Universidade do Estado do Rio de Janeiro
Centro Biomédico
Instituto de Medicina Social

Marilene de Sá Cadei

A promoção da saúde ambiental e as práticas sociais em Vila Dois Rios, Ilha Grande, RJ: a contribuição da educação ambiental na criação de ambientes favoráveis à saúde

Rio de Janeiro
2004

Marilene de Sá Cadei

A promoção da saúde ambiental e as práticas sociais em Vila Dois Rios, Ilha Grande, RJ: a contribuição da educação ambiental na criação de ambientes favoráveis à saúde

Tese apresentada, como requisito parcial para obtenção do título de Doutor, ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Área de concentração: Política, Planejamento e Administração em Saúde.

Orientadora: Prof.ª Dra. Alba Maria Zaluar.

Rio de Janeiro
2004

CATALOGAÇÃO NA FONTE
UERJ / REDE SIRIUS / BIBLIOTECA CB-C

C122 Cadei, Marilene de Sá.
A promoção da saúde ambiental e as práticas sociais em Vila Dois Rios, Ilha Grande / Sheila Pereira da Silva e Souza. – 2004.
237 f.

Orientadora: Alba Maria Zaluar.
Tese (doutorado) – Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Instituto de Medicina Social.

1. Promoção da saúde – Aspectos sociais – Vila Dois Rio (Ilha Grande, RJ) – Teses. 2. Saúde ambiental – Aspectos sociais – Vila Dois Rios (Ilha Grande, RJ) – Teses. 3. Educação ambiental – Vila Dois Rios (Ilha Grande, RJ) – Teses. I. Zaluar, Alba Maria. II. Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Instituto de Medicina Social. III. Título.

CDU 614.39

Autorizo, apenas para fins acadêmicos e científicos, a reprodução total ou parcial desta tese, desde que citada da fonte.

_____ _____

Assinatura Data

Marilene de Sá Cadei

A promoção da saúde ambiental e as práticas sociais em Vila Dois Rios, Ilha Grande, RJ: a contribuição da educação ambiental na criação de ambientes favoráveis à saúde

Tese apresentada, como requisito parcial para obtenção do título de Doutor, ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Área de concentração. Área de concentração: Políticas, Planejamento e Administração em Saúde.

Aprovada em xx de maio de 2004.

Banca Examinadora: _____
Prof.ª Dra. Alba Maria Zaluar (Orientadora)
Instituto de Medicina Social – UERJ

_____
Prof.ª Dra. Sulamis Daim
Instituto de Medicina Social – UERJ

_____
Prof.ª Dra. Rosane Manhães Prado
Departamento de Ciências Sociais – UERJ

_____
Prof. Dr. Mauro William Barboza de Almeida
Instituto de Filosofia e Ciências Humananas – Unicamp

_____
Prof. Dr. Carlos Frederico Bernardo Loureiro
Faculdade de Educação - UFRJ

Rio de Janeiro
2004

RESUMO

CADEI, Marilene de Sá. *A promoção da saúde ambiental e as práticas sociais em Vila Dois Rios, Ilha Grande, RJ*: a contribuição da educação ambiental na criação de ambientes favoráveis à saúde. 2004. 237 f. Tese (Doutorado em Saúde Coletiva) – Instituto de Medicina Social, Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2004.

A pesquisa “A Promoção da Saúde Ambiental e as Práticas Sociais em Vila Dois Rios, Ilha Grande, RJ: a contribuição da Educação Ambiental na criação de ambientes favoráveis à saúde” foi desenvolvida em Vila Dois Rios, no Centro de Estudos Ambientais e Desenvolvimento Sustentável (CEADS) da Universidade do Estado do Rio de Janeiro, na Ilha Grande, Angra dos Reis, RJ. Caracterizou-se pela adoção de uma abordagem, predominantemente, qualitativa e por constituir-se em uma pesquisa do tipo estudo de caso, com alguns traços de pesquisa etnográfica. Os dados obtidos foram coletados através da observação participante, entrevistas, formulários e análise documental. A pesquisa buscou responder a seguinte questão: considerando-se as práticas sociais presentes em Vila Dois Rios é possível, através da Educação Ambiental criar um ambiente favorável à promoção da saúde ambiental? Teve como objetivos caracterizar a comunidade local; identificar e analisar as práticas sociais dos diferentes atores sociais; sinalizar possíveis conflitos e os seus reflexos na saúde; discutir a importância da implementação de políticas públicas e de ações comunitárias voltadas para a Promoção da Saúde e; determinar as possíveis contribuições da Educação Ambiental no campo da saúde. Os resultados obtidos ressaltaram a urgência da implantação de um Programa de Educação Ambiental em Vila Dois Rios que, considerando as perspectivas, princípios e objetivos da Educação Ambiental e da Saúde Ambiental, seja capaz de articular visões e consubstanciar ações voltadas para a criação de ambientes favoráveis à saúde. A pesquisa também chamou a atenção para a necessidade do reforço do entendimento da Saúde Ambiental como um campo transdisciplinar de estudo e de práxis, além de ressaltar que, seja em Vila Dois Rios ou em qualquer outra localidade, somente a partir do desvelamento, entendimento e “integração” das práticas sociais dos diferentes atores sociais e da ação conjunta na formulação e implementação de políticas públicas que atendam as especificidades locais, sem perder de vista as interconexões globais, é que se poderá construir um caminho em direção à Promoção da Saúde Ambiental.

Palavras-chave: Promoção da saúde. Saúde ambiental. Educação ambiental. Práticas sociais. Políticas públicas.

ABSTRACT

CADEI, Marilene de Sá. *Promoting environmental health and social practices in Vila Dois Rios, Ilha Grande, RJ:* the contribution of environmental education in creating environments conducive to health. 2004. 237 f. Tese (Doutorado em Saúde Coletiva) – Instituto de Medicina Social, Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2004.

The research entitled “Environmental Health Promotion and Social Practices in Vila Dois Rios, Ilha Grande, Rio de Janeiro: the contribution of Environmental Education in the creation of environment favorable to health” was developed in Vila Dois Rios, in the Center of Ambient Studies and Sustainable Development (CEADS) of the University of the State of Rio de Janeiro, in Ilha Grande, Angra dos Reis, Rio de Janeiro. The Methodology predominantly qualitative was adopted, consisting of a case study, with some traces of ethnographic research. The data had been collected through the participant observation, interviews, forms and documentary analysis. The research was engaged in answering the following question: considering the social practices in Vila Dois Rios, is it possible, through the Environmental Education to create an environment favorable to health and to the promotion of the environmental health? The objective was to characterize the local community; to identify and to analyze the social practices of the different social actors; to signalize possible conflicts and its consequences in health; to argue the importance of the implementation of public politics and communitarian actions directed toward Health Promotion and to determine the contributions of the Environment to health. The obtainable results had stood out the urgency of the implementation of a Program of Environmental Education in Vila Dois Rios that, considering the perspectives, principles and objectives of the Environmental Education and the Environmental Health, be capable of articulating views and to develop actions towards the creation of favorable environments to health. The research also called the attention to the necessity of the understanding the Environmental Health as a transdisciplinar field of study and praxis, besides standing out that, either in Vila Dois Rios or in any another locality, only from the exposition, comprehension and integration of the social practices of the different social actors and the joint action in the formularization and implementation of public politics that attend local particularities, considering the global interconnections, it will be possible to find a way towards the Promotion of the Environmental Health.

Keywords: Health promotion. Environmental health. Environmental education. Social practices. Public policies.

SUMÁRIO

	INTRODUÇÃO	7
1	**ILHA GRANDE**	16
1.1	**Mata Atlântica: unidades de conservação**	16
1.2	**Os povoados da ilha**	19
1.3	**Fragmentos da história**	21
1.3.1	O extermínio dos povos indígenas	21
1.3.2	Piratas e tesouros	23
1.3.3	Os grandes ciclos econômicos	24
1.3.4	A escravidão	26
1.3.5	O lazareto	29
1.3.6	A ilha-prisão	31
1.3.7	A pesca	34
1.4	**Turismo: uma nova realidade**	35
2	**SAÚDE E MEIO AMBIENTE**	40
2.1	**A sociedade mundial de risco**	40
2.2	**Saúde ambiental: uma concepção de saúde**	45
2.3	**A promoção de saúde**	49
3	**MEIO AMBIENTE E EDUCAÇÃO AMBIENTAL: UMA ABORDAGEM**	57
3.1	**Meio ambiente e educação ambiental**	57
3.2	**Educação ambiental e a criação de ambientes favoráveis à saúde** .	84
4	**O POVOADO DE VILA DOIS RIOS**	91
4.1	**Por que Vila Dois Rios**	91
4.2	**Vila Dois Rios: fragmentos de uma história**	93
4.3	**Beleza que encanta**	95
4.4	**Ciadade fantasma**	97

4.5 **População de Vila Dois Rios** 98
4.5.1 Quantificando os moradores 100
4.5.2 Distribuição por sexo e faixa etária 102
4.5.3 Estado civil informada 104
4.5.4 Relação de parentesco 106
4.5.5 Escolaridade 108
4.5.6 Ocupação 111
4.5.7 Religião 112
4.5.8 Lazer 115
4.6 **Estrutura urbana** 116
4.6.1 Logradouros públicos 116
4.6.2 Comércio local 118
4.7 **Compromissos da universidade** 119
4.7.1 Casas 120
4.7.2 Manutenção das estradas, ruas e espaços públicos 121
4.7.3 Transporte de estudantes e moradores 122
4.7.4 Geração de empregos 125
4.7.5 Serviços de saúde em Vila Dois Rios 126
5 **AS PRÁTICAS SOCIAIS E OS REFLEXOS NA SAÚDE AMBIENTAL** 136
5.1 **A vida em Vila Dois Rios** 136
5.2 **Conceituando práticas sociais** 141
5.3 **Práticas sociais: meio ambiente e saúde** 143
5.3.1 Moradores 145
5.3.2 Funcionários, professores e alunos da UERJ 159
5.3.3 Funcionários de órgãos públicos 166
5.3.4 Visitantes 173
5.4 **Práticas socio-ambientais e os reflexos na saúde ambiental** 181

5.4.1 Saúde ambiental: alguns conflitos 181
5.4.2 Práticas sociais e saúde ambiental: ações em educação ambiental 193
6 **CONSIDERAÇÕES FINAIS** 207
6.1 **Conclusões** 207
6.2 **Sugestão: proposta de um programa de educação ambiental** 216
REFERÊNCIAS 221
APÊNDICE A – Fotos da Ilha Grande 233

INTRODUÇÃO

A pesquisa "A Promoção da Saúde Ambiental e as Práticas Sociais em Vila Dois Rios, Ilha Grande, RJ: a contribuição da Educação Ambiental na criação de ambientes favoráveis à saúde" foi desenvolvida no povoado de Vila Dois Rios, Ilha Grande, Município de Angra dos Reis, RJ. O povoado está localizado no campus da Universidade do Estado do Rio de Janeiro, na Ilha Grande, onde funciona o Centro de Estudos Ambientais e Desenvolvimento Sustentável (CEADS/UERJ).

Iniciada em janeiro de 2000, buscou estruturar uma metodologia de pesquisa capaz de solucionar a seguinte questão: considerando-se as práticas sociais presentes em Vila Dois Rios é possível, através da Educação Ambiental, contribuir para a criação de um ambiente favorável à promoção da saúde ambiental?

Visando responder à questão acima foram adotados os seguintes objetivos:

- caracterizar a comunidade de Vila Dois Rios em relação aos aspectos: geográficos, históricos, sociais, educacionais, ambientais e de saúde;
- identificar, comparar e analisar as práticas sociais da comunidade, dos visitantes e dos representantes dos órgãos e instituições responsáveis pela administração local, educação, saúde e gestão ambiental em relação aos aspectos ambientais, sociais e de saúde;
- especificar os conflitos e confrontos existentes entre as práticas sociais dos diferentes atores de Vila Dois Rios e os seus reflexos na Saúde Ambiental;
- discutir a importância da implementação de políticas públicas e de ações comunitárias voltadas para a Promoção da Saúde Ambiental em Vila Dois Rios;
- determinar as contribuições da Educação Ambiental para a criação de ambientes favoráveis à saúde;
- propor a implantação de um Programa de Educação Ambiental para Vila Dois Rios visando a criação de um ambiente favorável à Promoção da Saúde Ambiental.

Foi desenvolvida através de pesquisas de campo (observação participante) e levantamentos dos aportes teóricos sobre os temas abordados (pesquisa

documental e bibliográfica). Caracterizou-se pela adoção de uma abordagem predominantemente qualitativa e por constituir-se em uma pesquisa do tipo estudo de caso com alguns traços de pesquisa etnográfica. Os dados obtidos foram coletados, principalmente, através da observação participante, aplicação de formulários, realização de entrevistas e análise documental. Durante a observação participante, através da interação pesquisador-moradores, procurou-se registrar os acontecimentos da vida cotidiana e as conversas ocorridas nos locais de encontro da população local. Formulários e entrevistas semi-estruturadas complementaram a coleta dos dados, a partir dos quais inferências e interpretações foram realizadas.

De acordo com Becker (1999, p. 47), na observação participante:

> [...] o observador participante coleta dados através de sua participação na vida cotidiana do grupo ou organização que estuda. Ele observa as pessoas que está estudando para ver as situações com que se deparam normalmente e como se comportam diante delas. Entabula conversação com alguns ou com todos os participantes desta situação e descobre as interpretações que eles têm sobre os acontecimentos que observou.

Para Lakatos e Marconi (1991, p.194) a observação participante se caracteriza pela "participação real do pesquisador com a comunidade ou grupo. Ele se incorpora ao grupo, confunde-se com ele. Fica tão próximo quanto um membro do grupo que está estudando e participa das atividades normais deste".

A escolha dessa abordagem teve como objetivo tornar possível e aceitável "o contato direto do pesquisador com o fenômeno observado" de modo que seja possível obter-se "informações sobre a realidade dos atores sociais em seus próprios contextos" (LUDKE, 1986, p. 59). Como o "fenômeno" é na realidade um sujeito, o observador vai apropriando-se assim do "conhecimento da vida de um grupo a partir do interior dele mesmo" (GIL, 1995, p. 108).

Entretanto, devido às características do objeto de estudo escolhido, a pesquisa não se restringiu a adotar uma análise de dados exclusivamente qualitativa. Utilizando, também, como alternativa metodológica o estudo quantitativo pretendeu-se, não reduzir pessoas e relações sociais a frios números ou a insensíveis percentuais, mas avaliá-los e colocá-los em suas dimensões comparativas relativamente a outras pessoas e grupos.

> A abordagem quantitativa para o estudo de um evento qualitativo só deixa de ser alternativa concreta à abordagem qualitativa numa situação específica, bastante rara nos dias de hoje, em que não se disponha de qualquer conhecimento anterior do objeto de estudo. [...] A oposição entre essas duas abordagens é uma representação, provavelmente extemporânea e inapropriada, da oposição entre racionalismo e empirismo como paradigmas distintos. (PEREIRA, 1999, p. 22-23)

Desse modo, através do entrecruzamento dessas duas metodologias buscou-se uma compreensão ao mesmo tempo mais ampla e mais complexa do objeto de estudo, no caso sujeitos da pesquisa.

> Como nenhum pesquisador tem condições para produzir um conhecimento completo da realidade, diferentes abordagens da pesquisa podem projetar luz sobre diferentes questões. [...] A combinação de metodologias diversas no estudo do mesmo fenômeno, conhecida como triangulação, tem por objetivo abranger a máxima descrição, explicação e compreensão do objeto de estudo. (GOLDENBERG, 1999, p. 62-63)

O levantamento de dados para a análise quantitativa da pesquisa foi realizado através de pesquisa documental (fichas médicas, Censo UERJ/2000 etc.) e do preenchimento de formulários junto aos moradores, turistas e representantes dos órgãos e instituições responsáveis pela administração, saúde, educação e gestão ambiental de Vila Dois Rios. O objetivo foi gerar dados mais quantitativos, como a população total da Vila ou os percentuais relativos à escolaridade. Isto não significa, contudo, que apenas informações quantitativas foram retiradas desses instrumentos. Os dados obtidos também passaram por um processo de análise e avaliação qualitativa.

Os instrumentos de coleta de dados foram aplicados às diferentes categorias de pessoas que, formando grupos ou não, compõem a dinâmica social de Vila Dois Rios. Por isso, ao determinar-se as amostragens foram escolhidos tipos e de tamanhos específicos para cada categoria/grupo:

Categorias/Grupos	Amostragem	Tamanho
Moradores	Todo o universo	100%
Visitantes	Por acessibilidade	Indeterminado
Prestadores de serviços de saúde	Por acessibilidade	Indeterminado
Prestadores de serviços de gestão ambiental	Por acessibilidade	Indeterminado

Prestadores de serviços de educação	Por acessibilidade	Indeterminado
Funcionários e alunos da UERJ	Por acessibilidade	Indeterminado

A escolha por estes tipos e tamanhos da amostragem justificou-se pelos seguintes motivos:

a) em relação aos habitantes de Vila dos Rios, o número reduzido de moradores, possibilitou que todos os moradores fossem envolvidos;

b) em relação aos demais grupos, apesar da amostragem por acessibilidade se constituir "no menos rigoroso de todos os tipos de amostragem" pois é "destituída de qualquer rigor estatístico" (GIL,1995, p. 97), ela permitiu o envolvimento dos elementos que estavam disponíveis no momento da coleta de dados: vigilantes de plantão, pesquisadores em trabalho de campo, guardas florestais em serviço, equipes de saúde em serviço etc.

Na etapa qualitativa da pesquisa, entrevistas do tipo semi-estruturadas foram aplicadas a pessoas representativas da comunidade, órgãos e instituições.

Segundo Thiollent (1998, p. 62), considera-se indivíduos qualitativamente representativos "um pequeno número de pessoas que são escolhidas intencionalmente em função da relevância que elas apresentam em relação a um determinado assunto".

Essas entrevistas tinham como objetivo explicitar os pontos mais polêmicos e/ou relevantes que haviam sido detectados no levantamento de dados quantitativos, por isso, foram escolhidas pessoas que pudessem esclarecer as dúvidas surgidas.

A obtenção de dados a partir de pessoas representativas, embora infrinja o critério da aleatoriedade, pois se está recorrendo a uma amostragem escolhida deliberadamente, pode ser utilizada em estudos do tipo qualitativo, desde que seja realizado "um tratamento qualitativo da interpretação do material captado em unidades qualitativamente representativas do conjunto do universo" (THIOLLENT, 1998, p. 62).

As entrevistas foram elaboradas a partir de roteiros temáticos específicos para cada categoria de entrevistados. Os roteiros, embora tivessem como função orientar as entrevistas, caracterizaram-se pela flexibilidade.

A observação e a participação direta foram utilizadas no cotidiano da comunidade de Vila Dois Rios para a obtenção de informações variadas sobre a dinâmica da vida comunitária, ou seja, sobre suas relações sociais eivadas, como todas, de tensões, ambigüidades e conflitos. Foram realizadas em diferentes situações e ambientes: festividades locais, eventos, reuniões na unidade escolar, banhos de mar e de rio, reuniões comunitárias, atividades de pesca, campanhas de vacinação, manifestações religiosas, bares, brigas, caminhadas pela mata, passeios de barco, locais de trabalho, atividades esportivas etc.

Fotografias, relatórios de campo e gravações em fita cassete e de vídeo registraram as opiniões, o ambiente e o cotidiano de Vila Dois Rios e de outras localidades da Ilha Grande.

Pesquisas bibliográficas e estudos documentais, realizados durante toda a pesquisa, complementaram a obtenção de informações, consolidando o levantamento do suporte teórico do estudo.

O quadro abaixo apresenta as etapas metodológicas, o tipo de pesquisa e os instrumentos de coleta de dados que foram utilizados:

Etapas Metodológicas	Pesquisa	Instrumento(s)
1- caracterização da Ilha Grande em relação aos aspectos sociais, geográficos, ambientais, históricos, econômicos e de saúde;	• bibliográfica • documental • de campo	• formulários • fichas de documentação bibliográfica • relatórios de campo • fotos e gravações
2- caracterização de Vila Dois Rios em relação aos aspectos geográficos, sociais, econômicos, históricos, de saúde, educacionais e ambientais;	• bibliográfica • documental • de campo	• formulários • fichas de documentação bibliográfica • relatórios de campo • fotos e gravações
3- levantamento dos aportes teóricos sobre práticas sociais, saúde ambiental, promoção de saúde e educação ambiental;	• bibliográfica • documental	• fichas de documentação bibliográfica

4- registro e análise das práticas sociais dos moradores, visitantes, professores, alunos e funcionários da UERJ e funcionários de órgãos públicos em relação ao ambiente natural e à saúde e os reflexos na saúde ambiental	• bibliográfica • documental • de campo	• formulários • entrevistas • fichas de documentação bibliográfica • relatórios de campo • fotos e gravações
5- elaboração das linhas gerais de Programa de Educação Ambiental para Vila Dois Rios visando a criação de um ambiente favorável à saúde e à Promoção da Saúde Ambiental.	• bibliográfica • de campo	• formulários • fichas de documentação bibliográfica • relatórios de campo • fotos e gravações

Apesar de todo o planejamento, a pesquisa para ser desenvolvida teve que superar ou conviver com algumas dificuldades:

a) a cansativa viagem do campus da UERJ, no bairro do Maracanã, cidade do Rio de Janeiro até a Vila Dois Rios, Ilha Grande, município de Angra dos Reis. Para chegar ao povoado eram necessários os seguintes deslocamentos:
   - em veículo automotor, utilizando a rodovia Rio-Santos (BR-101), do município do Rio de Janeiro até o porto da cidade de Mangaratiba (125km de distância) ou Angra dos Reis (158km de distância), com duração média de 1h 50min ou 2h 30min, respectivamente;
   - em embarcações, de um dos portos acima até o porto de Vila do Abraão, Ilha Grande, com duração média de 1h 30min e;
   - em veículo automotor ou andando a pé, do porto de Vila do Abraão até Vila Dois Rios (distância de 12km), com tempo médio de 40min ou 2h, caso o percurso seja feito a pé.
b) os transtornos nos deslocamentos terrestres até Vila Dois Rios. Como o povoado de Vila Dois Rios está localizado no Campus Ilha Grande/UERJ, durante a realização das observações de campo, a parte

terrestre do transporte ficou sob a responsabilidade da Universidade, gerando as dificuldades relacionadas a seguir:

- como a barca que faz o transporte para a Ilha Grande sai do porto de Mangaratiba às 8h era necessário chegar à UERJ em torno de 5h 30min;
- a UERJ não faz transportes nos fins de semana e feriados. Com isso, todos os custos dos deslocamentos realizados nesses dias tiveram que ser pagos com recursos próprios;
- imprevistos ocorridos com os veículos utilizados no transporte pela Universidade (pneu furado, falha mecânica, falta de combustível etc.) ocasionaram atrasos e, eventualmente, a perda da barca em Mangaratiba. Nesses casos, as opções eram: alugar um barco particular ou deslocar-se até o porto de Angra dos Reis, para de lá sair somente na barca das 15h 30min, ocasionando atrasos de até um dia de trabalho;
- na Ilha Grande, apenas os deslocamentos entre os povoados de Vila do Abraão e Vila dos Rios foram realizados em veículos da UERJ. Todas as demais localidades (Caxadaço, Parnaióca, Longa, Matariz etc.) foram observadas através de deslocamentos a pé ou através do aluguel de barcos particulares, utilizando-se recursos próprios;

c) os transtornos nos deslocamentos marítimos entre Mangaratiba ou Angra dos Reis e Vila do Abraão. Embora os percursos sejam realizados no interior da baía da Ilha Grande, a ocorrência eventual de fortes correntes marítimas, ressacas e até mesmo tempestades tornavam a viagem bastante desconfortável. Além dos problemas causados por fenômenos naturais, foi preciso conviver também com a superlotação das barcas nos feriados prolongados e períodos de alta temporada. Nesses períodos, na maioria das vezes, teve-se que viajar sentado no piso da embarcação ou, até mesmo, de pé.

d) a antecedência para a marcação da estadia no Centro de Estudos Ambientais da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (CEADS/UERJ). Como em Vila Dois Rios só é possível alojar-se no CEADS foi preciso agendar as idas com muita antecedência para poder

garantir o alojamento e, com isso, o desenvolvimento das atividades de campo;

e) o cancelamento de idas ao campo. A falta de verbas na UERJ para a compra de alimentos ou óleo diesel, obras no CEADS, temporais de verão (estradas em precárias condições) e defeitos nos veículos da Ilha Grande foram situações que geraram o cancelamento de algumas idas ao campo, alterando o ritmo da pesquisa e;

f) os conflitos entre os moradores e a UERJ. Questões polêmicas entre a administração da Universidade e os moradores de Vila Dois Rios deixaram muitas vezes os moradores irritados e refratários em relação às atividades da pesquisa, exigindo um gasto maior de tempo e reestruturação de ações.

Superadas todas as dificuldades, a pesquisa foi concluída e os resultados obtidos estão sendo apresentados nos capítulos que se seguem.

O Capítulo 1 procurou traçar uma descrição cronológica dos principais fatos que marcaram, e ainda marcam, a conturbada história da Ilha Grande, apresentando-a em suas diversas fases e faces. O texto reconstitui a memória da Ilha-Refúgio (de índios e piratas), da Ilha-Fazenda (das plantações de cana e café), da Ilha-Vergonha (da escravidão), da Ilha-Dor (dos doentes do Lazareto), da Ilha-Prisão (das penitenciárias), da Ilha-Mar (da pesca) e da Ilha-Natureza (da Mata Atlântica, ambientalistas, moradores, pesquisadores e turistas).

Ao apresentar os aportes teóricos sobre Saúde Ambiental e a Promoção da Saúde, o Capítulo 2 discute os riscos que toda a população mundial está correndo (sociedade mundial de risco), devido ao modelo de desenvolvimento adotado, e justifica a necessidade atual da adoção de uma concepção mais abrangente de saúde e de políticas públicas voltadas para a promoção da saúde ambiental.

Partindo do histórico, das conceituações e dos referenciais teóricos sobre Meio Ambiente e Educação Ambiental, o Capítulo 3 apresenta as possibilidades de contribuição da Educação Ambiental na criação de ambientes favoráveis à Saúde Ambiental.

O Povoado de Vila Dois Rios, nome dado ao Capítulo 4, inicia-se com uma justificativa sobre os motivos da escolha do povoado para o desenvolvimento da pesquisa. Descreve a beleza cênica do lugar e o estranhamento que algumas pessoas sentem ao chegar à localidade (sensação de abandono e solidão).

Caracteriza seus moradores quanto ao número, distribuição por gênero, faixa etária, relação de parentesco, escolaridade, estado civil e religião. Descreve o comércio local, as possibilidades de lazer, a estrutura urbana do povoado e os compromissos assumidos pela UERJ em relação à infra-estrutura e à prestação de serviços à população local: cessão de casas, manutenção de estradas, ruas e espaços públicos, transporte, geração de empregos e oferta de serviços de saúde. Descreve, ainda, o atendimento médico recebido pela população local e uma história polêmica sobre a implantação de uma horta de plantas medicinais e uma farmácia de manipulação na localidade.

O Capítulo 5 descreve as práticas socioambientais de moradores, visitantes, funcionários, professores e alunos da UERJ e de funcionários dos órgãos/instituições de saúde, educação e meio ambiente que compõem a dinâmica social de Vila Dois Rios. Partindo das análises dos conflitos decorrentes das diferentes práticas sociais, apresenta uma descrição dos seus reflexos na saúde ambiental da localidade e algumas possíveis ações em Educação Ambiental.

Considerando a análise das informações obtidas e as discussões já desenvolvidas nos capítulos anteriores, o Capítulo 6 finaliza a pesquisa. Refaz os caminhos percorridos, revendo os objetivos propostos, as dificuldades enfrentadas e os avanços teóricos e metodológicos alcançados. Baseando-se nas práticas sociais presentes no povoado de Vila Dois Rios apresenta uma proposta de implantação de um Programa de Educação Ambiental capaz de contribuir para a criação de um ambiente favorável à Promoção da Saúde Ambiental.

1. A ILHA GRANDE

A Ilha Grande, localizada no litoral sul do Rio de Janeiro, está compreendida entre as coordenadas 23°5' e 23°14' de latitude sul e 44°5' e 44°23' de longitude oeste. Com, aproximadamente 193km^2 de superfície, é considerada a maior ilha do estado, ocupando ainda o terceiro lugar do país. Situada ao longo do importante eixo Rio de Janeiro – São Paulo, está relativamente próxima ao continente, distando cerca de 12 milhas náuticas da cidade de Angra dos Reis (Porto de Vila do Abraão – Porto de Angra dos Reis) e 14 milhas náuticas da cidade de Mangaratiba (Porto de Vila do Abraão – Porto de Mangaratiba).

1.1. Mata Atlântica: Unidades de Conservação

O ecossistema típico da Ilha Grande é a Mata Atlântica, uma exuberante vegetação de floresta tropical, característica do litoral brasileiro.

> Historicamente foi a floresta que abrigou as primeiras iniciativas de colonização européia no país. Dela saiu o "pau-brasil" a madeira que, com sua cor avermelhada, semelhante à tonalidade das brasas, servia para a tintura do florescente mercado renascentista de tecido. Essa foi a primeira riqueza a ser explorada pelos colonizadores e a que deu nome à nação. Vários ciclos econômicos se desenvolveram desde então em suas terras férteis.[...] De tal forma foi a pressão sobre esta mata que hoje dela restou, em território brasileiro, apenas 4% de sua área original com formações primitivas.(COSTA, 1997, p.10)

A Mata Atlântica devido a sua importância histórica, ecológica, econômica e cultural foi considerado um patrimônio nacional pela Constituição Federal de 1988, Artigo 228, parágrafo 4°.

> A Floresta Amazônica brasileira, a Mata Atlântica, a Serra do Mar, o Pantanal Mato-Grossense e a Zona Costeira são patrimônio nacional, e a sua utilização far-se-á, na forma da lei, dentro de condições que assegurem a preservação do meio ambiente, inclusive quanto ao uso dos recursos naturais.

A Constituição do Estado do Rio de Janeiro no seu Capítulo VIII - Do Meio Ambiente em seu Art. 269 considera a Ilha Grande uma Área de Relevante Interesse Ecológico (ARIE).

> São áreas de relevante interesse ecológico, cuja utilização dependerá de prévia autorização dos órgãos competentes, preservados seus atributos essenciais:
> I - as coberturas florestais nativas;
> II - a zona costeira;

> III - o Rio Paraíba do Sul;
> IV - a Ilha Grande;
> V - a Baía da Guanabara;
> VI - a Baía de Sepetiba.

A preocupação com a conservação da Ilha Grande não é recente. O reconhecimento da sua relevância ecológica fez com que, buscando protegê-la, fossem instituídos, no seu território, diferentes unidades de conservação como o Parque Estadual da Ilha Grande, a Reserva Biológica da Praia do Sul e o Parque Marinho do Aventureiro.

O Parque Estadual da Ilha Grande (PEIG) foi criado, em 26 de junho de 1971, através do Decreto Estadual Nº 15.273.

> **Art. 1º** - Fica criado o Parque Estadual da Ilha Grande, com aproximadamente 15.000 ha (quinze mil hectares), abrangendo terras situadas na Ilha Grande, Município de Angra dos Reis, visando a implantação de Zona de Apoio Turístico e a preservação de Reserva Florestal.

Em de 04 de junho de 1973, o Decreto N°16.067 demarcou a área a ser ocupada pelo Parque.

> **Art. 1º** - Fica demarcado o Parque Estadual da Ilha Grande, criado pelo Decreto nº 15.273, de 28 de junho de 1971, com aproximadamente 15.000 ha (quinze mil hectares), abrangendo todas as terras situadas na Ilha Grande, distritos de Abraão e Araçatiba, 5º e 6º do Município de Angra dos Reis, excluindo-se os terrenos das Colônias Penal Cândido Mendes [sic] e Colônia Agrícola do Estado da Guanabara...

O Decreto Estadual Nº 4.972, de 02 de Dezembro de 1981, criou na Ilha Grande a Reserva Biológica Estadual da Praia do Sul.

> O GOVERNADOR DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO, no uso de suas atribuições legais, e
> CONSIDERANDO que o ambiente primitivo da Praia do Sul, na Ilha Grande, bem como a flora e a fauna remanescentes naquele recanto, ainda de difícil acesso, representam fonte inestimável para as pesquisas ecológicas,
> DECRETA:
> Art. 1º - Fica criada a Reserva Biológica Estadual da Praia do Sul, na Ilha Grande, no Município de Angra dos Reis, com a área inicial de cerca de 3.600 ha.

O Parque Estadual Marinho do Aventureiro foi criado mais recentemente, em 27 de novembro de 1990, através do Decreto Estadual Nº 15.983.

> É criado o Parque Estadual Marinho do Aventureiro, situado na parte Sudoeste da Ilha Grande, Município de Angra dos Reis, com

> o objetivo de resguardar atributos excepcionais da natureza, conciliando a proteção da flora e fauna e das belezas naturais, com a utilização para objetivos educacionais, recreacionais e científicos.

Parte da Ilha Grande também está inserida na Área de Proteção Ambiental de Tamoios (APA de Tamoios), criada através do Decreto Nº 9.760, de 11 de março de 1987 e cujo Plano Diretor foi instituído pelo Decreto N° 20.172, de 01 de julho de 1994.

O reconhecimento mundial (planetário) da importância da conservação da Mata Atlântica foi consolidado através do programa Homem e Biosfera, desenvolvido pela Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura (UNESCO), quando passou a fazer parte de um grupo denominado Reservas da Biosfera. Segundo o programa da UNESCO, cada Reserva da Biosfera é uma:

> coleção representativa dos ecossistemas característicos da região onde se estabelece. Terrestre ou marinha, busca otimizar a convivência homem - natureza em projetos que norteiam pela preservação dos ambientes significativos, pela convivência com áreas que lhe são vizinhas pelo uso sustentável de seus recursos (CONSÓRCIO MATA ATLÂNTICA, 1992, p.15)

As diferentes categorias de unidades de conservação implantadas na Ilha Grande têm, portanto, como objetivo primordial a proteção e a sustentabilidade de um patrimônio natural local, regional, nacional e mundial.

De acordo com a Lei Federal Nº 9.985, de 18 de Julho de 2000, que em seu Art. 1º institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC), entende-se por unidade de conservação:

> espaço territorial e seus recursos ambientais, incluindo as águas jurisdicionais, com características naturais relevantes, legalmente instituído pelo Poder Público, com objetivos de conservação e limites definidos, sob regime especial de administração, ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção. (BRASIL, 2000)

Se, por um lado, a criação dessas unidades na Ilha Grande acenou com a possibilidade de solucionar alguns problemas ambientais da região, certamente, também gerou problemas econômicos, sociais e culturais, uma vez que, as unidades de conservação ali instauradas pertencem ao grupo de Unidades de Proteção Integral, cujo objetivo básico "é preservar a natureza, sendo admitido

apenas o uso indireto de seus recursos naturais", com exceção dos casos previstos na Lei.

Com a implantação dessas unidades de conservação toda a população da Ilha Grande passou a viver dentro ou no entorno de áreas protegidas. Este fato passou a exigir da população local uma alteração de seus hábitos e práticas sociais, gerando impasses, conflitos e confrontos, não sendo uma exceção em relação a outras comunidades brasileiras que também habitam em localidades que foram transformadas em áreas de conservação ambiental.

1.2. Os Povoados da Ilha

A população da Ilha Grande é composta por cerca de 5.000 habitantes[1]. Embora apresente um grau mediano de heterogeneidade social, econômica, cultural e étnica, esta população está distribuída em diferentes povoamentos localizados à beira-mar.

Como no resto do país, especialmente no Estado do Rio de Janeiro, a heterogeneidade religiosa é marcada pela presença de grupos católicos, evangélicos, kardecistas, umbandistas, messiânicos etc.

A forma como cada povoado foi originado e desenvolveu-se influenciou os modos de vida da população local.

