanto genérica merece algumas considerações. Ainda que a morfologia da costa nessa área fosse imprópria à pesca, esse problema poderia até ser contornado através da busca de pontos de pesca atrativos e mais produtivos no mar aberto. Mas, tomando por base somente os relatos e tudo o que foi discutido nos capítulos anteriores, se quer houve sinal de investimento na pesca comercial e, mais uma vez, de confecção de canoas para a pesca embarcada. Outro aspecto é que o investimento na pesca comercial, como aconteceu com outros caiçaras no litoral sul, implica em profundas mudanças de ordem econômica para o aprendizado e a confecção de tecnologias apropriadas além de, possivelmente, acarretar em uma reorganização ou alteração das relações de sociabilidade. Mesmo com o grande incentivo externo no setor pesqueiro, os caiçaras da EEJI buscaram opções que, inclusive, acabaram retomando o sistema de cultivo agrícola tradicional, ao invés de investirem em uma “nova” atividade, à qual não estavam acostumados ou, se é que se pode dizer, implicaria em um custo elevado demais para se adaptarem.

Desse modo, a atividade de pesca entre os caiçaras da EEJI se resume à subsistência e, assim como a caça, é fundamental na obtenção de proteína. Essa atividade se destaca entre as famílias na faixa litorânea, dada a variedade de tecnologias empregadas, porém limitadas

⁴⁹ A pesca comercial e a venda de mariscos, nos moldes artesanais, nessas áreas é realizada pelos jovens e que ainda residem no interior da EEJI. Os mais velhos não participam da pesca comercial, mas ainda praticam essa atividade com as tecnologias descritas anteriormente.

à orla marítima e aos estuários dos rios Una do Prelado, Guaraú e Verde. Isso não implica dizer que aquelas famílias residentes no interior da planície do rio Una do Prelado não conheçam tais tecnologias. Como já descrito nos capítulos seis e sete, as atuais famílias que residem na Praia do Una, na Praia do Parnapuã, na Praia do Rio Verde e até na Praia da Juréia, são descendentes de antigos habitantes da planície do rio Una do Prelado; durante muito tempo, o deslocamento entre uma e outra localidade propiciou a elas a conhecer e habitar diversos ambientes, desde a orla marítima, até o fundo de vale da Serra dos Itatins. Desse modo, as tecnologias empregadas para pesca na praia também são conhecidas entre as famílias interioranas da EEJI.

Ao longo do rio Una do Prelado e dos seus afluentes (Canela, Palhal, Carvalho, entre outros), a pesca está hoje voltada principalmente ao uso do “covo”, do “pari”, à pesca com vara e eventualmente cercos de rio. Já na beira-mar, são acrescentadas outras formas de captura. Em resumo, as principais tecnologias ainda encontradas na EEJI são:

- 1) *Estaqueado*⁵⁰: firma o “calão” na areia e o outro dentro do mar. É deixado de 02 a 04 dias, porque “daí em diante o peixe estranha”. A malha mais comum é 18 e 20 para peixes grandes (robalo, pescada, cação, acaranha e pegereba);
- 2) *Estaqueado com o barco*: a malha 30 e 40 é para peixe com mais de 60kg (cação, mero, caranha). É firmado com uma âncora, sinalizando o local fixado com um bambu e uma bandeira. A rede é deixada frouxa, em linha reta;
- 3) *Cerco flutuante*: é confeccionado com taquaras e é utilizado para pesca em mar. Lá é deixado e as visitas ocorrem de 3 à 4 vezes ao dia. Existe cerco para rio, com malha 3 e 4⁵¹;
- 4) *Picaré*: é uma rede passada com o auxílio de mais uma pessoa na orla marítima. Em geral, é utilizado à noite, para a pesca de peixes pequenos;
- 6) *Tarrafa*: É lançada ao mar, próximo à praia, durante o dia e à noite. Com ela pescam-se salgo, pescada, robalo miudo e enxova;

⁵⁰ “Estaqueado”, ou rede de espera.

⁵¹ No litoral sul, em Cananéia e Iguape, a pesca da tainha era através dos cercos de bambu e taquara é bastante utilizada. Consiste numa barragem (espia) de taquara de 50-60m, disposta perpendicular à borda da laguna ou um grande rio (Diegues, 1983).

- 7) *Pesca com Varejão e Carretilha*: é a pesca com vara, em costão;
- 8) *Timbó*: cipó cujo veneno é lançado em rios encachoeirados;
- 9) *Covo e Pari*: o covo e o pari são armadilhas confeccionadas com taquara, formando um cone. O covo é utilizado em rio e o pari em cachoeiras, sendo maior e mais estreito que o covo. Para dia e noite, qualquer lua;
- 10) *Feiticeira*: outra rede, utilizada raramente para pesca em mar, confeccionada com três malhas superpostas. Segundo Cunha e Rougeulle (1989) é de origem portuguesa.

Por limitação da própria pesquisa, o inventário obtido da ictiofauna não caracteriza suficientemente o conhecimento que os caiçaras têm sobre ela. Existem inúmeras espécies que são endêmicas de nascentes de rios, na Serra dos Itatins e da Juréia, e conhecidas localmente mas não no meio científico. Os peixes aqui inventariados são conhecidos pela maioria dos informantes e integram a lista de preferências na pesca comercial no litoral sul do Estado (Tabela 13).

Assim como para a caça e a agricultura, o ambiente físico e os ciclos lunares (Figura 5a e 5c) e ciclos reprodutivos também determinam o momento apropriado para a pesca e o tipo de tecnologia utilizada, tendo em vista as variações da maré. Os informantes reconhecem que as diferenças físicas contribuem para a variação dessas atividades. A praia do Rio Verde, por exemplo, é considerada “praia de tombo”, ao contrário da praia do Una e do Parnapuã. Segundo Menezes (1994), a praia do Rio Verde possui alta declividade (entre 6° e 8°) fazendo com que as ondas do mar quebrem muito próximas à areia. Isso não acontece na praia do Una, onde a declividade é baixa (menor que 2°); desse modo, a energia das ondas é dissipada acentuadamente pelo atrito da zona de “surfe”, de acordo com o trecho, dando a impressão de calmaria. Assim, os pescadores consideram que na “praia de tombo não funciona o “picaré”, ao passo que esse tipo de pesca é bem sucedida nas praias quase planas.

Tabela 13 - Inventário dos peixes consumidos e sua ocorrência na EEJI

Nome comum	Classe, Ordem	Família, gênero, espécie	Principais ambientes	Ocorrência
acará, acarapeba		Sichlidae, <i>Geophagus sp</i>	água doce, cachoeira	RV, RCom, RD, RP, RCa
acaranha		Lutjidae	mar, água salobra	RV, RCa
badejo		Serranidade, <i>Nycteroperca sp</i>	mar, água salobra	RV, RCa
bagre		Ariidae	mar, água salobra	RV, RCa
bagre branco	O. Siluriformes		água doce, cachoeira	RP
bagre cabeçudo		Ariidae	mar, água salobra	RV, RCom, RCa
bagre pequeno		Ariidae	mar, água salobra	RV, RCa
bagre preto	O. Siluriformes		água doce, cachoeira	RP
bagrinho, andragomes		Ariidae	mar, água salobra	RV, RCom, RCa
baiacú	O. Tetradontiformes		mar, água salobra	RV, RCa
barrigudinho			água doce, cachoeira	RV, RCom, RCa
bembeca			água doce, cachoeira	RD
berrante			água doce, cachoeira	Rio RCa
batiquerê				
betara		Sciaenidae	mar, água salobra	RV, RCa
cação	Chondrichthyes		mar	
cação chapéu	Chondrichthyes		mar	
cambuiapeva			mar, água salobra	RV, RCa
cara-suja			mar, água salobra	RV, RCa
caratinga, vivoca		Gerreidade	mar, água salobra	RV, RCom, RCa
carputanga			mar, água salobra	RV, RCa
casculo, cascludinho		Loricariidae	água doce, cachoeira	RV, RCom, RP, RCa
corvina, corvinha		Sciaenidae	mar, água salobra	RV, RCom, RCa
garopa		Serranidae, <i>Epinephelus sp</i>	mar, água salobra	RV, RCom, RCa
gravive			mar, água salobra	RV, RCom, RCa
lambari		Characidae	água doce, cachoeira, salobra	RV, RCom, RD, RP, RCa
linguado	O. Pleuronectiformes		mar, água salobra	RV, RCom, RCa
lisbão			água doce, cachoeira	RV, RCom, RD, RP, RCa
mãe d'água			água doce, cachoeira	RV, RCa
mandi	O. Siluriformes		água doce, cachoeira	RCom, RP, RCa
manditinga	O. Siluriformes		água doce, cachoeira	RCom, RP, RCa
manjuba		Engraulidae	mar, água salobra	RV, RCom, RCa
melro		Serranidae, <i>Epinephelus itajara</i>	mar, salobra	RV, RCom, RCa
muçum		Symbranchidae, <i>Symbranchus</i>	água doce, cachoeira	RV, RCa
nundiá, nhundiá	O. Siluriformes	Pimelodidae (?)	água doce, cachoeira	RV, RCom, RD, RP, RCa
pampinho		Carangidae, <i>Trachinotus sp</i>	mar, água salobra	RV, RCom, RCa
pampo, pampano, pampalo		Carangidae, <i>Trachinotus sp</i>	mar água salobra	RV, RCom, RCa

Tabela 13 - Continuação

Nome comum	Classe, Ordem	Família, gênero, espécie	Principais ambientes	Ocorrência
parati		Mugilidae, <u>Mugil sp</u>	mar, água salobra	RV, RCom, RCa
parati barbudo		Mugilidae, <u>Mugil sp</u>	mar, água salobra	RV, RCom, RCa
peixe espada		Prichiuridae, <u>Prichiurus lepturus</u>	mar, água salobra	RV, RCom, RCa
peixe rei		Atherinidade	mar, água salobra	RV, RCom, RCa
pequira			água doce, cachoeira	RV, RD, RCa
pescada		Sciaenidae	mar, água salobra	RV, RCom, RCa
pescada banana		Sciaenidae	mar, água salobra	RV, RCom, RCa
pescada cambuçu		Sciaenidae	mar, água salobra	RV, RCom, RCa
pescador		Sciaenidae	mar, água salobra	RV, RCom, RCa
piágua, piava, piaba, piou		Characidae	água doce, cachoeira, salobra	RV, RCom, RD, RP, RCa
raia chita, raia pintada		Myliobatidae, <u>Aetobatus nari nari</u>	mar	
robalão		Centropomidae	mar, água salobra	RV, RCom, RCa
robalo		Centropomidae, <u>Centropomus sp</u>	mar, água salobra	RV, RCom, RCa
robalo cambuiapeva		Centropomidae	mar, água salobra	RV, RCom, RCa
roncador		Sciaenidade	mar, água salobra	RV, RCom, RCa
saçari			mar, água salobra	RV, RCom, RCa
saguaru, saguairu		Erythrinidae	água doce, cachoeira	RV, RCom, RD, RP, RCa
sardinha		Clupeidae	mar, água salobra	RV, RCom
sargo de beijo		Haemulidae, <u>Anisotremus surinamensis</u>	mar, água salobra	RV, RCom, RCa
sargo de dente		Sparidae, <u>Achosargus rhomboidalis</u>	mar, água salobra	RV, RCom, RCa
tabarana			água doce, cachoeira	RCom
taboatá, tubatã			água doce, cachoeira	RV, RCom, RCa
tainha		Mugilidae, <u>Mugil sp</u>	mar, água salobra	RV, RCom
tajaba			água doce, cachoeira	RP
tajibucu, tabajara, tajabucu			água doce, cachoeira	RV, RCom, RD, RP, RCa
tintureira	Chondrichthyes	Carcharhinidae, <u>Galeocerdo cuvieri</u>	mar, água salobra	RV, RCom
traíra		Erythrinidade, <u>Hoplias sp</u>	água doce, cachoeira	RV, RCom, RD, RP, RCa
tuvira		Gymnothidae, <u>Gymnothus sp</u>	água doce, cachoeira	RV, RCom, RD, RP, RCa
vira-morro			água doce, cachoeira	RV, RCa

RV = Rio Verde

RCom = Rio Comprido ou Rio Una do Prelado

RD = Rio Despraiado

RP = Rio das Pedras

RCa = Rio do Carvalho

Para a pesca com vara, qualquer “dia de lua” serve. Já a “tarrafa” e o “picaré” não podem ser utilizados, principalmente, em época de lua cheia, porque o peixe percebe a rede: “*a tainha é o bicho mais sabido dos peixes, depois é a parati e em terceiro é a caratinga.*”⁵² Dia de quarto-minguante, exceto para o uso de “rede de espera” também é considerado ruim para pescar, “são sete marés”, sobretudo quando é feita em praia de tombo:

*“Em praia de tombo é ruim pescar em maré de quarto, porque a maré não consegue ultrapassar e fica sempre quebrando antes”.*⁵³

Em geral, as marés nos períodos quarto-crescente e quarto-minguante não apresentam ciclos marcantes, como observado na lua nova e cheia, caracterizadas por enchentes e vazantes intercaladas a cada seis horas. A relação entre os ciclos lunares e tecnologias apropriadas à pesca está representada na figura 5b. Ela também mostra os períodos mais propícios ao longo do ano para a pesca, onde os ciclos reprodutivos também são levados em consideração para a pesca: “*peixe quando tá na desova não pega no anzol (fazendo piracema), que é no verão de fevereiro à março. Às vezes ficava também sem caçar nesse período; aí pegava marisco, siri, ostra e caranguejo*”.⁵⁴ Os caiçaras que habitam a orla marítima consideram que os “meses frios”, entre junho e agosto, propiciam a melhor qualidade do pescado. Essa associação vem de encontro à época da tainha (entre os meses de maio e agosto). A pesca da tainha (*Mugil sp*) simboliza grande euforia e no “tempo dos antigos” caracterizava-se por um fator social importante: a reunião e organização das famílias para sua pesca com “tarrafa” e “cerco de rio”, da qual também participavam mulheres e crianças. Atualmente, a pesca da tainha é realizada separadamente em cada unidade doméstica.

No estudo realizado por Mourão (1971), as maiores capturas de pescado entre os pescadores profissionais ocorrem nos meses quentes, para todas as espécies citadas na Tabela 13. Devido as técnicas empregadas pelos caiçaras na EEJI, tanto a qualidade como a quantidade de pescado diminui nesse período, com a intensa atividade de pesca comercial que ocorre nessa região.

⁵² Morador do Guarauzinho, 67 anos.

⁵³ Ídem.

⁵⁴ Moradora do Arpoador, 65 anos.

Em termos de frequência dessa atividade, exceto para as famílias do Guarauzinho, Parnapuã, Praia Brava e Juquiá, as demais famílias contempladas nesta pesquisa também se dedicam à pesca de forma bastante ocasional. Também os intervalos entre as atividades na roça são os períodos em que os homens “visitam” os “covos” deixados na beira dos rios (geralmente duas vezes ao dia: antes do almoço e no final da tarde), ou passam o “picaré” na beira do mar (no início da manhã e final da tarde, eventualmente à noite). A pesca com vara em rios também ocorre, mas em menor frequência que as demais técnicas utilizadas.

8.4 Manejo do meio ambiente e calendários “ecológicos”

Na Tabela 14 foram coligidos diferentes dados fornecidos pelos informantes e relacionados às fases da lua. Essa tabela reproduz literalmente a forma como eles interpretavam essas relações, cuja explicação mais detalhada seguirá posteriormente através das Figuras 4, 5 e 6. Localmente, a mudança de fase da lua é denominada “conjunção” ou “dia de lua”. As variações no comportamento animal, incluindo o da espécie humana, nos tipos e práticas de manejo, no tipo de tecnologia empregada, relacionados ao mundo material, são atribuídas a cada fase da lua.

Tabela 14 - As "conjunções" da lua e suas conseqüências

	Nova	Crescente ("dia de quarto")	Cheia	Minguante ("dia de quarto")
plantar	tudo o que dá debaixo da terra;	a planta nasce num instante;		se for fazer farinha, bom para
colher	feijão e arroz: pós três dias	se tirar mandioca é só água;		mandioca brava
extração de madeira e outros vegetais		só é bom para mandioca mansa (doce): cozinha rápido	médio: bom tirar três dias depois que a lua aparece	madeira para trabalhar (água fica retida); bom cortar depois de três dias; bom para cortar guamiova para cobrir casa
maré		são sete marés; sobe e desce muito rápido, não presta para pescar; fica tudo parado	corre por cima e põe tudo no fundo	são sete marés; sobe e desce muito rápido, não presta para pescar; fica tudo parado
pesca em geral	bom; bom para pescar	peixe não presta para pescar	ruim, muito claro; bom, dependendo do tipo	não presta para pescar
pesca com vara	gordo nos meses frios	bom	bom; melhor usar isca porque atrai o peixe	bom
pesca com rede de espera	bom	bom		bom
picaré	médio	bom	ruim	bom
tarrafa			ruim	
covo/pari	em fevereiro e março dá grande quantidade	bom	não é muito bom	bom
caçar em geral				
porco	para caçar é ruim, eles incorpora		ruim, nem pensar; bom depois de dois-três dias até lua nova	bom dois dias antes; bom depois de três dias e véspera de lua nova
tatu	fica em qualquer lugar			
veado		anda de dia e anda mais		anda de dia
cobra e aranha	fica loca de brava		mais calma	
mosquito pólvora	tem muito; ataca mais		tem muito; ataca mais	demora muito
chocar		os pássaros escolhem a crescente		
fazer armadilha		se fizer mundéu ele a ardientia	fica iluminado; a caça enxerga	bom para fazer mundéu

Para a fauna, de modo geral, a “conjunção” simboliza uma alteração profunda no comportamento animal, incluindo o homem - *“qualquer conjunção de lua os bichos ficam alvoroçados”*⁵⁵ - ao mesmo tempo em que cada uma de suas fases influenciam diferentemente no sucesso reprodutivo e na sobrevivência de todas as espécies. Os informantes relataram que as parteiras sabiam através do “dia de lua”, quando uma criança nascia - *“criança só nasce em dia de lua... passou o dia de lua, a criança só nasce na outra”*⁵⁶ -, mas o nascimento em si era propiciado pela influência das luas nova e crescente. Analogamente, os filhotes das aves (Tabela 14) vingarão e terão sua sobrevivência garantida, se os ovos forem chocados na lua crescente. As sementes e plantas jovens também se desenvolverão mais rapidamente. Desse modo, as fases crescentes da lua influenciam positivamente no nascimento e crescimento dos seres vivos: *“A mesma força que o bicho tem para morder é a que o filho tem para nascer”*.