> Se, de um lado, a Ilha Grande (município de Angra dos Reis, RJ) pode ser considerada em sua totalidade – e é assim que se expressam as referências e representações em relação a ela –, de outro lado, deve-se reconhecer a própria diferenciação interna da Ilha, que se sabe composta de várias comunidades diferentes, em geral referidas localmente pelos mesmos nomes das praias, enseadas e pontas onde se localizam. Dentre estas, destacam-se em termos populacionais e históricos: o Abraão, considerado a "porta de entrada" da Ilha, onde há mais concentração de pousadas e bares; Araçatiba, que guarda nesses termos uma semelhança com o Abraão; Vila Dois Rios, onde ficava situado "o Presídio" (Instituto Penal Cândido Mendes), implantado em 1903 e demolido em 1994, ao qual se liga a própria história política do país, e em torno do qual gravitava uma população de funcionários do estado e que em parte ali ainda permanece, e onde também está situado hoje o CEADS - Centro de Estudos Ambientais e Desenvolvimento Sustentável da UERJ; Provetá, que é ao mesmo tempo uma comunidade de pescadores e de evangélicos; e Freguesia de Santana, onde se localizava originalmente uma das importantes fazendas produtoras de cana de açúcar e onde hoje se realiza a tradicional Festa de Santana. (PRADO, 2000)

[1] Em períodos como o das férias de verão e grandes festas como o carnaval, a Ilha Grande chega a receber 40.000 pessoas.

Apesar dessas peculiaridades, os moradores convivem com situações que são comuns a todos, como o isolamento geográfico e o fato de estarem localizados dentro ou no entorno de áreas de conservação ambiental.

Nas últimas décadas, a "mistura" dos nativos com indivíduos oriundos de diversas regiões do Brasil e do mundo, que adotaram a Ilha como local de turismo ou moradia, possibilitou a introdução de novos valores e práticas sociais diferenciadas, principalmente em Vila do Abraão, que funciona como principal "porta de entrada" de entrada da Ilha.

As principais localidades da Ilha Grande são: Vila do Abraão, Provetá, Vila Dois Rios, Praia Grande de Araçatiba, Aventureiro, Lopes Mendes, Saco do Céu e Parnaióca.

Vila do Abraão é a mais conhecida e importante das comunidades da Ilha. Todas as demais comunidades dependem, de forma direta ou indireta, dos órgãos e serviços sediados em Abraão. É nesta localidade que:

a) encontra-se o principal porto da Ilha;
b) ocorre o embarque e o desembarque de passageiros através das embarcações da empresa Barcas S.A e de barqueiros da região;
c) existe o maior número de hotéis, pousadas e residências;
d) funciona o principal comércio da Ilha;
e) estão sediadas diversas instituições, órgãos e serviços públicos como a Unidade Básica de Saúde, o Batalhão da Polícia Militar, a Defesa Civil, a sede do Parque Estadual da Ilha Grande (administrado pela Fundação Instituto Estadual de Florestas – IEF-RJ), a Capitania dos Portos e duas unidades escolares: Escola Municipal Brigadeiro Nóbrega (Ensino Fundamental) e Colégio Estadual Brigadeiro Nóbrega (Ensino Médio);
f) funcionam instituições religiosas como a Igreja de São Sebastião, o Centro Espírita Casa de Thiago e a Igreja Batista;
g) também estão localizadas diferentes organizações civis como as associações de moradores, de barqueiros e de meios de hospedagem.

Apesar da importância ambiental, histórica, econômica e social de Vila do Abraão e de outras localidades da Ilha Grande, é sobre o povoado de Vila Dois Rios que será desenvolvido este trabalho. A descrição do povoado e os fatos que motivaram a sua escolha serão descritos oportunamente.

1.3. Fragmentos da História

1.3.1. O extermínio dos povos indígenas

> *As pegadas de nossos antepassados estão permanentemente gravadas nas terras de nossos povos*[2]

A história da ocupação da Ilha Grande, chamada pelos nativos da região de "Ipau guassú" ou "Ipau açú", remonta ao período inicial da colonização do Brasil.

Segundo documentos históricos, a atual Baía da Ilha Grande teria sido "descoberta" e batizada por Américo Vespúcio, em 6 de janeiro de 1502, como Baía de Reis, em homenagem ao dia dos Reis Magos. A Ilha Grande, localizada nesta baía, certamente foi avistada nesta incursão. Apesar disso, as primeiras referências oficiais a sua existência foram registradas, em 1532, no "Diário da Navegação" por Pero Lopes de Souza, na viagem comandada por Martim Afonso de Souza que navegando em direção ao litoral sul deparou com uma enorme ilha, ("Grande Ilha").

> A esquadra tocou o Brasil à altura de Pernambuco, em 30 de janeiro de 1531; em 3 de março, chegaria à baía de Todos os Santos; e em 30 de abril ao Rio de Janeiro [...] Entre o Rio e Cananéia, o "Diário" de Pero Lopes não anota qualquer arribada à terra firme, sendo certo terem navegado ao largo da Ilha Grande, em 1 de agosto ou no dia seguinte. (CAPAZ, 1996, p.51-52).

Os acontecimentos que determinaram a evolução histórica do desenvolvimento da Ilha Grande foram também marcantes na história do Rio de Janeiro e do Brasil. O relato apresentado abaixo descreve, resumidamente, alguns desses fatos.

Até o século XVI, a região da Baía da Ilha Grande foi o reduto de indígenas da importante nação Tupinambá[3], oriunda do grande tronco tupi-guarani.

> Os tupinambás, habitantes da baía da Ilha Grande, dominavam o litoral entre Cabo Frio e São Sebastião. Terra adentro, seus

---

[2] Texto retirado da Declaração da Kari-Oca. Conferência Mundial dos Povos Indígenas Sobre Território, Meio Ambiente e Desenvolvimento. Rio de Janeiro. De 25 a 31 de maio de 1992.

[3] A Associação Brasileira de Antropologia, em 1953, determinou que os nomes de povos e línguas indígenas fossem empregados como palavras invariáveis, sem flexão de gênero e de número. (RODRIGUES, 1994, p.10)

> domínios iam além do rio Paraíba, conforme atesta Hans Staden[4]. Enfiados em bolsões, entre eles, viviam os guianenses, índios nômades que perambulavam pela serra e desciam por vezes até a baía da Ilha Grande.(CAPAZ, 1996, p.28-29)

A Ilha Grande, segundo alguns historiadores, devido à inexistência de animais perigosos como as onças, a salubridade do ar, a fartura de víveres e a água de boa qualidade, era um local que acolhia os indígenas da região, que nela iam pescar, caçar ou, simplesmente, descansar antes de continuar uma viagem.

Com a divisão das terras brasileiras em Capitanias Hereditárias[5], a Ilha Grande passou a pertencer à jurisdição da Capitania Hereditária de São Vicente. Em 24 de janeiro de 1559, Martim Afonso de Souza, usando de seus poderes como primeiro governador-geral das terras brasileiras, doou a Ilha Grande para Vicente da Fonseca.

> Faço saber a vós meu capitão e ouvidor que ora sois na dita capitania, e aos que ao diante forem, que eu hei por bem fazer mercê ao Dr. Vicente da Fonseca, morador em Lisboa de uma ilha que está na boca de Angra dos Reis, a qual se chama Ilha Grande [...] (LEME apud CAPAZ, 1996, p. 52)

Apesar disso, o início da colonização da Ilha não se concretizou de imediato, o fato da região ser dominada pelos Tupinambá[6], aliados dos franceses e inimigos dos portugueses, desestimulou grandes iniciativas em relação à colonização das terras.

Nesta época, os Tupinambá, aliados a outras nações indígenas, lutavam juntamente com os franceses para expulsar os colonizadores portugueses das terras do atual Estado do Rio de Janeiro.

Revoltados com os massacres ocorridos em várias de suas aldeias, os indígenas de diferentes nações reuniram-se para a guerra, formando o que ficou conhecido como a Confederação dos Tamoios.

Inúmeras e sangrentas batalhas foram travadas de 1554/1555 a 1567. Durante este período, a Ilha Grande foi utilizada pelos indígenas como ponto

---

[4] Hans Staden estava a serviço dos portugueses quando foi aprisionado pelos Tupinambá. Apesar de ter vivido durante meses sob a ameaça constante de ser devorado pelos indígenas, registrou seus hábitos e costumes, a localização das aldeias, o ambiente em que viviam etc. Foi resgatado de uma aldeia por uma embarcação francesa que vinha em busca de mercadorias.

[5] Capitanias hereditárias – as primeiras divisões administrativas do Brasil, cujos chefes tinham o título de capitão-mor, originaram as províncias imperiais e os estados de hoje (cf. Dicionário Aurélio Buarque de Holanda Ferreira).

[6] Os Tupinambá eram inimigos dos portugueses sendo por eles chamados de Tamoios.

estratégico para o descanso dos guerreiros, fabricação de canoas, arcos e flechas e o reabastecimento de água e víveres.

Com a vitória dos colonizadores portugueses, os indígenas localizados nas aldeias da Baía da Guanabara, na região da Ilha Grande e em outras localidades foram sendo dizimados por doenças transmitidas pelos brancos (tifo, sífilis, varíola entre outras), assassinados por tropas paramilitares ou aculturados, o que reduziu o número de indivíduos e ocasionou o extermínio de várias nações.

> A morte dos principais chefes Tupinambá contribuiu, e muito, para a dissolução dos índios remanescentes que se embrenharam nas florestas vizinhas. Pequeno grupo deles entrou em miscigenação com os colonos. Os Tupinambá desapareceram das terras das Capitanias Real do Rio de Janeiro, de Santo Amaro e de São Vicente, e com eles desapareceu a sua prodigiosa cultura [...] O litoral ficou livre dos Tupinambá depois de 1795. Desapareceram. Morreram, mas não cederam à vontade dos invasores. (NESI, 1990, p. 83-84)

A redução do número de indígenas no litoral do Rio de Janeiro possibilitou o surgimento de novos núcleos de povoamento de origem européia e o crescimento dos já existentes.

1.3.2. Piratas e tesouros

Apesar de todos esses conflitos a Ilha Grande nunca deixou de ser alvo das atenções dos colonizadores assim como, de piratas e corsários que a utilizavam como local de ancoragem para as suas embarcações, esconderijo para seus tesouros, obtenção de lenha, contrabando de madeiras, descanso e reabastecimento de alimentos e água.

Do século XVI ao XIX, a Ilha sofreu várias incursões de piratas. As características geográficas (ambientais) da região e a possibilidade de roubo de cargas valiosas fizeram com que piratas e corsários[7] franceses, holandeses, portugueses, espanhóis, argentinos e, principalmente, ingleses utilizassem a Ilha Grande como base para as suas ações ilegais.

---

[7] Corsários e piratas – De acordo com o professor de geografia Marcelo Lemos, do Colégio Pedro II, RJ, o corsário era aquele que recebia do rei uma "carta de corso", documento que o autorizava a saquear os navios dos países, com os quais estivessem em litígio ou a título de reparação financeira a expedições abortadas por outros países. Já o pirata, embora possa ser usado como sinônimo de corsário, era o ladrão do mar aquele que fazia saques e roubos, sem ter necessariamente permissão de ninguém.

> [...] a Ilha Grande seria centro de atração, abastecimento, recreação e esconderijo dos piratas e corsários em ação no Atlântico-Sul em face das condições favoráveis que ela oferecia, além de ficar próxima ao Porto do Rio de Janeiro, do qual partiam comboios carregados de ouro e pedras preciosas para Lisboa [...] Somando a isso, a Ilha Grande estava à margem da rota dos comboios espanhóis que passavam transportando metais preciosos trazidos das colônias espanholas da América do Sul, principalmente Peru, que fornecia grande quantidade de ouro e prata à Espanha. (NESI, 1990, p. 95-96)

Apesar de algumas investidas terem sido combatidas pelas populações locais, muitos corsários mantinham relações comerciais com moradores da região da Baía da Ilha Grande. As autoridades tinham "dificuldade em coibir tais negócios, não só porque parte da população era conivente, como pelas dificuldades de controlar o tráfico de embarcações num litoral tão cheio de baías abrigadas" (CAPAZ, 1996, p. 100).

Desse período, restaram na Ilha Grande, as ruínas da "Casa do Pirata" construída, em 1629, pelo pirata espanhol Juan de Lorenzo, na Praia do Morcego (Enseada do Abraão); os registros oficiais sobre o ataque de piratas às fazendas locais; as muitas histórias reais ou imaginárias sobre a existência de tesouros perdidos enterrados nas matas e praias da Ilha e os destroços de navios naufragados na região.

1.3.3. Os grandes ciclos econômicos

Mas não foram apenas as incursões de piratas e as lutas entre portugueses e indígenas que configuraram a evolução histórica e ambiental da Ilha Grande. Os ciclos econômicos do pau-brasil, cana-de-açúcar, ouro e café também deixaram seus sinais na história, no meio ambiente e nas relações sócio-culturais da Ilha.

De acordo com Nesi (1990, p. 22), o ciclo econômico do pau-brasil, apesar de não ter tido nenhuma importância econômica para Ilha Grande, "contribuiu para atrair colonos, fixando ali aventureiros europeus, predominantemente portugueses". Como conseqüência, ocorreu um crescimento da população local e a quase extinção do pau-brasil (*Caesalpina echinata*) das matas da Ilha, no final do século XVII.

Diferentemente do ciclo do pau-brasil que aumentou a população da Ilha, o ciclo do ouro (1700 a 1770) contribuiu para que ocorresse uma diminuição da população local e um abandono das atividades agrícolas até então desenvolvidas.

A notícia do descobrimento de ouro em diferentes localidades do país, principalmente na Capitania Real das Minas Gerais, provocou a "corrida do ouro" que teve como uma de suas conseqüências o deslocamento de habitantes de vários pontos do país para essas localidades. Na Ilha Grande, muitos de seus moradores "largaram tudo em busca do ouro fácil, engrossando a turba de aventureiros em marcha pelos caminhos das Minas Gerais" (NESI, 1990, p. 24).

> Fernando Bicudo de Andrade, nascido na Ilha Grande, seguiu essa rota das Minas e foi um dos fundadores de Mariana, além de descobridor das minas de ouro da Conceição, em Santa Bárbara. Mais tarde, em 1712, mandou buscar a família na Ilha Grande, e partiu para Goiás onde teve lavras de ouro em meia Ponte. (CAPAZ, 1996, p.98)

Durante o ciclo da cana-de-açúcar (séculos XVIII e XIX), três fazendas se destacaram nesse cultivo: Fazenda de Sant'Ana, Fazenda do Holandês e Fazenda de Dois Rios.

> No séc. XVIII, fazendas ilha-grandenses produziam açúcar e subprodutos. Na de Sant'Ana, por exemplo, seis engenhos geravam garapa, melado, rapadura e a famosa cachaça da "Ilha Grande", empregando a mão de obra de cinco mil escravos, ou mais.(NESI, 1999, p.30).

Apesar de toda essa grandeza quase nada restou das antigas fazendas, a não ser ruínas e algumas construções.

O Ciclo do Café (Século XVIII e XIX) também deixou vestígios na Ilha Grande. O café foi introduzido nas fazendas da Ilha Grande no final do século XVIII, onde se desenvolveu com grande facilidade. Grandes áreas de mata nativa foram retiradas e substituídas por plantações de café.

A Fazenda de Sant'Ana, de propriedade do Major de Milícias e Ordenanças do Reino, Bento José da Costa, tomou-se uma grande produtora e exportadora de café. Importantes negociantes circulavam pela fazenda. Diferentes embarcações chegavam e partiam de seu ancoradouro (Porto de Sant'Ana da Ilha Grande). Seus produtos eram comercializados no Brasil e até mesmo na Europa.

O lucro oriundo das vendas permitiu que diversas melhorias e obras fossem realizadas pelo Major Bento José da Costa como a abertura de estradas e a construção da Igreja de Sant'Ana (1796), primeira igreja católica da Ilha Grande.

No entanto, do mesmo modo que ocorreu com o ciclo da cana-de-açúcar, o ciclo do café passou rapidamente e com ele, todo o luxo e esplendor que havia permitido aos grandes proprietários de terras levar uma vida de ostentação e prazer.

Apesar das inúmeras diferenças existentes entre os ciclos econômicos, percebe-se entre eles um fator comum, o uso da mão de obra escrava para o seu desenvolvimento.

1.3.4. A escravidão

Do século XVI ao XIX, todo o país conviveu com o horror da escravidão e a Ilha Grande, infelizmente, teve uma significativa participação em relação a este fato.

De todas as atividades econômicas desenvolvidas nas fazendas da Ilha Grande a que, lamentavelmente, deu grande destaque e lucro a seus proprietários foi a de "comercializar" escravos recém-chegados ao Brasil.

> Na época da escravidão, a Ilha Grande servia como o maior entreposto de negros africanos com forte comércio em Dois Rios. Comandava-se o tráfico negreiro, desembarcando no Caxadaço de onde construíram a primeira estrada de pé-de-moleque da região indo até a Fazenda Dois Rios, facilitando assim a chegada das mercadorias humanas.(MELO, 2001, p. 33)

A atividade de comercialização de escravos era considerada legal, mas sobre ela recaiam impostos. Para fugir da fiscalização e do pagamento de impostos, muitos escravos eram desembarcados à noite e comercializados em diferentes localidades da Ilha Grande que, devido as suas características geográficas, propiciava locais seguros para o desenvolvimento dessas atividades clandestinas. Desse modo, a ilha seguiu a tendência de ser usada para atividades ilegais.

> O mercado clandestino de negros promoveu a Ilha Grande tornando-a o maior entreposto do Brasil. A clandestinidade era forte incentivo às transações comerciais negreiras, razão do esplêndido progresso das fazendas de escravos (NESI, 1990, p.137).

Neste caso, porém, essa tendência resultou em algo que desmente algumas das teorias a respeito da escravidão no Brasil, que teria se caracterizado pela exploração desumana e rápida dos escravos. De acordo com essas teorias os senhores precisavam adquirir escravos continuamente porque não tinham a menor preocupação em mantê-los vivos, explorando-os até a morte. Na Ilha Grande, ao contrário disso, houve uma preocupação utilitária ou interessada com a vida e a saúde dos escravos.

Devido à forma como eram transportados nos navios, os negros chegavam ao Brasil, desnutridos, deprimidos e com várias doenças: escorbuto, diarréias, febres etc. Isto ocasionava muitas mortes e seqüelas nos escravos e, conseqüentemente, grandes prejuízos financeiros aos que viviam do transporte e da venda de escravos, pois os que sobreviviam, devido às suas precárias condições físicas, eram recusados pelos compradores ou sofriam uma desvalorização nos preços de venda.

Diferentemente, os escravos que passavam pelas fazendas da Ilha eram muito procurados e "valorizados" pelos fazendeiros do continente, que os preferiam em função de sua robustez e saúde. Acontece que, nas fazendas da Ilha Grande, principalmente na fazenda Dois Rios, os escravos além de aprenderem a falar a língua portuguesa, habituavam-se ao clima do país, eram bem alimentados e curados de suas mazelas.

No entanto, não é possível afirmar que os cuidados dos senhores com os escravos representavam uma ação generosa ou humanitária, que achavam-se preocupados com a saúde e o bem-estar dos mesmos, ou ainda, que estavam dispostos a instalar entre eles os circuitos da dádiva.

> [...] na dádiva, o bem circula a serviço dos vínculos. Qualifiquemos de dádiva qualquer prestação de bem ou de serviço, sem garantia de retorno, com vistas a criar, alimentar ou recriar os vínculos sociais entre as pessoas. (GODBOUT; CAILLÉ, 1999, p. 29)

Os cuidados não visavam criar relações de solidariedade entre escravos e senhores. Porém, ao mesmo tempo, foram se criando trocas variadas e relações de reciprocidade assimétrica.

Apesar dessas trocas e relações terem ocorrido, o que ficou registrado pelos historiadores foi o fato de que, com os cuidados recebidos os escravos

CB/C REDE SIRIUS / UERJ

tornavam-se mais saudáveis e alcançavam um maior valor de mercado, aumentando os lucros de seus proprietários.

Com a proibição do tráfico de escravos, a Ilha Grande passou a funcionar como porto clandestino de desembarque de negros. Dois Rios era um local estratégico para a chegada proibida dos escravos. O "porto do Caxadaço" abrigava com segurança as embarcações. Nas terras da fazenda, os escravos eram escondidos, tratados e engordados. De Dois Rios eram enviados "para Vila do Abraão, de onde seguiriam para Itacuruçá, Mangaratiba, Angra dos Reis e Parati, sendo as rotas preferidas pelos mercadores negreiros" (MELO, 2001, p.33)

O tráfico na Ilha permaneceu ainda por muito tempo, apesar do constante patrulhamento dos navios ingleses, que vigiavam a costa brasileira na tentativa de coibir esta prática.

> Mesmo com a proibição definitiva do tráfico, determinada pela lei Eusébio de Queirós, de 4 de setembro de 1850, os navios vindos da África continuaram a fazer o comércio negreiro na baía da Ilha Grande. Com a ajuda da Inglaterra - que há muito vinha exigindo atitudes drásticas por parte do governo brasileiro - navios da marinha começaram a combater os contrabandistas, principalmente na província do Rio de Janeiro (CAPAZ, 1996, p.137).

Desse período restauram histórias intrigantes como a Toca das Cinzas, uma furna localizada à beira da estrada que liga Vila Dois Rios à Praia de Parnaióca. A presença de cinzas no seu interior deu origem ao nome que é explicado pelos ilhéus de dois modos. Enquanto para alguns seria apenas o resultado das fogueiras que eram acesas no seu interior para cozinhar alimentos, aquecer e proteger dos animais, os escravos ali escondidos da fiscalização dos ingleses para outros, seria o resultado da decomposição dos corpos de escravos rebeldes que ali eram amarrados e deixados até a morte.

A assinatura da Lei Áurea (1888), que libertou os escravos, fez com que, pela falta de mão de obra, as fazendas da Ilha Grande fossem aos poucos sendo desativadas e vendidas e uma nova ordem social fosse implantada na região, de certo em continuidade com o aspecto de instituição total que essas fazendas já apresentavam.

1.3.5. O Lazareto

O quadro econômico desfavorável fez com que, no final do século XIX, três fazendas da Ilha Grande fossem vendidas à Coroa Brasileira, entre elas a Fazenda Dois Rios e a do Holandês na Praia Preta.

> A Fazenda Nacional (União) comprou a Fazenda do Holandês, pertencente ao Dr. Arthur Guimarães, em 19/11/1884, e a Fazenda Dois Rios, pertencente ao Banco Predial, em 15/12/1884, e ambas foram registradas em 30/07/1885. (PLANO DIRETOR DO PARQUE ESTADUAL DA ILHA GRANDE, 1993, p. 35)

Nesse período, muitas doenças assolavam o mundo, entre elas a cólera, a tuberculosa e a lepra. Os viajantes, devido ao grande tempo de confinamento nas embarcações, à alimentação imprópria, ao cansaço da viagem e às condições inadequadas de higiene, estavam mais passíveis ao desenvolvimento dessas doenças. Permitir o desembarque desses passageiros (viajantes) nos portos era um grande problema de saúde pública. A solução encontrada na época era mantê-los em quarentena, em local seguro, até que se curassem ou morressem.

Buscando solucionar este problema, foi criada na enseada de Abraão, na Ilha Grande, uma unidade hospitalar conhecida por Lazareto, cuja finalidade era manter em "quarentena" os viajantes suspeitos de alguma doença contagiosa e tratar os enfermos já diagnosticados.

> [...] o Brasil vivia o império de Dom Pedro II. Foi quando surgiu a necessidade de se construir um novo lazareto (uma espécie de hospital para imigrantes), em lugar apropriado para abrigar viajantes e imigrantes portadores de cólera, normalmente contraída nos navio. Vários estudos vinham sendo elaborados nesse sentido quando o Imperador Dom Pedro II, no dia 5 de dezembro de 1863, fez sua primeira visita à Angra dos Reis. Em seu Diário de Viagem, que se encontra no Museu Imperial de Petrópolis, registrou com desenhos e textos a sua passagem pela Ilha Grande, não escondendo o seu encantamento pela singular beleza da Ilha. É possível que mais tarde, quando se decidiu o lugar onde deveria ser construído o lazareto, tenha prevalecido a sua vontade. (HISTÓRIA, 2004)

Desse modo, de 1886 a 1889 foi construído o Lazareto. Semelhantemente aos navios que possuíam suas instalações distribuídas por classes, no Lazareto "existiam pavilhões de 1ªs, 2ªs e 3ªs classes. Haviam restaurantes, armazéns para cargas e bagagens, laboratório bacteriológico, enfermaria e farmácia, além de

belos jardins" (HISTÓRIA, 2004). Anos mais tarde, com as mudanças na política de controle sanitário dos portos e os avanços médicos, o Lazareto foi desativado.

Analisando-se, o tratamento que era ofertado aos doentes no Lazareto é possível perceber que, embora fizesse parte de uma política do Governo, não era realizado de modo igualitário, uma vez que os pacientes eram instalados e tratados de acordo com o nível social e econômico a que pertenciam.

Isto evidencia que o campo da saúde sempre foi permeado por interesses diversos e que o bem-estar individual ou coletivo sempre dependeu dos interesses políticos e econômicos vigentes em cada local e época.

Os fatos descritos acima demonstram, de forma resumida, o quanto conturbada e mutável foi a história do desenvolvimento da Ilha Grande entre os séculos XVI e XIX. A conjugação de todos esses conflitos e modificações acabou por gerar uma realidade social que não se tornou mais amena no século XX. Um exemplo disso foi a implantação de penitenciárias nos povoados de Vila do Abraão e Vila Dois Rios.

A construção do Lazareto para isolamento e tratamento de doentes iniciou, na Ilha Grande, o período das instituições totais, entendida como criação oficial ou governamental. Mas já eram organizações totais ou fechadas as fazendas de "criação" dos escravos, mencionadas no item anterior.

> Uma instituição total pode ser definida como o local de residência e trabalho onde um grande número de indivíduos com situação semelhante, separados da sociedade mais ampla por considerável período de tempo, levam uma vida fechada e formalmente administrada.(GOFFMAN, 2003, p.11)

O Lazareto foi a instituição total que caracterizou a Ilha Grande no final do século XIX. "Hospitais" como o Lazareto são instituições totais "estabelecidos para cuidar de pessoas incapazes de cuidar de si mesmas e que são também uma ameaça à comunidade, embora de maneira não-intencional..." (GOFFMAN, 2003, p. 16-17). Na visão das autoridades sanitárias da época, os passageiros e tripulantes dos navios que chegassem ao Brasil doentes ou suspeitos de estarem doentes, configuravam uma ameaça à saúde pública e, portanto, deveriam ficar sob os "cuidados" de um hospital que funcionasse nos moldes de instituição total.

Já durante, praticamente, todo o século XX o nome da Ilha Grande foi associado a um outro tipo de instituição total: as prisões. Enquanto no Lazareto havia uma preocupação quanto à saúde e o bem-estar das pessoas ali acolhidas

nas prisões, por ser um tipo de instituição total organizada "para proteger a comunidade de perigos intencionais [...], o bem-estar das pessoas isoladas não constitui o problema imediato" (GOFFMAN, 2003, p.17).

1.3.6. A ilha-prisão

Foi ainda no século XIX que, o Presidente da República Floriano Peixoto decidiu pela construção da primeira instituição penal na Ilha Grande, mais especificamente, "na fazenda Dois Rios, na costa oceânica da Ilha Grande, antigo ponto de desembarque de africanos". Tal decisão foi tomada em 1893 e, tinha por objetivo "pôr cobro à criminalidade que grassava no Rio de Janeiro" (CAPAZ, 1996, p.206).

Em 1903, foi instalada na antiga Fazenda Dois Rios a Colônia Correcional de Dois Rios que abrigava presos políticos. No seu entorno foi erguida uma pequena vila de casas para abrigar os funcionários, policiais e colonos livres (presos em liberdade condicional ou que já haviam cumprido suas penas).

Os presos, organizados em turmas de trabalho, cuidavam da parte urbana do povoado, das "estradas", das criações de animais, da pesca e das plantações. Também prestavam serviços domésticos, não remunerados, nas casas de muitos policias e funcionários da Colônia: limpeza das casas, lavagem das roupas, preparação da alimentação etc.

Ainda hoje, moradores de Vila Dois Rios e de outras localidades da Ilha referem-se ao povoado como sendo "a colônia".

O advento da 2ª Guerra Mundial fez com que fosse necessária a criação de outro presídio na região. Após uma série de reformas, o antigo Lazareto foi transformado na Colônia Penal Cândido Mendes (1940). A transformação do Lazareto em presídio teve com o objetivo receber os detentos da Colônia Penal de Dois Rios que, abrigava presos comuns, mas que devido à 2ª Guerra Mundial, passaria a abrigar os presos do conflito. Com o término da guerra, o presídio de Dois Rios voltaria a receber presos comuns.

Cerca de vinte anos mais tarde, a Colônia Penal Cândido Mendes que funcionava no antigo Lazareto foi desativada. Após presidiários e funcionários terem sido transferidos para outras instituições carcerárias, o então governador do Estado da Guanabara Carlos Lacerda mandou demolir as históricas instalações

do Lazareto. Com este ato infeliz, um importante marco da história da Ilha Grande, do Rio de Janeiro e do Brasil foi transformado em ruínas.

Restou apenas o presídio de Vila Dois Rios, que durante o período em que o governo brasileiro caracterizou-se como uma "ditadura militar" (décadas de 60 e 70 do século passado) voltou, novamente, a abrigar presos políticos.

Com a "abertura política", o presídio, mais uma vez, passa a receber presidiários comuns, principalmente, os envolvidos com o tráfico de drogas. O resultado de toda essa mistura de "categorias" de presos foi o surgimento de organizações criminosas, como por exemplo, o chamado "Comando Vermelho" que teve como local de "nascimento" o Instituto Penal Cândido Mendes, em Vila Dois Rios.

> O surgimento do C.V. [...] remete aos tempos da ditadura militar e da repressão política que se instalaram no Brasil a partir de 1964. Nesse período, o governo misturou presos políticos – intelectuais e integrantes de grupos guerrilheiros – com prisioneiros comuns. Desta aproximação, que aconteceu dentro do Caldeirão, nasceu o Comando Vermelho [...] (CYPRIANO, 2001, p.56).

Em 1994, o último presídio da Ilha Grande foi desativado e teve as suas instalações implodidas. O erro cometido por Carlos Lacerda, na década de 60, é repetido, inexplicavelmente, pelo então Governador do Estado do Rio de Janeiro Leonel Brizola que transforma em pó e escombros mais um marco da história do país.

A análise de todo esse período em que a população da Ilha Grande conviveu com a dura realidade de instituições carcerárias permite perceber que a implantação dos presídios na região gerou profundas alterações nos sentimentos, atitudes e modo de vida das populações da Ilha.

As instituições penitenciárias, devido às suas características, trabalham sobretudo com dois pressupostos básicos: a ordem e a disciplina. Segundo Luz (1986, p. 35), "das regras que fundamentam as relações institucionais, as mais importantes para a sua manutenção são: a ordem e a disciplina. A ordem que garante a estrutura, e a disciplina, que assegura as relações sociais".

Os presídios como instituições totais, se caracterizam por serem envolventes e totalizantes e que têm como objetivo proteger a comunidade de pessoas que representam "risco intencional". Para isso, especializaram-se em elaborar estratégias capazes de isolar os presos do mundo externo. A vigilância

constante (câmeras, alarmes, guaritas, sentinelas etc.) e o uso barreiras físicas (grades, muros etc.) e simbólicas (medo da punição) buscam manter os presos isolados, dentro de seus muros.

> Isolamento do condenado em relação ao mundo exterior, a tudo o que motivou a infração, às cumplicidades que a facilitaram. Isolamento dos detentos uns dos outros. Não somente a pena deve ser individual, mas também individualizante. (FOUCAULT, 1991, p. 211)

A localização geográfica do presídio acabou gerando na Ilha Grande e, principalmente, em Vila Dois Rios uma situação muito particular uma vez que, toda a comunidade (a "Colônia") passou a viver sobre os auspícios dessa instituição. Empregos, moradias, transporte e até alimentação vinham dela.

Sendo assim, os presídios, com a sua dinâmica e regulamentos específicos, hierarquia de cargos e funções e, principalmente, com o seu cotidiano de medo e violência, acabaram por modificar os diferentes elementos que compunham a dinâmica socioambiental da Ilha Grande, principalmente, nos povoados de Vila do Abraão e Vila Dois Rios que viveram mais intrinsecamente essa sombria realidade.

Com a retirada total dos presídios, a população da Ilha Grande, mais uma vez, necessita passar por uma série de transformações para se adaptar a essa nova realidade. Mas, finalmente, parece estar seguindo por caminhos menos tristes e ásperos, mas nem por isso menos conflituosos.

A implantação de unidades de conservação ambiental em diferentes pontos da Ilha, o aumento do fluxo de turistas e a instalação de um campus da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (Campus Ilha Grande/UERJ), em Vila Dois Rios, vêm direcionando e consolidando essas transformações.

Desse modo, o século XXI vem encontrá-la firmando-se como num grande refúgio da vida silvestre (Mata Atlântica), local privilegiado para o desenvolvimento de pesquisas e um importante pólo turístico regional e nacional. Estas possibilidades, pela primeira vez em muitos anos (séculos), acenam para um futuro mais pacífico e promissor.

1.3.7. A pesca

Durante todos os ciclos econômicos, uma atividade nunca deixou de existir: a pesca. A pesca, principalmente de baleias e sardinhas, se constituiu em importante atividade econômica para a Ilha Grande.

Durante os séculos XVII e XVIII, a Ilha manteve em paralelo às outras atividades (comercialização de negros, plantio de cana-de-açúcar, banana, café etc.) a pesca de baleias. Da baleia além da carne consumida ao natural ou salgada também se aproveitavam as barbatanas, os tendões, o óleo (gordura) que era utilizado na iluminação pública, para a impermeabilizações de embarcações, na fabricação de uma liga para construção civil e de sabão etc. A pesca desordenada ocasionou o quase desaparecimento do animal das águas da região e a desativação da armação[8] existente na Ilha.

A pesca de sardinha na Ilha Grande também teve sua época de glória e esplendor. Segundo alguns moradores, a Ilha foi o maior ponto de pesca de sardinhas do mundo. Em algumas praias da Ilha Grande como Bananal, Matariz e Longa ainda existem ruínas das fábricas de beneficiamento de pescado – as conhecidas "fabricas sardinhas". No entanto, a captura sem limites fez com que os cardumes sofressem um inexorável processo de dizimação, o que acabou impossibilitando a exploração da sardinha em escala comercial.

> A atividade pesqueira não se desenvolveu adequadamente, sendo deficiente quanto à estrutura de produção e comercialização. Além disso, apresenta características predatórias, tais como uso de rede de arrasto com malha excessivamente fina e inobservância da época do defeso. Por outro lado, a eliminação constante de manguezais, associada à poluição das águas, tem também contribuído para a diminuição do pescado. (PLANO DIRETOR DO PARQUE ESTADUAL DA ILHA GRANDE,1993, p. 20).

O declínio da atividade pesqueira (décadas de 70 e 80) e o aumento do afluxo de turista obrigou a população, mais uma vez, reorganizar-se social e economicamente.

---

[8] Nome dado ao local onde os navios eram preparados para a pesca da baleia e os animais eram retalhados para a venda.

1.4. Turismo: Uma Nova Realidade

O Brasil, apesar de todas as depredações ocorridas, ainda se caracteriza por possuir uma imensa diversidade biológica distribuída pelos mais variados ecossistemas.

> A dimensão continental, a variabilidade dos solos, o extenso litoral, a heterogeneidade de formas de relevo, os inúmeros recursos hídricos e a localização geográfica planetária das terras brasileiras possibilitaram o surgimento de ambientes com características bastante diversificadas e peculiares como, por exemplo, o Pantanal Mato-grossense, a Floresta Amazônica, o Cerrado, a Caatinga, os Campos de Altitude e a Mata Atlântica. (CADEI; IRVING, 2000)

O resultado dessa diversidade ambiental foi que "o processo de ocupação nesses ecossistemas permitiu o surgimento de diferentes arranjos sociais e, uma multiplicidade cultural que, reforçada pelas diferenças ambientais regionais, fizeram do Brasil um país "bio-ambientalmente" variado e "sócio-culturalmente" diverso" (CADEI; IRVING, 2000) e que, portanto, necessita adotar estratégias de desenvolvimento que sejam capazes de conservar esse valioso patrimônio.