Na Tabela 14, as conseqüências geradas pela influência da lua muitas vezes aparecem diretamente relacionadas à sua “conjunção”. Essa relação é muito mais complexa e envolve formas simbólicas de representação da natureza, além de fatores extrínsecos que variam espacial e temporalmente e que estão sendo considerados indiretamente nesta análise: disponibilidade e sazonalidade de recursos, variações de habitat, clima, entre outros. Assim, analisando as relações homem-natureza dentro do mundo material, optei em importar desse contexto amplo de significados como as práticas de manejo se conjugam à presença de “calendários ecológicos”.

Os “calendários ecológicos” representados nas Figuras 4, 5 e 6 associam períodos propícios para o desempenho de uma ou outra atividade ao longo do tempo e ao longo dos ciclos lunares. Observando as Figuras 4 e 5, além do calendário anual, os calendários lunares impõem certas particularidades ou restrições a cada atividade de manejo. Entre cada mudança de fase existem “períodos” considerados “ideal”, “bom”, ou “ruim” para aquela atividade acontecer (que correspondem, respectivamente, ao gradiente de cores do tom mais escuro ao mais claro). O período “ideal” é aquele em que há garantia de sucesso para determinada atividade, sendo melhor, portanto, que um período considerado “bom”. Já o

⁵⁵ Morador da Praia do Una, 79 anos.

⁵⁶ Moradora da Cachoeira do Guilherme, 55 anos.

período considerado “ruim” do calendário lunar é aquele em que a mesma atividade pode fracassar.

Por exemplo, na Figura 4 procurei detalhar o calendário anual agrícola (4a) para o feijão, o arroz, a mandioca brava e a mandioca doce, relacionando-os aos respectivos calendários lunares (4b, 4c) e àquele referente à extração de madeira (4d). O calendário anual mostra como se distribuem as atividades agrícolas ao longo do ano para cada cultivar. A extração de madeira não está somente ligada à agricultura, contudo seu calendário lunar (4d) foi representado pela seguinte razão: devido ao seu grande aproveitamento para lenha e no uso doméstico em geral, esta atividade pode ser explorada mais eficientemente quando concomitante ao preparo da área escolhida para roça.

As atividades agrícolas foram representadas simplificadaamente no calendário 4a, como: preparo da terra (cinza), plantio (verde) e colheita (alaranjado). Quando determinado mês é propício tanto ao plantio quanto à colheita, as duas cores foram simultaneamente representadas. No entanto, em cada mês, tais atividades estão suscetíveis às mudanças de lua e, por isso, os caiçaras indicam que há períodos “ideal”, “bom” ou “ruim”. Por exemplo, o plantio do arroz deve ser realizado no período de agosto a janeiro; os caiçaras consideram um “bom” período para plantar entre o final da fase de lua cheia (três dias após a sua “conjunção”) até três dias depois da “conjunção” da nova. Contudo, o “ideal” é que esse plantio seja realizado a partir desse último até a “conjunção” da crescente. Se o arroz for plantado a partir da lua crescente, há uma grande probabilidade de perder toda a colheita (“dá caruncho”), acontecendo o mesmo para o feijão. No entanto, os caiçaras consideram que a colheita do arroz e do feijão é “boa” em qualquer fase da lua e, daí, sua representação no calendário lunar em uma cor intermediária.

Outro exemplo, é a colheita da mandioca doce e da mandioca brava.⁵⁷ No calendário lunar da Figura 4b, o período “ideal” de plantio tanto para mandioca doce (“mansa”), quanto para a mandioca brava é entre a “conjunção” da lua nova e da cheia. Os caiçaras consideram que

⁵⁷ No calendário agrícola anual, os períodos de colheita assinalados não correspondem necessariamente ao início desta atividade, após o plantio e, sim, quando os produtos podem ser colhidos ao longo do ano. Isso só ocorre se, ao contrário, o plantio for assegurado nos meses indicados. Esse aspecto significa que o início do calendário agrícola corresponde aos meses em que ocorre o plantio, o que prova ser fundamental o cumprimento do mesmo.

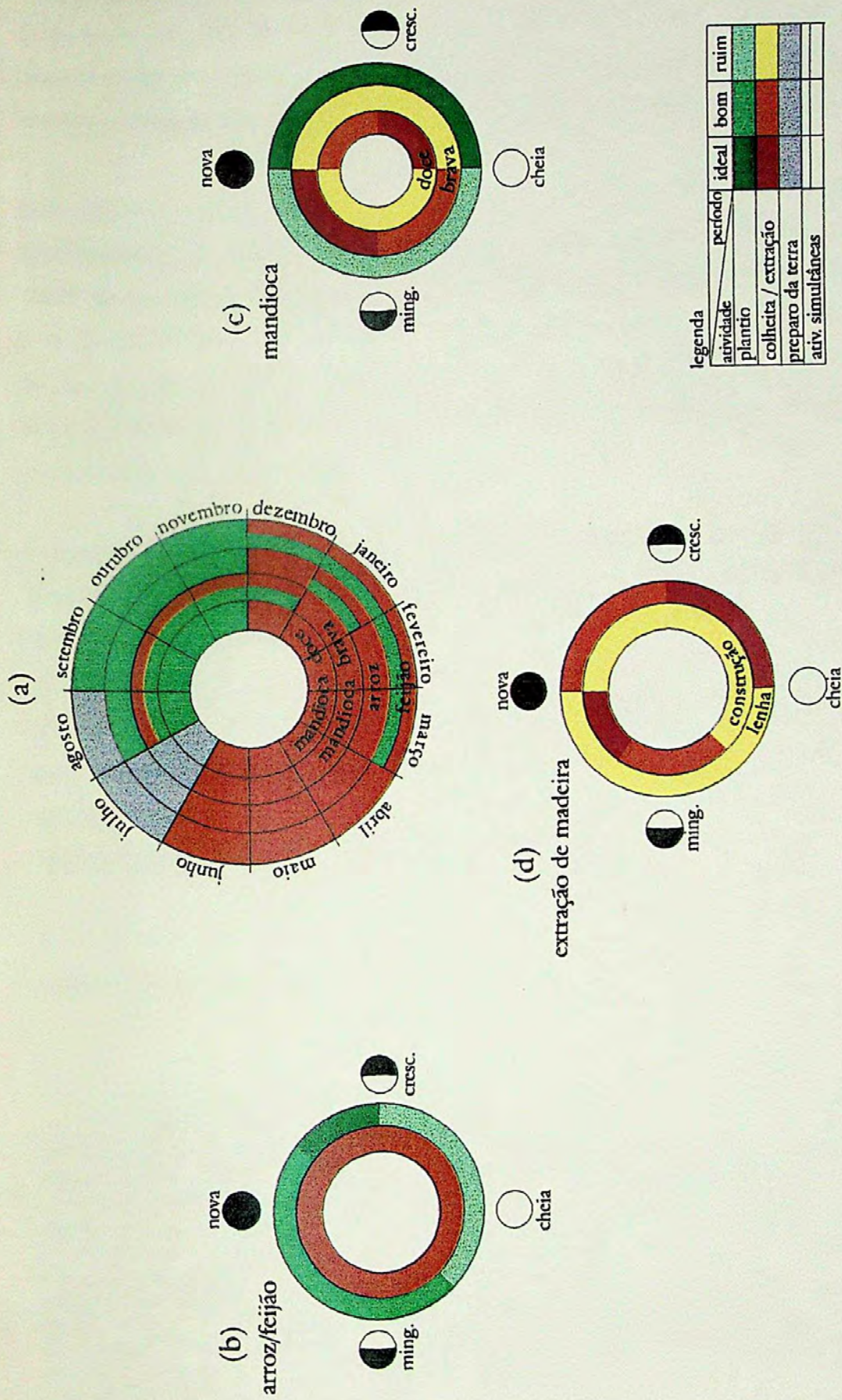


Figura 4 - Calendário agrícola anual (a) e lunar (b, c) e calendário lunar de extração de madeira (d).

“tudo o que dá debaixo da terra” pode ser plantado durante a fase crescente da lua (a partir da lua nova). Já a colheita é oposta para cada variedade de mandioca, em função do tipo de preparo: o período “ideal” para a mandioca doce é entre a lua crescente e lua cheia e, para a mandioca brava, da qual será feita a farinha, é entre a lua minguante e a da lua nova.

Já durante o período de preparo da terra para cultivo (na cor cinza da figura 4a), se houver aproveitamento da madeira para a construção e reforma de casas e canoas, o período “ideal” para o corte da árvore deverá ser três dias após a “conjunção” da lua minguante até a “conjunção” da lua nova (os caiçaras consideram que se cortar no período “ruim” da lua, ou seja, na fase crescente, a madeira racha, “povilha”, sua durabilidade será muito menor). Se a madeira for utilizada para lenha, o período “ideal” de corte será entre a “conjunção” da lua crescente até a “conjunção da lua cheia” (Figura 4d e Tabela 14).

O calendário anual da Figura 5a mostra a frequência das atividades de caça e da pesca ao longo do ano. De acordo com as informações obtidas, no caso da caça, esta atividade pode variar de acordo com a espécie abatida. Esse calendário mostra ainda que, em geral, há uma concentração das atividades de caça entre outubro e junho. No caso da pesca, os meses em que essa atividade se dá intensamente correspondem a dois aspectos: um, está relacionado à captura da tainha, nos meses frios; e, o segundo, relacionado à maior captura de diferentes espécies durante os meses quentes, sobretudo entre fevereiro e março. Neste período, os caiçaras afirmam ainda que há maior sucesso na captura com o uso de “covos”.⁵⁸

O padrão com menor número de hachuras, corresponde à baixa frequência das atividades de caça e pesca nos meses indicados. No caso da caça, ela coincide com o período reprodutivo

⁵⁸ A atividade de pesca é bastante variável em função não só da proximidade aos ambientes costeiros, como também do tipo de tecnologia utilizada. Ao contrário da caça, não existe uma sazonalidade definida para o aparecimento dos peixes, exceto para a tainha (*Mugil sp*) e a pescada (*Sciaenidae*), conforme indicou Mourão (1971). Portanto, procurou-se representar no calendário anual a variação da atividade de pesca, como um todo, correspondendo aos meses em que os próprios caiçaras consideram como mais ou menos produtivos. Outro fato é que a baixa frequência da pesca indicada nos meses quentes do ano é uma situação contraditória ao que normalmente acontece para os pescadores de todo o litoral paulista. Para os caiçaras na EEJI, tais meses também deveriam propiciar uma alta atividade de pesca, no entanto, a competição gerada pela pesca industrial provavelmente reduz os estoques pesqueiros, fazendo com que os caiçaras “desistam” dessa atividade nesse período. Em diferentes oportunidades que tive de acompanhar um morador do Guarauzinho, na pesca com vara em cima dos costões rochosos, foi constatada a sua “impaciência” diante dos poucos e miúdos pescados obtidos. “Não tá dando nada” era uma expressão normalmente utilizada entre os informantes, para a pesca nesses períodos.

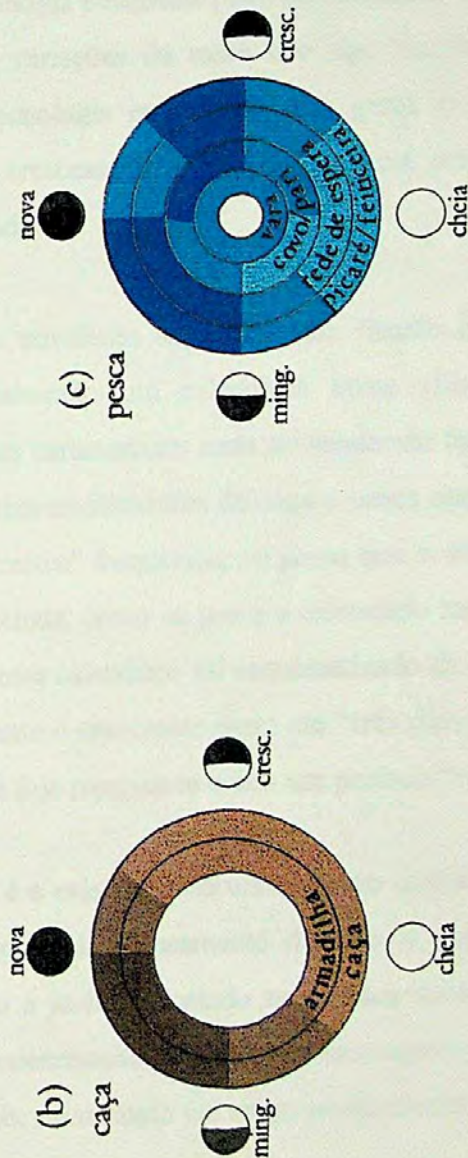
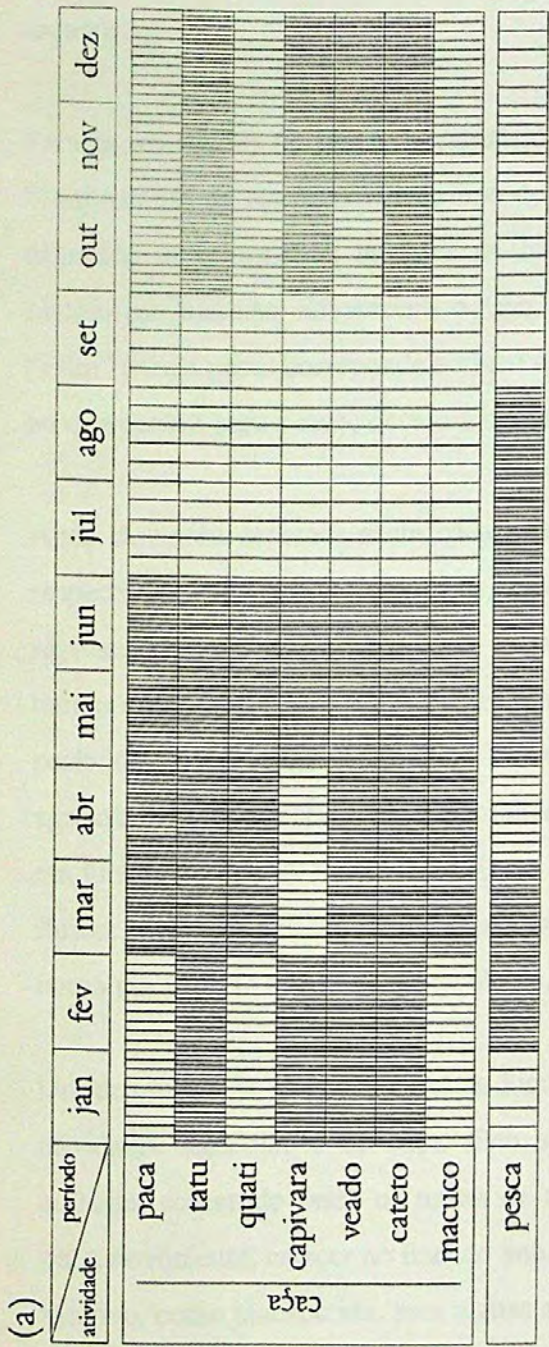


Figura 5 - Calendário anual de caça e pesca (a) e calendário lunar de caça (b) e pesca (c).

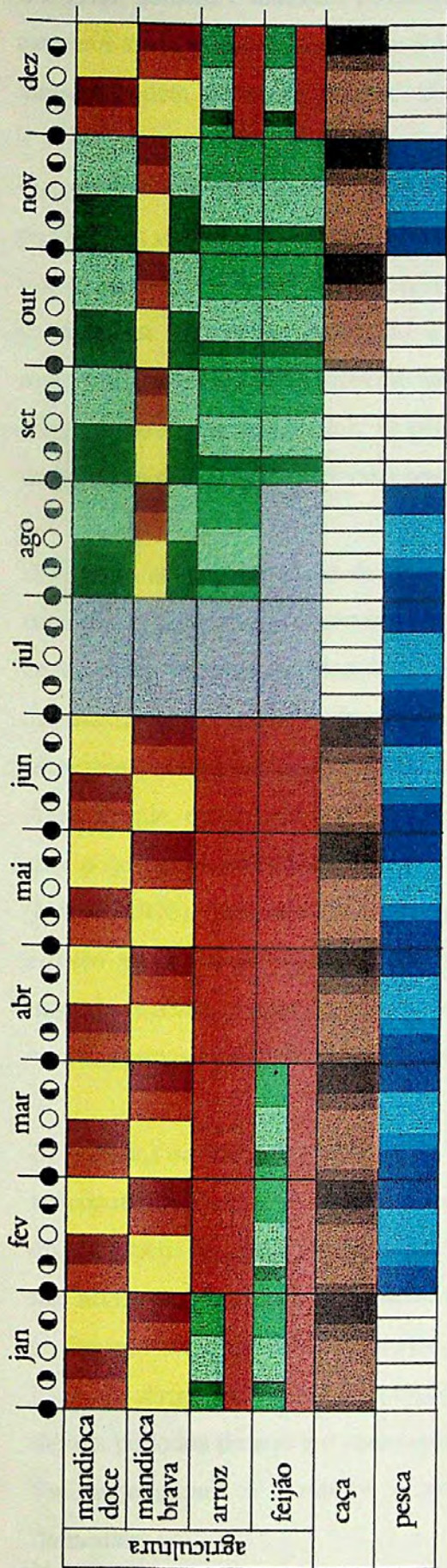
das espécies abatidas (“a caça está com cria”), em que normalmente estão em locais de abrigo ou mais protegidos e, portanto, mais difíceis de serem encontradas.

O calendário lunar (Figura 5b) mostra que a atividade de caça é “ideal” entre as “conjunções” da lua minguante e da lua nova. Os informantes relataram que o uso de armadilhas também está condicionado ao mesmo calendário lunar para caçar (Tabela 13). Os períodos “ruim” tanto para emprego de armadilhas, quanto para a caça, correspondem ao final da lua nova (ou “três dias após a conjunção da nova”) e da cheia (ou “três dias após a conjunção da cheia”). Os caiçaras afirmam que nesse período, a “caça enxerga” o caçador.

Para as atividades de pesca, o calendário lunar (Figura 5c) demonstra em quais fases ou “conjunções” da lua determinado tipo de tecnologia pesqueira pode ser utilizada. Como já discutido anteriormente, as fases da lua, as variações da maré e o tipo de relevo da plataforma marinha influenciam o tipo de tecnologia empregada. Em geral, o período “ruim” para a pesca corresponde ao final da lua crescente até o final da lua cheia, semelhante ao que ocorre para a caça, devido a luminosidade.

Após discutida separadamente cada uma das atividades de manejo em função dos seus respectivos calendários ecológicos, foi elaborado um calendário único (Figura 6), representando de forma geral como os caiçaras caracterizam cada atividade em função do tempo e dos ciclos lunares. A Figura 6 sumariza as atividades de caça e pesca apenas nos períodos em que estas ocorrem em “alta” e “média” frequência, ao passo que o calendário agrícola está representado em sua totalidade. Ainda, como na pesca o calendário lunar varia em função do tipo de tecnologia (Figura 5c), esse calendário foi esquematizado da seguinte forma: o período “ideal”, entre a fase minguante e crescente; desta até “três dias depois”, como um período “bom”; e, desta última, até a fase minguante como um período “ruim”.

Um dos aspectos mais evidentes na Figura 6 é a existência de uma relação direta entre as atividades agrícolas e de caça. Esta se concentra intensamente durante o período da colheita, sobretudo entre os meses de março a junho, decaindo nos meses subsequentes para, novamente, crescer no final do ano. A concentração de cultivares nas roças é um forte atrativo, como já discutido, para alguns animais, otimizando em muito as atividades de caça.



legenda

atividade	período	ideal	bom	ruim
agricultura	plantio	verde	verde	verde
	colheita	vermelho	vermelho	vermelho
	ativ. simultâneas	branco	branco	branco
preparo da terra	caça	azul	azul	azul
	pesca	azul	azul	azul
frequência / baixa	caça	azul	azul	azul
	pesca	azul	azul	azul

fases da lua	● nova	○ cresc.	○ cheia	● ming.
--------------	--------	----------	---------	---------

Figura 6 - Calendário geral das atividades de agricultura, caça e pesca.

Em geral, homens e mulheres costumam reclamar da invasão de suas roças, predadas por catetos e antas, que dificilmente são abatidos pelos "mundéus" armados em fundo de quintal mas que podem, por outro lado, serem abatidos com arma de fogo.

Outro aspecto relacionando a caça e a agricultura é com relação aos mutirões agrícolas. No passado, os mutirões frequentes garantiam também a fartura na produção. Vale relembrar que os mutirões se organizavam sobretudo para as roças de mandioca e arroz, cujo plantio concentra-se nos meses de agosto a novembro (Figura 4 e 6). As festas, durante os mutirões, como relatado, requeriam que o "dono" da casa e seus "camaradas" garantissem alimento aos seus convidados. O período da colheita, portanto, era ideal para o abate daqueles animais de grande porte e considerados "daninhos" às roças.

Por outro lado, a atividade de caça também deve estar relacionada à sazonalidade de recursos da floresta. Foi observado diversas vezes durante as trilhas na EEJI uma variedade de espécies vegetais frutificando no final de verão, estando os frutos amadurecidos e disponíveis até o início do inverno. Essas "fruteiras", assim como as roças, servem de alimentos a muitas espécies e acabam se tornando locais potenciais para o sucesso no abate. Além do que, existe uma concentração maior de sementes e plântulas ao redor da árvore-mãe o que eleva consideravelmente a frequência de predadores e parasitas nesses locais (Janzen, 1970). Tais aspectos, sendo previsíveis, permitem ao caçador maior dedicação e esforço na confecção e preparo de armadilhas no período assinalado da Figura 6. Não havendo nenhum contratempo, as armadilhas podem ser deixadas durante um certo tempo nesses mesmos locais possibilitando, assim, as "visitas.

Os períodos de "baixa atividade de caça", entre julho e setembro, relacionam-se à época de procriação de muitas das espécies animais consumidas (Figura 5a). Embora os caiçaras dizem respeitá-los, inclusive desarmando as armadilhas, isso não significa que essa atividade não aconteça. No entanto, é razoável supor que em períodos reprodutivos e de procriação, no inverno até o início da primavera, é mais raro encontrar algum animal, a não ser em locais de abrigo conhecidos pelo caçador. A probabilidade de abate é, pois, menor que nos demais períodos do ano e o custo poderá ser muito alto, se o tempo de trabalho investido for muito grande e o retorno - quantidade de presas - for pequeno para a unidade doméstica.

Os caiçaras ainda consideram primordial, até hoje, garantir o ano agrícola que se inicia com o plantio (entre agosto e novembro), dedicando grande parte do seu tempo diário às roças. Sendo assim, as incursões à mata especificamente para as atividades de caça nessa época são menos frequentes e podem estar restritas ao período “ideal” do calendário lunar, como forma de garantir o sucesso no abate.

Nos meses frios, a chegada da tainha pode ser uma fonte mais segura de obtenção de proteína, tanto para as famílias residentes na orla marítima, quanto para aquelas residentes ao longo da planície do Una; sobretudo no final desse período, quando a colheita para a maioria dos produtos já ocorre em menor frequência e as atividades de caça estão diminuindo. Os meses quentes entre fevereiro e março otimizam a captura de peixes através do uso dos “covos”, que por sua vez, podem ser “visitados” durante os intervalos de atividade na roça. Nos demais períodos, a atividade de pesca é menor.

A partir da Figura 6, procurou-se avaliar como se dá a alocação de trabalho ao longo do tempo entre os caiçaras e, desse modo, entender melhor como eles administram conjuntamente suas atividades para garantir o sucesso de cada uma delas. Sendo assim, foi elaborado um outro calendário mais simplificado (Figura 7), a partir do cruzamento das informações da Figura 6, com os seguintes critérios:

- o plantio e a colheita representados conjuntamente;
- considerado somente os períodos “ideais” das atividades representadas nos calendários lunares.

Esse calendário não considera, por exemplo, os momentos destinados ao lazer, ao ócio, ao cuidado parental, bem como ao exercício das relações sociais e à participação em festas religiosas, entre outras atividades. No entanto, ele reproduz um modelo hipotético ideal sobre como se daria a otimização das práticas de manejo em função do tempo, considerando a diversidade de habitat, a disponibilidade e a sazonalidade de recursos, o tipo de tecnologia, entre outros aspectos discutidos anteriormente. Não estando aqui incluídos possíveis imprevistos - catástrofes naturais, mudanças climáticas marcantes, entre outros - para que esse ótimo aconteça, deve-se levar em conta as seguintes premissas:

- todas as práticas de manejo - agricultura, caça e pesca - estão intercaladas e/ou ocorrendo simultaneamente
- a agricultura é a atividade que demanda maior tempo dedicado e, por isso, deve ser tomada como base da análise custo-benefício
- a área a ser cultivada já foi previamente selecionada
- as atividades de caça e pesca estão voltadas unicamente à subsistência
- as práticas de manejo estão vinculadas fortemente aos calendários “ecológicos”
- inexistência de restrições legais a quaisquer dessas práticas

Tal situação hipotética se aproximaria, talvez, do que ocorria no “tempo dos antigos”.

Na Figura 7, nota-se que existe uma concentração maior de atividades entre o início e final de cada mês no período de janeiro à julho e entre outubro e novembro. O exame da Figura 7 permite ainda concluir que:

- as atividades agrícolas ocorrem ao longo de todo o ano;
- as atividades de caça são interrompidas ou reduzem-se significativamente no período de julho à início de outubro, indicando certa sazonalidade quando comparada às demais atividades;
- as atividades de pesca ocorrem na maior parte do ano, concomitantemente à caça e, nos meses frios, garante a fonte proteica quando a atividade de caça é interrompida;
- se houver possibilidade de estoque de proteína - conservada através de processo de salga e/ou defumação - o início do calendário agrícola pode ser garantido;
- existem períodos onde não ocorre sobreposição ou concentração dessas atividades (entre a fase de lua cheia e lua minguante, na cor branca da Figura 7). Tais períodos também podem ser utilizados para essas e outras atividades não consideradas.

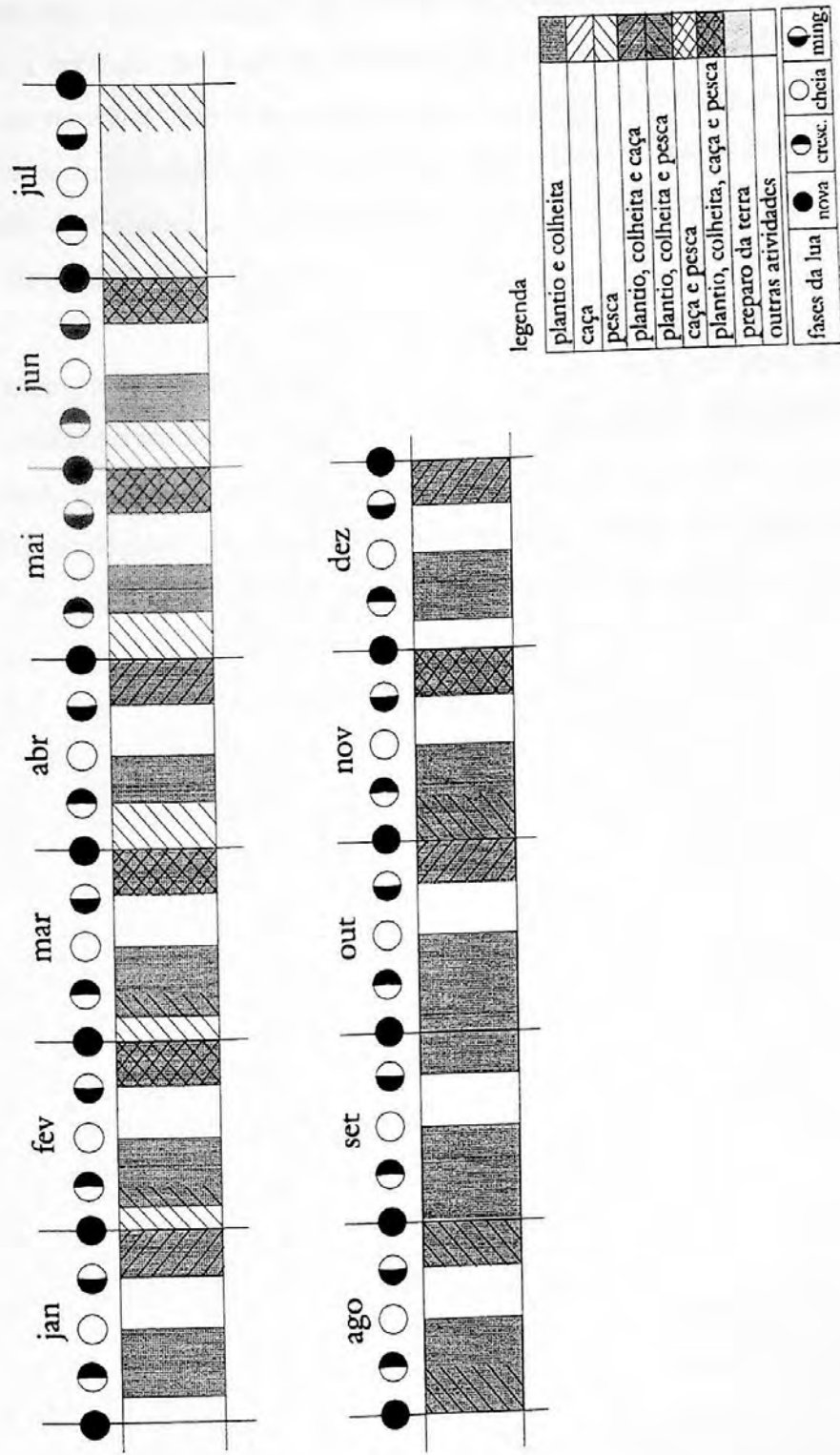


Figura 7 - Alocação de trabalho ao longo do ano e das fases da lua.

Em resumo, este capítulo ao discorrer sobre as práticas de manejo demonstra que os “calendários ecológicos” conferem um papel importante na relação com o meio natural, por envolverem uma série de fatores que já estão incorporados no conhecimento local. Entre eles estão a ecologia das espécies utilizadas, as variações sazonais e disponibilidade de recursos, as variações climáticas, os locais de concentração de recursos, os percursos e os tipos de ambientes e tecnologias adequados ao manejo. Esses fatores incidem sobre o tempo de alocação de trabalho, a otimização deste e o sucesso na captura e abate de espécies animais e na produtividade agrícola.

Esses aspectos, trazidos aqui através do etnoconhecimento, ainda que possam ter um papel simbólico, refletem porém, sem dúvida alguma, a complexidade de fatores físico-ambientais e ecológicos, que permitem a sobrevivência material e cultural dessas comunidades. Os calendários ecológicos esquematizados, ao reunirem algumas das práticas de manejo, reduzem em muito o universo do conhecimento caíçara, mas proporciona a interligação entre elas. Após um longo período de transformações na relação com o meio após o “tempo dos antigos” e, sobretudo, com a presença de uma fiscalização mais intensiva nos períodos atuais, é possível concluir que principalmente a caça, se não foi abandonada por completo, pode estar ocorrendo em situações adversas, que não levam em consideração tais calendários mas, sim, a oportunidade em que não é percebida pela fiscalização.

Capítulo Nove

Considerações Finais

9.1 O estudo da relação homem-meio ambiente

Para atingir os objetivos propostos nesta dissertação ao estudar a relação entre as comunidades caiçaras da Estação Ecológica de Juréia -Itatins e o ecossistema Atlântico, a inserção dos aspectos históricos, econômicos, sociais, político-ambientais, culturais e ecológicos mostrou-se fundamental.

Entre os aspectos considerados, a economia de mercado do período colonial, o desenvolvimento histórico e sócio-econômico do Vale do Ribeira, o histórico de devastação do ecossistema Atlântico, as diferentes pressões para um mercado extrativista de palmito e de caxeta, a erupção do mercado imobiliário no litoral paulista, o período da NUCLEBRÁS, os movimentos ambientalistas à favor da preservação da Juréia, a criação da EEJI e os conflitos relacionados à permanência das comunidades caiçaras, todos se configuraram durante mais de um século em um panorama diverso, no qual se originaram, organizaram-se e desenvolveram-se as comunidades caiçaras.

Sob os diferentes recortes históricos traçados pelos próprios caiçaras, “do “tempo dos antigos” ao “tempo da Ecologia”, emergiram diferentes repostas tanto no plano individual, na unidade doméstica, quanto no plano coletivo. De forma geral, essas repostas tiveram reflexos sobre o sistema de organização social - formando pequenos “apovoados”, ou comunidades, e estabelecendo laços sociais em diferentes níveis - e sobre as diferentes práticas ou modos de subsistência relacionados ao manejo do meio ambiente - desde as tradicionais de agricultura itinerante, de caça e pesca, até o abandono ou a intensificação destas em função de demandas externas.

No entanto, como Lees e Bates (1990) afirmaram, as sociedades humanas não são meramente produtos da interrelação entre aqueles aspectos. Elas atuam, transformam, modificam, ou até impactam diferentemente o meio ambiente, ao mesmo tempo em que se ajustam, organizam-se e criam novas condições para sua sobrevivência cultural e material.

O meio ambiente, por sua vez, é também o resultado da história de diferentes sociedades humanas que, no Ecossistema Atlântico, remontam há pelo menos 8.000 anos (Dean, 1996).

Desde sua origem, portanto, as populações caiçaras da Juréia sempre manejaram os diferentes ecossistemas sob Domínio Atlântico, do qual pouca informação existe sobre a composição faunística e florística e principalmente sobre a dinâmica populacional de espécies relativamente bem mapeadas pela comunidade científica. Na Estação Ecológica de Juréia-Itatins, os ecossistemas, sobretudo costeiros, são representados por um mosaico de áreas em diferentes estágios sucessionais da vegetação, testemunhos de uma variedade de ambientes ocupados e manejados pelo homem no passado.

9.2 Caiçaras e a Estação Ecológica de Juréia-Itatins

Muitos dos conflitos existentes hoje sobre o destino das comunidades caiçaras advém de posições diametralmente opostas confrontando conservação *versus* presença humana. No centro desses conflitos está a própria Estação Ecológica de Juréia-Itatins, que ora é vista como um fator negativo à sobrevivência dessas comunidades, ora é vista como um remanescente frágil do ecossistema atlântico, onde as pressões humanas em seu interior ameaçam a sua integridade.

Desse modo, as pressões advindas de cientistas conservacionistas e de organizações não-governamentais contribuíram para a criação de estratégias mais eficazes na salvaguarda dos últimos remanescentes do ecossistema atlântico. No entanto, a política ambiental, estando à frente das decisões, tanto no que se refere ao cumprimento das leis quanto à implantação de unidades de conservação, acabou por configurar-se em uma problemática para as comunidades caiçaras: a necessidade de serem preservadas extensões cada vez mais significativas do ecossistema atlântico, com a criação de inúmeras unidades de conservação, levou à restrição de atividades ou das práticas “tradicionais” de manejo pelos caiçaras, como a caça, a pesca e a agricultura. A Estação Ecológica de Juréia-Itatins é uma das poucas unidades de conservação que abrange uma diversidade de ecossistemas e, sobretudo, uma extensa planície costeira, ambiente raro nas paisagens do litoral paulista.

Outro fato é que raramente essas comunidades foram chamadas a participar no processo de criação e implantação das unidades de conservação. O que ocorre no dia-a-dia são manifestações pontuais através de algumas associações de “moradores da Juréia”; as famílias da EEJI encontraram, através dessas associações locais, um instrumento de reivindicação, tendo em vista a incerteza quanto ao seu destino. Essas associações, por outro lado, são representadas por diferentes interesses, com o apoio inclusive de veranistas e proprietários de terra que, por sua vez, reivindicam indenizações justas de suas propriedades lotadas no interior da EEJI. Desse modo, em reuniões públicas, os diferentes “atores” se posicionam sempre contra a existência da estação ecológica mas, na realidade, representam posições diversificadas, pautadas em interesses particulares.

Se for analisado todo o evento histórico e sócio-econômico que se desencadeou no entorno da EEJI, tanto no litoral como no interior paulista, principalmente através da disputa de terras, da expansão imobiliária e turística e do crescimento urbano dos municípios, outras famílias ou comunidades caiçaras se interaram ou foram colocadas à margem desse processo. No caso da Juréia, esse processo foi interrompido pela criação da estação ecológica. Isso cria um argumento paradoxal de que a estação ecológica estabeleceu restrições limitantes ao desenvolvimento de práticas consideradas tradicionais - agricultura itinerante, caça e pesca -, ao mesmo tempo em que “preservou” as comunidades caiçaras dos interesses econômicos e especulativos sobre o meio utilizado por elas. Ou seja, ao proteger uma área de floresta atlântica, a estação ecológica garantiu aos caiçaras minimamente as condições de sua existência, ao menos, no exercício das relações de sociabilidade, mesmo que limitadas e conflitantes.