Na busca por essas formas alternativas de desenvolvimento, o turismo tem sido apontado mundialmente como uma atividade capaz de gerar recursos financeiros, possibilitar o lazer e contribuir para a conservação dos ecossistemas e o fortalecimento dos laços sociais e culturais.

Mas afinal, o que é Turismo?

Pesquisadores de diferentes áreas do conhecimento têm se dedicado ao exercício da conceituação de turismo.

> Muitos esforços têm sido empreendidos no sentido de se construir um enquadramento conceitual consistente sobre o turismo. No entanto, uma única definição não parece suficiente para apreendê-lo, em sua complexidade. A contribuição de especialistas de distintos campos do saber parece essencial na fundamentação teórica referente ao tema. (CADEI; IRVING, 2000)

Para Rodrigues (1998, p. 216), o turismo é "uma atividade de natureza social, política e cultural, que implica em deslocamento espacial de um lugar habitual a outro temporal", enquanto Pires (1999, p.162), utilizando uma abordagem mais geográfica afirma que:

> se a razão de ser do turismo - aquilo que mais caracteriza este fenômeno - é o deslocamento ou movimento voluntário das pessoas de um lugar para outro no espaço, então o turismo pode

> ser concebido como uma experiência geográfica na qual a paisagem se constitui num elemento essencial.

Uma outra definição, com um enfoque mais social, pode ser encontrada em Barreto (1995). O autor considera o turismo como sendo um movimento de pessoas, "um fenômeno que envolve, antes de mais nada, Gente". Para ele é "um ramo das ciências sociais e não das ciências econômicas, e transcende a esfera das meras relações da balança comercial".

Esta multiplicidade de definições não passou despercebida pelos diferentes pesquisadores que se debruçam sobre o tema. Beni (1990, p. 21) chama atenção para este fato informando que,

> há tantas definições de turismo quanto autores que tratam do assunto. Mas quanto maior o número de pesquisadores que se preocupam em estudá-lo, tanto mais evidente se apresentará a amplitude e a extensão do fenômeno do turismo e tanto mais insuficientes e imprecisas serão as definições existentes.

Atualmente, é possível referir-se à modalidades de turismo, uma vez que serviços e produtos diferenciados são oferecidos à clientelas específicas. Os turistas, de acordo com as suas características e interesses, podem escolher entre as várias modalidades disponíveis: Turismo Rural, Turismo Cultural, Turismo da Maior Idade, Turismo Religioso, Turismo Esportivo, Ecoturismo etc. Entre estas modalidades, o Ecoturismo vem sendo apontado como uma das modalidades que mais adeptos vêm angariando.

De acordo com o documento "Diretrizes para uma Política Nacional de Ecoturismo" (EMBRATUR/IBAMA, 1994), o ecoturismo é definido como

> um segmento da atividade turística que utiliza, de forma sustentável, o patrimônio natural e cultural, incentiva sua conservação e busca a formação de uma consciência ambientalista através da interpretação do ambiente, promovendo o bem estar das populações envolvidas.

Se o ecoturismo vem sendo desenvolvido desse modo ou não é uma importante questão que neste momento não cabe discutir, mas que será retomada mais adiante. O fato é que a imensa beleza e a diversidade ambiental da Ilha Grande fazem dela um espaço privilegiado para a prática do ecoturismo e, também, do turismo cultural, uma vez que, entranhados nos elementos naturais existem vestígios de edificações, caminhos, pontes etc que fazem da história do

Rio de Janeiro e do Brasil. A estes vestígios é possível acrescentar uma variedade de histórias, crenças e tradições locais.

Estes atributos transformaram a Ilha Grande num objeto de grande interesse turístico, principalmente daqueles que apresentam uma forte atração por um tipo de turismo mais natural.

No entanto, essa busca pelos "prazeres" naturais da Ilha nem sempre foi realizada de forma tranqüila. A existência de instituições carcerárias na Ilha, até 1994, fez com que muitos de seus visitantes vivenciassem situações de risco devido à fuga ou transporte de prisioneiros.

> Em 1985, antes de deixar o Brasil para morar nos Estados Unidos, fui com alguns amigos surfar na Ilha Grande. Um dia, enquanto relaxávamos em uma das praias desertas da ilha, surgiu, de repente, um grupo de militares à procura de alguns prisioneiros que haviam fugido. Os policiais nos aconselharam a ficarmos juntos, pois seria mais seguro.
> Horas mais tarde, um helicóptero sobrevoava o mar, com dois fugitivos enrolados dentro de uma rede suspensa no ar. Vagarosamente ela foi deixada na areia branca sob a mira das armas dos policiais. A presença dos dois prisioneiros estendidos a nossa frente me fez tomar consciência de que a prisão realmente existia. (CYPRIANO, 2001, p. 55)

Essas ocorrências também fizeram com que muitos possíveis turistas desistissem da idéia de visitá-la por medo de terem que passar por uma situação perigosa ou constrangedora.

> Agora eu venho sempre. Antes, quando tinha a prisão eu não tinha coragem não. Uma colega que morou no Abraão contava que muitos bandidos fugiam. O pai dela trabalhou no presídio. Tá louco, que eu vinha prá cá o que? Pena que agora ela não mora mais aqui. (Depoimento dado por uma turista fluminense em janeiro de 2000)

> Eu vim uma vez com uns primos e o meu marido, nós ainda estávamos noivos, estávamos prá casar. Teve uma fuga de presos. Nós estávamos lá no Aventureiro. Apareceu guarda prá tudo quanto foi lado. Fomos embora no mesmo dia. Só agora tivemos coragem de voltar. (Depoimento de uma turista paulista em fevereiro de 2001)

> A gente vinha sempre aqui. Eu venho aqui há uns bem vinte anos. A gente fazia as trilhas a pé. Dava a volta na Ilha toda. Algumas vezes a gente teve que voltar do meio do caminho porque os PMs tavam procurando presos e não deixavam a gente passar. Uma vez, um falou que a gente não podia passar porque tinha um

> homem morto no meio do caminho. A gente não viu nada. (Depoimento dado por um turista carioca em fevereiro 2001)

> Tenho casa em Mangaratiba desde 1979, mas não vinha na Ilha não. Deus me livre... Era um monte de preso e PM. Eu até saia prá longe com as crianças quando táva na cidade e os presos chegavam prá ir prá Ilha. Dava medo. (Depoimento dado por uma moradora de Mangaratiba em dezembro de 2002)

O fato é que os registros encontrados em documentos do presídio relatam muitas fugas de prisioneiros e a organização de equipes de captura que se deslocavam através da mata, indo de praia em praia, em busca dos foragidos.

Neste tipo de situação é fácil verificar o alto grau de insegurança a que moradores e visitantes ficavam submetidos devido à presença de uma penitenciária com detentos de alta periculosidade.

Buscando evitar maiores problemas, procedimentos de segurança eram tomados em relação ao turismo, que era "controlado", não sendo permitido em algumas áreas e na localidade de Vila Dois. A Vila era mantida praticamente isolada dos turistas e demais habitantes da Ilha Grande, sendo somente acessada pelos familiares e amigos dos moradores, funcionários e prestadores de serviços do presídio; parentes e amigos dos detentos (portadores de autorizações) e demais pessoas autorizadas (jornalistas, religiosos, políticos etc.).

Para ir até Vila Dois Rios era necessário ter uma autorização, obtida no Rio de Janeiro, que era verificada em postos do DESIPE na Ilha Grande. Devido a isso, muitas pessoas se referiam a estrada que liga Vila Dois Rios à Vila do Abraão como a "estrada proibida". André Cypriano (2001, p.57) relata esta situação e a "convivência" entre turistas e parentes de presidiários no livro "O Caldeirão do Diabo".

> À medida que nos aproximamos da ilha, observo, entre os passageiros, alguns turistas [...] Chegamos ao Abraão [...] Os visitantes dos detentos, a maioria mulheres, precisam mais uma vez enfrentar uma incômoda burocracia e apresentar a autorização obtida no Rio para continuar viagem.
> [...] Subimos na carroceria de um velho caminhão vermelho, único transporte da ilha. Seguimos pela única estrada do local, uma "estrada proibida", que vai até o outro lado, onde se localiza a prisão.

O fechamento do último presídio da Ilha Grande, o Instituto Penal Cândido Mendes, encerrou esta rotina e, certamente, contribuiu para o aumento do fluxo de turistas na Ilha, principalmente, na localidade de Vila Dois Rios que,

atualmente, é visitada não apenas devido a seus atributos naturais, mas também devido a guardar os vestígios da história das instituições carcerárias brasileiras.

2. SAÚDE E MEIO AMBIENTE

2.1. A Sociedade Mundial de Risco

Os avanços científicos e tecnológicos alcançados nas últimas décadas, em todas as áreas do conhecimento humano, se por um lado colocaram à disposição de uma pequena parcela da população mundial, informações, técnicas, equipamentos e objetos de grande poder e sofisticação, por outro lado, acabaram gerando uma degradação e poluição ambiental que, numa escala crescente e exponencial, coloca em risco os ecossistemas naturais e os ambientes construídos pelos seres humanos.

> A poluição foi definida como uma presença quantitativa de determinados elementos contaminantes na atmosfera, de forma que a sua quantidade possa ser nociva ao ser humano, às plantas e aos animais, assim como sejam capazes de interferir no controle da vida ou prejudicar propriedades.(ANTUNES, 2000, p.177)

De acordo com Brilhante (1999, p.20) a poluição também pode ser definida como:

> qualquer alteração da composição e das características do meio que cause perturbações nos ecossistemas, ou ainda, como uma interferência danosa nos processos de transmissão de energia. Consiste em distúrbios ambientais consubstanciados em fatos ou fenômenos desfavoráveis diretos ou indiretos. Os primeiros compreendem ataques à saúde e aos bens, como a promoção de deslocamentos populacionais ou desequilíbrio social, ou ainda, implicações na qualidade de vida, como a poluição sonora e estética, entre outras inconvenientes.

Apesar de todos os avisos, uma grande parcela da sociedade atual parece negar-se a enxergar o perigoso caminho que está trilhando e continua a investir em um modelo de desenvolvimento que já deu provas suficientes de sua incompatibilidade com a vida.

> [...] os homens utilizam as reservas naturais (no âmbito do sistema econômico em expansão) progressivamente, como fonte e depósito para os produtos indesejados. Como os ecossistemas globais são limitados, outras espécies de natureza viva são reprimidas e por fim eliminadas. A sociedade industrial reduz a multiplicidade natural. [...] o ambiente natural toma-se mais uniforme, menos articulado e, também, mais monótono e sensível em relação a choques externos, que podem conduzir ao desaparecimento de todo um sistema. (ALTVATER, 1995, p. 30)

O consumo exagerado dos recursos naturais e o desperdício de bens materiais, marcas registradas do estilo de vida atual fazem com que ocorra um aumento exponencial dos resíduos sólidos, líquidos e gasosos gerados pelas atividades humanas dando origem ao que se convencionou chamar de lixo.

> Lixo é gerado em cada estágio de nosso uso de materiais, de sua extração e processamento a seu abandono como itens usados. Essas sobras são variadamente denominadas refugo, sucata, entulho, restos e esgoto – dependendo de que tipo de material se trata e de onde estão, e do ponto de vista de quem fala. (CORSON, 2002, p.267)

O lixo vem se transformando num dos maiores problemas sociais e ambientais da atual sociedade que o produz de forma eficiente, mas não apresenta a mesma eficiência na hora de dar-lhe um destino correto.

> Produzimos cada vez mais lixo, em quantidade e complexidade e não existem locais para a sua destinação. Além disso, as tecnologias desenvolvidas ou são muito caras (incinerador computadorizado e com filtro) ou insatisfatórias ambientalmente, como o caso dos aterros sanitários – que são muito mais aterros controlados ou "lixões" com algum controle do que aterros sanitários propriamente ditos. (KLIGERMAN, 2000, p.101)

Portanto, reduzir o consumo de recursos materiais e energéticos e, consequentemente, produzir menos lixo seria uma atitude democrática e ética pois contribuiria para diminuir a injustiça social, a degradação e poluição ambiental e a destruição de diferentes espécies de seres vivos.

> [...] a deterioração progressiva do meio ambiente planetário na segunda metade do século, produzida pelo desenvolvimento industrial apoiado em tecnologia invasiva e predatória da natureza, com os conhecidos efeitos da poluição atmosférica, pluvial e marítima, da erosão, do assoreamento, da desertificação e da depredação de sítios e nichos insubstituíveis da natureza, colocando-se em risco a diversidade biológica e a própria sobrevivência da Humanidade (LUZ, 1997, p.22).

O fato é que, enquanto os conhecimentos, bens e serviços gerados em diferentes áreas científicas e tecnológicas são usufruídos por alguns indivíduos, a degradação, a poluição ambiental e os riscos daí advindos são divididos com toda a humanidade.

> [...] a história da humanidade, seu perigo e sua tragédia, está apenas começando, pois a tecnologia, em sua intensificada aplicação no reino genético, está se tornando o local de nascimento de guerras religiosas que, ao contrário de suas

> antecessoras do final da Idade Média, não podem mais ser neutralizadas pelo Estado. (BECK, 1997, p. 62-63)

Esta divisão de problemas e perigos, no entanto, não é feita de forma equânime, uma vez que são as populações e grupos sociais menos favorecidos os que mais sofrem as conseqüências desse "fantástico progresso científico e tecnológico". Apesar de, na maioria vezes, não serem os beneficiários diretos dos produtos e processos, convivem continuamente com as suas "sobras" e degradações. Isto ocorre porque devido à falta de recursos financeiros acabam sendo obrigados a habitar em bairros periféricos próximos às fontes poluidoras (fábricas, indústrias, mineradoras etc.), em locais pouco apropriados (lixões, encostas de morros, margens de rios, manguezais etc.) e a exercer atividades profissionais que os expõem aos mais diversos fatores de risco: substâncias tóxicas, altas e baixas temperaturas, radiações, descargas elétricas, objetos cortantes, agentes patogênicos, etc. As conseqüências dessa desigualdade sobre a saúde são as mais trágicas hoje para a população pobre de países como o Brasil.

> [...] poluição é um processo pelo qual são lançados no meio ambiente resíduos sólidos e restos líquidos e gasosos, que em sua maioria são o resultado da produção de mercadorias. Enquanto as mercadorias são vendidas, os resíduos da produção não encontram comprador no mercado. Quando lançados no meio ambiente, esses subprodutos tóxicos são consumidos involuntariamente pela população. Portanto, a chamada "poluição" consiste em um processo de consumo forçado de substâncias poluentes por indivíduos que não assinaram nenhum contrato voluntário para que isto acontecesse. (ACSELRAD, 1993, p.17)

A este desigual e injusto "consumo forçado" dos refugos do processo de produção da atual sociedade denomina-se injustiça ambiental.

> Injustiça ambiental é o mecanismo pelo qual sociedades desiguais destinam a maior carga dos danos ambientais do desenvolvimento a grupos sociais de trabalhadores, populações de baixa renda, grupos raciais discriminados, populações marginalizadas e vulneráveis. (JUSTIÇA AMBIENTAL, TRABALHO E CIDADANIA – COLÓQUIO INTERNACIONAL, 2001)

Buscando alterar esta situação, diferentes setores sociais vêm mobilizando-se em torno de um movimento que se convencionou chamar de justiça ambiental.

> Por Justiça Ambiental entende-se o conjunto de princípios que asseguram que nenhum grupo de pessoas, sejam grupos étnicos, raciais ou de classe, suporte uma parcela desproporcional das conseqüências ambientais negativas de operações econômicas, de políticas e programas federais, estaduais, locais, bem como resultantes da ausência ou omissão de tais políticas. (JUSTIÇA AMBIENTAL, TRABALHO E CIDADANIA – COLÓQUIO INTERNACIONAL, 2001)

De acordo com Layrargues (2000, p. 116-117), justiça ambiental é um "conceito que enfatiza a distribuição desigual do risco entre os pobres e as minorias étnicas, em relação ao conjunto da sociedade como um todo".

Para que acha justiça ambiental é necessário que o princípio da eqüidade passe a valer, o que nem sempre interessa a uma minoria de privilegiados.

> A justiça e o respeito à dignidade de cada um constituem princípios de organização social a serviço da liberdade do maior número. [...] O apelo à eqüidade não favorece tampouco os mais poderosos, muito ao contrário, pois se trata de obter para todos a possibilidade de participarem no debate democrático em todos os domínios da vida social (TOURAINE, 1999, p.304-305).

Enquanto a justiça ambiental não se faz presente, uma grande parcela da população sofre as conseqüências desse modelo de desenvolvimento injusto, tem as suas condições de saúde alteradas, mas não consegue questionar ou mudar sua realidade pois é incapaz de identificar a origem de seus problemas, os riscos e os perigos a que estão submetidos.

De acordo com Beck (1997, p. 17), os riscos são resultantes de processos tecnológicos e podem ou não ser percebidos pelos grupos afetados enquanto que o perigo, por depender da subjetividade dos afetados "é sempre uma construção cognitiva e social"

> Perigo e risco estão intimamente relacionados mas não são a mesma coisa. A diferença não reside se um indivíduo pesa ou não conscientemente as alternativas ao contemplar ou assumir uma linha de ação específica. O que o risco pressupõe é precisamente o perigo (não necessariamente a consciência do perigo). (GIDDENS, 1991, p. 42).

Segundo Caldas (1999, p. 94) perigo é um "termo qualitativo que expressa o potencial nocivo do agente para a saúde e/ou para o meio ambiente" enquanto que risco é a "probabilidade medida ou estimada de dano, doença ou morte causada por um agente químico em um indivíduo a este exposto".

> Qualquer um que assume um "risco calculado" está consciente da ameaça ou ameaças que uma linha de ação específica pode pôr em jogo. Mas é certamente possível assumir ações ou estar sujeito a situações que são inerentemente arriscadas sem que os indivíduos envolvidos estejam conscientes do quanto estão se arriscando. Em outras palavras, eles estão inconscientes dos perigos que correm. (GIDDENS, 1991, p. 42)

Nas últimas décadas, os riscos ambientais globais e os problemas ambientais daí resultantes ampliaram-se de forma tão avassaladora que deu origem ao que se passou a denominar "teoria da sociedade mundial de risco", onde os diversos problemas sócio-ambientais existentes são responsabilizados pela atual situação de perigo que envolve toda a humanidade.

> Este é precisamente, o diagnóstico da sociedade mundial de risco: os chamados riscos globais abalam as sólidas colunas dos cálculos de segurança: os danos já não têm limitação no espaço ou no tempo – eles são globais e duradouros; não podem mais se atribuídos a certas autoridades – o princípio de causação perdeu a sua eficiência; não podem mais ser compensados financeiramente – é inútil querer se garantir contra os efeitos de um worst case da ameaça em espiral. Não existem, portanto, quaisquer planos de prevenção para o pior dos casos. (BECK, 1999, p.83)

Apesar da sociedade atual viver constantemente em risco (BECK, 1997), nem sempre o risco tem a sua gravidade avaliada de forma correta ou é percebido como tal pela população a ser afetada, que por isso não se protege.

> Um risco perceptível pelos órgãos dos sentidos provoca uma reacção de adaptação do indivíduo ao perigo. Quando o risco se torna imperceptível, o indivíduo apenas se pode proteger se estiver informado da probabilidade da sua manifestação. [...] A informação torna-se necessariamente indispensável, pois é difícil ser vigilante quando não se é avisado de um perigo invisível. (DÉOUX; DÉOUX, s/d, p.530)

Enquanto toda essa degradação ambiental era pontual e menos visível, apenas alguns se ergueram para denunciá-la. No entanto, no momento em que ela se torna mais abrangente, produz "novas turbulências e desarranjos mundiais" (BECK, 1999, p.57), atinge a escala planetária (diminuição da camada de ozônio, efeito estufa, radiação atômica etc.) e que as "populações mais poderosas do planeta" se vêem quase que, inevitavelmente, obrigadas a compartilhá-la com todos os demais mortais, muito mais vozes começaram a se manifestar em prol da necessidade de uma séria reflexão sobre o funcionamento da sociedade contemporânea e a gravidade dos riscos ambientais globais.

> Na sociedade de risco, o reconhecimento da imprevisibilidade das ameaças provocadas pelo desenvolvimento técnico-industrial exige a auto-reflexão em relação às bases da coesão social e o exame das convenções e dos fundamentos predominantes da "racionalidade". No autoconceito da sociedade de risco, a sociedade torna-se reflexiva (no sentido mais estrito da palavra), o que significa dizer que ela se torna um tema e um problema para ela própria. (BECK, 1997, p.19)

A esperança para os que acreditam na possibilidade da instauração de uma nova ordem mundial é que a partir dessa auto-reflexão, a sociedade contemporânea

> ... o choque ecológico cria uma situação que os teóricos políticos acreditavam estar reservada somente às guerras. [...] A crise da consciência ecológica pode muito bem desembocar em rompantes contra determinados grupos ou objetos. Mas também provavelmente poderá ser experimentada pela primeira vez um destino comum que, paradoxalmente, desperta uma consciência cotidiana cosmopolita, resultante da não-limitação da ameaça que foi gerada, e que talvez venha a eliminar as fronteiras entre homens, plantas e animais (BECK, 1999, p.78).

Enquanto as mudanças necessárias não se fazem presentes, a sociedade mundial convive com perigos nunca antes imaginados, perigos que podem recair sobre todos os ecossistemas naturais e construídos pelo homem, ocasionando alterações no equilíbrio ambiental, nas relações políticas e sociais e, logicamente, na saúde dos indivíduos e das populações.

2.2. Saúde Ambiental: Uma Concepção de Saúde

Se até início do século XX a saúde era tida como um mero estado de ausência de enfermidade ou doença física. A definição de saúde difundida pela Organização Mundial de Saúde, desde 1948, de que a saúde é o "estado completo de bem-estar físico, mental e social e não apenas a ausência de doença" veio ampliar a definição do termo, mas ainda não deu conta da complexidade do que seja estar com saúde nos dias atuais.

> En el pasado, cuando las enfermedades infecciosas eran la causa más importante de enfermedad y de muerte, la salud se definía como la ausencia de enfermedad. Sin embargo, a mediados de los años ochenta ya habíamos reducido la incidencia de muchos de estos procesos, y la salud se había convertido em algo más que el mero hecho de no estar enfermo. (EPP, 1996, p.25)

Salute é um termo latino que significa salvação. A palavra saúde é derivada desse termo, portanto para se conseguir que determinado indivíduo ou população tenha "salute" (salvação) é necessário muito mais do que simplesmente entender como a anatomia e fisiologia desses indivíduos são influenciadas pela ação de agentes patogênicos e desenvolver junto a esses indivíduos e populações ações preventivas e/ou curativas. É preciso identificar e entender também, como os indivíduos se relacionam com o seu próprio corpo, com os outros indivíduos e os demais seres vivos e não vivos do meio ambiente.

Portanto, sabe-se hoje que, para se ter saúde (salute/salvação) é necessário que sejam evitados e recuperados os danos e as perturbações ocasionados, tanto nos elementos bióticos como nos abióticos do planeta, pois a Terra funciona como um grande tecido, onde todos os seus elementos são fios imprescindíveis na manutenção do equilíbrio dinâmico que compõe a vida.

Desse modo, tanto os fatores biológicos (proliferação de vírus e microorganismos), como os ecológicos (alteração indevida de um ecossistema ou o desaparecimento de uma espécie) ou ainda os sociais (fragmentação comunitária, exclusão social, violência etc.) podem colocar em risco à saúde individual ou coletiva de uma população.

> En la actualidad, estamos trabajando con un concepto de salud como una parte de la vida diaria, una dimensión esencial de la calidad de nuestras vidas [...]. Con esta perspectiva, la salud deja de ser mensurable tan solo con los términos estrictos da enfermedad y muerte, y pasa a ser un estado que tanto individuos como comunidades intentan lograr, mantener o recuperar y no algo que sucede únicamente como consecuencia del tratamiento o de la curación de las enfermedades y lesiones. Es una fuerza básica y dinámica de nuestro vivir cotidiano, en la que influyen nuestras circunstancias, nuestras creencias, nuestra cultura y nuestro marco social, económico y físico. (EPP, 1996, p. 26).

Atenta às grandes questões que interligam saúde e ambiente e que permeiam o cotidiano da sociedade atual, a Organização Mundial de Saúde (OMS) passa a chamar atenção para a necessidade de acrescentar uma nova dimensão à saúde, "criando" o que se convencionou nomear de Saúde Ambiental.

> A crise ambiental, hoje verificada, foi provocada pelas seguidas revoluções tecnológicas e pela nova ordem econômica mundial, inclui a transferência de riscos dos países e zonas mais desenvolvidas para outras de menor desenvolvimento, as quais apresentam diferentes modos de exploração da natureza e profundas desigualdades no acesso aos bens dela decorrentes.

> Os danos produzidos por esse processo têm exigido o desenvolvimento da "Saúde Ambiental", como uma nova área de conhecimento que, pela complexidade de seu objeto, requer a interdisciplinaridade como elemento principal da sua abordagem. (AUGUSTO; FLORENCIO; CARNEIRO, 2001, p. XX)

Segundo definição da OMS, a Saúde Ambiental faz parte da Saúde Pública e se ocupa das formas de vida, das substâncias e das condições em torno do homem que podem exercer alguma influência sobre a saúde e o bem-estar.

> La salud ambiental comprende aquellos aspectos de la salud humana, incluyendo la calidad de vida, que son determinados por factores físicos, químicos, biológicos, sociales y psicosociales del ambiente. La misma se refiere también a la teoría y práctica de evaluar, corregir, controlar y prevenir esos factores del ambiente que potencialmente pueden afectar de forma adversa la salud de las presentes y las futuras generaciones. (OMS, 1993 apud YASSI et al, 2002, p.15).

A partir desse novo enfoque, o conceito de saúde ganhou novos contornos e uma maior amplitude, passando a evidenciar os impactos que os fatores ambientais podem ocasionar sobre a saúde humana.

> La degradación y la contaminación ambiental tienen un impacto enorme en la vida de las personas. Cada año, cientos de milones de personas sufren de enfermedades respiratorias asociadas con la contaminación extema y de interiores del aire. Centenares de millones de personas se exponen a peligros físicos y químicos innecesarios en el lugar de trabajo y el ambiente general. (YASSI et al, 2002, p. 12)

Através da busca da saúde ambiental é possível repensar sobre as mudanças tecnológicas, ambientais, políticas e sociais que vêm ocorrendo na sociédade e que são responsáveis por novos tipos de riscos e ameaças às populações que, preocupadas, buscam meios para prevenir e reduzir os processos que comprometem sua segurança, saúde e vida.

> Ao inserir as questões das relações entre saúde e ambiente no campo da Saúde Coletiva, o que se busca é um referencial teórico-conceitual que incorpore ao método de investigação os aspectos qualitativos emanados das relações biopsíquicas e sócio-ambientais que conformam seu sistema de estudo. Desta forma, as relações entre saúde e ambiente integram as dimensões históricas, espaciais e coletivas das situações vividas pelos indivíduos e pelas populações. Seu estudo deve ter como ponto de partida um compromisso ético com a qualidade de vida das populações e dos ecossistemas em jogo. (AUGUSTO; FLORENCIO; CARNEIRO, 2001, p.5).

A conquista da saúde ambiental depende diretamente do modo como indivíduos ou populações interagem com os elementos físicos, químicos e biológicos do ambiente natural e construído pelos homens. Não pode, portanto, ser pensado ou construído fora da atividade humana daqueles que vivem no meio ambiente em questão. Daí a necessidade da informação e ação dos seres humanos naquilo que se chamou conservação integrada (BELTRÃO, 2004).

Por isso, o dilema Desenvolvimento x Conservação é falso. Conservar o meio ambiente e promover a saúde muitos alegam ser tarefa impossível afirmando que, somente com o desenvolvimento, as populações mais pobres poderão ter acesso a melhores condições de vida. Daí conclui-se que a preocupação com a conservação ambiental estaria prejudicando esse acesso.

> A veces parece existir un dilema ético entre promover la salud y la protección del ambiente. Una posición extrema es que cualquier control que limite la explotación de recursos puede inhibir al individuo o a la comunidad para mejorar su nivel de vida, por lo tanto infringe sus derechos y libertades, así como también disminuye su capacidad para mantener la salud. Al otro extremo está la posición de que cualquier acción para proteger el ambiente y mantener la integridad del ecosistema se justifica, sin tomar en cuenta el impacto sobre la salud y la actividad humana. (YASSI et al, 2002, p. 15)

A radicalização desses posicionamentos denota a falta de percepção sobre os riscos a que se está sujeitando seres humanos e ecossistemas quando em nome de um "falso desenvolvimento" os recursos ambientais são usados de modo desenfreado.

> A base para uma política de saúde ambiental assenta no reconhecimento que, em princípio, quase todos os aspectos do ambiente afectam [sic] potencialmente a saúde para o bem ou para o mal. [...] Uma gestão racional do ambiente é desta maneira essencial não só para assegurar as condições de saúde, mas a própria sobrevivência do homem. Torna-se necessário por isso assegurar que o ambiente criado pelo homem, o seu entorno, seja planejado com inteligência para maximar os potenciais benefícios para saúde e bem estar. (MENDES, 2000, p. 14)

A Saúde Ambiental devido ao seu caráter integrador, transcende os rígidos limites das disciplinas tradicionais e possibilita que se perceba o binômio saúde-doença de forma multifacetada, pois o analisa no contexto de um mundo real e dinâmico, dependente não apenas da integridade biológica dos indivíduos mas

também dos processos políticos, sociais, econômicos, ambientais, educacionais, entre outros, a que estão submetidos.

Diante disso, fatores como o acesso à educação, a permanência ou a evasão escolar, o controle da violência, o combate às drogas, o aumento do desemprego, a disponibilidade de transportes, a possibilidade de lazer, as condições ambientais locais e as relações interpessoais, devem ser levados em consideração quando se avaliam as condições de vida de uma comunidade e, conseqüentemente a sua saúde.

Sabe-se hoje, que o modo como as diferentes sociedades organizam, priorizam, desenvolvem e regulam esses fatores tem muito mais impacto sobre a saúde individual e coletiva do que os recursos que são investidos na prevenção e tratamento de doenças e na promoção da saúde.

2.3. A Promoção da Saúde

Diferentemente da concepção de prevenção de doenças que se caracterizava pelo forte apelo médico, a concepção de promoção da saúde não se restringe somente aos procedimentos médicos uma vez que, concebe a saúde como uma produção social.

A origem do conceito de promoção de saúde remonta à antiga educação sanitária pois segundo Fortin citado por Ferraz (1999, p.19). "ao incorporar a importância do impacto das dimensões sociais, econômicas, políticas e culturais, o conceito de educação sanitária transformou-se em conceito de promoção de saúde"

A Carta de Ottawa, redigida durante a Primeira Conferência Internacional Sobre Promoção da Saúde, realizada em Ottawa, no Canadá, em novembro de 1986, apresenta a seguinte conceituação de promoção da saúde.

> [...] nome dado ao processo de capacitação da comunidade para atuar na melhoria de sua qualidade de vida e saúde, incluindo uma maior participação no controle deste processo. Para atingir um estado de completo bem-estar físico, mental e social os indivíduos e grupos devem saber identificar aspirações, satisfazer necessidades e modificar favoravelmente o meio ambiente. A saúde deve ser vista como um recurso para a vida, e não como objetivo de viver. Nesse sentido, a saúde é um conceito positivo, que enfatiza os recursos sociais e pessoais, bem como as capacidades físicas. Assim, a promoção da saúde não é responsabilidade exclusiva do setor de saúde, e vai para além do

> estilo de vida saudável, na direção de um bem-estar global. (BRASIL, 2001, p.19)

A amplitude do conceito de promoção de saúde é uma tentativa de abarcar as inúmeras interfaces da saúde.

> La promoción de la salud, tal como se la ha entendido en los últimos 20 años, se presenta como una de las estrategias más promisorias para enfrentar los múltiples problemas de salud que afectan a las poblaciones humanas y sus entornos en este final de siglo. Partiendo de una concepción amplia del proceso salud-enfermedad y de sus determinantes, propone la articulación de saberes técnicos y populares y la movilización de recursos institucionales y comunitarios, públicos y privados para su enfrentamiento y resolución. (BUSS, 2000, p.2)

Isto se faz necessário porque, diferentemente do conceito de prevenção de doenças que se baseia em procedimentos estritamente médicos, a promoção da saúde está centrada em dimensões muito mais amplas da vida cotidiana incluindo além dos processos médicos, uma multiplicidade de relações: sociais, políticas, religiosas, ambientais...

Baseando-se em documentos oficiais e no histórico elaborado por diferentes autores é possível estabelecer uma cronologia dos fatos que originaram o surgimento e a evolução do conceito de promoção da saúde.

Em 1820, ao apontar para as ligações entre doença e pobreza, o médico William P. Alison (Escócia), embora não usasse a expressão promoção da saúde, estabeleceu uma correspondência entre as questões sociais e as questões de saúde.

> William P. Alison, professor de jurisprudência Médica da Universidade de Edimburgo já associava a pobreza à doença, a partir de suas observações efetuadas nas epidemias de tifo endêmico e de cólera. Ao contraditar a teoria dos miasmas, apontou a importância de se corrigir o estado de indigência da população para controlar as epidemias, o que foi posteriormente aceito pela classe médica. (FERRAZ, 1999, p.21)

Louis René Villerme, em 1826, na França também chegou às mesmas conclusões de Alison.

> escribió su informe Sobre la mortalidad en los distintos barrios de París, demostración de la relación entre la pobreza y la enfermedad, y en 1840 publicó lo que consideraba su opus magnum, la Encuesta sobre las condiciones físicas y morales de los obreros de las fábricas de algodón, lana y seda, en la que demostraba que eran las increíbles condiciones de vida de estos

> trabajadores las que causaban su muerte prematura. (TERRIS, 1996, p. 38)

Ainda no século de XIX, Rudlf Virchow (Alemanha) "ao investigar uma epidemia nos distritos industriais da Silésia, em 1847, que 'as causas de uma epidemia eram muito mais sociais do que propriamente físicas". (FERRAZ, 1999, p.22).

Já no século XX, mais precisamente em 1920, Winslow ao definir a saúde pública utilizou-se de idéias que mais tarde comporiam o conceito de "promoção da saúde".

> Ya en 1920 Winslow definó la salud pública como "la ciencia y el arte de evitar enfermedades, prolongar la vida y desarrollar la salud física y mental y la eficiencia a través de esfuerzos organizados de la comunidad para el saneamiento del medio ambiente, el control de las infecciones en la comunidad, la organización de los servicios médicos y paramédicos para el diagnóstico precoz y el tratamiento preventivo de las enfermedades, y el perfeccionamiento de la maquinaria social que asegure a cada individuo, dentro de la comunidad, un patrón de vida adecuado al mantenimiento de la salud". (BUSS et al., 2000, p. 4)

Em 1945, a expressão "promoção da saúde" é usada pela primeira vez pelo historiador médico Henry E. Sigerist, ao definir as quatro tarefas essenciais da medicina como:

> 1) la promoción de la salud, 2) la prevención de la enfermedad, 3) el restablecimiento de los enfermos y 4) la rehabilitación, y afirmó que 'la salud se promueve proporcionando condiciones de vida decentes, buenas condiciones de trabajo, educación, cultura física y formas de esparcimiento y descanso' para lo cual pidió el esfuerzo coordinado de los políticos, los sectores laboral e industrial, los educadores y los médicos. Esta petición se repitió, 40 años más tarde, en la Carta de Ottawa para la Promoción de la Salud. (TERRIS, 1996, p. 38).

Na década de 70, "diversos eventos e documentos apresentaram uma análise da situação de saúde a nível mundial, e influenciaram o pensamento e a prática da saúde pública. Um desses documentos foi o Informe Lalonde [...]" (GENTILE, 2001, p.55).