A EEJI, ou “o tempo da ecologia”, nesse sentido, representou apenas mais um fator externo de mudanças que os caiçaras identificaram, entre outros aspectos, como sendo a “perda da liberdade de caçar”. A liberdade de caça está restrita não só ao interior da EEJI, como fora dela, por uma questão legal que impera sobre todo o Estado de São Paulo e que proíbe a atividade de caça em qualquer circunstância.

9.3 Conhecimentos, calendários ecológicos e equilíbrio com o meio ambiente

Para que haja condições favoráveis à sobrevivência de populações humanas em ecossistemas tropicais é necessário, um profundo conhecimento da composição de espécies vegetais e animais, da dinâmica de sucessão florestal, dos tipos de solo, da heterogeneidade de fisionomias e das variações do meio físico de modo geral. Esse conhecimento permitiu, no caso dos caiçaras da Juréia, o domínio de técnicas, a identificação de espécies e seu comportamento, a identificação dos habitat e da diversidade geral de ambientes, para garantir o sucesso do manejo.

A existência ou não de uma interação equilibrada com o meio ambiente, do ponto de vista sistêmico, é extremamente complexa. Os levantamentos biológicos atestaram, de fato, a existência de um universo amplo de conhecimentos sobre o ecossistema atlântico, bem como de diferentes técnicas de manejo que permitiram aos caiçaras obter recursos para sua sobrevivência material e cultural. O respeito aos "calendários ecológicos", discutidos no último capítulo, fazem supor que no passado, ou no "tempo dos antigos", onde havia uma relação quase que dependente do uso direto de recursos e do meio ambiente, pode ter havido uma aproximação maior ao que alguns pesquisadores entendem como "equilíbrio".

Contudo, esses calendários demonstraram apenas que, em determinados períodos do ano, se não houvesse nenhuma outra variável atuando, as atividades de agricultura, caça e pesca poderiam ser otimizadas, inclusive, evitando situações de super-exploração do meio ambiente que comprometessem a dinâmica populacional das espécies. O fato de existir um período que corresponde simultaneamente à procriação e à diminuição ou interrompimento das atividades de caça, é um exemplo.

A despeito desse conhecimento comum a todos os caiçaras, suas práticas de manejo não parecem ter estado sempre em consonância e compatibilidade com a preservação do meio ambiente, nem de equilíbrio com o mesmo, na linguagem ecossistêmica. Isso é sugerido pelos seguintes fatos:

- 1) a origem e a evolução das sociedades caiçaras - se é que se pode dizer assim - ocorreram concomitantemente ao processo secular de devastação da floresta atlântica no litoral;

2) a relação das populações caiçaras com a mata atlântica foi fortemente influenciada por fatores externos. Essa relação, ao que consta, sempre ocorreu mediada pelo contato entre a economia de subsistência ou modo de subsistência caiçara com uma economia colonial, capitalista e industrial que propiciou diferentes formas de intensificação da ação humana sobre o meio ambiente.

O conhecimento profundo do meio, desse modo, não implica necessariamente em que a sociedade esteja em equilíbrio com ele. O conhecimento deve contribuir, entre outros aspectos, para o sucesso do emprego de técnicas diversificadas, para a obtenção e exploração de recursos naturais, para a busca de soluções alternativas, individuais e coletivas, de subsistência, ante o contexto de mudanças e o ambiente limitante da floresta tropical.

Um fato que merece ser reconsiderado é que, após um longo período de transformações na relação com o meio desde o “tempo dos antigos” e, sobretudo, com a presença de uma fiscalização mais intensiva nos períodos atuais, se as atividades de caça não foram abandonadas por completo, podem estar ocorrendo em situações adversas que não levam em consideração tais “calendários” mas, sim, a oportunidade em que não é percebida pela fiscalização. Do ponto de vista da conservação, esse aspecto é mais desastroso, do que se fossem tomadas medidas no sentido de regular essa atividade. Perspectivas nesse sentido existem, através de estudos relacionados à taxa de abate “sustentável” para a fauna de mamíferos, conforme tem sido feito na Amazônia (Robinson e Redford, 1991; Robinson e Redford, 1994; Bodmer *et al.*, 1994). Esses estudos levam em consideração a dinâmica populacional das principais espécies consumidas e fazem estimativas das pressões de abate que podem ser toleradas, sem que haja comprometimento da população da fauna.

Somado a isso, outro problema se refere à limitação do uso de áreas com destino à agricultura. A agricultura de “coivara”, nos moldes discutidos, necessita de rotatividade de áreas para que o “pousio” garanta a recuperação dos nutrientes do solo e o restabelecimento do processo de sucessão vegetal nas áreas onde a floresta foi derrubada (MacGrath, 1987). As resoluções emergenciais adotadas para agricultura, de forma ou de outra, acabam por intensificar o uso de áreas de capoeira, podendo acarretar em impactos

maiores. Se, de fato, existem intenções de que a população caiçara permaneça na EEJI, tais aspectos deverão ser levados em consideração, para que a conservação dos ecossistemas e o uso de recursos naturais não venham a estar comprometidos.

Por último, cabe ressaltar que mesmo buscando evidências diretas e científicas que venham a provar a existência ou não de mecanismos culturais que atuem como reguladores, ou que as práticas de manejo caiçaras são compatíveis aos objetivos de conservação da EEJI, não se pode esquecer que o manejo ambiental não está só condicionado por relações estritamente ecológicas. As manifestações culturais e os fatores históricos, políticos, econômicos e ambientais incidem diferentemente em cada sociedade humana, determinando ou modificando sua estrutura e sua ação sobre o meio ambiente ao longo do tempo. Como visto, essa relação não é unidirecional: a sociedade e/ou cada um dos seus indivíduos não são tão somente um produto dos diferentes fatores; são também agentes que atuam e recriam ativamente novas condições que lhes permitem adaptar-se a novas circunstâncias. Se forem levados em consideração estes últimos aspectos, perceber-se-á que a garantia de conservação dos ecossistemas abrangidos pela EEJI é uma tarefa bastante árdua e muito mais complexa, do que o inicialmente imaginado.

Referências Bibliográficas

- Ab'Saber, A.N. 1985 O Ribeira de Iguape: uma setorização endereçada ao planejamento regional. **Boletim Técnico SUDELPA**, 1: 1-35.
- Adams, C. 1996 **Caiçaras na Mata Atlântica: Pesquisa Científica versus Planejamento e Gestão Ambiental**. Dissertação de Mestrado, Programa de Pós-Graduação em Ciência Ambiental, Universidade de São Paulo, São Paulo.
- Amend, S. & Amend, T. 1992 Habitantes en los parques nacionales - una contradicción insoluble? In: Amend, S. & Amend, T. (eds.), **Espacios sin habitantes ?** IUCN, Caracas, 457-472 pp.
- Balée, W. 1989 The Culture of Amazonian Forests. **Advances in Economic Botany**, 7:1-21.
- Begossi, A. 1993 Ecologia Humana: Um Enfoque das Relações Homem- Ambiente. **Interciência**, 18 (3): 121-132.
- Berlin, B.; Breedlove, D.E. & Raven, P.H. 1973 General Principles of Classification and Nomenclatures in Folk Biology. **American Anthropologist** , 75: 214-242.
- Bernard, H. R.; Killworth, P.; Kronenfeld, D. & Sailer, L. 1984 The problem of informant accuracy: The Validity of Retrospective Data. **Annual Review of Anthropology**, 13: 495-517.
- Beskow, P.R. 1980 Agricultura e Capitalismo no Brasil. **Revista Encontros com a Civilização Brasileira** 19 (3): 113-125.
- Bicudo, C.E. de M. & Menezes, N.A. (eds) 1996 **Seaweed Diversity Studies In Brazil: past, present and perspectives for the future**. Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), São Paulo.
- Bockerman, W. 1991 **A Fauna da Mata Atlântica - Anfíbios**. 5pg (mimeo).
- Bodmer, R.E.; Fang, T.G.; Moya, L. & Gill, R. 1994 Managing Wildlife to Conserve Amazonian Forests: Population Biology and Economic Considerations of Game Hunting. **Biological Conservation**, 67 (1): 29 - 35.
- Born, G.C.C. 1992 Comunidades Tradicionais na EEJI: biodiversidade e medicina popular. In: II Congresso Nacional sobre Essências Nativas, **Anais Revista Instituto Florestal**, 3: 904-807

- Brito, M.C. W. de 1995 **Unidades de Conservação: Intenções e Resultados.** Dissertação de Mestrado, Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais, Universidade de São Paulo, São Paulo.
- Brito, M. C. W. de & Vianna, L. P. 1992 Vila de Picinguaba: o caso de uma comunidade caiçara no interior de uma área protegida. In: II Congresso Nacional sobre Essências Nativas, **Anais Revista do Instituto Florestal**, 4:1067-1073.
- Brito, V.C. 1996 Regularização Fundiária na Estação Ecológica Juréia-Itatins com enfoque especial das desapropriações. In: III Simpósio de Ecossistemas da Costa Brasileira, 1: 421-424
- Brito, Valdely Cardoso 1997 **Comunicação pessoal.**
- Brondízio, E.S.; Moran, E.F.; Mausel, P. & Wu, Y. 1994 Land Use Change in the Amazon Estuary: Patterns of Caboclo Settlement and Landscape Management. **Human Ecology**, 22 (3) : 249 - 278.
- Campos, Fausto Pires de 1996 **Comunicação pessoal.**
- Candido, A. 1964 **Os Parceiros do Rio Bonito.** Liv. José Olympio Editora, Rio de Janeiro.
- Capobianco, J.P.R. 1987 **Projeto Juréia - I Curso de Especialização em Educação Ambiental** Universidade de Brasília/Secretaria Especial do Meio Ambiente, Brasília (mimeo).
- Catharinho, E.L.M.& Olaio, A.A.R. 1990 *Anthurium jureianum* Catharinho & Olaio, Nova Espécie de Araceae Endêmica do Litoral de São Paulo, Brasil. **Hoehnea**, 17(2):1 - 6.
- Conklin, H.C. 1969 An Ethnological Approach to Shifting Agriculture. In: Vayda, A.P. **Environment and Cultural Behavior.** The Natural History Press, New York, 221 - 223 pp.
- Cunha, L.H.O. 1989 **Comunidades Litorâneas e Unidades de Proteção Ambiental: convivência e conflitos; o caso de Guaraqueçaba.** Estudo de caso nº 2, USP/UICN/ Ford Foundation, São Paulo.
- Cunha, L.H.O. & Rougeulle, M.D. 1989 **Comunidades Litorâneas e Unidades de Proteção Ambiental: convivência e conflitos; o caso de Guaraqueçaba (Paraná).** Série: Estudos de Caso. Pró-Reitoria de Pesquisa da USP/UICN/Fundação Ford, São Paulo.
- Dean, W. 1996 **A ferro e fogo: a história da devastação da Mata Atlântica Brasileira.,** Companhia das Letras, São Paulo.

- Dick, M.V. de P. do A. 1992 **Toponímia e Antroponímia do Brasil**. Coletânea de Estudos, 3ª edição, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo.
- Diegues, A.C.S. 1983 **Pescadores, Camponeses e Trabalhadores do Mar**. Ed. Ática, São Paulo.
- Diegues, A. C. S. 1994 **O Mito Moderno da Natureza Intocada**. Núcleo de Pesquisas em Áreas Úmidas do Brasil (NUPAUB), São Paulo.
- Dorst, J. 1973 **Antes que a natureza morra: por uma ecologia política**. EDUSP, São Paulo.
- Ellen, R. 1989 **Environment, Subsistence and System**. Cambridge University Press, Cambridge.
- Emmons, L.H. **Neotropical Rainforest Mammals A Field Guide**. University of Chicago Press, Chicago.
- Felipim, Adriana Perez 1996 **Comunicação pessoal**.
- Foster, G. 1963. What is folk culture. **American Anthropologist**, 2
- Geertz, C. 1969 Two Types of Ecosystems. In: Vayda, A.P. (ed.) **Environment and Cultural Behavior**. The Natural History Press, New York, 3 - 28 pp.
- Goward, N. 1984 The field work experience. In: : Ellen, R.F. (ed.) **Ethnographic research**. Academic Press, London, 87-129 pp.
- Haddad, C.F.B. & Sazima, I. 1989 A New species of *Cycloramphus* from Southeastern Brazil (Amphibia: Leptodactylidae). **Herpetologica**, 45(4): 425 - 429.
- Hames, R. 1983 Monoculture, Polyculture and Polivariety in Tropical Forest Swidden Cultivation. **Human Ecology**, 11 (1): 13 - 34.
- Harper, J.L. e Hawksworth, D.L. 1996 Preface. In: Hawksworth, D.L. (ed) **Biodiversity Measurement and Estimation**. The Royal Society, Chapman & Hall, London.
- Holy, L. 1984 Theory, methodology and research process. In: Ellen, R.F. (ed.) **Ethnographic research**. Academic Press, London, 13 - 34 pp.
- Hunn, E. 1982 The utilitarian factor in folk Biological Classification. **American Anthropologist**, 84: 830-847.
- IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística 1987 **Mapa Etno-Histórico de Curt Nimuendaju**. IBGE, Rio de Janeiro.

- Janzen, D.H. 1970 Herbivores and the number of tree species in Tropical Forests. **American Naturalist**, 104(940): 501 - 528
- Johnson, A. W. & Earle, T. 1987 **The Evolution of Human Societies**. Stanford University Press, Stanford.
- Jovchelevich, P. & Canelada, G. 1992 Manejo Agroflorestal das Populações Tradicionais da Estação Ecológica de Juréia-Itatins. In: II Congresso Nacional sobre Essências Nativas. **Anais Revista Instituto Florestal**, 3: 913 - 920
- Kikkawa, J. 1986 - Complexity, Diversity and Stability. In: Kikkawa, J. & Anderson, D. J. (eds) **Community Ecology: Pattern and process**. Blackwell, Melbourne, 41 - 62 pp.
- Kuper, A. 1978 **Antropólogos e Antropologia**. Livraria Francisco Alves Editora S/A, Rio de Janeiro.
- Lees, S.H. & Bates, D.G. 1990 The Ecology of Cumulative Change. In: Moran, E.F. (ed.) **The Ecosystem Approach in Anthropology. From Concept to Practice**. The Univ. Of Michigan Press, Ann Arbor, 247 - 277 pp.
- Lathrap, D.W. 1968 The "Hunting" Economies of the Tropical Forest Zone of South America: An Attempt at Historical Perspective. In: Lee, R. & DeVore, I. (eds) **Man The Hunter**. Aldine Publishing Company, Chicago, 23 - 29 pp.
- Lee, R. & DeVore, I. 1968 **Man The Hunter**. Aldine Publishing Company, Chicago.
- Lima-Ayres, D. De M. 1992 **The social Category Caboclo. History, social organization, identity and outsider's social classification of the rural population of an Amazonian Region (the middle Solimões)**. Dissertação de Doutorado, Department of Social Anthropology, King's College Cambridge.
- Linares, O.F. 1976 "Garden Hunting" in the American Tropics. **Human Ecology**, 4 (4): 331 - 349.
- McGrath, D. G. 1987 The Role of Biomass in Shifting Cultivation. **Human Ecology**, 15 (2): 221 - 242
- Machado, B. 1978 **Guia Turístico de Iguape**. Editora do Escritor, São Paulo.
- Magurran, A.E. 1988 **Ecological Diversity and its Measurement**. Princenton Univ. Press, Princenton.
- Mahfoud, M. 1996 **Folia de Reis: Festa Raiz ou Experiência Religiosa em Comunidades da Estação Ecológica Juréia-Itatins na perspectiva da Psicologia Social Fenomenológica**. Dissertação de Doutorado, Instituto de Psicologia, Universidade de São Paulo, São Paulo.
- Mamede, M.C.; Cordeiro, I. & Rossi, L. 1993 Flora Fanerogâmica da Serra da Juréia, São Paulo, Brasil. In: III Simpósio de Ecossistemas da Costa Brasileira 2: 34 - 44.

- Marcelli, M. 1996 Biodiversity Assesment in Lichenized Fungi: the necessary naive roll makers. In: Bicudo, C.E. de M. e Menezes, N.A. (eds) **Seaweed Diversity Studies In Brazil: past, present and perspectives for the future**. Conselho Nacional Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), São Paulo, 93-108 pp.
- Marcílio, M.L. 1986 **Caiçara: Terra e População**. Ed. Paulinas: CEDHAL, São Paulo.
- Martins, J.de S. 1981 **Os Camponeses e a Política no Brasil**. Ed. Vozes, Petrópolis.
- Mckenzie, R.D. 1948 A Comunidade Humana Abordada Ecologicamente. In: Pierson, D. **Estudos de Ecologia Humana**. Tomo I. Livr. Martins Editora S.S., São Paulo, 95 - 111 pp.
- Megggers, B. 1954 Environmental limitation on the development of culture. **American Anthropologist**, 56: 801-204.
- Mendonça, A. L. F.; Canelada, G. V. M.; Jovchelevich, P., Sanches, R. A. & Russo, R. 1993. **Levantamento Etnobiológico na Estação Ecológica de Juréia-Itaitins**. Relatório para World Wildlife Fund, Biodiversity Support Program, São Paulo.
- Menezes, M. P. 1994 **A influência da Ação Antrópica na Dinâmica Sedimentar Costeira: Estudo de Casos na Estação Ecológica de Juréia-Itaitins**. Dissertação de Mestrado, Programa de Pós-Graduação em Ciência Ambiental, Universidade de São Paulo, São Paulo.
- Milano M.S.; Rizzi, N.E.; Kaniak, V.C. 1986 **Princípios básicos de manejo e administração de áreas silvestres**. ITCF, Curitiba.
- Milaré, E. 1991 **Legislação Ambiental do Brasil**. Edições APMP, São Paulo.
- Moran, E. F. 1974 The Adaptive System of Amazonian Caboclo. In: Wagley, C. (ed.) **Man in the Amazon**. University of Florida Press, Gainesville.
- Moran, E. F. 1990 **A Ecologia Humana das populações da Amazônia**. Ed. Vozes, Rio de Janeiro.
- Moran, E.F. 1994 **Adaptabilidade Humana**. EDUSP, São Paulo.
- Mourão, F.A. A. 1971 **Os pescadores do litoral sul do Estado de São Paulo: um estudo de sociologia diferencial**. Dissertação de Doutorado, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo.
- Murrieta, R. S.; Brondízio, E. S.; Siqueira, A.D. & Morán, E. F. 1989. Estratégias de subsistência de uma população ribeirinha da Ilha do Marajó, Brasil. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi, Série Antropologia**, 5(2):147-163.

- Murrieta, R.S. 1994 **Diet and subsistence: changes in three caboclo populations on Marajó Island, Amazonia, Brasil.** Thesis (Master of Arts), University of Colorado Boulder.
- Mussolini, G. 1980 **Ensaio de Antropologia Indígena e Caiçara.** Paz e Terra, Rio de Janeiro.
- Netting, R.M. 1993 **Smalholders, Householders.** Stanford University Press, Stanford.
- Netting, R.M.; Stone, G.D. & Stone, M.P. 1995 **The Social Organization of Agrarian Labor.** In: Moran, E. (Ed.) **The Comparative Analysis of Human Societies.** Lynce Rienner Publ., Boulder, 55-73 pp.
- Neves, W. A. 1989 **Biologia e Ecologia Humana na Amazônia: Avaliação e Perspectiva.** Museu Paraense Emílio Goeldi, Belém.
- Neves, W.A. 1996 **Antropologia Ecológica.** Ed. Cortez, São Paulo.
- Nogueira-Neto, P. 1991 **Estações Ecológicas - Uma Saga de Ecologia e de Política Ambiental.** Ed. Empresa das Artes, São Paulo.
- Odum, E.P. 1983 **Basic Ecology.** Saunders, New York.
- Orlove, B.S. 1980 **Ecological Anthropology.** *Annual Review of Anthropology*, 9:235-273
- Orlove, B.S. & Brush, S.B. 1996 **Anthropology and the Conservation of Biodiversity.** *Annual Review of Anthropology*, 25: 329-352
- Park, R.E. 1948 **Ecologia Humana.** In: Pierson, D. **Estudos de Ecologia Humana.** Tomo I. Livr. Martins Ed. S.S., São Paulo, 21-39 pp.
- Patton, D. 1993. **Ethnoecology: The challenge of cooperation.** *Etnoecológica*, 1(2): 05-15.
- Petak, W.J. 1981 **Environmental Management: A System Approach.** *Environmental Management*, 5(3): 213-224
- Petrone, P. 1966 **A Baixada do Ribeira: estudo de Geografia Humana.** Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo, São Paulo, Boletim n° 283.
- Pfenning, L. 1996 **Diversity of Microfungi.** In: Bicudo, C.E. de M. e Menezes, N.A. (eds) **Seaweed Diversity Studies In Brazil: past, present and perspectives for the future.** Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), São Paulo, 65 -80 pp.

- Pierson, D. 1948 Introdução. In : Pierson, D. **Estudos de Ecologia Humana**. Tomo I. Livr. Martins Ed. S.S., São Paulo, 7-17 pp.
- Pierson, D. & Teixeira, C. 1947 Survey de Icapara. São Paulo, **Sociologia**, Nº 9.
- Pinho, D.B. 1964 **Cooperativismo e Problemas de Desenvolvimento regional - possibilidades de utilização do cooperativismo no desenvolvimento da Região do Ribeira**. Boletim da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas/Universidade de São Paulo, São Paulo, Nº 299.
- Poirier, J. 1991 **História da Etnologia**. Cultrix: Ed. da Universidade de São Paulo, São Paulo.
- Por, F.D. & Imperatriz-Fonseca, V.L. 1984 The Juréia Ecological Reserve, São Paulo, Brazil. Facts and plans. **Environmental Conservation**, 11(1):67 - 70
- Por, F.D.; Shimizu, G.Y.; Prado-Por, M.S.A.; Tôha, F.A. & Oliveira, I.R. 1984 The blackwater river estuary of Rio Una do Prelado (São Paulo, Brazil): preliminary hydrobiological data. **Rev. Hydrobiol. Trop.**, 17(3): 245-258
- Por, F.D. 1986 Stream type diversity in the Atlantic lowland of the Jureia area (Subtropical Brazil). **Hydrobiologia**, 131:39-45
- Posey, D.A.; Frechione, J.; Eddins, J.; Silva, L.F. da; Myers, D. & Macbeath, P. 1984 Ethnoecology as Applied Anthropology in Amazonian Development. **Human Organization**, 43 (2): 95-107.
- Posey, D. A. 1987a Etnobiologia: Teoria e Prática. In: Ribeiro, D. (ed.) **Suma Etnológica Brasileira**. Ed. Vozes, Rio de Janeiro, vol. 1, 15 - 25 pp.
- Posey, D.A. 1987b Manejo da floresta secundária, capoeiras, campos e cerrados (Kayapó). In: Ribeiro, D. (ed.) **Suma Etnológica Brasileira**. Ed. Vozes, Rio de Janeiro, vol 1, 173 -185 pp.
- Price, R. 1983 - **First-time. The Historical Vision of an Afro-American People**. Baltimore & The Johns Hopkins University Press, London.
- Putman, R.J. & Wraten, S.D. 1984 **Principles of Ecology**. Univ. of California Press, Berkeley.
- Queiroz, M.I.P. 1969 **Vale do Ribeira: pesquisas Sociológicas**. Secretaria dos Serviços e Obras Públicas/Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas (Convênio USP/DAEE), São Paulo.
- Queiroz, M.I.P. 1973 **O Campesinato Brasileiro**. Ed. Vozes, Petrópolis.
- Queiroz, R.S. 1983 **Caipiras Negros no Vale do Ribeira: um estudo de antropologia econômica**. Série Antropologia I, FFLCH - USP, São Paulo.

- Queiroz, R. C. 1992 **Atores e Reatores na Juréia: idéias e práticas do ecologismo**. Dissertação de Mestrado, Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Departamento de Antropologia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.
- Raimundo, S. 1991 **Aspectos Geomorfológicos da Estação Ecológica de Juréia-Itatins**. Equipe Litoral-Sul/ Instituto Florestal, (rel. interno).
- Rappaport, R. A. 1968 **Pigs for the Ancestors. Ritual in the Ecology of a New Guinea People**. Yale University Press, New Haven.
- Redford, K. H. 1992 The Empty forest. **BioScience**, 42 (6) : 412-422
- Redford, K.H. 1993 Hunting in Neotropical Forests: A subsidy from nature. In: Hladik, C.M.; Hladik, K.A.; Linares, O.F; Pagezy, H.; Semple A. e Hadley, M. **Tropical forests, People and Food**. UNESCO, Paris, 227 - 246 pp.
- Ribeiro, D. 1995 **O Povo Brasileiro**. Companhia das Letras, São Paulo.
- Ribeiro, D. & Neto, C. de A. M. 1992 **A Fundação do Brasil**. Ed. Vozes, Petrópolis.
- Rizzini, C.T. 1979 **Tratado de fitogeografia do Brasil**. Hucitec/EDUSP, São Paulo.
- Robinson, J.G. & Redford, K.H. 1991 Sustainable Harvest of Neotropical Forest Mammals. In: Robinson, J.G. & Redford, K.H. (eds.) **Neotropical Wildlife Use and Conservation**. The University of Chicago Press, Chicago, 415 - 429 pp.
- Robinson, J.G. & Redford, K.H. 1994 Measuring the sustainability of hunting in tropical forests. **Oryx**, 28 (4) : 249 - 256.
- Sanches, R.A. 1992 Estudos etnozoológicos nas comunidades tradicionais da Estação Ecológica de Juréia-Itatins. In: **Congresso Internacional de Etnobiologia**, vol.3.
- São Paulo 1989a **A Ocupação e o Povoamento do Vale do Ribeira**. São Paulo: Governo do Estado de São Paulo, Secretaria do Meio Ambiente/Departamento Estadual de Proteção dos Recursos Naturais, Secretaria da Educação/Divisão Especial de Ensino de Registro. Série Educação Ambiental, SMA, São Paulo.
- São Paulo, 1989b **Relatório sobre o Zoneamento Emergencial dos Bairros Sul de Peruíbe - E.E.J.I.** São Paulo: Governo do Estado de São Paulo, Secretaria do Meio Ambiente, Instituto Florestal, Divisão de Reservas e Parques Estaduais, Equipe Litoral- Sul, (rel. interno).
- São Paulo 1991 **Cadastro Geral dos Ocupantes - E.E.J.I.** São Paulo: Governo do Estado de São Paulo, Secretaria do Meio Ambiente, Instituto Florestal, Divisão de Reservas e Parques Estaduais, Equipe Litoral- Sul (rel. interno).
- São Paulo, 1992a **Brasil'92 Perfil Ambiental**. Governo do Estado de São Paulo, Secretaria do Meio Ambiente, São Paulo.

- São Paulo, 1992b **Relatório das Atividades do Emergencial - Ano 1992, Projeto Agroecológico**. São Paulo: Governo do Estado de São Paulo, Secretaria do Meio Ambiente, Instituto Florestal, Divisão de Reservas e Parques Estaduais, Equipe Litoral- Sul (rel. interno).
- São Paulo 1993a **Aspectos da Presença Humana na Estação Ecológica de Juréia-Itatins**. São Paulo: Governo do Estado de São Paulo, Secretaria do Meio Ambiente, Instituto Florestal, Divisão de Reservas e Parques Estaduais, Equipe Litoral- Sul (rel. interno).
- São Paulo, 1993b **Inventário Florestal do Estado de São Paulo**. São Paulo: Governo do Estado de São Paulo, Secretaria de Estado do Meio Ambiente, Coordenadoria de Informações Técnicas, Instituto Florestal.
- São Paulo 1995a **Relatório de Atividades. Programa de Monitoramento Ambiental e Pesquisa**. São Paulo: Governo do Estado de São Paulo, Secretaria do Meio Ambiente, Instituto Florestal, Divisão de Reservas e Parques Estaduais, Equipe Litoral-Sul (rel. interno).
- São Paulo, 1995b **Desapropriações em Parques e Estações Ecológicas. Relatório Elaborado por Grupo de Trabalho Constituído pela Portaria D.G. - I.F. de 25/04/95**. São Paulo: Governo do Estado de São Paulo, Secretaria do Meio Ambiente, Coordenadoria de Informações Técnicas, Documentação e Pesquisa Ambiental, Instituto Florestal, Divisão de Reservas e Parques Estaduais.
- São Paulo, 1996 **Relatório das Atividades do Emergencial Ano Agrícola 95/96**. São Paulo: Governo do Estado de São Paulo, Secretaria do Meio Ambiente, Instituto Florestal, Divisão de Reservas e Parques Estaduais, Equipe Litoral- Sul (rel. interno).
- Schoenlein-Crusius, I.H. e Milanez, A.I. 1996 Diversity of Aquatic fungi in Brazilian ecosystems. In: Bicudo, C.E. de M. e Menezes, N.A. (eds) **Seaweed Diversity Studies In Brazil: past, present and perspectives for the future**. Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), São Paulo, 31-48 pg.
- Service, E. R. 1971 **Os Caçadores**. Zahar Ed., Rio de Janeiro.
- Sick, H. 1984 **Ornitologia Brasileira**. Ed. Universidade de Brasília, Brasília, vol. 1 e 2.
- Silva, L.G. S. da 1993 **Caiçaras e Jangadeiros: Cultura Marítima e Modernização no Brasil**. CEMAR, São Paulo.
- Siqueira, P. 1984 **Genocídio dos Caiçaras**. Massao Ohno - Ismael Guarnelli Editora, São Paulo.

- Slobodkin, L. B. 1988 - Intellectual Problems of Applied Ecology. **BioScience**, 38(5): 337-342.
- SOS Mata Atlântica (Fundação SOS Mata Atlântica) & INPE (Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais) 1993 **Evolução dos Remanescentes Florestais e Ecossistemas Associados do Domínio da Mata Atlântica no Período 1985 - 1990**. SOS Mata Atlântica/INPE, São Paulo.
- Suguió, K. & Martin, L. 1990 Geomorfologia das Restingas. In: **II Simpósio de Ecossistemas da Costa Sul e Sudeste Brasileira** 2: 185-205
- Teleginski, A. 1993 Aspectos históricos e fundiários no Vale do Ribeira e sua influência no desenvolvimento econômico da região. In: **III Simpósio de Ecossistemas da Costa Brasileira**. 1: 104-106
- o Toledo, V. M. 1992. What is Ethnoecology? origins, scope and implications of rising discipline. **Ethnoecológica**, 1(2): 05-21.
- Thomas, K. 1989 **O Homem e o Mundo Natural**. Companhia das Letras, São Paulo.
- Unkel Nimuendaju, C. 1987 **As Lendas da Criação e Destruição do Mundo**. EDUSP, São Paulo.
- Urry, J. 1984 A history of field methods. In: Ellen, R.F. (ed.) **Ethnographic research**. Academic Press, London, 35-61 pp.
- Vansina, J. 1985 - **Oral tradition and history**. The University of Wisconsin Press, Wisconsin.
- Vayda, A. P. & McCay, B.J. 1975 New directions in Ecology and Ecological Anthropology. **Annual Review of Anthropology**, 4:293-306.
- o Vianna, L. P. 1996 **Considerações Críticas sobre a Construção da Idéia de população Tradicional no contexto das Unidades de Conservação**. Dissertação de Mestrado, Departamento de Antropologia, Universidade de São Paulo, São Paulo.
- Viertler, R.B. 1988 **Ecologia Cultural: uma Antropologia da Mudança**. Ed. Ática, São Paulo.
- Villwock, J.A. 1993 A costa brasileira: Geologia e Evolução. In: **III Simpósio de Ecossistemas da Costa Brasileira** 1: 1-15
- Wehling, A. & Wehling, M.J.C. de 1994 **Formação do Brasil Colonial**. Ed. Nova Fronteira, Rio de Janeiro.
- Whittaker, R.H. 1972 Evolution and measurement of species diversity. **Taxon**, 21:213-251

- Willems, E. & Mussolini, G. 1966 **Buzios Island, A Caiçara community in Southern Brazil**. Monographs of the American Ethnological Society. University of Washington Press, Seattle and London.
- Wilson, E.O. 1994 **Diversidade da vida**. Companhia das Letras, São Paulo.
- Winterhalder, B. 1984 Reconsidering the Ecosystem Concept. **Reviews in Anthropology**, 11(4):301:313.
- Wirth, L. 1948 **Âmbito e Problemas da Comunidade**. In: Pierson, D. **Estudos de Ecologia Humana**. Tomo I. Livr. Martins Ed. S.S., São Paulo, 112-126 pp.
- Wolf, E.R. 1970 **Sociedade Camponesas**. Zahar Editores, Rio de Janeiro.

Apêndice 1 - Unidades de Conservação do Estado de São Paulo



SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE
COORDENADORIA DE INFORMAÇÕES TÉCNICAS
DOCUMENTAÇÃO E PESQUISA AMBIENTAL
INSTITUTO FLORESTAL

Unidades de Conservação Gerenciadas pelo Instituto Florestal

- 22 ● Parques Estaduais 21 ● Estações Experimentais
- 22 ● Estações Ecológicas 10 ● Florestas Estaduais
- 2 ● Reservas Estaduais 2 ● Viveiros Florestais
- 6 ● Hortos Florestais

Meio Ambiente

Secretário

Jorge Wilhelm

Det. 12/1/90

GABINETE DO SECRETÁRIO

Resolução SMA-20, de 31-8-90

O Secretário do Meio Ambiente resolve:

Artigo 1º — Os moradores domiciliados na Estação Ecológica Juréia Itatins que, comprovadamente, têm sua subsistência nas atividades de pesca e de agricultura terão assegurados o seu direito de exercerem tais atividades.

Artigo 2º — Caberá à Coordenadoria de Proteção de Recursos Naturais estabelecer as normas que regulamentarão o exercício da atividade de Pesca, descritas no termo de Autorização, a ser emitido à Colônia de Pescadores de Peruibe Z05 Júlio Conceição.

Artigo 3º — Será elaborado o Zoneamento Emergencial para a limpeza de áreas já cultivadas em 1989, visando à continuidade das atividades agrícolas executadas por moradores domiciliados na referida Estação.

Artigo 4º — A operacionalização deste Zoneamento Emergencial se fará através da emissão de croquis específicos, executados pela administração da Estação Ecológica Juréia Itatins e elaborados com base em critérios específicos, definidos em conjunto pelo Departamento Estadual de Proteção de Recursos Naturais, Polícia Florestal e de Mananciais e Instituto Florestal, com validade até 31-12-90.

Artigo 5º — Este Zoneamento Emergencial será substituído, após 31-12-90, pelo Microzoneamento definitivo das Zonas de Uso Múltiplo, onde estarão detalhados os usos permitidos, por módulo familiar.

Artigo 6º — O Microzoneamento é parte integrante do Projeto Agroecológico ora em desenvolvimento, nas Zonas de Uso Múltiplo, pelas equipes técnicas do Instituto Florestal.

Artigo 7º — Esta Resolução entrará em vigor na data de sua publicação.