> el movimiento modemo de promoción de la salud surge en Canadá en mayo de 1974, con la divulgación del documento "A New Perspective on the Health of Canadians", también conocido como Informe Lalonde, entonces Ministro de Salud de Canadá. (BUSS et al, 2000, p. 9)

> [...] fue la primera declaración teórica general de la salud pública surgida de los descubrimientos hechos en el campo de la epidemiología de las enfermedades no infecciosas. Desde la estrecha perspectiva tradicional de que "el arte o la ciencia de la medicina ha sido el manantial del que han surgido todos os progresos de la salud se pasó a un Concepto de Campo de Salud más amplio, de forma que el campo de la salud consta de cuatro grandes elementos: biología humana, medio ambiente, estilos de vida y organización de la atención sanitaria. (TERRIS, 1996, p. 39)

A introdução do conceito de "campo de saúde" por Marc Lalonde "se configura como um ponto aglutinador de novas perspectivas" uma vez que "vincula a determinação das necessidades de saúde, e a seleção dos meios para satisfazer essas necessidades, partindo da análise dos problemas de saúde" (GENTILE, 2001, p.57).

> Una de las consecuencias obvias del concepto fue que se diera a los componentes de biología humana, medio ambiente y estilo de vida un grado de importancia comparable al de la organización de la atención de la salud. Ese hecho es, de por sí, un cambio drástico, dada la prioridad absoluta otorgada en los conceptos antiguos del campo de la salud a la organización de la atención de la salud.
> Otro rasgo del concepto es su amplitud, su capacidad de abarcar el todo. Cualquier problema de salud puede ser causado por uno de sus componentes o por una combinación de los cuatro. (LALONDE, 1996, p. 4)

De 6 a 12 de setembro de 1978 ocorreu em Alma-Ata, antiga União Soviética, a Conferência Internacional sobre Cuidados Primários de Saúde. Dessa conferência, organizada pela Organização Mundial de Saúde e a UNICEF, resultou a Declaração de Alma-Ata.

> A Conferência enfatiza que a saúde - estado de completo bem-estar físico, mental e social, e não simplesmente ausência de doença ou enfermidade – é um direito humano fundamental, e que a consecução do mais alto nível possível de saúde é a mais importante meta social mundial, cuja realização requer a ação de muitos outros setores sociais e econômicos, além do setor de saúde.(BRASIL, 2001, p. 15)

Esta Conferência apesar de não ter se dedicado especificamente aos cuidados primários de saúde "o seu enunciado, no capítulo 1, levanta a magnitude do processo de construção da saúde, que também servirá de base para a I Conferência de Promoção da Saúde em Ottawa (Canadá), em 1986". (GENTILE, 2001, p.58)

Em 1984, os conceitos de política saudável e o de cidade ou comunidade saudável, eram introduzidos a partir da Conferência "Além do Cuidado da Saúde" (Canadá), admitindo-se com isso "a influencia na situação de saúde" reforçando ainda a promoção da saúde na "direção da saúde ambiental" (BRASIL, 2001, p.10).

Todos esses esforços e discussões resultaram na I Conferência Internacional de Promoção da Saúde, realizada em Ottawa (1986), que evidenciava a promoção da saúde como uma nova orientação centrada nos fatores sociais e ambientais.

A Carta de Ottawa é considerada um marco de referência para a promoção da saúde. Além de conceituar "promoção da saúde", explicitava as condições e os recursos fundamentais para a saúde e os compromissos dos participantes com a promoção da saúde, defendia a criação de ambientes favoráveis à saúde, a construção de políticas públicas saudáveis, o reforço da ação comunitária, a reorientação dos serviços de saúde e o desenvolvimento pessoal e social. Também conclamava uma ação das organizações internacionais "para a defesa da promoção da saúde em todos os fóruns apropriados e para o apoio aos países no estabelecimento de estratégias e programas para a promoção da saúde" (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2001, p.23).

A Segunda Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde ocorreu em 1988, na cidade de Adelaide (Austrália). Dessa Conferência resultou a Carta de Adelaide, "que colocou uma nova direção às políticas de saúde, pela ênfase no envolvimento das pessoas, na cooperação entre setores da sociedade e pela atenção primária em saúde como fundações" (GENTILE, 2001, p. 64).

Em 1991, ocorria em Sundsvall na Suécia a Terceira Conferência Internacional de Promoção da Saúde - Ambientes Favoráveis à Saúde.

> [...] com participantes de 81 países, conclama todos os povos, nas diferentes partes do globo, a se engajarem ativamente na promoção de ambientes mais favoráveis à saúde. Ao examinar, conjuntamente, a situação atual da saúde e do meio ambiente, a Conferência aponta para a situação de milhões de pessoas que vivem em extrema pobreza e privação, em um ambiente altamente degradado que ameaça cada vez mais sua saúde, fazendo com que a meta da Saúde Para Todos no Ano 2000 torne-se extremamente difícil de ser atingida. Doravante, o caminho deve ser tornar o ambiente – físico, social, econômico ou político – cada vez mais propício à saúde. (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2001, p.33)

Esta foi a primeira conferência mundial que "enfocó directamente la interdependencia entre salud y medio ambiente en todos sus aspectos". (BUSS, 200, p. 16).

> A conferência de Sundsvall, convoca a comunidade internacional a estabelecer novos mecanismos para a responsabilização ecológica e sobre a saúde, que devem ser construídos com base nos princípios do desenvolvimento sustentável em saúde. Na prática, isso requer declarações sobre o impacto sobre a saúde e o meio ambiente, para as principais iniciativas de políticas e programas.
> Ela demonstrou novamente que, as questões de saúde, ambiente e desenvolvimento humano não podem ser separadas. O desenvolvimento deve implicar na melhoria da qualidade de vida e da saúde, enquanto preserva a sustentabilidade do ambiente.(GENTILE, 2001, p. 70).

A Organização Pan-americana da Saúde (OPS) e o Ministério da Saúde da Colômbia patrocinavam, em novembro de 1992, na cidade de Santafé de Bogotá (Colômbia), a Conferência Internacional de Promoção da Saúde cujo documento, conhecido como Declaração de Santafé de Bogotá, apresentava as conclusões dos participantes sobre os problemas específicos de saúde dos países latino-americanos, tratando da Promoção da Saúde na América Latina.

> A promoção da saúde na América Latina busca a criação de condições que garantam o bem-estar geral como propósito fundamental do desenvolvimento, assumindo a relação mútua entre saúde e desenvolvimento. A região, desgarrada pela iniqüidade que se agrava pela prolongada crise econômica e pelos programas de ajuste macroeconômico, enfrenta a deterioração das condições de vida da maioria da população, junto com um aumento de riscos para a saúde e uma redução de recursos para enfrentá-los. Por conseguinte, o desafio da promoção da saúde na América Latina consiste em transformar essas relações, conciliando os interesses econômicos e os propósitos sociais de bem-estar para todos, assim como trabalhar pela solidariedade e eqüidade social, condições indispensáveis para a saúde e o desenvolvimento. (BRASIL, 2001, p. 40)

Em 1997, quase duas décadas depois da Declaração de Alma-Ata, acontecia na cidade de Jacarta (Indonésia) a Quarta Conferência Internacional de Promoção da Saúde - Novos Protagonistas para uma Nova Era: Orientando a Promoção da Saúde no Século XX. Foi a primeira conferência a "ter lugar em um país em desenvolvimento e a incluir o setor privado no apoio à promoção da saúde" assim como a "refletir sobre o que se aprendeu sobre promoção da saúde, bem como reexaminar os determinantes de saúde e identificar as direções e

estratégias necessárias para enfrentar os desafios da promoção da saúde no século XXI" (BRASIL, 2001, p.43).

De acordo com a Declaração de Jacarta são prioridades para a promoção da saúde no século XXI: 1) promover a responsabilidade social para com a saúde; 2) aumentar os recursos para fomentar a saúde; 3) consolidar e expandir parcerias em prol da saúde; 4) aumentar a capacidade comunitária e dar direito de voz ao indivíduo e 5) conseguir uma infra-estrutura para a promoção da saúde.

A Organização Mundial de Saúde, em 1998, realizou em Genebra (Suiça) o encontro da Rede de Megapaíses para a Promoção da Saúde. Reunindo dez dos onze países de maior população do mundo, o evento buscou organizar uma ação conjunta para o fortalecimento da capacidade de promoção da saúde global e nacional.

> A missão da Rede consiste em fortalecer a capacidade de promoção da saúde, nos âmbitos mundial e nacional, no sentido de ampliar a oferta de saúde às populações dos megapaíses, e também à população mundial. Além de sua unidade assegurar um pacto importante às questões internacionais de saúde, os megapaíses irão continuar direcionando as suas próprias prioridades nacionais de saúde, construindo, assim, infra-estruturas de promoção de saúde mais fortes dentro de cada país.(BRASIL, 2001, p. 51).

A Declaração do México, resultante da Conferência Global sobre Promoção da Saúde ocorrida na Cidade do México, de 5 a 9 de junho de 2000, estabelecia prioridades, responsabilidades e ações necessárias para a implementação da promoção da saúde tanto nos contextos nacionais como internacionais.

Os ministros da Saúde que assinaram a declaração, além de reconhecerem que "a promoção da saúde e do desenvolvimento social é um dever e responsabilidade central dos governos, compartilhada por todos os setores da sociedade" também concluem que "a promoção da saúde deve ser um componente fundamental das políticas e programas públicos em todos os países na busca de eqüidade e melhor saúde para todos." (BRASIL, 2001, p. 53).

A leitura mais criteriosa dos documentos apresentados nesta cronologia permite a verificação de uma evolução do conceito de promoção da saúde, que passou a incluir além das dimensões biológicas e médicas, as dimensões políticas, ambientais e sociais. Desses documentos, oriundos das discussões ocorridas nas Conferências de Saúde, surgiram informações, conceituações,

políticas públicas, competências, responsabilidades e parcerias muito mais abrangentes e significativas e, que evidenciaram a necessidade da participação ativa, na promoção da saúde, de todos os setores da atual sociedade. Entre estes setores, o educacional é sem dúvida de grande relevância.

Considerando então, que a promoção da saúde, incluindo a saúde ambiental, é influenciada de forma direta pelo nível de participação, informação e de educação dos indivíduos e das sociedades, tem-se na ação educativa, mais especificamente na Educação Ambiental, uma importante aliada no esforço de se conseguir a tão sonhada eqüidade e uma melhor saúde para todos os povos e nações.

Para um melhor entendimento da importância da contribuição da educação na promoção da saúde, os temas meio ambiente e educação ambiental serão abordados a seguir.

3. MEIO AMBIENTE E EDUCAÇÃO AMBIENTAL: UMA ABORDAGEM

3.1. Meio Ambiente e Educação Ambiental

O conceito de meio ambiente tem se modificado à medida que os estudos nessa área vão avançando e os movimentos ecológicos vão se institucionalizando e conquistando mais espaços. Apesar disso, ainda se encontram, com grande freqüência, em livros do ensino fundamental e médio, em reportagens de jornais e revistas, nas falas de alunos, professores e até mesmo de "ambientalistas, o conceito de meio ambiente associado apenas aos ecossistemas naturais (florestas, lagos, lagoas, vulcões, oceanos, desertos, rios etc.) e aos seus componentes biológicos, físicos e químicos (elementos bióticos e abióticos). Desse modo, os ambientes modificados ou construídos pelo homem, assim como os próprios seres humanos acabam não sendo considerados elementos integrantes do ambiente.

> Um erro bastante comum é confundir meio ambiente com fauna e flora, como se fossem sinônimos. É grave também a constatação de que a maioria dos brasileiros não se percebe como parte do meio ambiente, normalmente entendido como algo de fora, que não os inclui. (TRIGUEIRO, 2003, p.13).

A não identificação do homem moderno como um dos componentes do ambiente deve-se, em parte ao fato do homem ter-se distanciado da natureza. Este afastamento foi em grande parte corroborado:

a) por uma determinada concepção de Ciência que ao pregar a superioridade biológica do homem em relação aos demais seres vivos, acabou fazendo com que se sentisse com poderes e direitos sobre todos os elementos vivos e não vivos do planeta Terra.

> A idéia que o ser humano (compreendido pessoal e coletivamente) faz de si mesmo e de sua posição no universo é determinante na definição de suas relações para com a natureza, para com a Terra como um todo e para com o seu destino. Inegavelmente, o ser humano nas sociedades atuais se colocou como o centro de tudo. Tudo deve dele partir e retornar a ele. Tudo deve estar a seu serviço. (BOFF, 1995, p.110)

Essa visão do homem como o centro de tudo acabou contribuindo para afastá-lo do mundo natural, deteriorando suas relações com o planeta em que habita e, até mesmo, com os outros homens.

> Por causa desse antropocentrismo falhamos em nos compreendermos como espécie. Falamos de nós mesmos como nações. Pensamos em nós como grupos étnicos, culturais, lingüísticos ou econômicos. É raro nos considerarmos como espécie entre as espécies. Talvez se faça alguma referência a isso na biologia, mas sem grande incidência na vida real [...].
> Embora sejamos parte integrante do conjunto das comunidades vivas, jamais nos mostramos dispostos a reconhecê-lo na legislação e na economia, na moral ou na educação, ou em outras áreas da iniciativa humana. (BERRY, 1991, p. 36)

Como uma criatura tão especial que consegue desenvolver e dominar desde o fogo até as mais sofisticadas tecnologias poderia fazer parte do ambiente e de uma mesma teia de vida?

Alguns responderiam que até podem, mas só aqueles que entre os homens não são muito "civilizados". Os povos indígenas, os pescadores artesanais, as populações nômades de coletores e pastores e outros grupos semelhantes, segundo a concepção de alguns, até fazem parte da natureza pois são "criaturas rudes, brutas, meio-bichos mesmo". O homem culto e civilizado não pode estar no mesmo patamar de um "repelente anfíbio". No tecido da vida, ele, ser superior, não pode ser apenas um de seus fios. A natureza tem que estar externa a ele e submissa as suas vontades.

b) pelo Cristianismo.

Em diversas religiões e seitas já extintas, como as dos povos gregos e romanos e, em outras praticadas na atualidade, como o candomblé, a umbanda e determinadas religiões orientais, as divindades habitam na Terra ou são personificados como os próprios elementos da natureza, o que resulta numa certa reverência a esses elementos. Por exemplo: no Candomblé, segundo Araia e Lombardi (1991), Iemanjá, mãe de todos os outros orixás, é a divindade do mar e das águas salgadas. Oxun é a divindade dos rios e das águas doces. Oxumaré, é representado pela serpente do arco-íris, sustenta a Terra e a impede de se desintegrar (RIBEIRO, 1994).

No cristianismo, a visão homem/divindade adotada é significativamente diferente.

> A tradição bíblica se inicia com o relato da criação, em que a Mãe Terra, do Mediterrâneo oriental, é abandonada e dá lugar ao Pai no Céu, transcendente. [...] O mundo natural deixa de ser o lugar do encontro divino-humano. Vai se desenvolvendo uma sutil aversão pelo mundo natural, e o homem, no fundo do seu ser, não se sente mais como realmente pertencendo à comunidade

> terrestre dos seres vivos, mas a uma comunidade celestial. (BERRY, 1991, p. 156-157)

O homem, criado por Deus à sua imagem e semelhança, passa a ser considerado um ser especial, superior a todas as demais criaturas.

> E Deus passou a criar o homem à sua imagem, à imagem de Deus o criou; macho e fêmea os criou. Ademais, Deus os abençoou e Deus lhes disse: "Sede fecundos e tomai-vos muitos, e enchei a terra, e sujeitai-a, e tende em sujeição os peixes do mar, as criaturas voadoras dos céus, e toda criatura vivente que se move na terra. (GÊNESIS, capítulo 1, versículos 27-28).

Numa interpretação equivocada do texto bíblico, à vontade de Deus, transcrita nestes versículos, seria a de que o homem devesse sujeitar à sua vontade não somente a Terra, mas também todos os seres nela viventes.

Para agravar ainda mais a situação, a Terra passa a ser considerada, por muitas religiões, como local de expiações, um local de certo modo semelhante a um presídio de onde o homem só irá libertar-se após a morte. O paraíso passa ser o Céu, um lugar imaginário ou não, cuja localização não é aqui.

Entretanto, vale a pena ressaltar que muitas religiões pregam o respeito e o amor a Terra assim como à todas as suas formas viventes. No próprio cristianismo é possível encontrar, em todos os tempos, seguidores, religiosos e teólogos que dão às escrituras sagradas interpretações voltadas para o amor e o respeito a todos os elementos do planeta Terra e até mesmo do Universo.

> Subjugar e dominar é no sentido de administrar e cuidar de uma herança recebida do Pai. [...] As palavras "subjugar e dominar" foram lidas no contexto da modernidade. Elas foram assumidas literalmente. [...] Essa interpretação legitimava, com a força da Palavra de Deus, o saque que a Terra sofreu e vem sofrendo. Precisamos rever essa compreensão e resgatar o sentido originário, profundamente ecológico da mensagem bíblica. (BOFF, 1993, p.46-47)

Entretanto há os que gostariam de se consideram possuidores de tudo e de todos. Para estes é muito difícil sentir-se parte integrante da natureza, algo maior que não lhe é exterior ou seja um objeto a domar e explorar.

c) por interesses econômicos.

Os elementos da natureza vêm sendo considerados, desde há muito tempo meros materiais para a produção e, portanto, capazes de gerar recursos financeiros para os indivíduos ou grupos que deles puderem dispor.

Transformar todas as coisas em mercadoria e conseguir que as mesmas tenham um preço de mercado, foi a grande transformação do capitalismo, especialmente na sua forma industrial modema, instituindo um jogo, em que apenas alguns são os ganhadores dos lucros e muitos são os perdedores, sofrendo com desequilíbrios ambientais.

A ganância de obter grandes lucros, com baixos custos e a curto prazo, faz com que os recursos e os ambientes do planeta sejam destruídos sistematicamente. Mas a altemativa ao falso dilema entre desenvolvimento econômico e ambientalismo, embora ainda muitas vezes conflitante, já está posta: é o desenvolvimento sustentável, mas que ainda está longe de ser alcançado de forma ampla.

A história da "colonização" do Brasil pelos portugueses (assim como a história de muitos outros países) é um exemplo de como a natureza foi utilizada de forma de modo a atender às necessidades do mercado. A escolha do nome do Brasil, ao contrário do que muitos poderiam supor, não expressa uma exaltação à natureza, uma homenagem à árvore denominada de pau-brasil, mas sim, o olhar mercantilista que se instalava sobre os recursos naturais da nova colônia.

> o pau-brasil não era uma árvore qualquer, mas sim o primeiro elemento da natureza brasileira passível de ser explorado em grande escala para benefício do mercantilismo europeu.[...] o Brasil era um imenso "pau-brasil", uma rica natureza a ser usada e explorada sem nenhuma preocupação além do ganho imediato [...]. O que devia existir era uma terra-árvore de tinta, uma terra-solos para a monocultura, uma terra-minas de ouro, um espaço natural que se identificava pelos seus elementos passíveis de exploração lucrativa. [...] O ato fundador do Brasil, portanto, foi um projeto de exploração predatório da natureza - e esse estigma está entranhado em seu próprio nome. (PÁDUA, 1987, p.18-19)

A falsa idéia de uma natureza inesgotável na imensidão de terras do país, associada a uma visão mercantilista, impulsionou os portugueses a agiram no Brasil como verdadeiros pilhadores ambientais. Os portugueses utilizavam os recursos do país sem nenhum compromisso com o futuro.

> Mesmo em seus melhores momentos, a obra realizada no Brasil pelos portugueses teve um caráter mais acentuado de feitorização do que colonização. Não convinha aqui que se fizessem grandes obras [...] Nada que acarretasse maiores despesas ou resultasse em prejuízo para a metrópole. (HOLANDA, 1995, p.107)

> A imagem da grandeza do meio geográfico, exaltada sob todas as formas, sugeriu mais de uma vez a idéia de mesquinhez do homem que nele se formou (AZEVEDO, 1996, p. 61)

A incorporação desse modo de perceber e de agir em relação ao ambiente no Brasil ocasionou ao longo dos séculos uma série de reflexões, protestos e conseqüências.

José Bonifácio de Andrada e Silva, no início do século XIX, elevava a sua voz denunciando às agressões ao meio ambiente.

> [...] nossas preciosas matas vão desaparecendo, vítimas do fogo e do machado da ignorância e do egoísmo; nossos montes e encostas vão-se escalvando diariamente, e com o andar do tempo faltarão as chuvas fecundantes, que favorecem a vegetação e alimentam nossas fontes e rios, sem o que nosso belo Brasil, em menos de dois séculos, ficará reduzido aos páramos e desertos da Líbia. Virá então esse dia (dia terrível e fatal), em que a natureza se ache vingada de tantos erros e crimes cometidos. (SILVA, 1963, p.156).

Em meados do século XIX, as condições ambientais e sanitárias da cidade do Rio de Janeiro eram bastante críticas. O calor excessivo associado à falta de higiene, saneamento básico e de medidas de conservação ambiental favoreciam a ocorrência de uma série de enfermidades. "As provações experimentadas pela população eram, sobretudo referentes à falta d'água e às epidemias de febre amarela." (HEYNEMANN, 1995, p.144)

A criação da Floresta Nacional da Tijuca, em dezembro de 1861, foi uma tentativa de minimizar a situação vivida. No entanto, apesar dessa iniciativa ser de grande importância, ela não recebeu por parte do Estado, o apoio esperado.

> Archer dispunha de poucos recursos humanos e materiais, fato do qual reclamaria durante a sua administração. [...] A constatação da solidão de Archer nos trabalhos da Tijuca é o indício a partir do qual, normalmente, se infere a irrelevância que o reflorestamento teria tido para o Estado naquela época. (HEYNEMANN,1995, p.66).

O fato é que, embora tenham existido outras ações de conservação ambiental ao longo da história do Brasil, as ações mais recorrentes foram as que tratavam a natureza como algo a ser usufruído, consumido, sem muita preocupação com o futuro.

Essa forma de tratar a natureza, além de servir para demonstrar a ação predatória do homem em relação ao ambiente natural, serve também para revelar

uma certa visão ingênua, um certo pensamento mágico em relação à abundância, ao esplendor e a inesgotabilidade dos elementos naturais.

Se por um lado, o assombro perante a magnitude, a diversidade e a exuberância da natureza é capaz de gerar uma devastação impiedosa, por outro lado, também é capaz de produzir pensamentos e ações voltados para a criação de novas formas de relacionamento com a natureza.

A discussão sobre essas formas de relacionamento reforçou a necessidade de substituir o conceito de ambiente como ecossistema natural, por um conceito holístico, que em sua formulação também incluísse os elementos sociais, políticos e culturais, contemplando assim, a saúde e o bem-estar dos seres humanos.

> Meio ambiente é uma daquelas expressões que, embora bastante conhecida, não costumam ser definidas com clareza. [...] Um erro bastante comum é confundir meio ambiente com fauna e flora, como se fossem sinônimos. É grave também a constatação de que a maioria dos brasileiros não se percebe como parte do meio ambiente, normalmente entendido como algo de fora, que não nos inclui. A expansão da consciência ambiental se dá na exata proporção em que percebemos meio ambiente como algo que começa dentro de cada um de nós, alcançando tudo o que nos cerca e as relações que estabelecemos com o universo. (TRIGUEIRO, 2003, p. 13).

Para Caeiro (1998, p.17), ambiente pode ser definido como o "conjunto dos sistemas físicos, ecológicos, económicos e socioculturais com efecto direto ou indirecto sobre os organismos e a qualidade de vida do homem".

Reigota (1995, p.14) também apresenta um conceito amplo de meio ambiente, considerando-o como:

> [...] o lugar determinado ou percebido, onde os elementos sociais e naturais estão em relações dinâmicas e em interação. Essas relações implicam processos de criação cultural e tecnológica e processos históricos e sociais de transformação do meio natural e construído.

A evolução do conceito de meio ambiente favoreceu o desenvolvimento de ações técnicas e educativas muito mais efetivas e abrangentes.

Em relação às ações educativas é possível registrar, a partir da segunda metade do século XX, um aumento significativo da preocupação com a implantação de uma educação de cunho ambiental. Diferentes fatores colaboraram para que isso acontecesse.

> O questionamento à ciência moderna recrudesceu com a pesquisa da bióloga Rachel Carlson, que, em 1962, lançou um livro intitulado "Primavera Silenciosa" no qual provava que os pesticidas usados na agricultura eram os responsáveis pelo desaparecimento de inúmeras espécies, e pássaros estavam ameaçados de extinção... (HERCULANO, 1992, p.15)

A utilização de armamento nuclear durante a Segunda Guerra Mundial, os acidentes ocorridos em usinas atômicas, a constatação da rarefação da camada de ozônio, a progressiva escassez de água potável, o uso indiscriminado de agrotóxicos, o aumento da concentração de substâncias tóxicas na atmosfera, o efeito estufa e os riscos de extinção de espécies da fauna e flora evidenciam uma situação ambiental bastante grave, polêmica, inquietadora e com tendências a um acelerado, amplo e incontrolável agravamento, e que é uma característica da chamada sociedade risco.

> A sociedade de risco não é uma opção que se pode escolher ou rejeitar no decorrer de disputas políticas. Ela surge na continuidade dos processos de modernização autônoma, que são cegos e surdos a seus próprios efeitos e ameaças (BECK, 1997, p.16)

> O mundo social tornou-se em grande parte, organizado de uma maneira consciente, e a natureza moldou-se conforme uma imagem humana, mas estas circunstâncias, pelo menos em alguns setores, criaram incertezas maiores – a despeito de seus impactos – do que jamais se viu antes.(GIDDENS, 1997, p. 76-77)

Entretanto, esses problemas e impactos ambientais não são distribuídos eqüitativamente ou sofridos, somente, por quem os ocasionou. Na maioria das vezes, é a população menos favorecida economicamente que sofre as conseqüências.

> [...] tanto no ar que respiramos como na água que bebemos, somos obrigados a consumir – mesmo não querendo – produtos tóxicos derivados do uso que certas pessoas e/ou empresas fazem do meio ambiente comum. [...] Há, isto sim, uma relação de troca forçada, pela qual um certo número de empresas, privadas ou estatais, obriga os indivíduos a consumirem substâncias tóxicas para quais as empresas não têm comprador. (ACSELRAD, 1993, p. 17)

Esta e outras situações demandaram que conferências, congressos, debates, reuniões e grupos de estudos fossem organizados com o objetivo de discutir ações políticas, técnicas e educativas que pudessem minimizar ou

reverter os desequilíbrios ambientes existentes assim como prevenir a ocorrência de novos.

> Paradoxalmente, foi a aterrissagem na Lua – outro feito técnico e científico grandioso – despertou a reflexão sobre a finitude do que então era denominado Espaçonave Terra. A opinião pública tornou-se cada vez mais consciente tanto da limitação do *capital da natureza* quanto dos perigos decorrentes das agressões ao meio ambiente, usado como depósito. (SACHS, 2002, p.48)

Diante de todos estes fatos, em 1968, num encontro realizado na Itália surge o "Clube de Roma", um grupo formado por diferentes profissionais de dez países cujo objetivo era debater a crise atual e futura da Humanidade. Entre os documentos produzidos, consta o relatório "Os Limites do Crescimento Econômico".

> [...] foi publicado em 1972 e trouxe um modelo inédito para a análise do que poderia acontecer se a Humanidade não mudasse seus métodos econômicos e políticos. A conclusão foi assustadora: caso mantivesse o ritmo de crescimento a qualquer custo – com a busca de riqueza e do poder sem fim, sem levar em conta o custo ambiental deste procedimento – chegar-se-ia a um "limite de crescimento", ou, na pior hipótese ao colapso. Este documento recebeu uma tempestade de críticas, mas cumpriu as missões de propor um modelo de análise ambiental global e, sobretudo, de alertar a Humanidade sobre a questão. (COORDENAÇÃO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DO MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DO DESPORTO, 1998, p.29)

Neste mesmo ano, na cidade de Estocolmo, Suécia, no período de 5 a 15 junho de 1972, foi realizada a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Humano. A declaração firmada durante a conferência ressalta a necessidade de estabelecimento de critérios e de princípios visando a preservação e melhoria do ambiente humano.

> O homem é, a um tempo, resultado e artífice do meio que o circunda, o qual lhe dá o sustento material e o brinda com a oportunidade de desenvolver-se intelectual, moral, social e espiritualmente. Na longa e tortuosa evolução da raça humana neste planeta chegou-se a uma etapa na qual, em virtude de uma rápida aceleração da ciência e da tecnologia, o homem adquiriu o poder de transformar, por inúmeras maneiras e numa escala sem precedentes, tudo quanto o rodeia. Os dois aspectos do meio humano, o natural e o artificial, são essenciais para o bem-estar do homem e para que ele goze de todos os direitos humanos fundamentais, inclusive o direito à vida. (DECLARAÇÃO SOBRE O AMBIENTE HUMANO, 1972)

Chamou também a atenção da população mundial para a urgência da adoção de atitudes educativas com a finalidade de se preservar e melhorar o ambiente.

> É indispensável um trabalho de educação em questões ambientais, dirigido, seja às gerações jovens, seja aos adultos, o qual dê a devida atenção aos setores menos privilegiados da população, a fim de favorecer a formação de uma opinião pública bem informada e uma conduta dos indivíduos, das empresas e das coletividades, inspiradas no sentido no sentido de sua responsabilidade com a proteção e melhoria do meio, em toda a sua dimensão humana. (DECLARAÇÃO SOBRE O AMBIENTE HUMANO, 1972)

Vale a pena ressaltar que o dia 5 de junho, data de início da Conferência foi instituído a partir daí como o "Dia Mundial do Meio Ambiente" e que criação pela Organização das Nações Unidas (ONU) do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente – PNUMA, em 1972, ocorreu em função das recomendações dessa Conferência.

Lamentavelmente, o Brasil, sob regime militar que favorecia o crescimento econômico e o desenvolvimento industrial, teve um desempenho bastante questionável durante a reunião.

> Para espanto do mundo, representantes do Brasil pedem poluição, dizendo que o país não se importaria em pagar o preço da degradação ambiental desde que o resultado fosse o aumento do PNB (Produto Nacional Bruto). Um cartaz anuncia: "Bem-vindos à poluição, estamos abertos para ela. O Brasil é um país que não tem restrições. Temos várias cidades que receberiam de braços abertos a sua poluição, porque o que nós queremos são empregos, são dólares para o nosso desenvolvimento". (DIAS, 2001, p. 36).

Embora não se justifique, o posicionamento da comitiva brasileira pode ser explicado de acordo com os seguintes fatos:

> O Governo brasileiro naquela época (1972) empenhava-se na sustentação de uma política desenvolvimentista através da industrialização substitutiva de insumos industriais e da expansão das fronteiras agrícolas e dos distritos minerais em áreas de ecossistemas frágeis, como são as áreas do cerrado e da floresta amazônica. Essa política foi altamente desastrosa tanto do ponto de vista ambiental, quanto social. A ocupação da Amazônia, por exemplo, se deu de modo desordenado, desrespeitando os direitos das populações que lá habitavam (indígenas, seringueiros, ribeirinhos etc.) e constituiu um enorme desperdício sob o ponto de vista dos recursos naturais. (BARBIERI,1997, p. 20).

> Até a década de 70, o país realizava-se no mito desenvolvimentista e a questão ambiental, sob a perspectiva de valores predatórios, era tratada como a antítese do desenvolvimento nacional. (FERREIRA; FERREIRA, 1995, p.15).

Apesar disso, é criado no Brasil, ainda em 1972, o primeiro curso de pós-graduação em Ecologia na Universidade Federal do Rio Grande do Sul. No ano seguinte, a Presidência da República cria dentro do Ministério do Interior a Secretaria Especial de Meio Ambiente (SEMA). "Foi o primeiro órgão nacional de meio ambiente. Entre as atribuições, havia o controle da poluição... e a educação ambiental".(COORDENAÇÃO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DO MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DO DESPORTO, 1998, p.37).

Seguindo a Recomendação 96 da Conferência de Estocolmo, em 1975, na cidade de Belgrado (antiga Iugoslávia, atual Sérvia) foi organizada pela UNESCO, The Belgrado Workshop on Environmental Education. Neste encontro, conhecido como "Conferência de Belgrado", especialistas de sessenta e cinco países discutiram a necessidade da implantação da Educação Ambiental, elaborando orientações e princípios para um programa mundial de Educação Ambiental.

> La reforma de los procesos y sistemas educativos es esencial para la elaboración de esta nueva ética del desarrollo y del orden económico mundial. Los gobiernos y formuladores de políticas pueden ordenar cambios y nuevos enfoques para el desarrollo, pueden comenzar a mejorar las condiciones de convivencia en el mundo, pero todo eso no dejan de ser soluciones a corto plazo, a menos que la juventud mundial reciba un nuevo tipo de educación. Esto requerirá instaurar unas relaciones nuevas y productivas entre estudiantes y profesores, entre escuelas y comunidades, y aún entre el sistema educativo y la sociedad en general.
>
> La Recomendación 96 de la Conferencia sobre el Medio Ambiente Humano de Estocolmo ha pedido un mayor desarrollo de la Educación Ambiental, considerada como uno de los elementos fundamentales para poder enfrentar seriamente la crisis ambiental del mundo. Esta nueva Educación Ambiental debe basarse y vincularse ampliamente a los principios básicos definidos en la Declaración de las Naciones Unidas sobre el *"Nuevo Orden Económico Internacional"*.
>
> Es en este contexto que deben colocarse los fundamentos para un programa mundial de Educación Ambiental que posibilitará el desarrollo de nuevos conocimientos y habilidades, de valores y actitudes, en fin, un esfuerzo dirigido a una mejor calidad del ambiente y, de hecho, hacia una mejor calidad de vida para las generaciones presentes y futuras. (CARTA DE BELGRADO, 1975)

No Brasil, a necessidade de ampliar os conhecimentos em relação ao meio ambientes faz com que novos cursos de pós-graduação em Ecologia fossem criados em universidades do Amazonas, São Paulo (Campinas, São Carlos e São José dos Campos) e Brasília e que eventos e cursos sejam organizados.

> Mais 3 cursos promovidos por órgãos estaduais nos anos 70: 1. Curso de Noções Básicas de Ecologia para Professores de Primeiro Grau, da fundação Estadual de Engenharia e Meio Ambiente (FEEMA), do Rio de Janeiro; 2. Curso de Educação Ambiental da Superintendência de Recursos Hídricos e Meio Ambiente do Paraná (SUREHMA); 3. Curso pos correspondência de Ecologia Aplicada ao Meio Ambiente, da companhia Estadual de Tecnologia de Saneamento Básico (CETESB) em São Paulo. [...] Em 1975, ocorreu o Primeiro Encontro Nacional de Proteção e Melhoria do Meio Ambiente, promovido pelo governo federal, que trouxe até convidados estrangeiros. Em 1976, a SEMA assinou um convênio inédito com a Fundação Educacional do Distrito Federal e a Universidade de Brasília, para viabilizar o primeiro Curso de Extensão para Professores do 1º Grau [...] com a introdução da temática ambiental, num enfoque que priorizava o indivíduo e o meio ambiente. (COORDENAÇÃO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DO MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DO DESPORTO, 1998, p.37-38).

Em outubro de 1977, organizada pela UNESCO em colaboração com o PNUMA, acontece em Tbilisi, capital da Geórgia, que fazia parte da antiga União Soviética, a Primeira Conferência Intergovernamental Sobre Educação Ambiental. Esse evento, que ficaria conhecido por Conferência de Tbilisi, é considerado até hoje como sendo o mais relevante marco da Educação Ambiental.

> As 41 recomendações da Conferência de Tbilisi foram reunidas no Informe Final e constituem um verdadeiro plano de ação para a Educação Ambiental no mundo. são destacados aspectos importantes no que se refere à função, aos objetivos e aos princípios norteadores da Educação Ambiental; as estratégias para o seu desenvolvimento e a necessidade de cooperação regional e internacional (EDUCAÇÃO AMBIENTAL, 2001, p. 28).