Apêndice 4 - Inventário etnobiológico da avifauna da EEJI

Nome comum	Nome científico	Ordem	Família	Rio Verde	Rio Comprido	Guaraú Despraiado	Rio das Pedras	Rio do Carvalho
aimã-de-gato, rabelão	<i>Flaya cayana</i>	CUCULIFORMES	CUCULIDAE	X	X	X	X	X
amola velho	<i>Tachycineta albiventris</i>	PASSERIFORMES	HIRUNDINIDAE	X	X	X	X	X
andorinha de rio	<i>Notiochelidon cyanoleuca</i>	PASSERIFORMES	HIRUNDINIDAE	X	X	X	X	X
andorinha pequena	<i>Progne chalybea</i>	APODIFORMES	APODIDAE	X	X	X	X	X
andorinha-grande, tapira	<i>Streptoprogne sp.</i>	APODIFORMES	APODIDAE	X	X	X	X	X
andorinhão	<i>Chaetura sp.</i>	APODIFORMES	APODIDAE	X	X	X	X	X
anu branco, anu dos campos	<i>Guira guira</i>	CUCULIFORMES	CUCULIDAE	X	X	X	X	X
anu-preto	<i>Crotophaga ani</i>	CUCULIFORMES	CUCULIDAE	X	X	X	X	X
araçari banana	<i>Baillonioides bailloni</i>	PICIFORMES	RAMPHASTIDAE	X	X	X	X	X
araponga	<i>Procnias nudicollis</i>	PASSERIFORMES	COTINGIDAE	X	X	X	X	X
araponguinha	<i>Procnias nudicollis</i>	PASSERIFORMES	COTINGIDAE	X	X	X	X	X
arcaide, bonito preto	<i>Cyanocorpeus brissonii</i>	PASSERIFORMES	FRINGILLIDAE	X	X	X	X	X
azulão, capitão do sanhaço	<i>Cyanocorpeus brissonii</i>	PASSERIFORMES	FRINGILLIDAE	X	X	X	X	X
bacurau	<i>Chordeiles spp.</i>	CAPRIMULGIFORMES		X	X	X	X	X
batuíra	<i>Calidris spp.</i>	CHARADRIIFORMES	CHARADRIIDAE	X	X	X	X	X
batuíra-da-costa, batuíra da prata	<i>Charadrius collaris</i>	CHARADRIIFORMES	CHARADRIIDAE	X	X	X	X	X
batuíruçu	<i>Pluvialis squatarola</i>	CHARADRIIFORMES	CHARADRIIDAE	X	X	X	X	X
beija-flor azul	<i>Thalurania glaucops</i>	APODIFORMES	TROCHILIDAE	X	X	X	X	X
beija-flor marrom	<i>Ramphodon naevius</i>	APODIFORMES	TROCHILIDAE	X	X	X	X	X
beija-flor verde	<i>Amazilia fimbriata</i>	APODIFORMES	TROCHILIDAE	X	X	X	X	X
beija-flor verde claro com peito branco	<i>Amazilia versicolor</i>	APODIFORMES	TROCHILIDAE	X	X	X	X	X
berm-te-vi	<i>Leucocochloris albicollis</i>	APODIFORMES	TROCHILIDAE	X	X	X	X	X
bem-te-vi pequeno	<i>Pitangus sulphuratus</i>	PASSERIFORMES	TYRANNIDAE	X	X	X	X	X
benedito-de-testa-amarela	<i>Conopias trivirgata</i>	PASSERIFORMES	TYRANNIDAE	X	X	X	X	X
bico-de-ferro, trinca ferro	<i>Melanerpes flavifrons</i>	PASSERIFORMES	TYRANNIDAE	X	X	X	X	X
bico-de-flor	<i>Saltator similis</i>	PASSERIFORMES	FRINGILLIDAE	X	X	X	X	X
bico-de-lacre	<i>Saltator similis</i>	PASSERIFORMES	FRINGILLIDAE	X	X	X	X	X

Apêndice 4 - Continuação

Nome comum	Nome científico	Ordem	Família	Rio Verde	Rio Comprido	Guaratú Despraiado	Rio das Pedras	Rio do Carvalho
bico-de-lata, tiatã	<i>Estrilda astrild</i>	PASSERIFORMES	ESTRILDIDAE	X		X	X	X
bico-de-pato		PASSERIFORMES	ESTRILDIDAE	X		X	X	X
bico-de-pimenta, pimentão	<i>Pitylus fuliginosus</i>	PASSERIFORMES	FRINGILLIDAE	X		X		
bigodinho	<i>Sporophila lineola</i>	PASSERIFORMES	PASSERIFORMES	X		X	X	X
biguá	<i>Phalacrocorax olivaceus</i>	PELECANIFORMES	PHALACROCORACIDA	X				
		S	E					
bio-bio-preto, bião-bião	<i>Formicarius spp</i>	PASSERIFORMES	PASSERIFORMES	X			X	
birromeira, pássaro da noite		PASSERIFORMES	PASSERIFORMES	X			X	X
bonito amarelo, bonito		PASSERIFORMES	PASSERIFORMES	X			X	X
bonito gaturato, bonito batubano	<i>Euphonia spp</i>	PASSERIFORMES	THRAUPIDAE	X		X	X	X
bonito lindo		PASSERIFORMES	PASSERIFORMES	X		X	X	X
borrajara, cangueira	<i>Mackenziaenia severa</i>	PASSERIFORMES	FORMICARIIDAE	X				X
buracava, guaracava	<i>Elaenia flavogaster</i>	PASSERIFORMES	TYRANNIDAE	X				X
caboclinho	<i>Sporophila bouvreuil pileata</i>	PASSERIFORMES	FRINGILLIDAE	X				
caga-sebo		PASSERIFORMES	COEREBIDAE	X	X	X	X	X
cambacoia	<i>Coereba flaveola chloropyga</i>	PASSERIFORMES	COEREBIDAE	X	X	X	X	X
cambacarana		PASSERIFORMES	PASSERIFORMES	X	X	X	X	X
canário da terra	<i>Sicalis flaveola brasiliensis</i>	PASSERIFORMES	FRINGILLIDAE	X	X	X	X	X
capitão-de-saia, saia vermelha	<i>Attila rufus</i>	PASSERIFORMES	FORMICARIIDAE	X	X	X	X	X
capitão-do-bonito		PASSERIFORMES	PASSERIFORMES	X		X		
caracachá de rio	<i>Chloceryle inda</i>	CORACIFORMES	ALCEDINIDAE		X		X	X
caracachá grande, martim-pescador	<i>Ceryle torquata</i>	CORACIFORMES	ALCEDINIDAE	X	X	X	X	X
caracachá pequeno, caracachá	<i>Chloceryle americana</i>	CORACIFORMES	ALCEDINIDAE	X	X	X	X	X
vermelho, martim-pescador		PASSERIFORMES	PASSERIFORMES	X		X	X	X
carão	<i>Aramus guarana</i>	GRUIFORMES	ARAMIDAE	X	X	X	X	X
carapinhé, carrapeteiro	<i>Mivalgo chimachima</i>	FALCONIFORMES	ACCIPITRIDAE	X	X	X	X	X
carcará, carcará, gavião cova	<i>Polyborus plianus</i>	FALCONIFORMES	ACCIPITRIDAE	X		X	X	X
carqueja, cauã, cauã, acauã	Herpetotheres cachinnans	FALCONIFORMES	FALCONIDAE	X		X	X	X

Apêndice 4 - Continuação

Nome comum	Nome científico	Ordem	Família	Rio Verde	Rio Comprido	Guaraú Despratado	Rio das Pedras	Rio do Carvalho
caxibubu				X				
chupim amarelo		PASSERIFORMES					X	X
chupim preto	<u>Molothrus bonariensis</u>	PASSERIFORMES	ICTERIDAE	X		X	X	X
cigarra	<u>Sporophila falcirostris</u>	PASSERIFORMES	FRINGILLIDAE	X				
cigarrinha	<u>Sporophila spp</u>	PASSERIFORMES	FRINGILLIDAE	X				
colecirinha, papa-capim	<u>Sporophila caerulescens</u>	PASSERIFORMES	FRINGILLIDAE	X		X	X	X
colherêiro	<u>Aiata aiata</u>	CICONIFORMES	THERESKIORNITHIDAE	X		X		X
contador de semana, papa sapo, passarinho de santo antonio						X		
correlete								
corripau, João dias, periquito grego, Touit sp		PSITTACIFORMES	PICIDAE	X		X	X	X
periquitinho								
corruira, galinha-de-nossa senhora	<u>Troglodytes aedon</u>	PASSERIFORMES	TROGLODYTIDAE	X		X	X	X
corruiruçu	<u>Thryothorus longirostris</u>	PASSERIFORMES		X		X	X	X
corta mar	<u>Rhyndrops niger</u>	PODICIPEDIFORMES		X		X		
coruja branca	<u>Strix hylophila</u>	STRIGIFORMES	STRIGIDAE	X		X	X	X
coruja buraqueira	<u>Speotylo cunicularia</u>	STRIGIFORMES	STRIGIDAE	X		X	X	X
coruja cara de gato	<u>Rhinopteryx clamator</u>	STRIGIFORMES	STRIGIDAE			X		
corujinha	<u>Otus choliba</u>	STRIGIFORMES	STRIGIDAE	X		X	X	X
cozinheira						X		
cuitelo banana		APODIFORMES	TROCHILIDAE	X				X
cuitelo de bicho		APODIFORMES	TROCHILIDAE	X		X	X	X
curiango tesoura	<u>Macropsalis creaga</u>	CAPRIMULGIFORMES		X		X	X	X
curiango, paivô, curiuva	<u>Nyctidromus albicollis</u>	CAPRIMULGIFORMES	CAPRIMULGIDAE	X		X	X	X
curió	<u>Oryzoborus angolensis</u>	PASSERIFORMES	FRINGILLIDAE	X		X	X	X
currutaca								
deferino, gulelé, tereré				X			X	X

Apêndice 4 - Continuação

Nome comum	Nome científico	Ordem	Família	Rio Verde	Rio Comprido	Guaraú	Despratado	Rio das Pedras	Rio do Carvalho
endagé		FALCONIFORMES	ACCIPITRIDAE	X				X	X
facãozinho									X
flamingo	<i>Phoenicopterus ruber chilensis</i>	PHOENICOPTERIFORMES	PHOENICOPTERIDAE	X		X			X
fragata, tesoureiro	<i>Fregata magnificens</i>	PELECANIFORMES	FREGATIDAE	X		X			X
frango d'água	<i>Gallinula chloropus</i>	GRUIFORMES	RALLIDAE	X	X		X	X	X
franguinho do mato	<i>Lateralus melanophaius</i>			X	X	X			
gaivota		CHARADRIIFORMES	LARIDAE	X		X			
gaivotão	<i>Larus dominicanus</i>	S	CHARADRIIFORME LARIDAE	X		X			
garça azul	<i>Florida caerulea</i>	CICONIFORMES	ARDEIDAE	X		X			
garça branca pequena	<i>Egretta thula</i>	CICONIFORMES	ARDEIDAE		X	X			
garção, garça branca grande	<i>Casmerodius albus</i>	CICONIFORMES	ARDEIDAE	X	X	X			
gavião carijó, carboré	<i>Buteo magnirostris</i>	FALCONIFORMES	ACCIPITRIDAE			X			
gavião do mangue	<i>Circus buffoni</i>	FALCONIFORMES	ACCIPITRIDAE			X			
gavião pombo	<i>Leucopternis polionota</i>	FALCONIFORMES	ACCIPITRIDAE	X	X	X	X	X	X
gavião pombo	<i>Leucopternis lacernulata</i>	FALCONIFORMES	ACCIPITRIDAE	X	X	X	X	X	X
gavião rasteiro	<i>Micrastur ruficollis</i>	FALCONIFORMES	FALCONIDAE			X			
gavião relógio	<i>Micrastur semitorquatus</i>	FALCONIFORMES	FALCONIDAE			X			
gavião sovi	<i>Ictinia plumbea</i>	FALCONIFORMES	ACCIPITRIDAE	X		X			
gavião tenteú	<i>Falco femoralis</i>	FALCONIFORMES	ACCIPITRIDAE		X	X	X	X	
gavião tesoura	<i>Elanoides forficatus</i>	FALCONIFORMES	ACCIPITRIDAE			X	X	X	
gavião-macaco, inhapacani	<i>Spizaetus tyrannus</i>	FALCONIFORMES	ACCIPITRIDAE	X	X	X	X	X	X
gavião-pato		FALCONIFORMES	ACCIPITRIDAE			X	X	X	
gralha	<i>Cyanocorax caeruleus</i>	PASSERIFORMES	CORVIDAE	X	X	X	X	X	X
guará	<i>Eudocimus ruber</i>	CICONIFORMES	THRESKIORNITHIDAE	X		X			
guaxe, japuíra	<i>Cacicus haemorrhous</i>	PASSERIFORMES	ICTERIDAE	X	X	X	X	X	X
inhambu chororó, inhambuzinho,	<i>Crypturellus parvirostris</i>	TINAMIFORMES	TINAMIDAE				X		
inhambu do mato									
inhambu guaçú	<i>Crypturellus obsoletus</i>	TINAMIFORMES	TINAMIDAE	X	X	X	X	X	X

Apêndice 4 - Continuação

Nome comum	Nome científico	Ordem	Família	Rio Verde	Rio Comprido	Guaraú	Despratado	Rio das Pedras	Rio do Carvalho
inhambu pé roxo		TINAMIFORMES	TINAMIDAE	X	X	X	X	X	X
inhambu, nambu, nambu, perdiz		TINAMIFORMES	TINAMIDAE	X	X	X	X	X	X
jacaná, maçã, sanassaná	Jacana jacana	CHARADRIIFORMES	JACANIDAE	X	X	X	X	X	X
jacu guaçú	<u>Penelope obscura</u>	GALLIFORMES	CRACIDAE	X	X	X	X	X	X
jacucaca, jacupema, jacu fogueete, jacupemba	<u>Penelope superciliosus</u> jacupemba	GALLIFORMES	CRACIDAE	X	X	X	X	X	X
jacutinga	<u>Pipile jacutinga</u>	TINAMIFORMES	TINAMIFORMES	X	X	X	X	X	X
jaó	<u>Crypturellus noctivagus</u>	TINAMIFORMES	TINAMIFORMES	X	X	X	X	X	X
jó pintado, jó		PICIFORMES	BUCCONIDAE	X	X	X	X	X	X
joão bobo, jacu papiuma	<u>Nystalus chacuru</u>	PASSERIFORMES	FURNARIIDAE	X	X	X	X	X	X
joão de barro	<u>Furnarius rufus rufus</u>	PASSERIFORMES	FURNARIIDAE	X	X	X	X	X	X
juruti branco e vermelha	<u>Geotrygon violacea</u>	COLUMBIFORMES	COLUMBIDAE	X	X	X	X	X	X
juruti, juriti	<u>Leptotila verreauxi</u>	COLUMBIFORMES	COLUMBIDAE	X	X	X	X	X	X
juruva, papa cobra	<u>Baryphthengus ruficapillus</u>	CORACIFORMES	MOMOTIDAE	X	X	X	X	X	X
juruvijara, juviara	<u>Vireo chivi</u>	PASSERIFORMES	VIREONIDAE	X	X	X	X	X	X
maçarico	<u>Actitis macularia</u>	CHARADRIIFORMES	CHARADRIIDAE	X	X	X	X	X	X
macuco	<u>Tinamus solitarius</u>	TINAMIFORMES	TINAMIDAE	X	X	X	X	X	X
maritaca, baitaca, maitaca	<u>Pionus maximiliani</u>	PSITTACIFORMES	PSITTACIDAE	X	X	X	X	X	X
marrequinha		CORACIFORMES		X	X	X	X	X	X
martim verde		PODICIPEDIFORMES		X	X	X	X	X	X
meguilhão, atobá	<u>Sula leucogaster</u>	S		X	X	X	X	X	X
mergulhão	<u>Phalacrocorax olivaceus</u>	PODICIPEDIFORMES		X	X	X	X	X	X
para-pelote		COLUMBIFORMES	COLUMBIDAE	X	X	X	X	X	X
paru	<u>Zenaida auriculata</u>	PASSERIFORMES	PASSERIFORMES	X	X	X	X	X	X
pássaro preto		PASSERIFORMES		X	X	X	X	X	X
pássaro quati, quateira		PASSERIFORMES		X	X	X	X	X	X
pássaro seis meses		PASSERIFORMES		X	X	X	X	X	X
paticeiro		PASSERIFORMES		X	X	X	X	X	X
patinho, patinha	<u>Platyrinchus mystaceus</u>	PASSERIFORMES		X	X	X	X	X	X

Apêndice 4 - Continuação

Nome comum	Nome científico	Ordem	Família	Rio Verde	Rio Comprido	Guaraú Despraído	Rio das Pedras	Rio do Carvalho
pato-do-mato, pato selvagem	<u>Cairina moschata</u>	ANSERIFORMES	ANATIDAE	X	X	X	X	X
paturi, irerê	<u>Dendrocygna viduata</u>	ANSERIFORMES		X	X	X	X	X
pavô de papo vermelho, pavô guaçú		PASSERIFORMES		X	X	X	X	X
pavô mirim		PASSERIFORMES		X	X	X	X	X
pempela								
periquito verde	<u>Brotogeris tirica</u>	PSITTACIFORMES	PSITTACIDAE	X	X	X	X	X
periquito de cabeça vermelha	<u>Pionopsitta pileata</u>	PSITTACIFORMES	PSITTACIDAE	X	X	X	X	X
pia cobra	<u>Geothlypis aequinoctialis</u> <u>velata</u>	PASSERIFORMES	PARULIDAE	X			X	
pica pau de cabeça vermelha, pica-pau	<u>Campephilus robustus</u>	PICIFORMES	PICIDAE	X	X	X	X	X
galinho								
pica pau pavô, pica pau ira, velha	<u>Ceuleus flavescens</u>	PICIFORMES	PICIDAE	X	X	X	X	X
cambixa	<u>flavescens</u>							
pica velha, velha pica pau, velha	<u>Ceuleus flavescens</u>	PICIFORMES	PICIDAE	X	X	X	X	X
coroca	<u>flavescens</u>							
picapauzinho	<u>Piculus flavigula</u>	PICIFORMES	PICIDAE	X	X	X	X	X
pichocho		PASSERIFORMES	FRINGILLIDAE	X	X	X	X	X
pichocho guaçú		PASSERIFORMES	FRINGILLIDAE					
pinguim	<u>Spheniscus magellanicus</u>	SPHENISCIFORMES	SPHENISCIDAE	X		X		
pinta-silva vermelha, tico-tico da		PASSERIFORMES	FRINGILLIDAE				X	
pedra								
pintassilva, pintassilgo		PASSERIFORMES	FRINGILLIDAE		X	X	X	X
pinto d'água		PASSERIFORMES	FRINGILLIDAE	X	X	X	X	X
pomba-do-mato, pomba-preta,								
campeira		PASSERIFORMES	FRINGILLIDAE		X	X	X	X
quero-quero, espanta boiada		GRUIFORMES	RALLIDAE	X				
rasga mortalha, tesourão	<u>Laterallus melanophaius</u>	COLUMBIFORMES	COLUMBIDAE	X	X	X	X	X
campeira								
quero-quero, espanta boiada	<u>Vanellus chilensis</u>	CHARADRIIFORMES	CHARADRIIDAE	X	X	X	X	X
rasga mortalha, tesourão		STRIGIFORMES	TYTONIDAE		X	X	X	X
rendeira	<u>Manacus manacus</u>	PASSERIFORMES	PIPRIDAE	X	X	X	X	X
rola branca, juruti, paruru	<u>Columbina picui</u>	COLUMBIFORMES	COLUMBIDAE	X	X	X	X	X
rola vermelha		COLUMBIFORMES	COLUMBIDAE	X	X	X	X	X
rolinha	<u>Columbina talpacoti</u>	COLUMBIFORMES	COLUMBIDAE	X	X	X	X	X
rolinha do sertão, paruru		COLUMBIFORMES	COLUMBIDAE	X	X	X	X	X

Apêndice 4 - Continuação

Nome comum	Nome científico	Ordem	Família	Rio Verde	Rio Comprido	Guaraú	Despratado	Rio das Pedras	Rio do Carvalho
sabiá laranja	<i>Turdus rufiventris</i>	PASSERIFORMES	TURDIDAE	X	X	X	X	X	X
sabiá marrom, canã		PASSERIFORMES	TURDIDAE		X		X		X
sabiá pardo		PASSERIFORMES	TURDIDAE	X	X	X	X	X	
sabiá-poca	<i>Turdus amaurochalinus</i>	PASSERIFORMES	TURDIDAE	X	X	X	X	X	
sabiá vermelho		PASSERIFORMES	TURDIDAE	X	X	X	X	X	X
sabiá-branco		PASSERIFORMES	TURDIDAE	X	X	X	X	X	X
sabiá-coleira	<i>Turdus albicollis</i>	PASSERIFORMES	TURDIDAE	X	X	X	X	X	X
sabiá-preto		PASSERIFORMES	TURDIDAE	X	X	X	X	X	X
sabiaca, sabiá-verde	<i>Trichilaria malachitacea</i>	PSITTACIFORMES	PSITTACIDAE	X	X	X	X	X	X
saira	<i>Dacnis nigripes</i>	PASSERIFORMES		X	X	X	X	X	X
saira azul	<i>Dacnis cayana cayana</i>	PASSERIFORMES		X	X	X	X	X	X
saira sete cores	<i>Tangara seledon</i>	PASSERIFORMES	THRAUPIDAE	X	X	X	X	X	X
saira verde, bico-de-espeto	<i>Tangara desmaresti</i>	PASSERIFORMES	THRAUPIDAE	X	X	X	X	X	X
sanhaço	<i>Thraupis savaca</i>	PASSERIFORMES	THRAUPIDAE	X	X	X	X	X	X
sanhaço amarelo	<i>Orthogonys chloricterus</i>	PASSERIFORMES	THRAUPIDAE		X	X	X		X
sanhaço azul	<i>Thraupis cyanoptera</i>	PASSERIFORMES	THRAUPIDAE	X	X	X	X	X	X
sanhaço coqueiro, cunha, sanhaço tinga	<i>Thraupis palmarum palmarum</i>	PASSERIFORMES	THRAUPIDAE	X	X	X	X	X	
sanhaço pardo	<i>Orchesticus abeillei</i>	PASSERIFORMES	THRAUPIDAE	X	X	X	X	X	X
sanhaço	<i>Thraupis ornata</i>	PASSERIFORMES	THRAUPIDAE	X	X	X	X	X	X
saracura carijó, saracurinha	<i>Rallus maculatus</i>	GRUIFORMES	RALLIDAE	X	X	X	X	X	X
saracura do mangue	<i>Aramides mangle</i>	GRUIFORMES	RALLIDAE	X	X	X	X	X	X
saracura três potes, saracura três cocos	<i>Aramides cajanea</i>	GRUIFORMES	RALLIDAE	X	X	X	X	X	X
saracura-do-brejo	<i>Porzana albicollis</i>	GRUIFORMES	RALLIDAE		X		X		X
saripoca, araçari poca	<i>Selenidera maculirostris</i>	PICIFORMES	RAMPHASTIDAE	X	X	X	X	X	X
siriri, suriri	<i>Tyrannus melancholicus</i>	PASSERIFORMES	TYRANNIDAE	X	X	X	X	X	X
sirizinho	<i>Chloeryle aenea</i>	CORACIFORMES	GOBBULIDAE						
socó boi	<i>Botarus pinnatus</i>					X			
socó bol, socó grande, maguari, baguari	<i>Botaurus pinnatus</i>	CICONIIFORMES	ARDEIDAE	X	X	X	X	X	X
socó galinha	<i>Trigisoma lineatum</i>	CICONIIFORMES	ARDEIDAE	X	X	X	X	X	X
socó, João mané, socozinho	<i>Butorides striatus</i>	CICONIIFORMES	ARDEIDAE	X	X	X	X	X	X

Apêndice 4 - Continuação

Nome comum	Nome científico	Ordem	Família	Rio Verde	Rio Comprido	Guaraú	Despralado	Rio das Pedras	Rio do Carvalho
soncim, saci	<u>Tapera naevia</u>	CUCULIFORMES	CUCULIDAE	X	X	X	X	X	X
surucúá tatá	<u>Trogon collaris eytoni</u>	TROGONIFORMES	TROGONIDAE	X		X	X	X	X
surucúá vermelho, surucúá rei	<u>Trogon curucui</u>	TROGONIFORMES	TROGONIDAE	X	X	X	X	X	X
surucúá-do-peito amarelo	<u>Trogon viridis viridis</u>	TROGONIFORMES	TROGONIDAE	X	X	X	X	X	X
tangará comprido	<u>Chiroxiphia caudata</u>	PASSERIFORMES	PIPRIDAE	X	X	X	X	X	X
tiatã, papa capim	<u>Zonotrichia capensis</u>	PASSERIFORMES	PASSERIFORMES	X	X	X	X	X	X
tico-tico, tirritica	<u>subtorquata</u>	PASSERIFORMES	FRINGILLIDAE	X	X	X	X	X	X
tié pardo	<u>Habia rubica</u>	PASSERIFORMES	THRAUPIDAE	X	X	X	X	X	X
tié preto	<u>Tachyphonus coronatus</u>	PASSERIFORMES	THRAUPIDAE	X	X	X	X	X	X
tié vermelho, tié sangue, tié fogo	<u>Rhamphocelus bresilius dorsalis</u>	PASSERIFORMES	THRAUPIDAE	X	X	X	X	X	X
tiriba, tiriva	<u>Pyrrhura frontalis</u>	PSITTACIFORMES	PSITTACIDAE	X	X	X	X	X	X
tiribinha	<u>Pyrrhura leucotis</u>	PSITTACIFORMES	PSITTACIDAE	X	X	X	X	X	X
tobacá, tovaca	<u>Chamaeza spp</u>	PASSERIFORMES	FORMICARIIDAE	X			X	X	
toqueiro, formigueiro, pássaro taoca	<u>Pyrgilena atra</u>	PASSERIFORMES	FORMICARIIDAE		X	X	X	X	X
tovacuçu	<u>Grallaria varia</u>	PASSERIFORMES	FORMICARIIDAE		X	X	X	X	
trinta-réis	<u>Sterna superciliiaris</u>	CHARADRIIFORMES	LARIDAE	X		X			X
trovão				X					X
trovoada pintada, passarinho trovoada	<u>Drymophila squamata</u>	PASSERIFORMES		X					X
tucano de bico preto, tucano f	<u>Ramphastos vitellinus</u>	PICIFORMES	RAMPHASTIDAE	X	X	X	X	X	X
	<u>arief</u>								
tucano de bico verde, timbarava	<u>Ramphastos dicolorus</u>	PICIFORMES	RAMPHASTIDAE	X	X	X	X	X	X
tujim, cu tampado	<u>Forpus xanthopterygius</u>	PSITTACIFORMES	PSITTACIDAE	X	X	X	X	X	X
tziu		PASSERIFORMES	FRINGILLIDAE	X				X	
uru, urura	<u>Odontophorus capueira</u>	GALLIFORMES	PHASIANIDAE	X	X	X	X	X	X
urubu	<u>Coragyps atratus</u>	FALCONIFORMES	CATHARTIDAE	X	X	X	X	X	X
urubu rei	<u>Sarcoramphus papa</u>	FALCONIFORMES	CATHARTIDAE	X	X	X	X	X	X
urutagua, urutau	<u>Nyctibius griseus</u>	CAPRIMULGIFORMES	NYCTIBIIDAE	X	X	X	X	X	X
		S							
varré lixo, lavandeira		PASSERIFORMES		X	X	X	X	X	X
viuvinha		PASSERIFORMES		X	X	X	X	X	X

Apêndice 5 - Inventário etnobiológico de mamíferos da EEJI

<i>Nome comum</i>	<i>Nome científico</i>
anta	<i>Tapirus terrestris</i>
ariranha	<i>Pteronura brasiliensis</i>
bugio	<i>Alouatta fusca</i>
cachorro au	<i>Speothos venaticus</i>
cachorro do mato	<i>Cerdodiyon thous</i>
capivara	<i>Hydrochaeris hydrochaeris</i>
cateto	<i>Tayassu tajacu</i>
caxinguelê; serelepe; quati vaguelo	<i>Guerlinguetus ingrami</i>
cotia	<i>Dasyprocta azarae</i>
gato do mato maracapé	<i>Felis sp</i>
gato do mato pintado	<i>Felis wiedi</i>
gato do mato preto	<i>Felis sp</i>
guaxica	<i>Monodelphis sp</i>
irara; papa mel	<i>Eira babara</i>
jaguarundi	<i>Felis yagouarundi</i>
jaguaririca	<i>Felis pardalis</i>
lontra	<i>Lutra sp</i>
macaco-prego	<i>Cebus apella</i>
mão pelada; cachorro-do-mangue	<i>Procyon cancrivorus</i>
mono-carvoeiro	<i>Brachyteles arachnoides</i>
onça parda; veadeira; sussuarana; sassurana;	<i>Felis concolor</i>
onça preta	
onça pintada	<i>Panthera onca</i>
ouriço caixeiro	<i>Coendu villosus</i>
paca	<i>Agouti paca</i>
porco-do-mato	<i>Tayassu pecari</i>
preá	<i>Cavia aperea</i>
preguiça	<i>Bradypus torquatus</i>
quati mundéu; quati do meio; quati mirim*	<i>Nasua nasua</i>
raposa da água	<i>Chironectus minimus</i>
raposa do mato; gambá	<i>Didelphis marsupialis</i>
ratão do banhado	<i>Myocastor sp</i>
rato d'água	<i>Nectomys squamipes</i>
tamanduá	<i>Tamandua tetradactyla</i>
tatu de rabo mole	<i>Cabassous sp</i>
tatu galinha	<i>Dasyptus novemcinctus</i>
tutu peba	<i>Euphractus sexcinctus</i>
veado vermelho; veado do morro; catingueiro	<i>Mazama americana</i>
veador mateiro; veado pardo	<i>Mazama gouazubira</i>

* A variedade de nomes comuns se deve provavelmente às diferenças entre adultos e jovens e ao comportamento desta espécie. Certas épocas formam-se grupos e, no período reprodutivo, somente são encontrados casais, ou ao hábito solitário dos machos ("quati mundéu"). Esses aspectos são tomados como base pelos informantes para a identificação de "três qualidades" de quati.

Apêndice 6 - Inventário etnobiológico de madeiras nativas utilizadas na EEJI

Nome comum	Nome científico	Família	Lei	Itinguçu	Rio Verde	Rio Comprido	Guaraú	Despraiado	Tipo de secreção
Araçá		Myrtaceae		MG, Bx, Al, Brp	Re, MG, Bx, Al	MG, Bx, Al	Re, MG, Bx, Al	MG, Bx, Al	
Aleixo				Bx, PS, ES, TS	Bx, PS, ES, TS	Bx, PS, ES, TS	Bx, PS, ES, TS	Bx, PS, ES, TS	leitosa
Angelim	Andira sp	Leguminosae		PS, ES	PS, ES	PS, ES	PS, ES	PS, ES	
Pixilim									
Angico	Albizia sp	Leguminosae		PS, ES	PS, ES	PS, ES	PS, ES	PS, ES	
Anumirim						Bx			
Araçapiranga									
Araribá	Centrolobium sp	Leguminosae	X	PS, ES, TS	Re, MG, Bx, Al PS, ES, TS	MG, Bx, Al PS, ES, TS	PS, ES, TS	PS, ES, TS	cheirosa
Batató						Bx			
Brejaúva	Astrocaryum aculeatissimum	Palmae		PS, ES	PS, ES	PS, ES	PS, ES	PS, ES	
Bucuva				Bx, PS, ES	Bx, PS, ES	Bx, PS, ES	Bx, PS, ES	Bx, PS, ES	
Bucuçu				sim	sim	sim	sim	sim	
Cabreuva				sim	sim		Bx, PS, ES	sim	resinosa/ cheirosa
Caiá-levante				Ca		Ca	Ca	Ca	
Caingá				sim		sim	ES	ES	resinosa/ pegajosa
Cajarana, Guairana			X	PS, ES	PS, ES	PS, ES	PS, ES	PS, ES	

Tipo de "habitat" por localidade, segundo etnoconhecimento

Código:

Al = área alagada; Brp = beirada praia; Bx = planície, baixada
 Ca = capoeira; CA = Capoeirão; ES = encosta da serra
 Lb = lombada; MG = margem de rios; PS = pé de serra;
 Re = restinga; TS = topo de serra

Apêndice 6 - Continuação

Nome comum	Nome científico	Família	Lei	Itinguçu	Rio Verde	Rio Comprido	Guaraú	Despraiado	Tipo de secreção
Cambará, Cambará-do-morro, Suviçuvi, Jacatirão-preto	<i>Gochnatia</i> sp	Compositae		Bx		Bx	Bx	Bx	
Cambucá				Bx	Bx	Bx	Bx	Bx,PS,ES	
Cambuci	<i>Paivaea langsdorffii</i>	Myrtaceae		Bx,PS	Bx,PS	Bx	Bx,PS	Bx,PS,ES	
Cambuf				sim	sim	sim	sim	sim	
Canela - sassafraz	<i>Ocotea odorifera</i>	Lauracea	X	ES	ES	ES	ES,PS	ES,PS	resinosa/ cheirosa
Canela -preta		Lauracea	X	ES	ES	ES	ES,PS	ES,PS	resinosa/ cheirosa
Canela-amarela Garuva, Inhuva		Lauracea	X	ES	PS,ES	PS,ES	PS,ES	PS,ES	resinosa/ cheirosa
Canela -preta		Lauracea	X	ES	ES	ES	ES,PS	ES,PS	resinosa/ cheirosa
Canela-amarela Garuva, Inhuva		Lauracea	X	ES	PS,ES	PS,ES	PS,ES	PS,ES	resinosa/ cheirosa
Canela-de-veado				Bx,PS		Bx,PS	Bx,PS	Bx,PS	
Canela-miudinha Pixirica	<i>Miconia</i> sp	Melastomataceae	X	PS,ES	PS,ES	PS,ES	PS,ES	PS,ES	resinosa/ cheirosa

Tipo de "habitat" por localidade, segundo etnoconhecimento

Código:

Al = área alagada; Brp = beirada praia; Bx = planície, baixada

Ca = capoeira; CA = Capoeirão; ES = encosta da serra

Lb = lombada; MG = margem de rios; PS = pé de serra;

Re = restinga; TS = topo de serra

Apêndice 6 - Continuação

Nome comum	Nome científico	Família	Lei	Itinguçú	Rio Verde	Rio Comprido	Guaraú	Despraiado	Tipo de secreção
Capororoca-branca				Ca, Bx	Ca, Bx	Ca, Bx	Ca, Bx	Ca, Bx	resinosa/ tinta
Capororoca-vermelha	Rapanea sp	Myrsinaceae		Ca, Bx	Ca, Bx	Ca, Bx	Ca, Bx	Ca, Bx	resinosa/ tinta
Capororocuçu				Bx	Bx	Bx	Bx, ES	Bx	resinosa/ pegajosa/ tinta
Caquera								Ca, Bx	
Caqueruçu								Ca, CA, Bx	
Caroba-branca				Bx	Bx	Bx	Bx	Bx	
Caroba-preta	Jacaranda sp	Bignoniaceae		Bx	Bx	Bx	Bx, PS, ES	Bx	resinosa/ cheirosa
Carvalho				sim	Lb, Brp	sim	sim	sim	
Carvalho-vermelho				sim		sim	sim	sim	
Cauna				Bx	Bpr, Bx, Lb	Bx	Bpr, Bx	Bx	
Caxeta	Tabebuia cassinioides	Bignoniaceae				MG, AI			
Cedro	Cedrela sp	Meliaceae	X	ES	ES	ES	ES	ES	

Tipo de "habitat" por localidade, segundo etnoconhecimento

Código:

AI = área alagada; Brp = beirada praia; Bx = planície, baixada
 Ca = capoeira; CA = Capoeirão; ES = encosta da serra
 Lb = lombada; MG = margem de rios; PS = pé de serra;
 Re = restinga; TS = topo de serra

Apêndice 6 - Continuação

Nome comum	Nome científico	Família	Lei	Itinguçu	Rio Verde	Rio Comprido	Guaraú	Despraiado	Tipo de secreção
Copaiba	<i>Copaifera langsdorffii</i>	Leguminosae		sim		sim			
Copiuva	<i>Tapirira</i> sp			ES	ES	ES	ES	ES	resinosa/ tinta
Coração-de-bugre				PS,ES	PS,ES		PS,ES	PS,ES	
Coriúndivua, Goruguva				Bx	Bx	Bx	Bx	Bx	
Covatã-branco				Bx	Re	Bx	Re,Bx	BX	resinosa/ tinta
Covatã-vermelho				Bx	Re	Bx	Re,Bx	BX	
Covi				ES		ES	ES	ES	
Embauba-branca	<i>Cecropia</i> sp	Cecropiaceae		Ca,Bx,PS,ES	Ca,Bx,PS,ES	Ca,Bx,PS,ES	Ca,Bx,PS,ES	Ca,Bx,PS,ES	
Embaubarana	<i>Cecropia</i> sp	Cecropiaceae		Ca,Bx,PS,ES	Ca,Bx,PS,ES	Ca,Bx,PS,ES	Ca,Bx,PS,ES	Ca,Bx,PS,ES	
Embauba-vermelha	<i>Cecropia</i> sp	Cecropiaceae		Ca,Bx,PS,ES	Ca,Bx,PS,ES	Ca,Bx,PS,ES	Ca,Bx,PS,ES	Ca,Bx,PS,ES	
Figueira-branca	<i>Ficus</i> sp			Ca,Bx,PS,ES	Ca,Bx,PS,ES	Ca,Bx,PS,ES	Ca,Bx,PS,ES	Ca,Bx,PS,ES	
Figueira-goiaba, Figueira-rosa	<i>Ficus</i> sp			Bx,PS,ES	Bx,PS,ES	Bx,PS,ES	Bx,PS,ES	Bx,PS,ES	

Tipo de "habitat" por localidade, segundo etnoconhecimento

Código:

Al = área alagada; Brp = beirada praia; Bx = planície, baixada
 Ca = capoeira; CA = Capoeirão; ES = encosta da serra
 Lb = lombada; MG = margem de rios; PS = pé de serra;
 Re = restinga; TS = topo de serra