No documento elaborado ao final da Conferência, a Recomendação nº 7 estabelece que:

> Como a Educação Ambiental pode promover a conservação e a melhoria do meio ambiente, melhorando assim a qualidade de vida ao tempo em que preserva os sistemas ecológicos, a Conferência recomenda:
> a) que a educação ambiental tenha por finalidade criar uma consciência, comportamentos e valores com vistas a conservar a biosfera, melhorar a qualidade de vida em todas as partes e salvaguardar os valores éticos, assim como o patrimônio cultural e natural, compreendendo os sítios históricos, as obras de arte, os

> monumentos e lugares de interesse artístico e arqueológico, o meio natural e humano, incluindo sua fauna e flora, e os assentamentos humanos.
> b) que as autoridades competentes estabeleçam uma unidade especializada, encarregada de prestar serviços à educação ambiental, com as seguintes atribuições:
> • formação de dirigentes no campo do meio ambiente;
> • elaboração de programas de estudos escolares compatíveis comas necessidades do meio, em âmbito local, regional e mundial;
> • preparação de livros e obras de referência científica necessários ao plano de melhoria dos estudos;
> • determinação de métodos e meios pedagógicos para popularizar os planos de estudos e explicar os projetos ambientais. (PRIMEIRA CONFERÊNCIA INTERGOVERNAMENTAL SOBRE EDUCAÇÃO AMBIENTAL, 1977)

Buscando melhorar a formação de profissionais no Brasil, o Conselho Federal de Educação torna obrigatória, a partir de 1977 a inclusão da disciplina Ciências Ambientais em cursos universitários de Engenharia.

Em 1979, a UNESCO e o PNUMA realizam em San José, Costa Rica o Seminário de Educação Ambiental para América Latina.

> O Seminário da Costa Rica, como ficou conhecido, foi um dos profícuos em termos de estabelecimento de linhas filosóficas [...]. Nesse encontro, a Educação Ambiental foi caracterizada como resultado de uma reestruturação e colaboração entre diferentes disciplinas e experiências educativas, capazes de facilitar a percepção do todo de um dado ambiente e levar ações mais racionais quando do atendimento das necessidades da sociedade. (DIAS, 2001, p. 139).

Neste mesmo ano, o departamento do Ensino Médio/MEC e a CETESB publicam o documento "Ecologia - Uma proposta para o Ensino de 1º e 2º graus".

Por decisão da Assembléia Geral da ONU, em 1983, foi criada a Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. Esta comissão, composta por vinte e duas pessoas reconhecidamente capacitadas em relação à temática, foi presidida pela primeira-ministra da Noruega, Gro Harlem A comissão desenvolveu seus trabalhos até 1987 e ficou conhecida como Comissão Brundtland.

> [...] viajou pelos cinco continentes para ouvir milhares de pessoas, entre as quais líderes govemamentais, cientistas, industriais, agricultores, favelados e representantes de povos tradicionais. O objetivo era audacioso: entregar a ONU uma avaliação da situação ambiental do mundo, propondo estratégias para superar os problemas. (COORDENAÇÃO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DO MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DO DESPORTO, 1998, p.40-41)

No Brasil, em 1985, o Parecer 819/85 do Ministério de Educação e Cultura - MEC recomenda que conteúdos ecológicos sejam incluídos ao longo do ensino de 1° e 2° graus, "integrados a todas as áreas do conhecimento de forma sistematizada e progressiva, possibilitando a 'formação da consciência ecológica do futuro cidadão" (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, 2004).

Promovido pela UNESCO, em 1987, na cidade de Moscou, Rússia, o Congresso Internacional sobre Educação e Formação Relativas ao Meio-ambiente ficou conhecido internacionalmente como Congresso de Moscou.

> O congresso objetivou a discussão das dificuldades encontradas e dos progressos alcançados pelas nações, no campo da Educação Ambiental , e a determinação de necessidades e prioridades em relação ao seu desenvolvimento, desde Tbilisi. Fez uma análise da situação ambiental Global e não encontrou sinais de que a crise ambiental tivesse diminuído. Ao contrário, o abismo entre as nações aumentou e as mazelas dos modelos de desenvolvimento econômico adotados se espalharam pelo mundo, piorando as perspectivas para o futuro. (DIAS, 2001, p. 140)

Em relação à educação e formação ambiental ressalta a importância da formação de recursos humanos em diferentes níveis de ensino, nas áreas formais e não formais da EA, do acesso à informação e da cooperação internacional e regional.

Como estratégia de ação voltada para a inclusão da Educação Ambiental no ensino de 1° e 2° graus (atuais ensino fundamental e médio), o Conselho Federal de Educação brasileiro aprovou o Parecer 226/87.

> Plenário do Conselho Federal de Educação aprovou por unanimidade, a conclusão da Câmara de Ensino a respeito do parecer 226/87 que considerava necessária a inclusão da Educação Ambiental dentre os conteúdos a serem explorados nas propostas curriculares das escolas de 1° e 2° graus, bem como sugeria a criação de Centros de Educação Ambiental. (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, 2004)

No cenário internacional, no mesmo ano de 1987, é lançado o relatório final da Comissão Brundtland, que recebe o nome "Nosso Futuro Comum" que "tem como núcleo central a formulação dos princípios do desenvolvimento sustentável". (BARBIERI, 1997, p. 25).

O Relatório Nosso Futuro Comum certamente influenciou nas discussões e debates de elaboração da Constituição Federal de 1988, principalmente em relação à inclusão e ao teor do Capítulo VI, Do Meio Ambiente, Art. 225.

> Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

Em relação à Educação Ambiental, o Art. 225, inciso VI determina a necessidade de "promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente".

Na Argentina, ainda em 1988, acontece o Seminário Latino-Americano de Educação Ambiental.

> Promovido pela Unesco/Pnuma, realizou-se em Buenos Aires, de 18 a 21 de maio de 1988, o "Seminário-Taller Latinoamericanode Educación Ambiental", do qual destacamos as seguintes recomendações;
> 1. Que a EA seja parte da política ambiental dos países.
> 2. Que a EA se adapte às características culturais específicas das populações envolvidas no processo educativo.
> 3. Que se tenha presente o papel desempenhado pela mulher na sociedade e no desenvolvimento. (DIAS, 2001, p. 156)

A década de 90, tanto no Brasil como no cenário mundial, foi um período bastante significativo, devido à efervescência de organizações não governamentais (ONGs), discussões, encontros, tratados, pactos, legislações e ações voltadas para o meio ambiente e a Educação Ambiental .

A década é iniciada com a importante Conferência Mundial sobre Educação para Todos, ocorrida em Jontien, Tailândia, no período de 5 a 9 de março de 1990. O documento daí resultante, conhecido como Declaração Mundial sobre Educação para Todos: Satisfação das Necessidades Básicas de Aprendizagem, entre outras questões, reconhece as possibilidades e responsabilidades de uma sociedade em relação ao "seu" meio ambiente.

> [...] confere aos membros de uma sociedade a possibilidade e, ao mesmo tempo, a responsabilidade de respeitar e desenvolver a sua herança cultural, lingüística e espiritual, de promover a educação de outros, de defender a causa da justiça social, de proteger o meio ambiente [...] (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, 2004)

No Brasil, em 1991, o Ministério da Educação e Cultura – MEC, através da Portaria 678/91, de 14 de maio de 1991, "determinou que a educação escolar deveria contemplar a educação ambiental, permeando todo o currículo dos diferentes níveis e modalidades de ensino" (COORDENAÇÃO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DO MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DO DESPORTO, 1998, p.53).

Uma outra importante portaria foi assinada neste mesmo ano pelo o MEC.

> Portaria 2421 /91 do MEC, institui em caráter permanente um Grupo de Trabalho de EA com o objetivo de definir com as Secretarias Estaduais de Educação, as metas e estratégias para a implantação da EA no país e elaborar proposta de atuação do MEC na área da educação formal e não-formal para a Conferência da ONU sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento. (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, 2004)

No término de 1991, mais precisamente no período de 25 a 29 de novembro, "o MEC e a Secretaria de Meio Ambiente da Presidência da República, co apoio da UNESCO e Embaixada do Canadá, promoveram o 'Encontro Nacional de Políticas e Metodologias para a Educação Ambiental". (COORDENAÇÃO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DO MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DO DESPORTO, 1998, p.53). Neste encontro foram realizadas propostas em relação à capacitação de recursos humanos, ao material didático e às formas de trabalho na comunidade e escola.

O ano de 1992, foi muito importante para o meio ambiente e a Educação Ambiental em função da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD) ou United Nations Conference on Environment and Development (UNCED), ocorrida no Rio de Janeiro, Brasil, de 3 a 14 de junho e que teve a participação de representantes de 178 países.

> A Conferência do Rio, ou Rio-92, como ficou conhecida a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (Unced ou Earth Summit), veio contrariar os que gostam de tornar as coisas mais complicadas. Através do Capítulo 4, Seção IV da Agenda 21, a Rio-92 corroborou as recomendações de Tbilisi para a Educação Ambiental .
> Ficou patente a necessidade do enfoque interdisciplinar e da priorização das seguintes áreas de programas:
> a) reorientar a educação para o desenvolvimento sustentável;
> b) aumentar os esforços para proporcionar informações sobre o meio ambiente, que possam promover a conscientização popular;
> c) promover treinamento. (DIAS, 2001, p.172)

Da Conferência do Rio, resultaram cinco documentos oficiais: Declaração do Rio de Janeiro sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento; Convenção sobre Mudanças Climáticas; Convenção sobre a Biodiversidade; Declaração de Princípios sobre Florestas e Agenda 21. Dois importantes documentos não oficiais também surgiram no bojo do encontro: a Carta Brasileira para a Educação Ambiental, produzido pelo "'Workshop sobre Educação Ambiental', organizado

pela Assessoria de Educação Ambiental do MEC no CIAC Rio das Pedras, no bairro de Jacarepaguá do Rio de Janeiro" e o Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global resultante da "'1ª Jornada Internacional de Educação Ambiental', um dos encontros do Fórum Global (nome dado à constelação de eventos da Praia do Flamengo)". (COORDENAÇÃO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DO MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DO DESPORTO, 1998, p.54).

Todos esses documentos discutem, propõem e/ou determinam ações voltadas para a resolução das questões sócio-ambientais locais e planetárias.

A Declaração do Rio de Janeiro sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento apesar de não ter força de lei, contém "27 princípios que objetivam orientar a formulação de políticas e acordos internacionais que respeitem o interesse de todos, o desenvolvimento global e a integridade do meio ambiente". (BARBIERI, 1997, p. 47).

A Convenção sobre Mudanças Climáticas "impõe a elaboração de inventários e programas nacionais para o setor, além da cooperação entre países para a transferência de tecnologias 'limpas'. O artigo 6 trata de 'educação, treinamento e conscientização pública". (COORDENAÇÃO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DO MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DO DESPORTO, 1998, p.56).

A Convenção sobre a Biodiversidade tem como seus objetivos "a conservação da diversidade biológica, o uso sustentável de seus componentes e a justa e eqüitativa distribuição dos benefícios obtidos da utilização dos recursos genéticos... (BARBIERI, 1997, p. 55)

> A Convenção, que entrou em vigor em 1993, reconhece a necessidade de incentivos financeiros para que os países que detêm a biodiversidade cuidem da conservação, e garante aos Estados o direito soberano de explorar seus recursos biológicos, porém dentro dos critérios de 'sustentabilidade'. O artigo 13 dispõe sobre 'Educação e Conscientização Pública". (COORDENAÇÃO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DO MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DO DESPORTO, 1998, p.56).

A Declaração de Princípios sobre Florestas gerou muitas polêmicas devido às divergências de interesses entre os países em desenvolvimento que contêm em seus territórios grandes áreas de florestas (Brasil, Congo, Nigéria, Índia, Quênia entre outros) e os países desenvolvidos.

> Para conciliar interesses divergentes, apenas foi proclamado o princípio genérico de que as florestas são fundamentais para as comunidades locais e para o ambiente global. Alguns aspectos controversos sobre manejo, conservação e desenvolvimento sustentável de florestas que não alcançaram consenso durante a aprovação deste documento foram incluídos na Agenda 21, principalmente no Capítulo 11 que trata do combate ao desflorestamento, e no Capítulo 12, referente ao manejo de ecossistemas frágeis para evitar a desertificação e a seca. (BARBIERI, 1997, p. 55).

A Agenda 21 está dividida em quatro seções e quarenta capítulos. Suas seções: Dimensões sociais e econômicas; Conservação e gerenciamento dos recursos para desenvolvimento; Fortalecimento do papel dos grupos principais e Meios de implementação discutem e sugerem objetivos, estratégias e ações visando assegurar que no Século 21 todos tenham acesso a melhor qualidade de vida. "A Agenda 21 propõe ser o texto-chave para guiar governos e sociedades nas próximas décadas rumo ao estabelecimento de um novo modelo de desenvolvimento". (EDUCAÇÃO AMBIENTAL, 2001, p. 37).

> A Agenda 21 está voltada para os problemas prementes de hoje e tem o objetivo, ainda de preparar o mundo para os desafios do próximo século. Reflete um consenso mundial e um compromisso político no nível mais alto no que diz respeito a desenvolvimento e cooperação ambiental. O êxito de sua execução é responsabilidade, antes de mais nada, dos Governos. Para concretizá-la, são cruciais as estratégias, os planos, as políticas e os processos nacionais. A cooperação internacional deverá apoiar e complementar tais esforços nacionais. Nesse contexto, o sistema das Nações Unidas tem um papel fundamental a desempenhar. Outras organizações internacionais, regionais e sub-regionais também são convidadas a contribuir para tal esforço. A mais ampla participação pública e o envolvimento ativo das organizações não-governamentais e de outros grupos também devem ser estimulados. (CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO, 1996)

A Educação Ambiental teve um grande destaque no "Capítulo 36 – Promoção do ensino, da conscientização e do treinamento" da Agenda 21.

> O ensino, inclusive o ensino formal, a consciência pública e o treinamento devem ser reconhecidos como um processo pelo qual os seres humanos e as sociedades podem desenvolver plenamente suas possibilidades. O ensino tem fundamental importância na promoção do desenvolvimento sustentável e para aumentar a capacidade do povo de abordar questões de meio ambiente e desenvolvimento. Ainda que o ensino básico sirva de fundamento para o ensino em matéria de ambiente e desenvolvimento, este último deve ser incorporado como parte

> essencial do aprendizado. [...] O ensino é também fundamental para conferir consciência ambiental e ética, valores e atitudes, técnicas e comportamentos em consonância com o desenvolvimento sustentável e que favoreçam a participação pública efetiva nas tomadas de decisão [...]

A Carta Brasileira para a Educação Ambiental embora tenha sido elaborado com o apoio do MEC e seja um documento específico de Educação Ambiental não teve a mesma relevância que o Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global. Apesar disso, é um importante documento, pois ressalta a necessidade de "compromisso real do poder público federal, estadual e municipal, para se cumprir a legislação brasileira visando à introdução da EA em todos os níveis de ensino" assim como também propõe "o estímulo à participação da(s) comunidade(s) direta ou indiretamente envolvida(s) e das instituições de ensino superior'. (COORDENAÇÃO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DO MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DO DESPORTO, 1998, p.54-55).

O Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global é um documento que embora tenha sido produzido em reunião paralela e não oficial da Rio-92, devido ao seu mérito tem servido de referência para ações tanto não governamentais quanto governamentais.

> Este Tratado, assim como a educação, é um processo dinâmico em permanente construção. Deve portanto propiciar a reflexão, o debate e a sua própria modificação.
> Nós, signatários, pessoas de todas as partes do mundo, comprometidos com a proteção da vida na Terra, reconhecemos o papel central da educação na formação de valores e na ação social. Comprometemo-nos com o processo educativo transformador através de envolvimento pessoal, de nossas comunidades e nações para criar sociedades sustentáveis e eqüitativas. Assim, tentamos trazer novas esperanças e vida para nosso pequeno, tumultuado, mas ainda assim belo planeta. (TRATADO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL, 2004)

Esse tratado, além de conter os "Princípios da Educação para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global", propõe diretrizes para a implementação de um "Plano de Ação", estabelece a implantação de "Sistemas de coordenação, monitoramento e avaliação", determina os "Grupos a serem envolvidos" e os procedimentos necessários para a obtenção dos "Recursos", que possibilitarão a implementação da Educação Ambiental.

Ainda sob os efeitos da recente Conferência, "em 13 de julho de 1992 o IBAMA criou os Núcleos de Educação Ambiental (NEAs) em todas as superintendências estaduais, visando estimular a gestão ambiental nos estados." (COORDENAÇÃO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DO MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DO DESPORTO, 1998, p.56).

Em Toronto, Canadá, no período de 17 a 21 de outubro de 1992, aconteceu o Congresso Mundial de Educação e Comunicação sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento.

> É o primeiro evento internacional de EA depois da Rio-92 e objetiva estimular ações que possam melhorar a qualidade da educação e da comunicação relativas ao ambiente e desenvolvimento sustentável. Fomenta-se o estabelecimento de redes (Ecolinks) entre as pessoas que lidam com Educação Ambiental, e de suporte tecnológico. (DIAS, 2001, p. 51)

No Brasil, em 10 de maio de 1993, o MEC através da Portaria 773/93 institui, em caráter permanente, um Grupo de Trabalho para Educação Ambiental.

> ...com objetivo de coordenar, apoiar, acompanhar, avaliar e orientar as ações, metas e estratégias para a implementação da EA nos sistemas de ensino em todos os níveis e modalidades. Ao grupo cabia ainda a proposição de ações integradas, visando entre outras, à concretização das recomendações aprovadas na Rio -92. (DIAS, 2001, p.52)

Em 21 de dezembro de 1994, é aprovado pelo presidente da República do Brasil, o Programa Nacional de Educação Ambiental – PRONEA. O programa seria desenvolvido pelos ministérios da Educação (MEC), do meio ambiente (MMA), o da Cultura e o da Ciência e Tecnologia.

Um fator de fortalecimento da Educação Ambiental no Brasil foi a criação temporária, em dezembro de 1995, de Câmara Técnica de Educação Ambiental no Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA. Esta câmara tinha de discutir um documento que subsidiasse a elaboração da política nacional de Educação Ambiental.

Em Istambul, na Turquia, a UNESCO promove em 1996, a II Conferência das Nações Unidas sobre os Assentamentos Humanos – Habitat II (City Summit).

> A conferência propõe um exame das condições nas quais a maior parte da humanidade vive e reforça a emergência do manejo sustentável dos assentamentos humanos. Elege a Agenda 21 como estratégia reconhecida para a promoção do desenvolvimento sustentável. (DIAS, 2001, p.53)

No Brasil, no ano de 1996, o PRONEA é revigorado através de algumas ações governamentais.

> A Coordenação de Educação Ambiental promove 3 cursos de Capacitação de Multiplicadores em Educação Ambiental - apoio do Acordo BRASIL/UNESCO, a fim de preparar técnicos das Secretarias Estaduais de Educação, Delegacias Regionais de Educação do MEC e algumas Universidades Federais, para atuarem no processo de inserção da Educação Ambiental no currículo escolar. (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, 2004)

O ano de 1997 foi bastante fecundo em relação ao meio ambiente e à Educação Ambiental. No Brasil uma série acontecimentos contribuiram para a divulgação e o fortalecimento da Educação Ambiental.

O MEC, através da Coordenação de Educação Ambiental, cria um Banco de Dados de Projetos e Atividades de Educação Ambiental e promove a I Teleconferência Nacional de Educação Ambiental (26/07/97) reunindo um "público estimado em 1 milhão de telespectadores, por meio da TV escola e espalhados em 1.500 telepostos, em todo o país." (DIAS, 2001, p.54)

Em agosto de 1997, é realizado na cidade de Guarapari, Espírito Santo, o IV Fórum de Educação Ambiental que além de ter como objetivos "articular e integrar educadores ambientais, divulgar as experiências regionais, atualizar os diversos segmentos da sociedade que atuam no setor, avaliar aspectos filosófico-metodológicos que fundamentam a ação nesta área..." também discutiram "subtemas e elegeram delegados para a 'I Conferência Nacional de Educação Ambiental". (COORDENAÇÃO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DO MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DO DESPORTO, 1998, p. 63 - 64).

A I Conferência Nacional de Educação Ambiental ocorreu no Centro de Convenções de Brasília, no período de 7 a 10 de outubro de 1997. Foi organizada pelo Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal – MMA e o Ministério da Educação e do Desporto. Teve o apoio da UNESCO, do PNUMA e do PNUD. O documento resultante da Conferência recebeu o nome de "Declaração de Brasília para a Educação Ambiental".

> A **Declaração de Brasília para a Educação Ambiental** constitui a síntese de uma construção coletiva que, resgatando o saber acumulado depois de 20 anos de Tbilisi, reafirmou a educação ambiental como o espaço de criação da ecocidadania. Resultado de um processo participativo que culminou com a realização da I Conferência Nacional de Educação Ambiental. Governo e entidades da sociedade civil criaram um marco de referência para

> a criação de políticas e a criação de instrumentos dirigidos para a construção de uma nova ética ambiental. (KRAUSE, 1997, p. 13).

A Declaração de Brasília para a Educação Ambiental apresenta cinco temas:

- Tema 1 – Educação Ambiental e as Vertentes do Desenvolvimento Sustentável (Educação Ambiental e a Agenda 21 / Educação Ambiental não formal);
- Tema 2 – Educação Ambiental Formal (Metodologias / Capacitação);
- Tema 3 – Educação Ambiental no Processo de Gestão Ambiental – Metodologia e Capacitação (Educação Ambiental e Setor Produtivo / Educação Ambiental, Participação Popular e Cidadania);
- Tema 4 – Educação Ambiental e as Políticas Públicas (Programa Nacional de Educação Ambiental – PRONEA / Políticas Urbanas, Recursos Hídricos, Agricultura, Ciência e Tecnologia) e;
- Tema 4 – Educação Ambiental, Ética e Formação da Cidadania: educação, Comunicação e Informação da Sociedade (Os Meios de Comunicação / Os Processos de Informação e Organização da Sociedade).

Sobre esses temas foram levantadas e debatidas as "Problemáticas" mais relevantes. As possíveis "soluções" para as questões debatidas foram sistematizadas sob a forma de "Recomendações".

A elaboração e divulgação pelo MEC, no "Dia do Professor" (15 de outubro de 1997) dos novos Parâmetros Curriculares Nacionais - PCNs que incorporam, nos quatro ciclos do ensino fundamental, a dimensão ambiental através dos temas transversais "Meio Ambiente e Saúde", no 1° e 2° ciclos e "Meio Ambiente", no 3° e 4° ciclos foi, certamente, um fato que contribuiu significativamente para ampliar e consubstanciar o ensino formal da Educação Ambiental no Brasil.

> A questão ambiental vem sendo considerada como cada vez mais urgente e importante para a sociedade, pois o futuro da humanidade depende da relação estabelecida entre a natureza o e uso pelo homem dos recursos naturais disponíveis. Essa consciência já chegou à escola e muitas iniciativas têm sido desenvolvidas em torno desta questão, por educadores de todo o país. Por estas razões, vê-se a importância de se incluir a temática do meio ambiente como tema transversal dos currículos escolares, permeando toda prática educacional. (PARÂMETROS CURRICULARES NACIONAIS, 1997, p.15)

CB/C REDE SIRIUS / UERJ

> A principal função do trabalho com o tema Meio Ambiente é contribuir para a formação de cidadãos conscientes, aptos a decidir e atuar na realidade socioambiental de um modo comprometido com a vida, com o bem-estar de cada um e da sociedade, local e global. Para isso é necessário que, mais do que informações e conceitos, a escola se proponha a trabalhar com atitudes, com formação de valores, com o ensino e aprendizagem de procedimentos. E esse é um grande desafio para a educação. [...] Assim a grande tarefa da escola é proporcionar um ambiente escolar saudável e coerente com aquilo que ela pretende que seus alunos aprendam, para que possa, de fato, contribuir para a formação da identidade como cidadãos conscientes de suas responsabilidades com o meio ambiente e capazes de atitudes de proteção e melhoria em relação a ele. (PARÂMETROS CURRICULARES NACIONAIS, 1998, p. 187).

Quase ao apagar das luzes, 8 a 12 de dezembro de 1997, ocorreu em Thessaloniki, na Grécia, a Conferência Internacional sobre Meio Ambiente e Sociedade: Educação e Consciência Pública para a Sustentabilidade.

> [...] houve o reconhecimento que, passados cinco anos da Conferência Rio-92, o desenvolvimento da EA foi insuficiente. Entretanto esse encontro foi beneficiado pelos numerosos encontros internacionais realizados em 1997, na Índia, Tailândia, México, Cuba, Brasil, Grécia entre outras. [...] Reconhece que a visão de educação e consciência pública foi enriquecida e reforçada pelas conferências internacionais e que os planos de ação dessas conferencias devem ser implementados pelos governos nacionais, sociedade civil (incluindo ONGs, empresas e a comunidade educacional), a ONU e outras organizações internacionais. (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, 2004)

Nesta Conferência, o Brasil apresentou a Declaração de Brasília para a Educação Ambiental como documento oficial do Brasil sobre Educação Ambiental.

Em 1998, o presidente da República e o ministro do Meio Ambiente do Brasil assinaram uma lei que ficou conhecida como a Lei de Crimes Ambientais, a Lei Nº 9.605 de 12 de fevereiro de 1998. Apesar da sua enorme importância, esta lei feria os interesses de indivíduos e grupos se utilizavam os recursos naturais de forma inadequada e o resultado foi um grande atraso na publicação do Decreto que a regulamentaria. Somente com a publicação do Decreto nº 3.179, de 21 de setembro de 1999, é que, pode ser aplicada na íntegra.

> Com fundamentos normativos cada vez mais consistentes e com a adoção, pela sociedade dos princípios da sustentabilidade ambiental em suas práticas cotidianas, estamos construindo, acredito, as bases necessárias para que o Brasil possa desenvolver sua economia, conservar seus ecossistemas e elevar

> a qualidade de vida de sua população. (SARNEY FILHO, 1999, p.5)

Em 1999, é finalmente sancionada pelo presidente do Brasil, a Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, que dispõe sobre a Educação Ambiental e institui a Política Nacional de Educação Ambiental. "O Brasil é o único país da América Latina que tem uma política nacional específica para a Educação Ambiental. Sem dúvida foi uma grande conquista política... (DIAS, 2001, p.201).

O Capítulo II – Da Política Nacional de Educação Ambiental, Seção I – Disposições Gerais, Art. 7º determina que:

> A Política Nacional de Educação Ambiental, envolve, em sua esfera de ação, além dos órgãos e entidades do Sistema Nacional de Meio Ambiente – Sisnama –, instituições educacionais públicas e privadas dos sistemas de ensino, os órgãos públicos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios e organizações não-governamentais com atuação em educação ambiental.

Dois importantes acontecimentos marcam o ano de 2000 no Brasil:

a) sancionamento da Lei nº 9 985, de 18 de julho de 2000, que instituiu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza, estabelece critérios e normas para a criação, implantação e gestão das unidades de conservação ;
b) apresentação pela Coordenação Geral de Educação Ambiental – MEC, em Brasília, no dia 8 de dezembro de 2000, da versão preliminar do Programa Parâmetros em Ação do Meio Ambiente.

> O Ministério da Educação quer fortalecer a política de Educação Ambiental (EA) nas escolas e está preparando um kit, com nove itens que compõem o programa Parâmetros em Ação de Meio Ambiente. [...] O kit, a ser entregue aos integrantes da rede de formadores até abril do próximo ano, compõe-se de dois volumes do Programa Parâmetros em Ação de Meio Ambiente; caderno de orientações metodológicas gerais para o formador; catálogo com bibliografia e vídeos comentados, endereços de instituições, de ONGs e de sites que podem auxiliar em ações ambientais; duas fitas de vídeo para serem utilizadas nas atividades propostas; mapa do Brasil com suas ecorregiões; cartaz do Parâmetros em Ação de Meio Ambiente; e catálogo sobre experiências bem sucedidas em EA nas escolas. [...] Os Parâmetros em Ação de Meio Ambiente é um programa de formação continuada de professores de todas as áreas e disciplinas do ensino fundamental, em Educação Ambiental. Não é um curso de EA, mas uma proposta para desenvolver competências profissionais básicas, como leitura e escrita, trabalho compartilhado e reflexão sobre a prática pedagógica. (ASSESSORIA DO MEC, 07/12/2000)

No dia 5 de junho de 2001 - Dia do Meio Ambiente, a Coordenação Geral de Educação Ambiental do Ministério da Educação apresenta os materiais e as propostas definitivas do programa Parâmetros em Ação de Meio Ambiente.

> Os Parâmetros em Ação do Tema Transversal Meio Ambiente têm como objetivos principais, além de orientar o estudo dos Parâmetros Nacionais, oferecer meios para o aprofundamento do tema [...] indicar algumas propostas que permitam a inserção do tema na sala de aula, assim como discutir formas de trabalhar de maneira integrada este tema transversal ao projeto educativo da escola. (EDUCAÇÃO AMBIENTAL, 2001, p. 153).

> O PCN em Ação de Meio Ambiente demonstra as possibilidades de transversalizar a temática ambiental a partir de exemplos concretos vividos em situações cotidianas. Por meio de propostas de atividades, o PCN em Ação mostra que as diversas disciplinas têm acréscimos a fazer ao entendimento do tema ambiental e possibilita um convívio harmonioso com o conhecimento científico das disciplinas de base.Transversalizando conteúdos e atitudes, espera-se como resultado tomadas de posição dos professores, alunos e escola, diante das demandas e à problemáticas ambientais. (PARÂMETROS CURRICULARES EM AÇÃO, 2004)

Em 10 de julho de 2001, a luta em prol da melhoraria e proteção do ambiente urbano brasileiro é contemplada com a Lei nº 10.257/01, denominada Estatuto da Cidade, que regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. Em seu Capítulo 1; Art. 1º, o Parágrafo único "estabelece normas de ordem pública e interesse social que regulam o uso da propriedade urbana em prol do bem coletivo, da segurança e do bem-estar dos cidadãos, bem como do equilíbrio ambiental".

Finalmente, em 25 de junho de 2002, o governo brasileiro assina o Decreto Nº 4.281/02, regulamentando a Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, que instituiu a Política Nacional de Educação Ambiental, e dá outras providências.

> O PRESIDENTE DA REPÚBLICA, no uso da atribuição que lhe confere o art. 84, inciso IV, da Constituição, e tendo em vista o disposto na Lei nº 9.795,de 27 de abril de 1999, D E C R E T A: **Art. 1º** A Política Nacional de Educação Ambiental será executada pelos órgãos e entidades integrantes do Sistema Nacional de Meio Ambiente - SISNAMA, pelas instituições educacionais públicas e privadas dos sistemas de ensino, pelos órgãos públicos da União, Estados, Distrito Federal e Municípios, envolvendo entidades não governamentais, entidades de classe, meios de comunicação e demais segmentos da sociedade. (COORDENAÇÃO GERAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL, 2002, p.54)

Ainda em 2002, ocorreu em Joanesburgo, África do Sul, o evento internacional Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentado que ficou conhecido por Rio + 10.

> Este encontro teve a intenção inicial de avaliar os legados da RIO-92 (as convenções, declarações, etc) e assumir novos compromissos para garantir uma mobilização mundial em torno de uma cidadania planetária. Teve um longo processo preparatório, que resultou em basicamente dois documentos, os quais foram finalizados durante o encontro: um documento político – Declaração de Joanesburgo – e um documento que expressa compromissos de implementação de ações concretas e mecanismos de financiamento, contemplando inclusive os compromissos da RIO-92 que não foram cumpridos até então – Plano de Implementação. (COORDENAÇÃO GERAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL, 2002, p.57)

Na Declaração de Joanesburgo, a educação é contemplada a partir do item 109 no que foi denominado de "Meios de Implementação".

> La educación es un tema crítico para la promoción del desarrollo sustentable. Por lo tanto, es muy importante movilizar los recursos necesarios incluyendo los recursos financieros a todos los niveles, a través de donantes bilaterales o multilaterales, entre los cuales se encuentra el Banco Mundial y los bancos regionales de desarrollo, a través de la sociedad civil y las fundaciones, para que complementen los esfuerzos realizados por los gobiernos nacionales a fin de lograr los siguientes objetivos y acciones:
> a) Cumplir con el objetivo de desarrollo de la Declaración del Milenio de lograr el acceso universal a la enseñanza primaria para el 2015, para que todos los niños y niñas del mundo puedan completar el curso de enseñanza primaria;
> b) Proporcionar a todos los niños, especialmente aquellos que viven en áreas rurales y los que viven en la pobreza y particularmente a las niñas, el acceso y la oportunidad de acceder al curso completo de enseñanza primaria. (COORDENAÇÃO GERAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL, 2002, p.59)

Os relatos anteriores representam alguns dos fatos políticos oficiais mais relevantes sobre o meio ambiente e a Educação Ambiental, no Brasil e no mundo.

É notório que alguns dos documentos resultantes desses encontros foram tentativas de conciliar ou apagar conflitos, como é o caso do Tratado de Biodiversidade. Outros foram apenas "acordos diplomáticos", elaborados de modo a não criar conflitos (Declaração do Rio).

Diferentemente dos demais, o Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global surge sem o apoio do "carimbo oficial" mas, devido pela força e garra da sociedade civil organizada e

acaba sendo mais referendado do que a Carta Brasileira para a Educação Ambiental, documento produzido oficialmente durante a Conferência do Rio.

Mas afinal, o que é Educação Ambiental?

Embora a expressão "Educação Ambiental" seja muito utilizada, ainda existe uma certa confusão em relação ao seu significado. Como o início da implantação da Educação Ambiental no Brasil coincidiu com um período de governo pouco democrático, em que certas questões sociais e políticas não podiam ser discutidas livremente, a Educação Ambiental acabou sendo desenvolvida numa vertente mais naturalista e fragmentada, voltada apenas para as grandes questões ecológicas (poluição, desmatamento, desertificação etc.), sem a inclusão das dimensões sociais, culturais, políticas etc. A conseqüência disso foi que se acabou confundindo Educação Ambiental com o ensino de questões relativas ao meio ambiente em aulas de ecologia, biologia, ciências, geografia, física ou química.

> A expressão Educação Ambiental se massificou, mas seu significado ainda é pouco claro entre educadores e, principalmente, entre a população em geral, sendo muitas vezes confundido com ensino de ecologia. (GUIMARÃES, 1995, p. 26).

No entanto, apesar dessa percepção ainda existir, muitos educadores ambientais brasileiros vêm desenvolvendo trabalhos excelentes, pois já perceberam a importância e necessidade de discutir e trabalhar as questões ambientais numa vertente sócio-ambiental.

> [...] a educação ambiental brasileira é uma das melhores e mais pertinentes do mundo. Essa minha afirmativa não está baseada em nenhum sentimento nacionalista, mas sim nas observações e estudos que tenho feito pelos muitos lugares que tenho visitado e vivido há mais de uma década. (REIGOTA, 2000, p. 14).

Entre as diferentes conceituações existentes de Educação Ambiental, foram destacadas as divulgadas pela Conferência de Tbilisi (1977), pelo Tratado de Educação Ambiental Para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global (Rio-92) e pela Lei Nº 9.795/99 que implantou a Política Nacional de Educação Ambiental no Brasil.

Segundo a Recomendação 1, da Conferência de Tbilisi (1977), a Educação Ambiental é:

> o resultado de uma reorientação e articulação de diversas disciplinas e experiências educativas que facilitam a percepção

> integrada do meio ambiente, tornando possível uma ação mais racional e capaz de responder às necessidades sociais. [...] deve ser concebida como um processo contínuo e que propicie aos seus beneficiários - graças a uma renovação permanente de suas orientações, métodos e conteúdos - um saber sempre adaptado às condições variáveis do meio ambiente. (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, 1977)

Mesmo tendo transcorrido quase 30 anos da Conferência de Tbilisi, a conceituação divulgada pelo evento ainda é aceita e usada como referência para formulação de políticas e ações de Educação Ambiental.

Recorrendo ao Tratado de Educação Ambiental Para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global, elaborado na Rio-92, é possível definir Educação Ambiental como:

> um processo de aprendizagem permanente, baseado no respeito a todas as formas de vida. Tal educação afirma valores e ações que contribuem para a transformação humana e social e para a preservação ecológica. Ela estimula a formação de sociedades socialmente justas e ecologicamente equilibradas, que conservam entre si relação de interdependência e diversidade. (TRATADO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA SOCIEDADES SUSTENTÁVEIS E RESPONSABILIDADE GLOBAL, 2004)

Uma conceituação mais recente e oficial de Educação Ambiental, no Brasil, é encontrada na Lei Nº 9.795/99 (Política Nacional de Educação Ambiental).

> Entendem-se por Educação Ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade.

Estes conceitos, ao incorporarem uma multiplicidade de relações, permitem à Educação Ambiental ter uma natureza integradora, holística, política, inovadora, democrática, individual e coletiva, local e planetária e, principalmente, ética.

Para que isso seja possível, a Educação Ambiental necessita ser permeada por várias áreas do conhecimento humano, utilizando-se para isso da visão e cooperação de diferentes especialistas. Este é um dos motivos que permitem reforçar a defesa em relação a não implantação da Educação Ambiental como uma disciplina isolada nos currículos escolares (educação formal).

> [...] a visão de um mundo integrado, contrapondo-se à fragmentação imposta pelo modelo vigente, requer a colaboração de distintas ciências através de uma postura interdisciplinar, dialógica e recorrente, e, portanto, sem perda das especificidades.

> [...] entendemos que mais uma disciplina na estrutura escolar não garante esta leitura alternativa. Ao contrário, poderá, sim, reforçar o desentendimento sobre a problemática ambiental através da fragmentação do conhecimento. (SANSOLO; CAVALHEIRO, 2001, p.127)

Ao invés de se criar uma disciplina, sob a responsabilidade de um único profissional, o que se indica é o desenvolvimento da Educação Ambiental através de projetos e sob a responsabilidade de uma equipe formada por diferentes especialistas. Isto propiciaria uma discussão mais ampla sobre as questões ambientais e uma atuação muito mais efetiva.

> [...] o ambiente não pode ser considerado um objeto de cada disciplina, isolado de outros fatores. Ele deve ser abordado como uma dimensão que sustenta todas as atividades e impulsiona os aspectos físicos, biológicos, sociais e culturais dos seres humanos. A Educação Ambiental tem sido identificada como transdisciplinar, isto é, deve permear todas as disciplinas do currículo escolar. O pensamento cartesiano, que conduziu a Ciência pelos aspectos específicos, e a diversidade de acontecimentos ambientais não permitem a criação de uma disciplina de Educação Ambiental, pois dificilmente se encontra um profissional de formação polivalente que detenha todos os conhecimentos inerentes à multidimensionalidade associada à questão ambiental (SATO, 2002, p. 24).

A importância desse trabalho transdisciplinar está no fato dele possibilitar a substituição de concepções reduzidas e fragmentadas por outras mais completas, uma vez que a problemática ambiental pode ser analisada através dos olhares e saberes de profissionais com diferentes formações. Isto, contudo não é fácil de ser alcançado, pois exige dos profissionais envolvidos atitudes abertas, de interação e diálogo. Exige que cada profissional perceba que o meio ambiente é muito mais do que uma simples sobreposição de informações. É necessário que se perceba que o meio ambiente vai além de qualquer explicação compartimentada porque a vida é transdisciplinar.

3.2. Educação Ambiental e a Criação de Ambientes Favoráveis à Saúde

Desde a Primeira Conferência Internacional Sobre Promoção da Saúde, ocorrida em 1986, que a criação de ambientes favoráveis à saúde vêm sendo proposta e discutida de forma enfática.

A Carta de Ottawa enfatiza a criação de ambientes favoráveis dando a seguinte justificativa:

> Nossas sociedades são complexas e inter-relacionadas. Assim a saúde não pode estar separada de outras metas e objetivos. As inextricáveis ligações entre a população e seu meio-ambiente constituem a base para uma abordagem socioecológica da saúde. O princípio geral orientador para o mundo, as nações, as regiões e até mesmo as comunidades é a necessidade de encorajar a ajuda recíproca – cada um a cuidar de si próprio, do outro, da comunidade e do meio-ambiente natural. A conservação dos recursos naturais do mundo deveria ser enfatizada como uma responsabilidade global. (BRASIL, 2001, p. 21)

A Declaração de Adelaide (1988) apresenta quatro áreas prioritárias para promover ações imediatas em políticas públicas saudáveis, entre elas está a criação de ambientes saudáveis.

A preocupação com a influencia do meio ambiente na promoção da saúde é o ponto focal da Terceira Conferência Internacional Sobre Promoção da Saúde – Ambientes Favoráveis à Saúde (1991) que sublinha quatro aspectos para um ambiente favorável e promotor de saúde: 1) a dimensão social; 2) a dimensão política; 3) a dimensão econômica e, 4) a "necessidade de reconhecer e utilizar a capacidade e o conhecimento das mulheres em todos os setores, inclusive os setores político e econômico..." (BRASIL, 2001, p. 35).

A Quarta Conferência Internacional de Promoção da Saúde - Novos Protagonistas para uma Nova Era: Orientando a Promoção da Saúde no Século XXI, ocorrida na Indonésia em 1997, ratificou as condições e recursos fundamentais para a saúde apresentados na Primeira Conferência Internacional de Promoção da Saúde no Canadá, em 1986: paz, habitação, educação, alimentação, renda, ecossistema estável, recursos sustentáveis, justiça social e eqüidade, complementando-os com os seguintes pré-requisitos: direito de voz das mulheres, relações sociais, segurança social e respeito aos direitos humanos. Destacou ainda as cinco estratégias apresentadas na Carta de Ottawa e entre elas, a "criação de meio ambientes que protejam a saúde" (BRASIL, 2001, p. 44).

A Rede de Megapaíses para a Promoção da Saúde (1998) estabeleceu que "para fortalecer a capacidade de promoção da saúde global e nacional" uma de suas metas seria a "preservação do meio ambiente" com "prioridade para as questões de saúde pública, malária e controle de insetos vetores, bem como a proteção da água" (BRASIL, 2001, p. 51).

Na Quinta Conferência Internacional Sobre Promoção da saúde (2000) os ministros que assinaram a declaração "constatam a necessidade urgente de

abordar os determinantes sociais, econômicos e ambientais da saúde" (BRASIL, 2001, p.53).

Sendo assim, uma questão de saúde sinaliza não apenas para uma questão biológica ou médica, mas também para uma crise de outra ordem.

> [...] ela pode ser considerada como sendo fundamentalmente uma "crise ética", na medida em que os vários aspectos detectados como indícios de crise, remetem ao fundo das próprias condições necessárias da vida, tanto na sua dimensão meramente orgânica de sobrevivencia como naquela da "qualidade de vida", definível somente de forma holística, referida ao ser humano enquanto ser bioantropossociocultural. Nesse sentido, as condições que tornam possível a "qualidade" da vida são simultaneamente humanas e ambientais; individuais e coletivas; reais, simbólicas e imaginárias; afirmativas e negativas (SCHRAMM, 1996, p. 73)

As desigualdades dos indivíduos em relação às possibilidades de apropriação do ambiente em que vivem, do direito aos serviços básicos de saúde e ao acesso à uma educação de qualidade são questões relativas à cidadania e que expressam como a atual sociedade partilha diferentemente as suas oportunidades.

Visando um mais amplo entendimento das questões sócio-ambientais impostas pela (des)ordem vigente, a Educação Ambiental vem denunciando suas iniqüidades e anunciando novos caminhos e possibilidades. Para isso conta com uma de suas mais importantes características que é o fato de se constituir num campo que é permeado por diferentes saberes. Isto é essencial, uma vez que,

> a problemática ambiental na qual confluem processos naturais e sociais de diferentes ordens de modernidade não pode ser compreendida em sua complexidade nem resolvida com eficácia sem o concurso e integração de campos muito diversos do saber (LEFF, 2001, p.60)

Os riscos ambientais, os processos de desarticulação e exclusão social e a violência a que todos, em maior ou menor grau, estão sendo expostos fazem com que, cada vez mais, se evidencie a necessidade de uma ação educativa (Educação Ambiental) que contribua para a Promoção da Saúde ou, do que seria melhor, para a Promoção da Saúde Ambiental.

A Saúde Ambiental, devido ao seu caráter diversificado, transcende os rígidos limites dos enfoques tradicionais, necessitando para ser alcançada da criação de um ambiente favorável e promotor de saúde.

A Educação Ambiental devido ao seu caráter interdisciplinar é capaz de discutir e auxiliar a criação de ambientes favoráveis à saúde, possibilitando que se perceba o binômio saúde-doença de forma multifacetada uma vez que o analisa no contexto de um mundo real e dinâmico, dependente não apenas da integridade biológica dos indivíduos mas, também, dos processos políticos, sociais, econômicos, ambientais, educacionais, entre outros, a que todos os indivíduos estão submetidos.

Diante disso, fatores como o acesso à educação, a permanência ou a evasão escolar, o controle da violência, o combate às drogas, o aumento do desemprego, a disponibilidade de transportes, a possibilidade de lazer, as condições ambientais locais e as relações interpessoais, devem ser levados em consideração quando se avalia a condição de vida de uma comunidade e a sua saúde.

Sabe-se hoje, que o modo como as diferentes sociedades organizam, priorizam, desenvolvem e regulam esses fatores tem muito mais impacto sobre a saúde individual e coletiva do que os recursos que são investidos na prevenção e no tratamento de doenças e na promoção da saúde.

Sendo assim, repensar o modelo de educação que vem sendo disponibilizado para a população e a forma como essa educação pode funcionar ou não, como um fator de promoção da saúde, através da criação de ambientes que favoreçam a saúde, deixa de ser uma questão restrita aos meios educacionais para se configurar em uma questão também, relacionada à saúde individual e coletiva.

É justamente neste contexto, que a Educação Ambiental surge e se firma, como uma possibilidade de discussão crítica da realidade e de alteração da (des)ordem vigente.

Se for fato que, a "problemática ambiental gerou mudanças globais em sistemas sócio-ambientais complexos" e, que isto afetou "as condições de sustentabilidade do planeta" (LEFF, 2001, p.59) e a saúde dos indivíduos e das populações, a Educação Ambiental não poderia ficar alheia a este processo.

Por isso, dá a sua parcela de contribuição, participando crítica e ativamente, da construção de embasamentos teóricos e de estratégias, com vistas à promoção da saúde, não apenas de um indivíduo ou grupo social, mas da saúde ambiental.

Sabe-se, contudo, que por mais empenhados que sejam os educadores ambientais, a Educação Ambiental sozinha, não será capaz de efetivar todas as mudanças essenciais para a promoção da saúde ambiental. Decerto, muitos outros esforços terão que ser realizados, ampliados e fortalecidos, pelos diferentes setores e atores que compõem a dinâmica ambiental, social, política e cultural das sociedades contemporâneas, até que se estabeleça como real prioridade a construção de ambientes capazes de promover a saúde ambiental.

O tipo de desenvolvimento adotado e o nível de desenvolvimento alcançado têm relação direta com a educação, a qualidade do ambiente e a saúde de uma população. A Agenda 21 em seu Capítulo 6, Proteção e Promoção das Condições da Saúde Humana chama atenção para o fato de que a saúde e o desenvolvimento estão intimamente relacionados. Tanto um desenvolvimento insuficiente que conduz à pobreza como um desenvolvimento inadequado que resulte em consumo excessivo, associados a uma população mundial em expansão, podem resultar em sérios problemas para a saúde relacionados ao meio ambiente, tanto em países em desenvolvimento como nos desenvolvidos.(CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO, 1996, p.61)

Diante disso, uma questão de saúde pode sinalizar não apenas para uma questão biológica ou médica, mas também, para uma crise de outra ordem.

> [...] ela pode ser considerada como sendo fundamentalmente uma "crise ética", na medida em que os vários aspectos detectados como indícios de crise, remetem ao fundo das próprias condições necessárias da vida, tanto na sua dimensão meramente orgânica de sobrevivencia como naquela da "qualidade de vida", definível somente de forma holística, referida ao ser humano enquanto ser bioantropossociocultura. Nesse sentido, as condições que tornam possível a "qualidade" da vida são simultaneamente humanas e ambientais; individuais e coletivas; reais, simbólicas e imaginárias; afirmativas e negativas [...] (SCHRAMM, 1996, p. 73).

Desse modo, as condições de vida de uma comunidade depende de forma direta do nível de exclusão social, educacional, ambiental e cultural (exclusão social) a que os indivíduos ou grupos estão submetidos e, logicamente, isto se reporta às questões relativas à cidadania. De acordo com Severino (1992, p.10) "a cidadania é uma qualificação do exercício da própria condição humana. [...] O homem, afinal, só é plenamente homem se for cidadão".

As desigualdades dos indivíduos em relação às possibilidades de apropriação do direito à educação, ao ambiente saudável e à saúde é, certamente, uma questão de cidadania, que expressa como a atual sociedade partilha diferentemente as suas oportunidades.

Isto ressalta a importância do papel que a educação e, mais especificamente, a Educação Ambiental pode desempenhar no sentido de contribuir para a superação das iniqüidades sociais, uma vez que, ao ser trabalhada numa perspectiva sócio-ambiental, como mediadora das relações homem-ambiente-sociedade, acaba desempenhando um importante e necessário papel na luta pela informação, sensibilização, politização, participação e re-articulação dos diferentes grupos sociais.

As iniqüidades sociais, embora estejam presentes em todas as sociedades, se fazem mais visíveis em alguns grupos sociais ou comunidades que, devido ao seu desenvolvimento histórico-sócio-ambiental, expressam muito mais suas contradições, conflitos, confrontos e a lógica de seus processos de inclusão/exclusão social.

Zaluar (1996, p. 5) chama atenção para os equívocos cometidos na utilização do conceito de exclusão. Segundo a autora, em relação à exclusão não se pode,

> [...] focalizar apenas o sim/não da inclusão/exclusão. Qualquer sistema de classificação pensado apenas em termos da lógica binária - e isso não se reduz aos sistemas polarizados entre duas categorias apenas - pode produzir a exclusão. [...] É preciso, pois, entender as zonas sombreadas entre as comunidades ou grupos sociais, os processos de integração ou expulsão de cada um deles e, por fim, as relações internas entre os incluídos, assim como as relações entre comunidade ou grupo e os outros grupos de igual ou de outra natureza.

É justamente sobre o entendimento dessas questões que a Educação Ambiental se debruça, buscando uma maior clareza, democracia, justiça, dignidade e, sobretudo, eqüidade nas relações homem-natureza-homem.

> O apelo à eqüidade não favorece tampouco os mais poderosos, muito ao contrário, pois se trata de obter para todos a possibilidade de participarem no debate democrático em todos os domínios da vida social. (TOURAINE,1999, p.305)

Assim sendo, utilizar a Educação Ambiental como um instrumento de articulação social, de preservação do meio ambiente e de luta pela Promoção da

Saúde Ambiental, através da criação e conservação de ambientes favoráveis à saúde, é sem dúvida uma atitude possível e necessária.

4. O POVOADO DE VILA DOIS RIOS

Vila Dois Rios é um pequeno povoado, situado no lado oceânico da Ilha Grande, no Município de Angra dos Reis, Estado do Rio de Janeiro.

4.1. Por Que Vila Dois Rios?

A escolha da localidade de Vila Dois Rios como objeto dessa pesquisa se baseia em diferentes aspectos que a tornam um foco privilegiado para o desenvolvimento de estudos sobre saúde ambiental, tanto pelas circunstâncias de sua formação histórica que vai constituindo as relações sociais internas à ilha e da ilha com o continente, como pela existência de um programa específico de intervenção de uma universidade pública. São alguns desses aspectos:

a) o reduzido número de moradores da localidade propicia um universo definido para a pesquisa e, portanto, facilita o mapeamento cronológico e geográfico;
b) o posicionamento litorâneo do povoamento faz com que alguns de seus problemas sejam comuns a outras comunidades costeiras, o que permite uma certa transposição das soluções encontradas;
c) a história do povoado apresenta fatos que marcaram a história do Rio de Janeiro, do Brasil e de outros países;
d) a existência de uma importante área de Mata Atlântica faz de Vila Dois Rios e da Ilha Grande como um todo, um espaço importante para a conservação ambiental;
e) Vila Dois Rios está localizado dentro de uma unidade de conservação de proteção integral, o Parque Estadual da Ilha Grande e no entorno do Parque Estadual Marinho do Aventureiro e da Reserva Biológica da Praia do Sul;
f) as limitações impostas por essa condição de contato direto com diferentes unidades de conservação propiciam múltiplas possibilidades de pesquisa sobre a relação homem-natureza;
g) a paisagem deslumbrante, de forte impacto estético e visual, funciona como um forte atrativo ao turismo, cujo estudo é certamente relevante num trabalho sobre saúde ambiental;

h) não dispondo de uma ligação direta com o continente ou os demais povoados da Ilha, a população de Vila Dois Rios necessita utilizar as embarcações do porto de Vila do Abraão, a qual se liga através de uma estrada sem calçamento, íngreme e acidentada, com cerca de 13km de extensão. Sendo assim, o isolamento físico da população é outro fator que merece a atenção;

i) a formação "artificial" da comunidade, teve como principal origem os familiares dos funcionários e de detentos dos diferentes presídios que funcionaram na localidade durante quase um século;

j) muitos dos moradores vivem no povoado desde o nascimento;

k) o isolamento social sofrido pela população durante o funcionamento dos presídios, principalmente, do Instituto Penal Cândido Mendes, o famoso "Presídio da Ilha Grande, propiciou uma convivência direta e contínua com a dura realidade de instituições carcerárias constituindo uma questão interessante e singular de pesquisa;

l) a afluência gradual de turistas ao local após a desativação do "Presídio da Ilha Grande" contribuiu para o surgimento de novos pontos de conflitos, questionamentos e debates;

m) com a instalação, no povoado, do Campus Ilha Grande da Universidade do Estado do Rio de Janeiro criou-se o Centro de Estudos Ambientais e Desenvolvimento Sustentável – CEADS/UERJ, obrigando os moradores a conviverem com funcionários, professores e universitários;

n) os novos limites concretos impostos à comunidade, por esta estar situada num campus universitário, cria uma perspectiva diferenciada sob a ótica institucional e faz emergir questões peculiares no campo de pesquisa.

Toda esta diversidade de aspectos faz com que Vila Dois Rios apresente características muito peculiares, o que a torna única. No entanto, apesar de toda a sua singularidade convive com problemas muito semelhantes aos de outros povoados litorâneos do Rio de Janeiro e do Brasil. É justamente esta aparente contradição que torna este povoado um foco tão especial e justifica a sua escolha.

4.2. Vila Dois Rios: Fragmentos de Uma Historia

O povoado de Vila Dois Rios teve como origem mais remota a antiga Fazenda Dois Rios vendida à Coroa Brasileira em 1884.

Após a Proclamação da República (1889) as terras da fazenda passaram a pertencer ao Governo Federal que implantou no local a Colônia Penal Dois Rios (1903) substituída, posteriormente, pelo Instituto Penal Cândido Mendes que funcionou de 1954 a 1994.

A implantação dos presídios na localidade gerou a necessidade da construção de moradias para os funcionários (civis e militares) e presos em liberdade condicional e de edificações como a igreja, o quartel da Polícia Militar, a escola pública, o "cassino", as garagens para as viaturas oficiais, os bares etc.

Uma "vila de casas" foi então erguida nos arredores da penitenciária, configurando-se num pequeno núcleo populacional que, apesar de estar concentrado na área mais próxima ao presídio estendia-se tanto em direção à Praia da Parnaióca como em direção à Vila do Abraão e à Praia do Caxadaço. Assim surgiu o atual povoado de Vila Dois Rios que, até o ano de 1994, funcionou como uma espécie de apêndice do presídio.

Em abril de 1994, o Instituto Penal Cândido Mendes, após ter sido desativado, teve suas instalações implodidas. A transferência dos presos e dos funcionários para outras instituições penais fez com muitos moradores tivessem que deixar Vila Dois Rios para morar no continente. No entanto, ainda permaneceram no povoado: um preso em liberdade condicional (mais a família), funcionários aposentados (por invalidez ou por tempo de serviço), dependentes de funcionários falecidos e alguns funcionários em exercício que, mesmo tendo sido transferidos para presídios no continente, mantiveram suas famílias em Vila Dois Rios.

Com a retirada do presídio toda a área ocupada pelo povoado de Vila Dois Rios, antes administrada pelas instituições penais, ficou sem administração. Em 25 de maio de 1994, através do Decreto nº 19.983, o Governo do Estado do Rio de Janeiro e a Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ) assinaram o Termo de Cessão de Uso nº 21, com encargos, de toda a área e benfeitorias, pertencentes anteriormente, ao extinto Instituto Penal Cândido Mendes, em Vila Dois Rios, Ilha Grande, município de Angra dos Reis, RJ.

> A área cedida à UERJ inclui vales profundos, parte do Parque Estadual da Ilha Grande, restinga, manguezais e rios, como o Andorinhas, o Barra Pequena e o Barra Grande, os dois últimos referidos no atual nome – Vila Dois Rios. Toda essa área e benfeitorias foram transferidas pela União Federal ao Estado do Rio de Janeiro definitivamente pelo Termo de Transferência publicado no Diário Oficial de 20/11/96.(PROJETO CAMPUS ILHA GRANDE, 2001, p.13)

Sendo assim, o povoado e todo o seu entorno passaram a ser administrados pela Universidade: a antiga casa do Diretor do Instituto Penal, o prédio que era ocupado pelo destacamento da Polícia Militar, as casas dos antigos servidores e outras edificações.

Após uma série de reformas, as instalações que eram utilizadas pelo destacamento da Polícia Militar, foram recuperadas e adaptadas para a instalação do Centro de Estudos Ambientais e Desenvolvimento Sustentável - CEADS/UERJ que foi inaugurado em 1998.

> Localizado em Vila Dois Rios, no lado oceânico da Ilha Grande, o Centro de Estudos Ambientais e Desenvolvimento Sustentável (CEADS) é responsável por projetos ambientais distribuídos em doze áreas de conhecimento: Antropologia, Botânica, Ecologia, Educação Ambiental, Educação em Saúde, Engenharia de Pesca, Farmacologia, Geociências, Nutrição, Oceanografia, Sociologia, Zoologia. Foi planejado para funcionar como interface da UERJ com outras instituições de ensino e pesquisa, permitindo a recepção de visitantes do Brasil e do exterior com conforto e segurança. Desde sua implantação, o número de projetos de pesquisa no Ceads tem crescido gradativamente na proporção de 10 a 12% ao ano, resultando no aumento da quantidade e qualidade da produção científica da Universidade e no aprofundamento do conhecimento dos ecossistemas da Ilha Grande. [...] O CEADS conta com professores, pesquisadores, doutorandos, mestrandos e bolsistas de iniciação cientifica, do CNPq, FAPERJ, CAPES e da própria UERJ, além de alunos de diferentes cursos da graduação da UERJ e de outras instituições de pesquisa, inclusive universidades internacionais. Para isso, dispõe de uma infra-estrutura que garante a realização de trabalhos acadêmico-científicos desde a coleta de materiais e pesquisa de campo nos diversos ecossistemas da Ilha, até sua análise nos diferentes laboratórios do campus e o envio dos dados pela Internet. (UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO, 2004)

Apesar de estar vinculado, mais diretamente, à Sub-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa–SR2, o CEADS também desenvolve atividades de ensino para alunos de Graduação e Pós-Graduação (disciplinas de campo), atividades e projetos de pesquisa, iniciação à docência e extensão, cursos, palestras e

projetos visando a construção e divulgação de conhecimentos científicos e o desenvolvimento sustentável da região.

Com a implantação do CEADS, aos antigos moradores de Vila Dois Rios foram acrescidos os funcionários da UERJ que se mudaram para o povoado e uma "população flutuante" formada por funcionários, professores e alunos da Universidade que, sistematicamente, realizam suas atividades na Ilha Grande.

4.3. Beleza que Encanta

A chegada à localidade de Vila Dois Rios sempre ocasiona múltiplos sentimentos. A maioria dos visitantes que chega a Vila vêm a pé por uma estrada íngreme e sinuosa, com cerca de 13km, que liga o povoado à Vila do Abraão.

Depois de percorrer, durante duas horas ou mais, uma estrada que atravessa a Mata Atlântica, onde o visitante não encontra nenhum tipo de construção, ele chega ao povoado e se surpreende por achar finalmente "a civilização", modo pelo qual um visitante, numa entrevista, se referiu à Vila Dois Rios.

A surpresa inicial de se achar numa vila de casas é substituída por outro tipo de surpresa, a beleza natural do lugar. Vila Dois Rios é uma localidade extremamente bela.

Situada no lado oposto ao da Baía da Ilha Grande, Vila Dois Rios ocupa uma estreita faixa de terra, limitada pelos rios Barra Grande e Barra Pequena e por morros que cobertos pela Mata Atlântica avançam sobre o mar, "abraçando" a praia.

A praia de Vila Dois Rios é do tipo oceânica. Apesar disso, possui águas relativamente calmas, o que é explicado pelo fato de estar localizada dentro do Saco de Dois Rios e pela presença de duas ilhotas (Ilhas da Amarração) na entrada do saco. A praia é relativamente pequena, com menos de 2km de extensão. Possui areias claras e águas límpidas que apresentam temperaturas agradáveis.

Vila Dois Rios apresenta temperaturas que variam entre 21°C (média das mínimas) e 30°C (média das máximas). Os meses de janeiro e fevereiro são os que geralmente apresentam as maiores temperaturas do ano enquanto as

temperaturas mínimas ocorrem nos meses de junho e julho. Apresenta ainda, um verão chuvoso e um inverno seco[9].

O céu apresenta uma coloração quase sempre de um azul luminoso, contrastando com o branco das areias, o verde azulado do mar e o verde escuro da Mata Atlântica que, recobre os morros ao fundo.

O verde das matas só não é eterno porque durante todo o ano é alterado pelas florações das diferentes árvores locais: o roxo das quaresmeiras, o amarelo das aleluias, o branco das amicas do mato e o vermelho das dedaleiras. Inúmeras aves e borboletas cruzam continuamente os ares com as suas cores iridescentes.

O nascer e o por do sol são imperdíveis. Tingem o céu, as nuvens e a espuma das ondas do mar com tons avermelhados, róseos e alaranjados.

Os rios Barra Grande e Barra Pequena que deram origem ao nome da localidade (Dois Rios) são um espetáculo a parte, principalmente, o primeiro.

O Barra Grande, conforme o nome indica, apresenta dimensões e volume de água bem maiores que o Barra Pequena. Formado a partir da belíssima Cachoeira da Mãe D'água, que abastece o povoado, forma com suas águas calmas, límpidas e cristalinas pequenos "lagos" de águas salobras (devido à mistura com a água do mar) sobre a areia da praia. Estes "lagos" pelo fato de refletirem a vegetação da margem direita e o azul do céu ficam, ao entardecer, com uma impressionante coloração verde-azulada.

O Rio Barra Pequena, localizado na entrada do povoado, apesar do pouco volume de suas águas, encanta pela forma como "serpenteia" na areia da praia antes de se lançar ao mar.

Os movimentos de subida e descida das marés influenciam no formato e profundidade das águas dos rios criando múltiplos desenhos nas areias da praia (margens dos rios). A subida da maré faz com que a água do mar avance sobre as águas dos rios. Por algum tempo é possível observar o encontro entre as águas e tem-se a sensação de que os rios estariam movimentando-se em sentido contrário.

Mas não é apenas durante o dia que o povoado é belo. Observar estrelas e demais corpos celestes, nas noites sem lua e de céu aberto, é um espetáculo

[9] Os meses de janeiro e fevereiro apresentam os maiores índices de precipitação enquanto que junho, julho e agosto são os meses com os menores índices.

emocionante. Em noites de lua cheia, o mar, a areia da praia, as matas e todo o povoado mudam de cor: ficam prateados.

Quem consegue ver beleza em situações que não fazem parte do senso comum, certamente, irá encantar-se também com a escuridão das noites sem lua, os trovões e relâmpagos das tempestades de verão, a velocidade do "sudoeste" (vento), a força das ressacas e os "sons" dos animais da noite.

Por tudo isto, Vila Dois Rios encanta, mas também intriga e causa estranheza.

4.4. Cidade Fantasma

> *"Não há sinal de vida nas ruas. Não há roupas nos varais, crianças brincando, pessoas entrando e saindo... Nada. Só o paraíso".*[10]

Na chegada a Vila Dois Rios a sensação que substitui a de admiração é a de estranheza. O povoado silencioso parece vazio, abandonado. As ruas estão quase sempre vazias; as casas, fechadas.

Iluminado por um sol forte sol, que é refletido pela areia e terra das ruas sem calçamento, a visão do povoado lembra muito as cenas de "cidades fantasmas" comuns em certos filmes e documentários.

O silêncio só não é total porque é entrecortado pelos sons da natureza: as ondas do mar, o vento nas folhas, os pássaros cantando etc. Raramente, ouvem-se os sons emitidos por rádios ou demais aparelhos sonoros.

Vila Dois Rios: o silêncio, a apatia, a distância... O que se passa no interior das casas? Do que se fala? Onde estão todos? O que fazem? Por que não ocupam as ruas e praças? Quem são esses moradores? O que tem nesse lugar? Que lugar é esse?

Essas indagações, formuladas muitas vezes por pesquisadores e estudantes da própria Universidade e por turistas que visitam pela primeira vez o povoado, coincidem como os sentimentos registrados por André Cypriano (2001, p.58) em seu livro "O Caldeirão do Diabo"[11].

---

[10] Texto retirado do relatório de trabalho de campo de Mirian do Amaral Jonis Silva membro da equipe do Projeto A Ação Educativa e o Desafio da Sustentabilidade em Comunidades do Entorno de Unidades de Conservação (CEADS/UERJ), em fevereiro de 2000.

[11] Em 1993, André Cypriano conseguiu autorização para entrar no Instituto Penal Cândido Mendes, fotografar e coletar informações sobre o dia-a-dia do "Caldeirão do Diabo".

> Finalmente chegamos ao vilarejo. Altos coqueiros formam um longo corredor de entrada. Esta passagem me leva a devaneios. Imagino uma batalha perdida, na qual os "vileiros" tentam impedir que a natureza e a ação do tempo invadam seus espaços. [...] Dentro de uma das casas em ruínas, onde provavelmente existiu uma sala de estar, uma elegante ovelha branca cheia de pega-pegas em sua lã parou de comer para nos olhar. "Esta é a Xuxa", diz Marcos rindo. Até este momento eu me sentia viajando por uma cidade fantasma.

A aparente calma, o silêncio e a sensação de vazio escondem toda uma estrutura social e uma história local que em nada se identificam com imagens de paz e tranqüilidade. Histórias e sentimentos bem diferentes, e por vezes conflitantes, movimentaram e ainda movimentam a prática social dessa pequena comunidade.

São essas e muitas outras características que demonstram o quanto Vila Dois Rios é singular e merecedora de uma atenção especial.

4.5. População de Vila Dois Rios

Caracterizar os habitantes do povoado de Vila Dois Rios não é uma tarefa tão simples como pode parecer a um observador menos atento.

A primeira impressão que se tem, quando se fala de indivíduos que vivem num povoado afastado de uma Ilha do litoral fluminense, é que estes indivíduos sejam pescadores ou ilhéus (nativos), semelhantes aos caiçaras[12].

Se por outro lado, inicia-se falando sobre o presídio e a vila de casas para funcionários pensa-se, imediatamente, numa população formada por funcionários públicos morando em uma ilha.

Mas afinal, quem são os moradores de Vila Dois Rios? Responder a esta questão pode parecer pouco importante, mas é essencial para que se possa entender a dinâmica sócio-ambiental do povoado.

Contudo, tentar enquadrar a população de Dois Rios dentro de uma categoria tradicional (preexistente) seria reduzi-la a apenas uma de suas faces e desconsiderar o que a torna tão especial a ponto de ser estudada, sua multiplicidade de características.

---

[12] Caiçara é um termo utilizado para designar a população mestiça que habita a região litorânea paulista. (Luchiari, 1997, p.62)

Apesar de muitos moradores de Vila Dois Rios terem nascido na Ilha Grande ou viverem lá desde o nascimento[13], alguns deles, principalmente os mais jovens, não se reconhecem como nativos. Em entrevistas e conversas informais demonstraram um certo desconforto com essa situação. É como se este fato os depreciassem em relação aos que nasceram ou vivem nas cidades do continente.

Nativos ou não, muitos moradores já estão no povoado há muitos anos (décadas) e mesmo com todo o isolamento, continuaram a manter hábitos e práticas sociais semelhantes as das povoações do Rio de Janeiro.

A explicação para isto deve residir no fato de que, em todas as famílias, um ou mais de seus membros era funcionário público (civil ou militar) prestando serviços no Instituto Penal Cândido Mendes ou ex-presidiário (oriundo do continente). A ligação constante com o continente (idas e vindas de presos e funcionários, o recebimento dos pagamentos etc.), certamente, contribuiu para reforçar os modos de vida do continente e dificultar a incorporação total dos conhecimentos e da cultura local.

O fato das famílias terem mudado para a Ilha, em função da transferência de emprego de um de seus membros, parece fazer com que muitos moradores sintam-se "estando no local" e não "fazendo parte do local", o que de certo modo faz algum sentido, uma vez que, como funcionários públicos (civis ou militares) poderiam ser transferidos para qualquer outro local em que seus serviços se fizessem necessários.

O não pertencimento ao lugar, a não criação de laços com a localidade funcionaria assim como uma espécie defesa contra uma possível perda. A declaração da Moradora "C" (2003) deixa evidente esta situação: "Isto aqui não é nosso. Eu não tenho nada aqui [...] Era do presídio e agora é da UERJ [...]".

O fato da vila de casas estar localizada nas terras de um presídio obrigou os moradores a terem que conviver com isolamento físico e social (necessários para manter a segurança no local) e se acostumar com a terrível realidade de uma instituição carcerária: "A gente ia prá escola no caminhão [...] Os mortos iam junto, prá levar prá Angra." (Moradora "E", 2001).

O entrecruzamento de violência, prisão, ilha, cultura local, funcionário, pesca, policial, rio, morte, fuga, continente, prisão, aposentadoria, isolamento, dor,

[13] Devido à falta de hospitais na localidade, muitos moradores, principalmente crianças e adolescentes, nasceram no continente mas retornaram à Ilha logo após o nascimento.

público, salário, floresta, doença, mar, hierarquia, cargo, festa, motim, lenda, visita, férias, licenças ... só poderia resultar numa população com uma identidade social híbrida[14] que, dependendo da situação ou dos interesses, apresenta características e comportamentos diferenciados e, até mesmo contraditórios, como exigir ser tratada como "população nativa" mas fazer questão de assinalar (com orgulho) que não nasceu na Ilha e não conhece outros povoados da região.

Para tornar esta situação mais complexa, com a desativação da penitenciária, uma nova situação passou a fazer parte do conturbado cotidiano local: as terras do povoado passaram a fazer parte de um campus da Universidade do Estado do Rio de Janeiro e, ao mesmo tempo, a reintegrar uma unidade de conservação, o Parque Estadual da Ilha Grande.

Estes, certamente, são alguns dos muitos fatores que contribuem para surgimento de mudanças nas estruturações e práticas sociais de Dois Rios e fazem com que a população tenha características tão peculiares.

4.5.1. Quantificando os moradores

Não foi possível quantificar corretamente os moradores de Vila Dois utilizando os números obtidos através do Censo UERJ – 2000/2001. A explicação para esta impossibilidade reside no fato de existir uma disputa entre os moradores e a UERJ pela posse/uso das casas da Vila, que pertencem ao patrimônio do Estado e que por lei estão sob a administração da Universidade.

As famílias para terem direito a um contrato de cessão de uso, concedido pela UERJ, precisam estar vivendo nas casas. Por isso, todas as vezes que podem, tentam mostrar que as moradias estão sendo bastante utilizadas, o que na verdade nem sempre ocorre.