Apêndice 6 - Continuação

Nome comum	Nome científico	Família	Lei	Itinguçu	Rio Verde	Rio Comprido	Guaraú	Despraiado	Tipo de secreção
Folha-larga			X	ES	ES	ES	ES,PS	ES	
Gracuf				ES	ES			ES	
Guacá	<u>Eclinusa</u> sp	Sapotaceae		Bx,PS,ES	Bx,PS,ES	Bx,PS,ES	Bx,PS,ES	Bx,PS,ES	
Guamixava,				sim		sim	sim	sim	
Guaramixava									
Guanandi-cedro,	<u>Calophyllum</u>	Clusiaceae		PS,ES	PS,ES	PS,ES	PS,ES	PS,ES	
Guanandi - vermelho	<u>brasiliense</u>								
Guanandi-piolho,				Bx	Bx,Al	Bx,Al	Bx,Al	Bx,Al	
Guanadi-do-brejo				ES,TS	ES,TS	ES,TS	ES,TS	ES,TS	
Guapiruvu	<u>Schizolobium</u>	Leguminosae							
	<u>parayba</u>								
Guararema,	<u>Galesia</u> sp	Phytolacaceae		Bx		Ca,Bx	Ca,Bx	Ca,Bx	
Pau-alho				Ca		Ca	Ca	Ca	
Guaricica- vermelha, Leiteira									
Guatambú, perobinha	<u>Aspidosperma</u> <u>olivaceum</u>	Apocynaceae		sim		sim	Re	sim	
Guatambú-peroba	<u>Aspidosperma</u> sp	Apocynaceae		sim		sim		sim	leitosa
Guavirotaia									
Guiné									

Tipo de "habitat" por localidade, segundo etnoconhecimento

Código:

Al = área alagada; Brp = beirada praia; Bx = planície, baixada
 Ca = capoeira; CA = Capoeirão; ES = encosta da serra
 Lb = lombada; MG = margem de rios; PS = pé de serra;
 Re = restinga; TS = topo de serra

Apêndice 6 - Continuação

Nome comum	Nome científico	Família	Lei	Itinguçu	Rio Verde	Rio Comprido	Guaraú	Despraiado	Tipo de secreção
Imbuia	<i>Ocotea porosa</i>	Lauraceae	X	sim	sim	sim	sim	sim	
Indaiá				sim			sim	sim	
Ingá-banana	<i>Inga sp</i>	Leguminosae				MG, Bx, Al			
Ingá-branco	<i>Inga sp</i>	Leguminosae				MG, Bx, Al			
Ingá-feijão	<i>Inga sp</i>	Leguminosae				MG, Bx, Al	sim		
Ingá-macaco	<i>Inga sp</i>	Leguminosae				MG, Bx, Al			
Inhutinga, Canela-branca, Canela-parda				PS, ES	PS, ES	PS, ES	PS, ES	PS, ES	
Ipê-amarelo	<i>Tabebuia sp</i>	Bignoniaceae	X	ES	ES	ES	ES	ES	
Ipê-roxo, Piuva	<i>Tabebuia sp</i>	Bignoniaceae	X	ES	ES	ES	ES	ES	
Jacarandá	<i>Jacaranda mimosaeifolia</i>		X	ES	ES	ES	ES	ES	
Jacaré, Pau Jacaré	<i>Piptadenia goroacantha</i>	Leguminosae		Bx, PS		Bx, PS	Bx, PS	Bx, PS	
Jacatauba						Bx			
Jacatirão-branco, Jacatirão-amarelo				Ca, Bx	Ca, Bx	Ca, Bx	Ca, Bx	Ca, Bx	
Jacatirão-de-cola				Ca, Bx	Ca, Bx	Ca, Bx	Ca, Bx	Ca, Bx	

Tipo de "habitat" por localidade, segundo etnoconhecimento

Código:

Al = área alagada; Brp = beirada prala; Bx = planície, baixada
 Ca = capoeira; CA = Capoeirão; ES = encosta da serra
 Lb = lombada; MG = margem de rios; PS = pé de serra;
 Re = restinga; TS = topo de serra

Apêndice 6 - Continuação

Nome comum	Nome científico	Família	Lei	Itinguçu	Rio Verde	Rio Comprido	Guaraú	Despraiado	Tipo de secreção
Jacatirão-vermelho				Ca, Bx, PS, ES	Ca, Bx, PS, ES	Ca, Bx, PS, ES	Ca, Bx, PS, ES	Ca, Bx, PS, ES	
Jataí, Pão-de-ló				sim		sim	sim	sim	
Jatobá	Hymenaea sp	Leguminosae		Bx, PS	Bx, PS	Bx, PS	Bx, PS	Bx, PS	
Jequitibá, Jacatibá	Cariniana sp	Lecythidaceae		sim		sim			
Jerivá, Jarová	Syagrus sp	Palmae							
Lascadô			X		ES				
Loro	Cordia trichotoma	Boraginaceae	X	Bx, PS, ES	Bx, PS, ES	Bx, PS, ES	Bx, PS, ES	Bx, PS, ES	
Mamica-de-porca, Mamicuda	Zanthoxylum sp	Rutaceae		Ca, Bx, PS			Bx, PS	Ca, Bx, PS	resinosa/ cheirosa
Mandubaú, Mendigau			X	PS, ES			PS, ES	PS, ES	
Maria-mole	Piptocarpha sp	Compositae		Bx, PS, ES	Bx, PS, ES	Bx, PS, ES	Bx, PS, ES	Bx, PS, ES	
Loro	Cordia trichotoma	Boraginaceae	X	Bx, PS, ES	Bx, PS, ES	Bx, PS, ES	Bx, PS, ES	Bx, PS, ES	
Mamica-de-porca, Mamicuda	Zanthoxylum sp	Rutaceae		Ca, Bx, PS			Bx, PS	Ca, Bx, PS	
Mandubaú, Mendigau			X	PS, ES			PS, ES	PS, ES	resinosa/ cheirosa
Maria-mole	Piptocarpha sp	Compositae		Bx, PS, ES	Bx, PS, ES	Bx, PS, ES	Bx, PS, ES	Bx, PS, ES	

Tipo de "habitat" por localidade, segundo etnoconhecimento

Código:

Al = área alagada; Brp = beirada praia; Bx = planície, baixada
 Ca = capoeira; CA = Capoeirão; ES = encosta da serra
 Lb = lombada; MG = margem de rios; PS = pé de serra;
 Re = restinga; TS = topo de serra

Apêndice 6 - Continuação

Nome comum	Nome científico	Família	Lei	Itingaçu	Rio Verde	Rio Comprido	Guaraú	Desprezado	Tipo de secreção
Massaranduba, Moçoranduba	<i>Persea pirifolia</i>	Lauraceae		Bx, PS, ES	Bx, PS, ES,	Bx, PS, ES	Bx, PS, ES	Bx, PS, ES	
Massaranduba-amarela		Sapotaceae	X					PS, ES	
Massaranduba-de-leite		Sapotaceae	X					PS, ES	leitosa
Meia-noite						sim	sim		
Murta				PS, ES		PS, ES	PS, ES	PS, ES	
Nhomirim, Inhumirim				PS, ES	PS, ES	PS, ES	PS, ES	PS, ES	resinosa/ cheirosa
Opetinga				Bx		Bx	Bx		
Patroneira, Pau-sangue				Bx	Bx	Bx	Bx		
Pau-caçador				ES			PS	ES	
Pau-brasil				PS, ES		PS, ES	PS, ES	PS, ES	
Pau-canivete				Bx		Bx	Bx	Bx	
Pau-de-apá				sim			sim	sim	
Pau-de-cotia, Canela-de-cotia									
Pau-ferro				Bx	Bx	Bx	Bx, PS, ES	Bx, PS, ES	

Tipo de "habitat" por localidade, segundo etnoconhecimento

Código:

Al = área alagada; Brp = beirada praia; Bx = planície, baixada
 Ca = capoeira; CA = Capoeirão; ES = encosta da serra
 Lb = lombada; MG = margem de rios; PS = pé de serra;
 Re = restinga; TS = topo de serra

Apêndice 6 - Continuação

Nome comum	Nome científico	Família	Lei	Itinguçú	Rio Verde	Rio Comprido	Guaraú	Despraiado	Tipo de secreção
Pau-óleo				Bx, PS, ES, TS	Bx, PS, ES, TS	Bx, PS, ES, TS	Bx, PS, ES, TS	BX, PS, ES, TS	
Pau-pimenta			X	PS, ES	PS, ES	PS, ES	PS, ES	PS, ES	
Peroba -rosa,				ES	ES	ES	ES	ES	oleosa
Peroba-vermelha			X			ES			
Peroba-branca,									
Peroba-amarela									
Pinho-bravo,					Bx, PS, ES	Bx, PS, ES		Bx, PS, ES	
Pinha-do-mato									
Sempre-verde						sim		sim	
Tabucuva	<u>Pera</u> sp	Euphorbiaceae		PS, ES	Bpr, Re, PS, ES	PS, ES	Bpr, Re, PS, ES	PS, ES	
Tabucuvucu					PS, ES				
Tapiá-grande	<u>Alchornea</u> sp	Euphorbiaceae				Bx, PS			
Tarumã	<u>Vitex</u> sp	Verbenaceae		Bx		Bx	Bx	BX	
Timbuva	<u>Enterolobium</u> _sp	Leguminosae	X	Bx, ES	Bx, ES	Bx, ES	Bx, ES	BX, ES	
Tucum	<u>Bactris</u> sp	Palmae		PS, ES	PS, ES			ES	
Urucurana			X	Bx, PS, ES	Bx, PS, ES	Bx, PS, ES	Bx, PS, ES	BX, PS, ES	
Uvaia	<u>Eugenia</u> sp	Myrtaceae				Bx, PS, ES			
Uvatinga				Bx		Bx	Bx	BX	
Uvira-branca				Bx		Bx	Bx	BX	
Uvira-vermelha,	<u>Pseudobombax</u> sp	Bombacaceae		Bx, PS		Bx, PS	Bx, PS	BX, PS	
Embiruçu									
Vacupari	<u>Rheedia</u> sp	Clusiaceae		Bx		Bx	Bx	Bx	
Vapeguaçu				Bx, PS, ES	Bx, PS, ES	Bx, PS, ES	Bx, PS, ES	Bx, PS, ES	
Vapemirim				Bx, PS, ES	Bx, PS, ES	Bx, PS, ES	Bx, PS, ES	Bx, PS, ES	
Vapeva				Bx, PS, ES			Bx, PS, ES	BX, PS, ES	
Vapuma, Vapua						MG, AI	ES	MG, AI	
Vapurunga-do-brejo						AI	AI	AI	

Apêndice 7 - Uso doméstico de madeiras nativas e “fruteiras” para a fauna

Nome comum	Nome científico	Tipo de Uso	Época frutificação ¹	Fauna atraída ²
Araçá			Fev/Mar	macaco, aves (gralha, jacu, jacutinga, guaxe)
Aleixo		remo		
Angelim, Pixilim	<u>Andira</u> sp	tinta (casca), cola	Jun/Jul	
Angico	<u>Albizia</u> sp	construção	Jun/Jul	
Anumirim				aves (sabiá-preto, sabiá-laranjeira, surucua)
Araçapiranga		pilão, viga		aves, macaco, veado, paca, cotia e “caça” em geral
Araribá	<u>Centrolobium</u> sp	casa, canoa; (“a melhor”), viga	Ago/Set	
Batató		remo, viga		aves (maritaca, periquito)
Brejaúva	<u>Astrocaryum aculeatissimum</u>	agulha para rede (espinho), viga		macaco
Bucuva		óleo	Mar/Jun/ Jul	aves (tucano, saripoca)
Cabreuva		combustível, viga		
Caiá-levante		casa, canoa		
Caingá		viga, remo, lenha		
		móveis, canoa, casa	Set	“caça” em geral
Cajarana			Mai	“caça” em geral
Cambará, Cambará do Morro, Suviçuvi, Jacatirão-preto	<u>Gochnatia</u> sp	viga		“caça” em geral
Cambucá			Jan/Fev/ Mai	macaco e “caça” em geral

¹ Em alguns casos, o período de frutificação é extenso. Isso pode estar relacionado ao momento que o observador avistou a árvore com frutos e, não necessariamente o período em que a mesma começou a frutificar.

² Os casos em que foi citado “caça” em geral significam que a fruteira serve como alimento à qualquer espécie da fauna.

Apêndice 7 - Continuação

Nome comum	Nome científico	Tipo de Uso	Época frutificação	Fauna atraída
Cambuci	<u>Paivaea langsdorffii</u>		Mar/Abr/Mai	aves, paca, macaco
Cambul		casa, viga		
Canela - sassafraz	<u>Ocotea odorifera</u>	casa, canoa	Set/Out	aves (jacu, guaxe, araponga, pavô, sanhaço)
Canela-branca, Inhutinga			Mar/Abr	paca, cutia
Canela-parda				
Canela-preta		casa, canoa, viga	Jun/Jul	"caça" em geral, aves (tucano)
Canela-amarela		canoa, viga, assoalho	Jun/Jul	aves (pavô, tucano, surucuí, jacutinga)
Garuva, Inhuva				macaco e "caça" em geral
Canela-miudinha Pixirica	<u>Miconia sp</u>		Jun/Jul	"caça" em geral
Capororoca-vermelha	<u>Rapanea sp</u>	viga	Dez	
Caroba-preta	<u>Jacaranda sp</u>	remo, parede, colher de pau		
Carvalho		móveis	Out	
Cauna			Dez	aves (sabiás)
Caxeta	<u>Tabebuia cassinioides</u>	lápiz, colher de pau		aves (periquito)
Cedro	<u>Cedrela sp</u>	casa, canoa, remo	Jan/Fev/Jun	
Copiua-vermelha	<u>Tapirira sp</u>	viga		
Coração-de-bugre		cabo de ferramenta		
Coriundivua, Goruguva		viga		
Covatá-vermelho		viga, Enxada	Dez	aves (surucuí, jacu, araponga, siriri)
Embauba-branca	<u>Cecropia sp</u>			preguiça e "caça" em geral

Apêndice 7 - Continuação

Nome comum	Nome científico	Tipo de Uso	Época frutificação	Fauna atraída
Embauba-vermelha	<u>Cecropia</u> sp			preguiça e "caça" em geral
Figueira-branca	<u>Ficus</u> sp	canoa	Jan/Fev	aves (tangará, sabiá-preto, sabiá-laranjeira, juruti); morcego e "caça" em geral
Figueira-goiaba, Figueira-rosa	<u>Ficus</u> sp			
Folha-larga		casa, canoa ("a melhor")		
Gracul		canoa		
Guacá	<u>Eclinusa</u> sp	remo	Mar	
Guamixava, Guaramixava		viga, casa		
Guanandi-cedro, Guanandi - vermelho	<u>Calophyllum</u> <u>brasiliense</u>	canoa, viga	Mar/Abr	aves (maritaca)
Guanandi-piolho, Guanandi-do-brejo		canoa, viga	Mar/Abr	aves (maritaca)
Guararema, Pau-alho	<u>Galesia</u> sp	viga, caibro		
Guapiruvu	<u>Schizolobium parayba</u>	canoa		
Guanandi-piolho, Guanandi-do- brejo		canoa, viga	Mar/Abr	aves (maritaca)
Guapiruvu	<u>Schizolobium parayba</u>	canoa		
Guararema, Pau-alho		viga, caibro		
Guaricanga		cobrir casa (folhas)	Ago/Set	
Guaricica- vermelha, Leiteira		viga, caibro, ferramenta	Ago	

Apêndice 7 - Continuação

Nome comum	Nome científico	Tipo de Uso	Época frutificação	Fauna atraída
Guavirotaia				aves, paca, veado e "caça" em geral
Guiné				paca e veado
Imbuia	<u>Ocotea porosa</u>	móveis		
Indaiá				serelepe, paca, raposa
Ingá-banana	<u>Inga sp</u>	Lenha		aves (gralha, maritaca) e "caça" em geral
Ingá-branco	<u>Inga sp</u>	Lenha	Ago	aves (gralha, maritaca) e "caça" em geral
Ingá-feijão	<u>Inga sp</u>	lenha	Ago/Set	aves (gralha, maritaca) e "caça" em geral
Ingá-macaco	<u>Inga sp</u>	lenha		aves (gralha, maritaca) e "caça" em geral
Inhutinga		viga	Jul	"caça" em geral
Ipê-amarelo	<u>Tabebuia sp</u>	casa, canoa		
Ipê-roxo, Piuva		casa, canoa		
Jacarandá	<u>Jacaranda mimosaeifolia</u>	casa, canoa		
Jacatauba		mourão, estaca, tamanco, pilão		
Jacatirão-branco, Jacatirão-amarelo		tábua, móveis, caixa de banana		
Jacatirão-de-cola		cola		
Jacatirão-vermelho		viga, caibro		
Jatal, Pão-de-ló		viga, caibro	Out	
Jatobá	<u>Hymenaea sp</u>	canoa		
Jequitibá, Jacatibá	<u>Cariniana sp</u>	viga, canoa	Fev	macaco
Jerivá, Jarová	<u>Syagrus sp</u>			macaco, aves (jacu, periquito, gralha)
Lascadô		casa, canoa		
Loro	<u>Cordia trichotoma</u>	canoa		

Apêndice 7 - Continuação

Nome comum	Nome científico	Tipo de Uso	Época frutificação	Fauna atraída
Mamica-de-porca, Mamicuda		mourão, estaca, tamanco, pilão		veado, paca
Mandubaú, Mendigaú		casa		"caça" em geral
Maria-mole				aves
Massaranduba, Moçoranduba	<u>Persea pirifolia</u>	casa, canoa		aves (maritaca)
Massaranduba-amarela				aves (maritaca)
Meia-noite				"caça" em geral
Pau-de-apá		tamanco		
Pau-ferro				aves (jacu, guaxe, araponga, surucua, jacutinga, sanhaço, sabiás, bio-bio-preto)
Pau-óleo			Fev/Mar	veado
Peroba -rosa, Peroba-vermelha		casa, canoa		
Peroba-branca, Peroba-amarela		casa		
Pinho-bravo, Pinha-do-mato		viga		
Sempre-verde		estaca, ferramenta		
Tabucuva	<u>Pera sp</u>	tamanco		
Tarumã	<u>Vitex sp</u>	cabo de ferramenta		

Apêndice 7 - Continuação

Nome comum	Nome científico	Tipo de Uso	Época frutificação	Fauna atraída
Timbuva	<u>Enterolobium</u> sp	canoa, tábuas		
Tucum	<u>Bactris</u> sp	amarras (fibra)	Ago/Set	
Urucurana		casa, canoa, pilão, viga		
Uvaia	<u>Eugenia</u> sp			aves (tucano, saripoca), paca e "caça"
Uvira-vermelha, Embiruçu	<u>Pseudobombax</u> sp	canoa, caibro, tábuas		aves (maritaca)
Vacupari	<u>Rheedia</u> sp	viga, esteio, cabo de ferramenta	Fev/Mar/Abr	macaco, cachorro-do-mato
Vapuma, Vapua			Nov	macaco, paca
Vapurunga-do-brejo				aves (jacu)