De acordo com as declarações de alguns moradores, que não fazem segredo dessa situação, praticamente todas as famílias, apesar de "morarem oficialmente" nas casas da Vila, possuem residências próprias no continente. Algumas dessas residências são usadas regularmente por seus proprietários, que passam a maior parte do ano no continente, só deslocando-se para Vila Dois Rios nos finais de semana, férias ou feriados. Em outras, moram os filhos sozinhos (maiores de 18 anos) ou com algum parente. Mesmo assim, todas as vezes que

[14] O termo híbrido é usado em Biologia para designar o ser originado pelo cruzamento de espécies diferentes.

preenchem um formulário, onde os nomes dos moradores das casas são solicitados, eles incluem pessoas, principalmente filhos e irmãos, que não mais residem na Ilha. Até mesmo filhos casados e que vivem no continente são incluídos como residentes da Vila. Outro procedimento bastante comum é o de "moradores" que só aparecem no povoado muito raramente (férias, verão etc.) mas que, para não terem suas casas retiradas pela Universidade, deixam um parente qualquer morando nas casas e, quando preenchem os formulários de "recenseamento", incluem toda a família.

Estes procedimentos fazem com que não seja possível confiar nos números oficiais do recenseamento realizado pela UERJ em 2000. A solução para diminuir a margem de erro foi verificar e complementar os resultados do Censo com as informações obtidas através das observações de campo, de entrevistas com moradores e de relatórios produzidos pela funcionária da administração do CEADS, Maria Helena Sette.

O quadro abaixo apresenta o número de moradores por residências do ano 2000 a 2003. Na coluna relativa ao ano 2000 constam os dados oficiais retirados do Censo UERJ. Nas colunas relativas aos demais anos, os números apresentados foram obtidos através das observações de campo, relatórios e entrevistas. Estão sendo considerados os moradores que realmente habitam no povoado e os que não moram de fato, mas que estão sempre presentes na localidade. Para evitar a identificação das famílias, as casas foram numeradas aleatoriamente.

Casas	Número de Moradores			
	2000	2001	2002	2003
Nº 01	5	7	7	4
Nº 02	5	5	3	3
Nº 03	0	0	4	4
Nº 04	3	3	3	3
Nº 05	3	3	3	3
Nº 06	0	0	0	0
Nº 07	3	4	3	1
Nº 08	2	2	2	2
Nº 09	10	5	4	0
Nº 10	2	2	2	2
Nº 11	6	5	5	2
Nº 12	1	1	1	1
Nº 13	5	5	3	3
Nº 14	1	1	3	1
Nº 15	4	1	0	1
Nº 16	2	1	0	2
Nº 17	1	1	1	1

Nº 18	0	0	0	0
Nº 19	3	4	3	2
Nº 20	2	2	2	2
Nº 21	2	3	2	2
Nº 22	2	2	2	2
Nº 23	0	0	0	0
Nº 24	0	1	0	3
Nº 25	5	4	4	5
Nº 26	1	1	1	1
Nº 27	2	2	2	2
Nº 28	0	0	0	0
Nº 29	1	1	1	1
Nº 30	2	2	2	2
Nº 31	2	2	2	2
Nº 32	13	13	13	13
Nº 33	5	3	3	3
Nº 34	5	5	5	6
Nº 35	2	2	1	1
Nº 36	0	1	2	1
Nº 37	3	1	1	1
Nº 38	2	2	2	2
Nº 39	2	0	0	0
Nº 40	5	0	0	0
Nº 41	2	2	2	2
Nº 42	0	0	2	2
Nº 43	3	3	2	1
Nº 44	1	1	2	0
Nº 45	1	0	5	3
Nº 46	1	0	0	0
Nº 47	2	2	2	2
Total	122	105	107	94

Quadro 1: Número de moradores

O quadro evidencia uma flutuação do número de moradores em várias residências e uma diminuição do número total de moradores no ano de 2003.

Apesar dos dados obtidos em 2003 indicarem que a população de Vila Dois Rios é composta por 94 moradores, no dia-a-dia, o número cai para cerca de 80 pessoas, uma vez alguns desses "moradores", rotineiramente, costumam passar vários dias no continente.

Um outro fato que pode causar estranheza é a existência no quadro de casas sem moradores. Estas casas são utilizadas por famílias que não moram mais na Ilha, mas que se negam a entregar as chaves à Universidade.

4.5.2. Distribuição por sexo e faixa etária

Diferentemente do que acontece em muitas localidades, em Dois Rios o percentual de homens é superior ao número de mulheres. O fato do povoado ter sido uma vila de casas do antigo presídio talvez seja uma explicação para essa

superioridade numérica dos homens, uma vez que em presídios o número de homens trabalhando costuma ser superior ao de mulheres.

Sexo	Nº	Percentual
Mulheres	45	47,9%
Homens	49	52,1%
Total	94	100%

Quadro 2: Distribuição por sexo

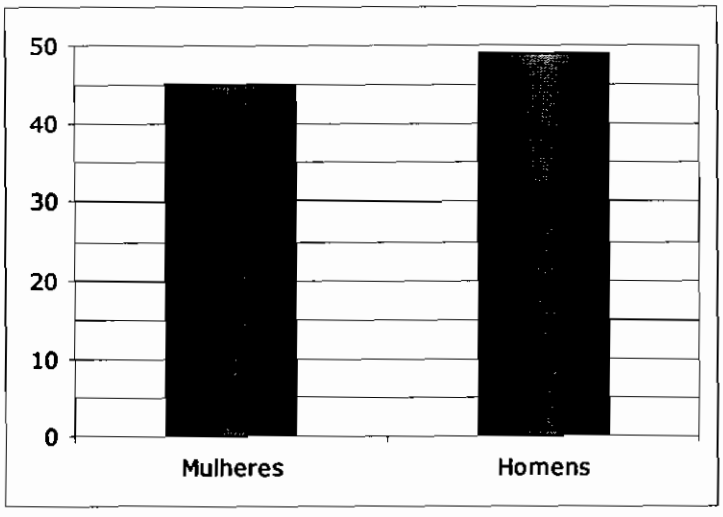


Gráfico 1: Distribuição por sexo

Em relação à distribuição por faixa etária é possível observar que Vila Dois Rios é um povoado que apresenta muitos adultos em faixa etárias mais velhas.

Quarenta e oito moradores têm mais de 40 anos de idade, o que representa 41% da população. Diferentemente, de outras populações, somente 7,4% de seus moradores apresentam menos de 10 anos de idade. Apenas 24,4% dos habitantes estão na faixa etária de 21 a 40 anos. Levando-se em consideração que essa é a faixa etária em que muitos iniciam e/ou estão em plena atividade profissional, uma hipótese para o reduzido número de adultos jovens é que tenham se dirigido a outros locais em busca de oportunidades de trabalho e educação. Esta hipótese é confirmada por alguns moradores que relatam sobre filhos ou parentes que moram com familiares no continente com o objetivo de concluir seus estudos em graus superiores ou trabalhar.

Faixa etária	Nº	Percentual
até 10	7	7,4%
11 a 20	16	17,0%
21 a 30	13	13,8%
31 a 40	10	10,6%

41 a 50	19	20,2%
51 a 60	16	17,0%
mais de 60	13	13,8%
Total	94	100%

Quadro 3: Distribuição por faixa etária

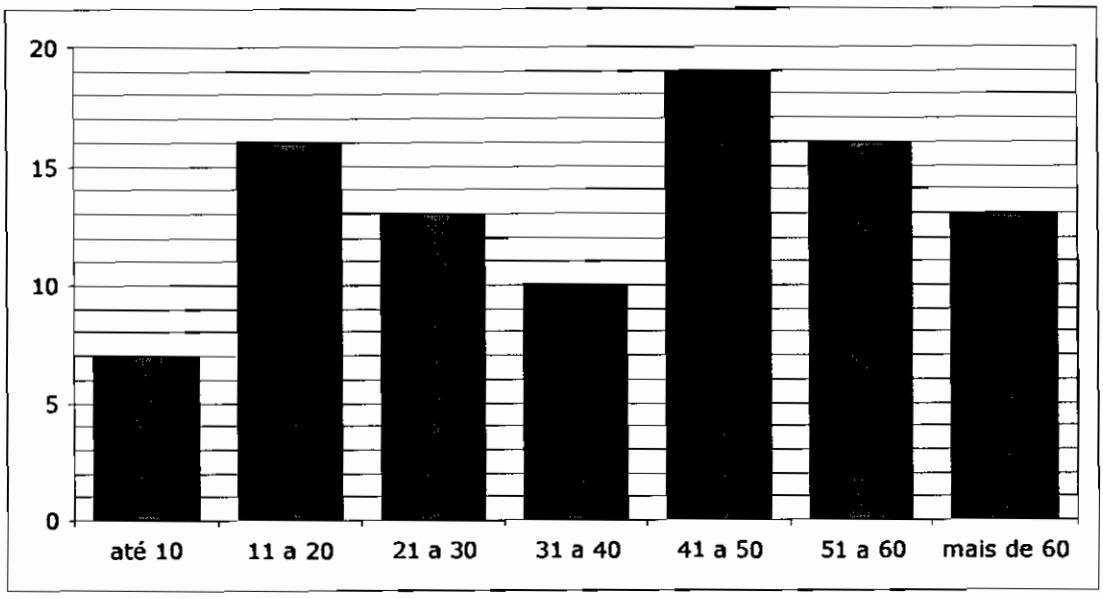


Gráfico 2: Distribuição por Faixa Etária

4.5.3. Estado civil informado

Completando-se os dados relativos ao estado civil levantados pelo Censo UERJ com as informações obtidas durante as entrevistas percebe-se como é difícil determinar o estado civil real ou legal de um grupo. Foram detectados os seguintes fatos:

a) moradores que vivem sem vínculo legal (casamento oficial) com um companheiro afirmavam ser casados, solteiros ou viúvos;
b) enquanto um morador afirmava ser solteiro, o seu "companheiro" fazia questão de dizer-se casado ou "separado";
c) casais que preenchiam ficha como casados eram realmente casados mas, não um com o outro.

Enfim, a estrutura familiar em Dois Rios é bastante confusa. São poucas as famílias constituídas através de uma união tradicional (casamento). A grande maioria é formada por indivíduos que já tiveram outras famílias e que, atualmente, vivem juntos. Com isto, é normal a existência de filhos e parentes de uniões anteriores convivendo juntos e formando uma "nova família". Em função dessa

estruturação familiar, alguns reflexos de prováveis "conflitos familiares" foram registrados durante as observações de campo:

- uma criança negava-se a participar das atividades escolares porque o pai não havia aparecido para visitá-la;
- outra, revoltada, afirmava que o padrasto só gostava e cuidava bem do próprio filho.

A tabela e o gráfico abaixo foram elaborados a partir dos moradores com idades superiores a 15 anos, num total de 79 moradores.

Estado Civil Informado	Nº de Moradores (mais de 15 anos)	Percentuais
Casados	35	44,3%
Solteiros	36	45,6%
Viúvos	4	5,1%
Divorciados	1	1,3%
Separados	3	3,8%

Quadro 4: Estado civil informado

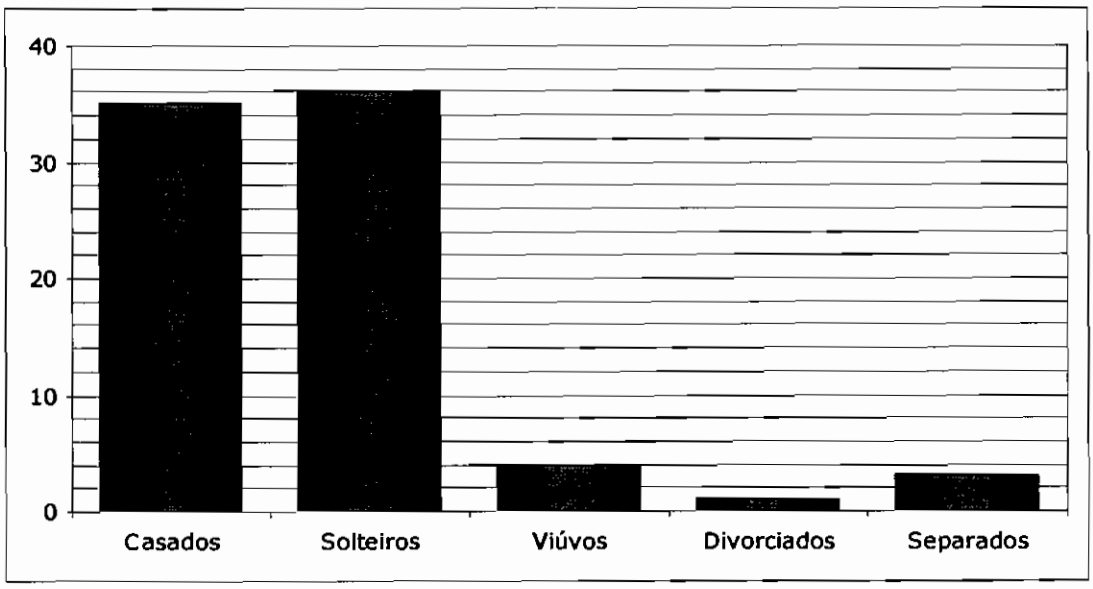


Gráfico 3: Estado civil informado

Estas situações de novos arranjos familiares mais instáveis, mas não necessariamente mais conflitivos, são bastante comuns em muitas outras localidades do país e do mundo, mas tornam-se mais visíveis num povoado tão pequeno e isolado como Vila Dois Rios, fazendo com que os vizinhos tomem mais conhecimento dos conflitos resultantes de tais arranjos.

4.5.4. Relação de parentesco

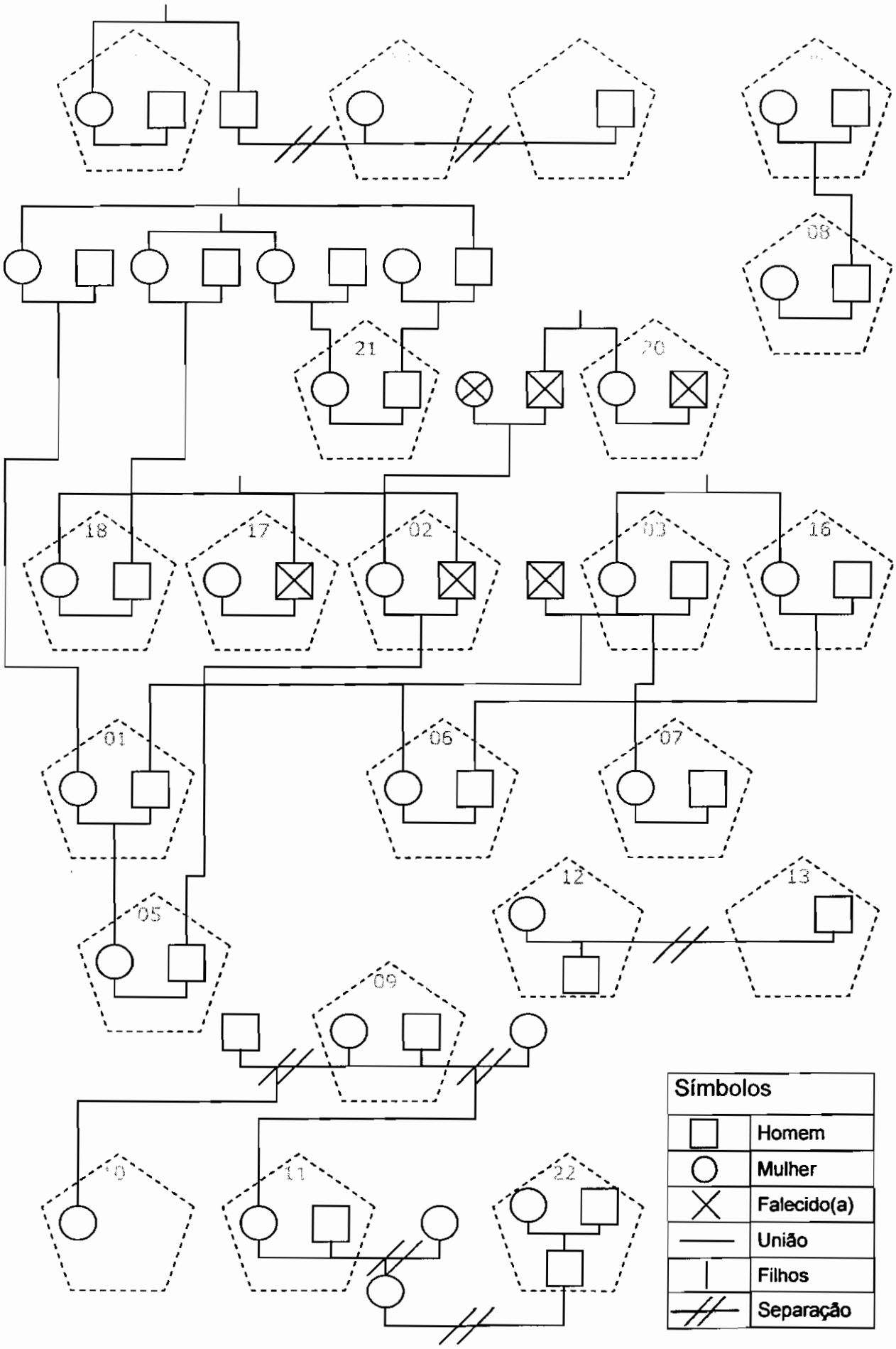
Das quarenta e sete construções destinadas às moradias, oito encontram-se praticamente vazias e quatro são habitadas por pessoas que vieram com a UERJ. As trinta e cinco moradias restantes são de famílias que já moravam no povoado. Entre vinte e duas dessas famílias é possível observar diversas relações de parentesco: pais-filhos, avós-netos, tios-sobrinhos etc.

<table>
<tr><th colspan="4">Casas Destinadas à Moradias</th><th>Percentual</th><th>Situação</th></tr>
<tr><td rowspan="4">47</td><td colspan="3">08</td><td>17,0%</td><td>"Vazias"</td></tr>
<tr><td rowspan="3">39</td><td colspan="2">04</td><td>8,5%</td><td>Famílias que vieram com a UERJ</td></tr>
<tr><td rowspan="2">35</td><td>13</td><td>27,7%</td><td>Famílias antigas na Vila - laços de parentesco ritual</td></tr>
<tr><td>22</td><td>46,8%</td><td>Famílias antigas na Vila – laços de parentesco consangüíneo</td></tr>
</table>

Quadro 5: Relação de parentesco

Na tentativa de demonstrar parte dessas relações foi um elaborado um desenho esquemático baseado nos modelos de genogramas. No desenho, somente as casas das famílias que apresentam relações de parentesco por casamento ou filiação foram incluídas. Os números das casas foram escolhidos aleatoriamente para manter a privacidade das famílias. Para facilitar a esquematização, apenas alguns dos filhos dos casais e as pessoas responsáveis diretamente pelas relações de parentesco foram simbolizados. Visando um melhor entendimento da situação, algumas pessoas que não moram nas casas da Vila tiveram que ser representadas. Nesse caso, os desenhos que as representam estão fora das casas, indicando a não moradia na localidade. Por exemplo: Na casa nº 20 mora um casal, cuja senhora teve uma filha do primeiro casamento que é moradora da casa nº 10. Por sua vez, o seu companheiro também teve uma filha de um outro relacionamento e que mora na casa nº 11. Para poder representar essa situação os cônjuges do primeiro casamento do casal tiveram que ser representados fora das casas.

Relação de Parentesco da População de Vila Dois Rios



4.5.5. Escolaridade

Para caracterizar a população de Vila Dois Rios, quanto à escolaridade, foram analisadas as situações dos 90 moradores com idades acima de 7 anos. Os resultados da coleta de dados indicam que 77% dos moradores têm como escolaridade máxima o ensino fundamental sendo que muitos não concluíram sequer esta fase.

Escolaridade	Nº de Moradores	Percentuais
Analfabetos	4	4,4%
Fundamental	67	74,4%
Médio	14	15,6%
Superior	5	5,6%

Quadro 6: Escolaridade

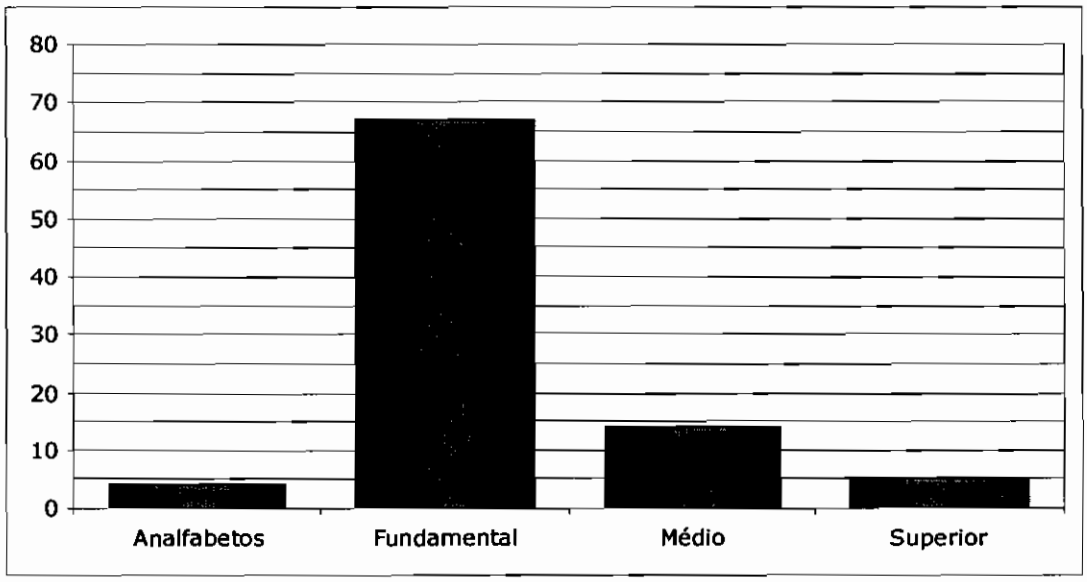


Gráfico 4: Escolaridade

Esse percentual vem sendo mantido em função da conjugação de alguns fatores:

a) muitos adultos alegam que já estão aposentados (por tempo de saúde ou invalidez), recebem seus salários e que por isso não precisam mais estudar;
b) alguns moradores acham que não mais precisam estudar pois "já passaram da idade" ou "têm a cabeça muito dura";
c) como em Vila Dois Rios, a Escola Estadual Padre Júlio Maria somente oferece o 1º e 2º ciclos do ensino fundamental, sob a forma de classes

multi-seriadas, os estudantes que desejam terminar o ensino fundamental (3° e 4° ciclos) ou cursar o Ensino Médio[15] necessitam deslocar-se até a Vila do Abraão, o que dificulta a continuidade dos estudos;

d) as escolas de Vila Dois Rios e Vila do Abraão, devido à pequena quantidade de salas de aulas e/ou às dificuldades de locomoção dos professores, não oferecem opções de escolha de horários, o que inviabiliza a matrícula de vários moradores e;

e) a precariedade dos meios de transporte faz com que os estudantes tenham que se adaptar aos horários de saída e retorno dos veículos. Isto os obriga a disponibilizar uma quantidade muito grande de horas para o "estudo". Quem não consegue essa disponibilidade fica impedido de estudar.

Um outro problema, que não aparece nos números do gráfico mas que é facilmente detectado nas observações de campo e entrevistas, é a defasagem existente entre a idade e a seriação escolar. Dois fatores contribuem para isto: a) a descontinuidade nos estudos e; b) a grande incidência de reprovações.

A descontinuidade nos estudos ocorreu, principalmente, no período após a implosão do presídio. Durante mais de dois anos, a Escola Estadual Padre Júlio Maria, em Dois Rios, foi mantida fechada. A falta de um veículo para transportar os professores, a merenda escolar, os materiais didáticos e os equipamentos até a localidade inviabilizou o funcionamento da escola que acabou encerrando as portas. Só deram continuidade aos estudos, os estudantes cujas famílias conseguiram uma forma de mantê-los em Vila do Abraão ou no continente: alugando uma outra casa, pedindo abrigo na casa de parentes ou amigos etc. Quem por algum motivo não conseguiu fazer isto teve que parar de estudar.

A incidência de reprovações é muito grande entre os alunos do povoado. A maioria dos pais, ouvidos em conversas informais e em reunião na escola, responsabiliza os professores e a escola pela reprovação dos filhos.

As reclamações mais freqüentes dos responsáveis pelos estudantes são: a desatualização dos professores, o excesso de faltas e atrasos, a forma como os

[15] Somente no ano de 2000 é que o Ensino Médio passou a ser ministrado no Colégio Estadual Brigadeiro Nóbrega na Vila do Abraão (horário noturno).

professores tratam os alunos, a carência de materiais didáticos e a qualidade das aulas ministradas.

> Essa professora não sabe nada. Ensina tudo errado. Lá no Rio o ensino é bem mais forte. (Moradora "E", 2001)

> Não teve aula de novo. Essa professora falta muito. Tá sempre indo no Rio prá reunião. Toda hora tem reunião. (Morador "L", 2001)

Os professores por sua vez responsabilizam os alunos, as famílias e o Governo.

As reclamações mais freqüentes dos professores são: o elevado número de faltas e atrasos[16], o pouco interesse dos alunos em relação aos estudos, deficiências na capacidade de aprendizagem, a falta de apoio das famílias e a escassez de materiais didáticos atualizados.

Nesse duelo de acusações, não interessa saber quem são os vencedores, pois os "reais" perdedores todos já sabem quem são: os alunos e o processo educativo que não prescinde de uma boa relação professor – aluno – família.

A observação do cotidiano escolar e as informações obtidas através de conversas informais (entrevistas não estruturadas) com os pais, alunos e professores permitem que se faça algumas conjecturas em relação aos motivos que contribuem para que as reprovações realmente ocorram (principalmente em Vila Dois Rios):

a) as aulas ministradas são ainda bastante tradicionais;
b) as escolas dispõem de poucos recursos audiovisuais, bibliográficos e tecnológicos atualizados;
c) os currículos e programas das disciplinas não estão integralmente adaptados às características e necessidades locais;
d) faltam materiais didáticos (livros, jogos, vídeos...) que atendam às especificidades das escolas da Ilha;
e) as Secretarias de Educação (principalmente a estadual) não têm proporcionado aos seus professores cursos de atualização (formação continuada);

[16] Muitos alunos de Vila Dois Rios faltam ou chegam atrasados às aulas na escola do próprio povoado. Quando indagados sobre o motivo da falta ou atraso, as respostas mais comuns têm sido que estavam com sono; não foram acordados pelos pais; estavam com preguiça; viajaram para o continente ou não estavam sentindo-se bem.

f) alguns professores já iniciam o ano letivo prevendo a derrota de seus alunos.

> Ano passado ela passou de ano porque de uma série para outra dentro do ciclo não reprova, mas esse ano ela não passa para o outro ciclo. Ela tem muita dificuldade. (Professor, início do ano letivo de 2002)

g) a carga horária diária real de aulas é reduzida (menos de 4horas) devido às dificuldades de transporte dos professores ou ao número insuficiente de salas de aulas[17];

h) as instalações escolares, apesar de limpas e cuidadas, são muito pouco atrativas se comparadas às belezas e atrativos naturais locais e às novidades que chegam a cada barco que aporta na Ilha;

i) a existência de alunos com faixas etárias muito diferentes nas mesmas séries e salas de aulas, dificulta o trabalho do professor e gera constrangimentos, principalmente, entre os alunos mais velhos;

j) a existência de classes multi-seriadas obriga alunos de idades e séries diferentes a terem aulas juntos na mesma sala de aula. Dependendo da metodologia utilizada, este fato pode gerar falta de atenção durante as aulas e desinteresse em freqüentar à escola;

k) a ocorrência de um número elevado de faltas tanto de professores quanto de alunos[18], é ao mesmo tempo causa e conseqüência das dificuldades acima listadas.

Apesar de todas essas situações não serem exclusivas das escolas da Ilha Grande, elas merecem um olhar mais atento e a busca de soluções rápidas, eficientes e que, realmente, dêem conta das necessidades locais.

4.5.6. Ocupação

A situação funcional (ocupação) dos moradores de Vila Dois Rios está sintetizada no quadro abaixo. Somente foram computados os dados dos noventa (90) moradores com mais de 6 anos.

---

[17] Este ano, devido à falta de salas de aulas a Escola Municipal Brigadeiro Nóbrega irá funcionar durante o dia com três turnos: manhã, intermediário e tarde. Na Escola Padre Júlio Maria os alunos só têm aulas no turno da manhã que se inicia por volta de 8h e termina às 11h e 30min.

[18] A freqüência de alunos é muito baixa no Colégio Estadual Brigadeiro Nóbrega nas noites de sexta-feira. Os alunos alegam que há algum tempo atrás esse era o dia que os professores escolhiam para faltar e que, apesar de atualmente isto não mais ocorrer, eles acabaram se acostumando a não ter aulas nesse dia.

Apenas trinta e três (33) moradores estão trabalhando, sendo que dezenove (19) realizam algum tipo de trabalho para o CEADS/UERJ.

Ocupação		Nº de moradores		Percentuais
Aposentados		19		21,1%
Pensionistas		4		4,4%
Dona de Casa		13		14,4%
Estudantes		21		23,3%
Ativos	CEADS	33	19	21,1%
	Ativos (Outros locais)		14	15,6%

Quadro 7: Ocupação

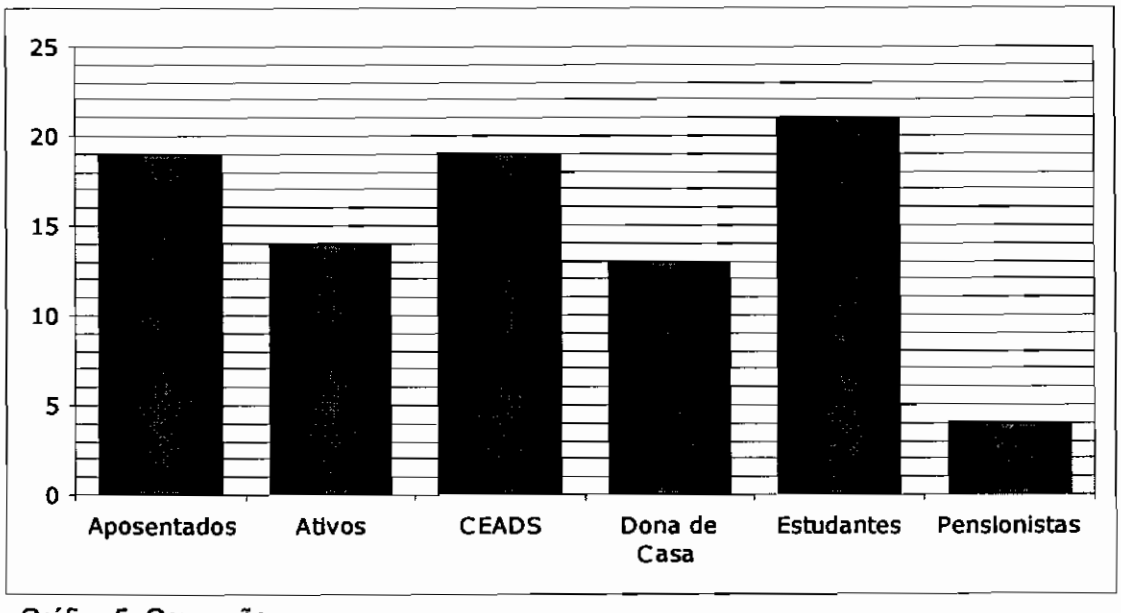


Gráfico 5: Ocupação

4.5.7. Religião

Analisando os dados obtidos, verifica-se que os dois grupos religiosos mais expressivos no povoado são o católico e o evangélico.

Religião	Nº de Moradores	Percentuais
Católicos	65	69,1%
Evangélicos	22	23,4%
Espíritas	3	3,2%
Sem Religião	4	4,3%

Quadro 8: Religião

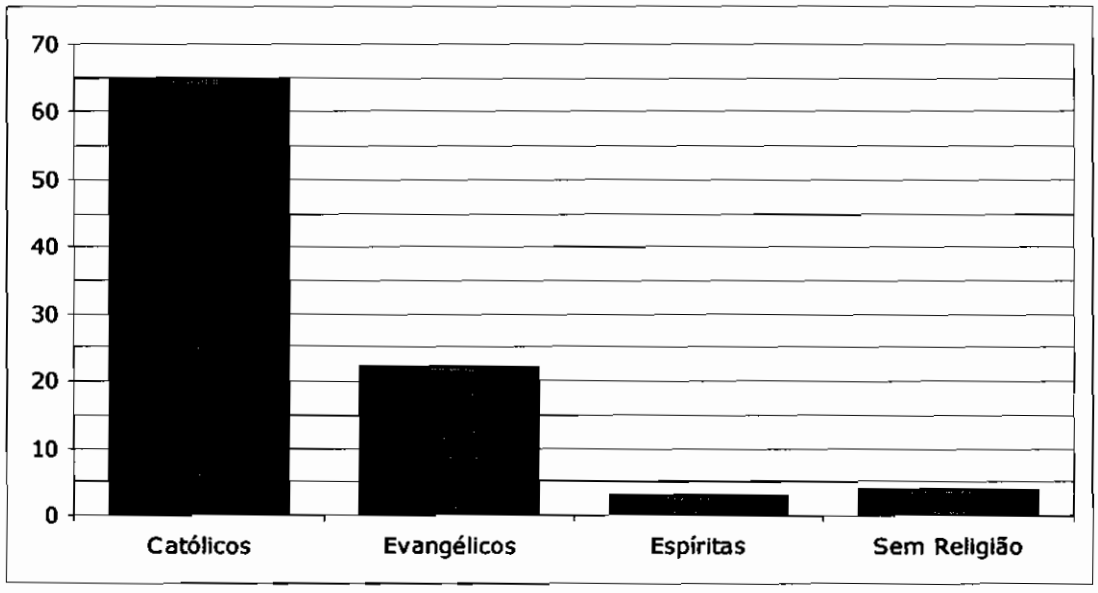


Gráfico 6: Religião

O povoado possui atualmente um único templo religioso em funcionamento, a Capela de Nossa Senhora dos Homens que, devido às péssimas condições em que se encontrava, sofreu uma série de reformas no ano de 2001, sendo reinaugurada em 14 de fevereiro de 2002.

Como não existe padre lotado na pequena capela as missas somente são rezadas em situações especiais (casamentos, inaugurações etc.), quando um pároco do povoado de Vila do Abraão vai até o povoado. Por conta dessa situação, algumas senhoras realizam todos os domingos às 9 horas uma pequena celebração. Uma senhora da Vila fica responsável por "dirigir" a celebração que é acompanhada por um pequeno grupo de moradores, formado quase que exclusivamente por mulheres e crianças.

Um fato que chamou a atenção durante o acompanhamento dessas celebrações é que, algumas vezes, as celebrações ficaram sob a responsabilidade de uma senhora que é analfabeta. Como conhece a seqüência e

as músicas do ritual litúrgico consegue "coordenar" a cerimônia sem muita dificuldade, pedindo ajuda apenas para a leitura dos textos bíblicos.

Outro marco da fé católica no povoado foi executado por um morador que ergueu um pequeno altar para a imagem de Nossa Senhora da Aparecida na Praça Cândido Mendes. A imagem, vinda de Portugal e presenteada por um amigo, foi colocada no local onde, anteriormente, havia um busto de bronze do Prof. Cândido Mendes e que sumiu, misteriosamente[19], após a implosão da penitenciária.

De acordo com este senhor, desde que a imagem da padroeira do Brasil foi colocada no altar (1998) que algumas comemorações vêm sendo realizadas com a participação de sua família, da família do doador da imagem, de visitantes e de alguns moradores. A cada 12 de outubro, uma pequena procissão sai com a imagem do altar e caminha em direção à capela de Nossa Senhora dos Homens, onde é celebrada uma missa com a presença de um padre convidado ou é realizada uma pequena celebração pelos próprios moradores. Depois disso, a imagem retorna em procissão ao altar, onde é devolvida ao seu lugar.

Um dos moradores da Vila, que mantém com recursos próprios um "jornalzinho" intitulado "A Redação da Vila" registrou uma dessas comemorações.

> Em, 12/10/2002, mais de duas dezenas de pessoas compareceram na antiga Colônia do Presídio e de juntaram aos moradores para acompanhar a procissão de Nossa Senhora da Aparecida, uma das maiores obrigação [sic] religiosa da vila. (A REDAÇÃO DA VILA, 2002, p. 1)

Durante o funcionamento do presídio, numa das casas da Avenida São Paulo existia uma Igreja Batista que, atualmente, encontra-se abandonada. Apesar de não existir de um templo evangélico no povoado é realizado na casa de um morador um culto nas noites de terça ou quarta-feira. Outros moradores de Vila Dois Rios e da Vila do Abraão participam dessa celebração. Vale a pena ressaltar que os participantes do culto evangélico que vêm de Abraão fazem o percurso (cerca de 25km - ida e volta) a pé e durante a noite, o demonstra a persistência e a fé dessas pessoas.

Somente três moradores assumem, de modo discreto, a sua religiosidade voltada para as chamadas "religiões espíritas". Esses moradores alegam que o

[19] Muitos moradores acreditam que o busto foi roubado para ser vendido, uma vez que o bronze apresenta um bom preço de venda no mercado.

número de adeptos no povoado é bem maior, mas que, devido ao preconceito que até hoje ainda existe em relação às religiões de origem africana, esses moradores não assumem suas crenças.

Apesar do reduzido número de moradores "espíritas", por várias vezes, velas e pequenos "despachos"[20] foram observados na entrada do povoado, nas ruínas do presídio e no cruzeiro do antigo cemitério. A autoria dessas "oferendas" é, normalmente, atribuída aos moradores "macumbeiros" ou a turistas que aproveitariam o passeio para fazer suas oferendas.

Um dos moradores (2001) se defende afirmando de "tem mais macumbeiro na Vila do que se imagina. São um bando de macumbeiros não assumidos. Vai lá ver por debaixo dos pano [...]".

4.5.8. Lazer

Ir à praia, realizar caminhadas, andar de barco, pescar ou nadar nos rios são atividades realizadas quotidianamente, o que faz com que alguns não as considerem lazer, mas sim rotina.

Um fato curioso é a pouca freqüência dos moradores à praia. Até mesmo as crianças e os jovens são raramente vistos realizando atividades à beira-mar. Alguns moradores relatam que não gostam de praia ou sol forte e que por isso, dificilmente, tomam banho de mar ou caminham pela areia.

Na Travessa Mangueira existe uma mal cuidada "quadra de futebol" onde os meninos jogam suas partidas de futebol.

Partidas de vôlei também são jogadas numa quadra improvisada, próxima à praia, na altura da Rua Amazonas.

À noite, no lado da Praça Major Oswaldo da Silva que fica voltado para a Avenida São Paulo, alguns adolescentes se reúnem, ocasionalmente, para tocar violão.

Alguns moradores também se reúnem para jogar cartas com seus vizinhos. Isto costuma ocorrer no final da tarde ou à noite.

Existe um terreno abandonado na Rua Amazonas que está sendo utilizado por um morador como "sede" do que está sendo chamado de "Clube das Peruas".

---

[20] Conjunto de oferendas votivas (velas, flores, alimentos, cigarros, bebidas etc) aos orixás que são colocadas em determinados locais como encruzilhadas, pedras, praias, cachoeiras e cemitérios.

Nos finais de semana alguns moradores se reúnem, ouvem música (o aparelho de som fica lá o tempo todo), conversam e dançam. O morador que organiza a atividade faz o churrasco que é acompanhado por caldo de cana, plantada por ele no quintal, refrigerantes e bebidas alcoólicas.

Em noites de lua cheia, os mais jovens improvisam na praia uma espécie de luau[21]. Fazem uma fogueira e cantam com o acompanhamento de um violão. Alguns adultos costumam participar e fiscalizar o que está acontecendo.

Os dois bares do povoado, o "da Teresa" e o "da Eliane", funcionam como ponto de encontro de alguns moradores que acabam bebendo muito mais do que seria recomendado. Eventualmente, ocorrem "bailes" ou "forrós" no "Bar da Eliane". Quando isto acontece são normalmente os jovens que participam.

4.6. Estrutura Urbana

4.6.1. Logradouros públicos

A estrutura urbana de Vila Dois Rios é bem simples sendo composta por: três avenidas, seis ruas, uma travessa e duas estradas ("trilhas").

a) Estrada Vila Dois Rios - Vila do Abraão. Também conhecida como Estrada da Colônia ou "Trilha Vila Dois Rios - Abraão" é um caminho com cerca de 12km que passa de um lado ao outro do morro separando a Vila do Abraão da Vila Dois Rios. Não é pavimentada e a sua manutenção é realizada por funcionários da Universidade. Devido ao seu traçado e às chuvas fortes que caem na região, o processo de erosão é bastante intenso, o que dificulta a circulação tanto de pessoas como dos veículos oficiais;

b) Estrada Vila Dois Rios - Parnaióca. Bem mais estreita e em pior estado de conservação do que a anterior, esta "estrada" liga Vila Dois Rios à praia da Parnaióca. Segundo alguns moradores ela consta na Prefeitura de Angra dos Reis como tendo sido pavimentada em gestões anteriores. Ainda segundo esses moradores, por duas vezes, verbas foram destinadas para essa obra que, no entanto, nunca aconteceu;

[21] Inspirado em uma festa havaiana, o luau é realizado na praia, em noites de lua cheia e ao redor de uma fogueira, onde são servidas frutas e bebidas ao som de músicas cantadas pelo grupo e acompanhadas por uma viola ou violão.

c) Avenidas São Paulo e Rio de Janeiro. Apesar do nome pomposo, são logradouros sem pavimentação e muito pouca conservação. Apresentam um canteiro central arborizado com árvores frutíferas. Na Avenida São Paulo existe um grande número de frondosas jaqueiras e na Avenida Rio de Janeiro muitos abacateiros;

d) Rua Amapá. É a rua em que são encontrados as ruínas do Instituto Penal Cândido Mendes e o prédio do CEADS/UERJ. Possui apenas duas casas habitadas, as demais se encontram em ruínas. No final desta rua fica o acesso ao sistema de abastecimento de água do povoado (Cachoeira da Mãe D'água) e a estrada que vai para a Pamaióca;

e) Rua Pernambuco. É a maior rua do povoado, localizada perpendicularmente às avenidas Rio de Janeiro e São Paulo. Seguindo-se o seu traçado dever-se-ia chegar à praia. No entanto, isto não é possível uma vez que o trecho entre a Avenida Rio de Janeiro e a praia encontra-se coberto pelo mato;

f) Ruas Espírito Santo, Amazonas e Rio Grande do Norte. Do mesmo modo que as ruas anteriores, apresentam falta de pavimentação e má conservação;

g) Rua Paraná. É a rua mais bem cuidada do povoado. Nela estão situados a escola e vários imóveis utilizados pela UERJ. Alguns moradores chegam a designá-la jocosamente de "Rua da Corte" ou "Zona Sul";

h) Rua da Barra. É menor e menos conservada das ruas. Dá acesso ao Rio Barra Pequena. Como não existem moradores nesta rua, moradores de outras ruas estão transformando-a numa espécie de "lixão", o que piora em muito o seu aspecto;

i) Travessa Mangueira. Não existem moradias no local, no entanto, conforme apropriadamente o nome aponta, existe nesta travessa uma grande plantação de mangueiras formando uma espécie de pomar.

As descrições anteriores caracterizam um ambiente com uma urbanização deficiente. No entanto, dependendo da expectativa do observador, a pouca urbanização da localidade pode ser considerada positiva ou negativa.

O povoado também possui quatro praças públicas:

a) Praça Cândido Mendes e Praça Guadalajara. Localizadas na entrada principal do antigo Instituto Penal, estão sendo recuperadas pela UERJ.
b) Praça Major Oswaldo da Silva. Bem mais cuidada que as outras, situa-se na entrada do povoado;
c) Praça do Chafariz. Ficava situada entre o prédio conhecido como casarão[22] e a praia. Apresentava não um chafariz, mas chuveiros de água doce que eram utilizados pelos moradores e banhistas. No ano de 2003, a praça sofreu uma reforma e os chuveiros foram retirados. Segundo a administração do povoado isto foi feito para evitar constrangimentos, uma vez que alguns turistas estrangeiros lavavam seus órgãos genitais de forma pouco discreta ou tiravam toda a roupa para tomar banho. Estes fatos que em outros locais do mundo são considerados normais, em Dois Rios é motivo para repreensão e conflitos.

4.6.2. Comércio local

O comércio oficialmente existente se restringe ao "Bar da Eliane" e à "Cantina da Teresa", que funcionam como pequenas mercearias, vendendo um pouco de quase tudo (bebidas, biscoitos, leite, desodorante, sabão, pente etc.). Nesses bares também são servidos petiscos e bebidas aos moradores e visitantes. No entanto, devido a dificuldade no transporte das mercadorias é comum faltar alguns produtos.

De modo improvisado, duas famílias da Rua Amazonas, facilitadas pela proximidade da praia, oferecem aos turistas refeições, pizzas, salgados, bebidas e doces. Uma das famílias também fabrica pães sob encomenda.

No alto verão, quando o afluxo de turistas aumenta, alguns moradores já foram avistados vendendo sanduíches na praia.

Não existem postos de venda para os turistas de produtos fabricados na localidade. As razões para isto são:

a) Vila Dois Rios está dentro do Parque Estadual da Ilha Grande o que significa que nenhum material pode ser retirado de suas matas (ex.:

[22] O casarão é uma antiga construção de dois pavimentos que servia de moradia para os diretores do presídio.

coletar sementes para montar bijuterias) ou introduzido na região para a fabricação dos produtos (ex.: plantar pés de açaí para fazer geléias);

b) transportar materiais do continente até o povoado é difícil e sai caro. Com isto o preço final do produto a ser comercializado acabaria ficando muito elevado e a sua venda pouco viável;

c) muitos dos turistas que chegam até Dois Rios não têm o perfil de quem está viajando em busca de "lembrancinhas" de viagem. Fazem o tipo "aventureiro" ou "naturalista" e estão deslocando-se a pé através da Ilha, carregando pesadas mochilas e barracas de camping. Com isso, vender qualquer coisa supérflua não é muito fácil;

d) como a Vila está dentro do espaço da UERJ, a abertura de postos de venda de produtos artesanais precisaria ser autorizada pela Universidade o que só deverá acontecer após a implantação do chamado Eco Museu/UERJ e;

e) muitos moradores dizem não querer investir nisso pois o retorno seria pequeno e não valeria o sacrifício.

Como o reduzido comércio local não dá conta das necessidades dos moradores de Vila Dois Rios é preciso realizar compras através de catálogos de vendas ou estabelecimentos comerciais de Vila do Abraão e do continente.

4.7. Compromissos da Universidade

Com a assinatura do Termo de Cessão de Uso a UERJ assumiu perante o Governo do Estado do Rio de Janeiro os seguintes compromissos:

a) manter a estrada que liga Vila Dois Rios à Vila do Abraão, ruas, avenidas e logradouros públicos em condições adequadas;

b) providenciar transporte para os estudantes dos ensinos fundamental (2º e 3º ciclos) e médio até Vila do Abraão;

c) organizar e manter um posto de saúde no local;

d) realizar a manutenção dos espaços públicos;

e) organizar o descarte dos resíduos sólidos (lixo);

f) instalar o sistema de esgotos.

Contratar a mão de obra local para ocupar cargos e funções desenvolvidos na Ilha Grande faz também parte dos compromissos assumidos pela Universidade.

Apesar do Termo de Cessão ter sido assinado em 1994 e da Universidade estar se instalando desde então, nem todos os compromissos puderam ser cumpridos integralmente, conforme será descrito nos itens abaixo.

4.7.1. Casas

Os moradores do povoado vivem, gratuitamente, em casas que pertencem ao Estado e que estão sob a administração da Universidade.

A única taxa sob responsabilidade dos moradores até então era a de luz elétrica e que só passou a ser paga no início do ano em 2000. Até esta data, os moradores não possuíam relógios para a marcação do consumo de energia elétrica e toda a energia gasta era paga pela UERJ.

Em 2002/2003, os consultores jurídicos da UERJ organizaram uma espécie de contrato com os moradores determinando novas regras de cessão e uso das moradias que passarão a ser pagas. A taxa, no entanto, é irrisória, pois está sendo estabelecida em torno de 5% do salário mínimo.

Apesar disso, muitos moradores negaram-se a assinar o "Contrato". Das quarenta e sete (47) casas utilizadas como moradias, apenas duas são ocupadas por funcionários da UERJ que assinam um contrato de uso pelo tempo em que estiverem lotados no CEADS. Das quarenta e cinco casas ocupadas por famílias de Dois Rios, dezoito estão sem contrato, uma vez que os seus representantes negaram-se a assinar o contrato elaborado pela Universidade.

As edificações das casas apresentam algumas diferenciações (tamanho dos cômodos, posição de varandas etc.) uma vez que foram construídas em épocas distintas e para moradores específicos (diretor, oficiais, guardas, presidiários etc.). Mesmo assim é possível perceber que as construções obedeceram a um determinado padrão de conforto. Todas as casas são bem divididas e com dimensões suficientes para abrigarem, confortavelmente, uma família de quatro a seis pessoas.

A grande diferença existente nas casas fica por conta do estado de conservação das mesmas. As casas em que moram funcionários ou funcionam setores da UERJ e a de alguns moradores, com maior entendimento da situação atual, estão em excelente estado de conservação. Outras, no entanto, encontram-se em péssimo estado conservação. A explicação principal para esta situação e que é expressa, abertamente, por alguns moradores, reside no seguinte fato:

como durante o funcionamento do presídio, os detentos faziam, gratuitamente, todas as obras e reformas necessárias, hoje, alguns moradores ainda se negam a cuidar das casas em que moram alegando que, atualmente, cabe à UERJ realizar tal feito.

> No tempo do presídio é que era bom. Tudo isto era uma limpeza só. Os presos limpavam e cuidavam de tudo, tudo, dentro e fora das casas. Até o material eles davam. Agora é desse jeito, tudo sujo e sem pintar. A UERJ não limpa nada. (Moradora "A", 2002)

Com isso, a população deixa de fazer a sua parte na conservação do seu ambiente mais próximo que é a sua casa.

4.7.2. Manutenção das estradas, ruas e espaços públicos

A "estrada" que liga Vila Dois Rios à Vila do Abraão é mantida por uma equipe de funcionários contratados pela UERJ para desenvolver este tido de atividade. Esta equipe também é responsável pela manutenção das ruas, avenidas e logradouros públicos do povoado e pelas demais estradas (trilhas) que ligam o povoado às praias do Caxadaço e Parnaióca.

Atualmente, somente a "Estrada" Vila Dois Rios - Vila do Abraão tem condições que permitem a circulação de veículos.

No passado, parte da "estrada" que liga Vila Dois Rios a Parnaióca, com cerca de 16km de extensão, podia ser percorrida por veículos, principalmente, a parte inicial que ligava o povoado ao cemitério local (desativado).

Pouco resta da antiga estrada que em alguns pontos encontra-se encoberta pela vegetação. Sinais como postes de iluminação, guaritas, pontes, muros de sustentação de encostas, escombros de construções são marcas de um tempo, não muito remoto, em que a estrada era percorrida por moradores e funcionários do presídio que se deslocavam de um povoado para o outro.

As fugas constantes de presidiários em direção à praia da Parnaióca assustaram os seus moradores, ocasionando o quase total abandono da localidade que hoje é habitada por menos de dez pessoas. Com a mudança dos moradores e a implosão do presídio, a estrada perdeu a sua função, sendo hoje utilizada, quase que exclusivamente, por turistas e pesquisadores. O pouco uso e a dificuldade de acesso justificam que as atividades de manutenção, realizadas

pela Universidade, sejam efetuadas nos quilômetros mais próximos à Vila Dois Rios.

A "Trilha" do Caxadaço, com cerca de 8km de extensão, apresenta um traçado mais acidentado e íngreme. Uma parte de seu percurso apresenta uma espécie de calçamento (pé-de-moleque) que é conhecido na região como "Caminho das Pedras". Este calçamento, segundo diferentes fontes de informação, deve ter sido realizado pelos próprios escravos que durante a escravidão eram desembarcados na Praia do Caxadaço. Atualmente, a trilha é usada apenas por pesquisadores e visitantes que se deslocam a pé até a Praia do Caxadaço, de onde podem chegar, através de outras trilhas até as localidades de Santo Antônio, Lopes Mendes, Enseada de Palmas ou Vila do Abraão.

A Universidade vem esforçando-se em manter as ruas, trilhas e estradas em condições de uso. No entanto, apesar do numero de funcionários ser razoável e o trabalho de manutenção das "trilhas e estradas" ser desenvolvido diariamente, as dificuldades de acesso devido ao tamanho, à localização (dentro da mata fechada), à sinuosidade e inclinação dos traçados e o excesso de chuvas no verão dificultam a conservação das mesmas, exigindo que o trabalho seja contínuo e ininterrupto. Um outro problema, segundo o administrador do CEADS, é a falta de verbas que faz com que as atividades sejam diminuídas e até mesmo suspensas.

4.7.3. Transporte de estudantes e moradores

O fato de diferentes unidades de conservação terem sido instituídas na Ilha Grande ocasionou a proibição da circulação de veículos motorizados em toda a sua extensão. Somente os veículos oficiais como os da Polícia Militar, Fundação Instituto Estadual de Florestas-RJ, Defesa Civil, UERJ e companhia de limpeza urbana estão liberados. Com isto, resta a população deslocar-se a pé, em embarcações ou nos carros oficiais, o que somente é permitido em determinados horários e situações.

Para realizar o transporte de materiais, equipamentos e pessoas entre Vila Dois Rios e Vila do Abraão, a UERJ dispõe de duas Toyotas, um caminhão e um trator que circulam em atendimento às demandas da Universidade e da população (em parte).

Como o transporte da Universidade não estava atendendo às expectativas da comunidade de Dois Rios, foi conseguido pela associação de moradores da localidade, junto à Prefeitura de Angra dos Reis, um veículo (Toyota) que fica sob a sua total responsabilidade. Este veículo transporta, essencialmente, os moradores, suas mercadorias, familiares e visitantes. Havendo necessidade transporta também os professores, alunos e materiais da Universidade que nesse caso fornece o diesel e auxilia na manutenção do veículo.

Como a população local é constituída basicamente de militares aposentados ou na ativa, foi conseguida junto à Polícia Militar do Rio de Janeiro a cessão de um microônibus que é mantido através de uma parceria entre a UERJ, os moradores e a Polícia Militar.

Desse modo, a população de Vila Dois Rios pode ser considerada privilegiada, em relação ao uso de transportes terrestres, quando comparada a outras comunidades da Ilha. Apesar disso, ainda existem muitas queixas e discordâncias sobre o uso dos veículos.

Embora estejam em uma ilha, os moradores de Dois Rios pouco utilizam o transporte marítimo para deslocarem-se de um ponto a outro da Ilha. A localização do povoado na parte da ilha voltada para o mar aberto e a não existência de um porto no local dificultam o acesso às embarcações (embarque e desembarque) e exigem embarcações mais seguras, devido ao maior risco de acidentes e naufrágios.

Sendo assim, muitos deslocamentos entre os diferentes povoados da Ilha são realizados a pé. Curiosamente, fica muito mais fácil para o morador de Vila Dois Rios (ou Vila do Abraão) deslocar-se até o continente e de lá embarcar para um outro ponto da Ilha (Provetá, Aventureiro etc.) do que ficar aguardando no porto de Abraão uma embarcação que o leve até o local desejado.

Apesar de todos esses problemas com o transporte poucas pessoas se utilizam de bicicletas para locomoverem-se dentro da Ilha pois o traçado íngreme e irregular dos caminhos dificulta esse tipo de transporte.

Cumprindo o compromisso assumido no Termo de Cessão e Uso, a UERJ realiza o transporte (entre Vila Dois Rios e Vila do Abraão) de estudantes do ensino fundamental e médio, prestadores de serviços, moradores, professores locais, universitários e funcionários em duas viaturas oficiais. Os veículos do tipo Toyota podem carregar até seis passageiros na cabine e seis nos bancos laterais

da carroceria. No entanto, devido a grande demanda é comum o transporte de um número maior de passageiros.

Os veículos da Universidade possuem horários fixos para o transporte de passageiros até o Abraão, salvo em emergências ou por necessidade especial de deslocamento de algum grupo de pesquisa.

O quadro abaixo apresenta os horários normais de deslocamento dos veículos.

	Horários	Atividades
Manhã	6h	Levar os alunos do ensino fundamental até Vila do Abraão
	6h30min	Transportar os professores de Vila do Abraão até a escola de Vila Dois Rios
	8h30min	Levar os universitários, funcionários e professores da UERJ para pegarem a barca (retorno à UERJ)
	10h	Transportar para o CEADS os universitários, funcionários e professores da UERJ que chegaram na barca da manhã
	11h30min	Levar para a Vila do Abraão os professores que deram aulas na escola de Vila Dois Rios e os alunos que estudam no turno da tarde
Tarde	12h30min	Transportar para Vila Dois Rios os alunos que tiveram aulas no turno da manhã
	16h	Levar os universitários, funcionários e professores da UERJ para pegarem a barca (retorno à UERJ) e os alunos do ensino médio (turno da noite)
	17h	Transportar para o CEADS os universitários, funcionários e professores da UERJ que chegaram na barca da tarde
Noite	18h	Transportar para Vila Dois Rios os alunos que tiveram aulas no turno da tarde
	22h	Transportar para Vila Dois Rios os alunos que tiveram aulas no turno da noite em Vila do Abraão.

Quadro 9: Transporte

Em todos esses horários, no caso de sobra de lugares, os moradores que necessitarem deslocar-se até a Vila do Abraão poderão fazer uso do transporte, bastando apenas reservarem suas vagas junto aos funcionários responsáveis pela administração do Campus.

O grande número de deslocamentos dos veículos, o excesso de peso transportado, a precariedade da estrada e as condições climáticas locais ocasionam um maior desgaste dos veículos que acabam enguiçando e gerando

uma série de problemas: um gasto maior de dinheiro para os consertos, atrasos nos deslocamentos dos moradores, professores e estudantes, alterações em datas ou horários de atividades de pesquisa, falta de mantimentos no CEADS... De acordo com a administração do CEADS, a falta de verbas específicas para os consertos faz com que os veículos fiquem mais tempo parados do que seria necessário ocasionando transtornos e conflitos com os moradores.

4.7.4. Geração de empregos

A implantação, em Vila Dois Rios, do Campus Ilha Grande / UERJ fez com que surgisse a necessidade de contratação de diferentes profissionais da localidade com o objetivo de suprir as demandas de funcionamento do Centro de Estudos Ambientais e Desenvolvimento Sustentável e dos demais prédios e serviços sob a administração da Universidade.

O quadro abaixo apresenta os empregos gerados pela Universidade em Vila Dois Rios, os locais onde estes funcionários estão atuando (CEADS/UERJ) e as suas origens.

Cargos	Vagas	Atuação	Origem do funcionário
Secretária do CEADS	01	CEADS	UERJ (quadro efetivo)
Administrador da Vila Dois Rios	01	CEADS	UERJ (quadro de contratados)
Auxiliar de Administração	01	Escritório da Administração da Vila	Morador da Vila Dois Rios.
Auxiliar de serviços médicos e limpeza	04	Posto Médico	Moradores da Vila Dois Rios.
Motoristas	01	CEADS	Morador da Vila Dois Rios
Chefe da Segurança	01	Campus Ilha Grande	Morador da Vila Dois Rios.

Vigilantes	19	CEADS	Moradores de Mangaratiba, Vila Dois Rios e Vila do Abraão.
Cozinheiras	02	CEADS	Moradoras da Vila Dois Rios
Auxiliar de cozinha	02	CEADS	Moradora da Vila Dois Rios
Auxiliar de limpeza	02	CEADS	Moradora da Vila Dois Rios(1)
Manutenção das estradas, ruas e construções	10	Campus Ilha Grande	Morador de Vila Dois Rios, de Vila do Abraão e parente de morador da Vila Dois Rios

Quadro 10: Funcionários

O quadro demonstra que foram gerados na localidade 33 empregos diretos, ocupados por moradores de Vila Dois Rios e de moradores de outras localidades da Ilha Grande ou do continente, mas que têm alguma ligação de parentesco ou amizade com os moradores de Vila Dois Rios. Muitos desses moradores que estão sendo contratados pela UERJ já estão aposentados como funcionários públicos (civis e militares) ou nunca trabalharam como é o caso de algumas mulheres que até então só cuidavam de suas famílias.

Além dessas ocupações fixas, alguns moradores são contatados por pesquisadores para serviços eventuais como guiar a equipe em trilhas específicas (mateiros), monitorar equipamentos, auxiliar em projetos de extensão e pesquisa etc.

4.7.5. Serviços de saúde em Vila Dois Rios

As questões relativas à saúde de modo direto ou indireto, de maneira clara ou obscura, sempre fizeram parte da história da Ilha Grande e de seus povoados.

Três momentos (fatos históricos) relacionados à saúde merecem um especial destaque: o extermínio dos antigos habitantes da Ilha (indígenas), o "cuidado" com a saúde dos escravos e a construção do Lazareto.

Relatam, antigos historiadores, que a Ilha Grande era o "reduto natural dos índios da grande Nação Tupinambá [...] e que acolhia índios doentes que iam nela

buscar saúde, em face da salubridade de seus ares, da qualidade de suas águas potáveis [...] (NESI, 1990, p.53-54).

Adaptados evolutivamente ao ambiente em que viviam, os indígenas das diferentes nações sofriam apenas de problemas de saúde decorrentes de doenças relacionadas às regiões de clima tropical.

Com a chegada dos colonizadores portugueses e de viajantes de várias partes do mundo, a saúde dos indígenas foi alterada significativamente.

O contato com indivíduos de outros continentes fez com que muitas doenças específicas desses grupos fossem adquiridas pelos indígenas, que passaram a sofrer as conseqüências de "doenças que os pajés já não conseguiam curar" (TERENA, 1992, p. 8).

A falta de resistência imunológica aos vírus, macro e microorganismos causadores de doenças oriundos de outras regiões do planeta fez com que muitos indígenas morressem e até tribos inteiras fossem dizimadas.

Além disso, intencionalmente, objetos, roupas e até mesmo corpos de pessoas mortas por doenças infecto-contagiosas graves eram jogados nos locais onde as tribos estavam instaladas, com o objetivo de propagar essas doenças e ocasionar à morte dos indígenas. Esta estratégia ("arma biológica"), usada principalmente durante as guerras entre os índios e os colonizadores, obtinha muito mais sucesso do que os armamentos da época e, certamente, contribuiu para a destruição dos nativos brasileiros.

Outro acontecimento deprimente, já relatado no Capítulo 1, e que liga a história do desenvolvimento da Ilha Grande e de vila Dois Rios às questões históricas de saúde, foi o destaque que as fazendas da Ilha tiveram em relação ao tratamento e "engorda" de escravos.

Ao "cuidar da saúde" dos escravos recém-chegados ao Brasil, os fazendeiros estavam apenas, tentando evitar perdas financeiras que poderiam advir com a morte das suas "mercadorias" ou a venda em precárias condições físicas e emocionais (desnutridos, fracos, deprimidos etc.). Paradoxalmente, esses cuidados com a saúde impediam a morte imediata de muitos escravos e os predestinava a um tipo de vida (a escravidão) em que morriam um pouco a cada dia: de tristeza, de dor, de cansaço, de humilhação...

No final do século XIX, uma outra questão de abrangência nacional e internacional veio, novamente, ligar a história da Ilha Grande às questões de

CB/C REDE SIRIUS / UERJ

saúde. Conforme já descrito no Capítulo 1, foi construído na Ilha o Lazareto, um hospital de quarentena destinado aos passageiros e tripulantes dos navios que estivessem doentes ou com suspeita de alguma doença.

> Filhos do seu tempo, os médicos do Império, sobretudo os que atuavam na Corte, não sabiam o que fazer para evitar as doenças infecciosas que atingiam os habitantes da capital, depois disseminadas pelos viajantes por todo o país, inclusive entre os índios da Amazônia. Uma primeira hipótese – nem sempre verdadeira – levantada nos debates médicos foi a de que navios vindos do estrangeiro seriam os principais causadores das epidemias cariocas [...] (BERTOLLI FILHO, 1996, p.8).

A solução encontrada pela Inspetoria de Saúde dos Portos fez com que a Ilha Grande fosse transformada num "depósito de enfermos ou suspeitos de enfermidades". Os pacientes, isolados do "mundo exterior", deveriam permanecer no Lazareto (instituição total) aguardando a cura ou a morte em terra firme.

Estes relatos propiciam a constatação de que, durante vários séculos, as questões relativas à saúde, na Ilha Grande, sempre estiveram permeadas por interesses de natureza econômica, política e "militar".

A luta pela saúde, como um direito de indivíduos e populações, não fez parte da realidade da Ilha nos primeiros séculos de seu desenvolvimento e, de certo modo, ainda não foi incorporada como uma questão prioritária por uma significativa parcela da população local. Até hoje muitos de seus membros ainda esperam que o Governo, como um "grande pai", resolva sozinho os seus problemas, principalmente em Vila Dois Rios, onde o "Presídio", até 1994, funcionou como uma instituição provedora de bens e serviços.

Além do Lazareto, uma outra instituição total foi construída na Ilha, durante o período republicano: a Colônia Penal de Dois Rios. Embora fosse uma Instituição total, com finalidade bem diversa do Lazareto, devido ao isolamento físico da localidade, acabou por expandir os serviços médicos que deveriam estar destinados apenas aos reclusos a policiais, funcionários e seus familiares.

De 1903 a 1994, período de funcionamento das instituições penitenciárias na Vila Dois Rios, o povoado caracterizou-se como sendo um local habitado quase que exclusivamente, por pessoas com algum vínculo com a penitenciária.

O presídio era o centro de toda a comunidade. Dele vinham os salários, os presidiários que faziam a manutenção das praças, ruas, estradas e casas; o transporte e o atendimento médico à população.

Além dos serviços médicos que eram realizados nos ambulatórios, enfermarias e posto odontológico, existia uma pequena farmácia que disponibilizava para os moradores e presidiários, os medicamentos básicos.

> Tinha médico muito bom no presídio. Eles cuidavam das mulher e das criança também. [sic] Davam até remédios. Tinha dentista também. Tinha uma casa lá, lá na rua da Barra era ambulatório. (Morador "B", 2001)

Em caso de parto ou procedimentos médicos mais complexos, tanto os presos como funcionários e moradores, eram obrigados a se dirigirem ao continente em busca de um serviço médico mais específico.

> Tinha muita mulher que não saia daqui não para ter os filhos. Tinha os filhos aqui mesmo na Colônia. Já tinha aquelas, né minha filha, que iam embora quando tavam perto de dá luz os filho. Nascia e depois voltava. (Moradora "H", 2002)

Apesar disso, o atendimento era considerado bom pelos moradores que, segundo alguns relatos sentiam-se contemplados em suas necessidades de atendimento médico.

Com a inesperada retirada do presídio, a população viu-se de uma hora para outra sem o apoio institucional que havia recebido por quase um século.

Em relação ao atendimento médico restou à população de Vila Dois Rios a Unidade Básica de atendimento de Vila do Abraão, distante cerca de 12km e, que, por algum tempo após o fechamento do presídio, só pode ser acessada em deslocados feitos a pé.

Na Unidade de Saúde de Vila do Abraão os moradores podem ser consultados nas especialidades de Pediatria, Ginecologia e Clínica Médica. No caso dos pacientes necessitarem de exames e consultas em outras especializações médicas são encaminhados aos Hospitais e Postos de Saúde do continente (Angra dos Reis).

As situações de emergência (acidentes graves ocasionados por quedas, picadas de cobras, acidentes vasculares cerebrais, ataques cardíacos etc.) são bastante preocupantes uma vez que esses doentes/acidentados, por necessitarem de um socorro específico e urgente, precisam ser deslocados, com a máxima velocidade até as instituições médicas do continente.

Como o transporte até o continente é realizado pelas Barcas S.A. em apenas dois horários (10h para Angra dos Reis e 17h 30min para Mangaratiba) e,

nestas situações o doente não pode esperar, a solução mais usual é acionar a lancha Loretti da Defesa Civil ou outra embarcação particular que se disponha a realizar o socorro. Uma outra possibilidade menos comum é o uso de helicópteros da Defesa Civil de Angra dos Reis ou de Planos de Saúde Privados.

Um outro fator que também influencia o socorro aos doentes está relacionado, diretamente, a ocorrência de fenômenos naturais como ventos muito fortes ("o sudoeste") ou o fato do mar estar "virado" (ressaca). Nestes casos, por uma questão de segurança, as embarcações ficam ancoradas nos portos e os doentes impossibilitados de se deslocarem. Esta situação, no entanto, não é exclusiva da Ilha Grande, mas compartilhada com outras comunidades insulares brasileiras.

A UERJ, com a assinatura do Termo de Cessão de Uso, assumiu o compromisso da construção de um Posto de Saúde em Vila Dois Rios. Em 14 de janeiro de 2002 foi inaugurada a Unidade Básica de Saúde Márcio Tadeu Ribeiro Francisco que possui as seguintes instalações: um setor administrativo, um consultório médico, um consultório odontológico, uma sala de repouso e tratamento e outras dependências como banheiro, cozinha etc.

Todos os consultórios foram equipados com os aparelhos e materiais necessários para um efetivo funcionamento. No entanto, a cessão da equipe médica que deveria ter sido providenciada pela Prefeitura de Angra dos Reis ainda não foi autorizada e o Posto funciona apenas com duas funcionárias, moradoras da localidade, que se limitam a realizar medições da pressão arterial e da temperatura corpórea

Um funcionário da Secretaria de Saúde de Angra dos Reis, declarou numa entrevista que a cessão de uma equipe médica para a localidade não se justifica, pois o número de habitantes é muito reduzido e já existe a Unidade Básica de Saúde de Vila do Abraão. A distância de 12km, entre o povoado e a Unidade de Saúde, é considerada razoável uma vez que, no município, existem outras comunidades muito mais numerosas e mais distantes dos postos de atendimento médico do que Vila Dois Rios. Segundo este funcionário, o custo financeiro da lotação dessa equipe seria alto e não se justificaria pelo número de atendimentos que seriam realizados.

A solução seria melhorar o transporte entre as duas localidades para que os doentes pudessem chegar com maior facilidade/velocidade ao local de

atendimento médico. Uma ambulância está sendo negociada pela UERJ junto à Prefeitura de Angra dos Reis. O veículo ficaria em Vila do Abraão e seria acionado em caso de emergência. Isto, no entanto, nem sempre representaria socorro rápido, pois devido às chuvas constantes na região, principalmente no verão, a estrada que liga Vila Dois Rios à Vila do Abraão costuma ficar "intransitável" fazendo com que o percurso de cerca de 13km seja feito em mais de 1 hora.

Outra solução seria a Universidade contratar uma equipe médica especialmente para o posto ou transferir de seu Hospital Universitário (no Rio de Janeiro) para Vila Dois Rios uma equipe já existente, responsabilizando-se financeiramente por esta lotação.

Entretanto, mesmo que o Posto venha a funcionar com uma equipe médica, isto não resolverá as necessidades de atendimento médico da população de Vila Dois Rios que continuará dependendo dos hospitais do continente para os atendimentos médicos mais especializados ou complexos.

Um outro problema que precisa ser enfrentado pela população de Dois Rios é a compra de medicamentos. A farmácia mais próxima está em Abraão e, segundo os moradores, além de não disponibilizar todos os medicamentos necessários vende seus produtos por preços bem mais elevados que as farmácias do continente.

No final de 1998, o então Governo do Estado do Rio de Janeiro, a EMATER RIO e o Programa Comunidade Solidária[23] organizaram um projeto que numa primeira análise pareceria perfeito para solucionar as necessidades de aquisição de certos medicamentos e gerar renda para os moradores de determinadas localidades: a implantação de uma horta medicinal funcionando associada a uma farmácia de manipulação.

Este projeto, implantado em algumas localidades do interior do Estado, seria realmente fantástico se não tivesse sido colocado em prática de forma tão "absurdamente" errada no povoado de Dois Rios.

A horta foi organizada num terreno baldio às margens do Rio Barra Pequena, numa área de manguezal que, pelas leis ambientais, deveria ser preservada, mas que ao contrário disso, teve toda a mata ciliar retirada para que

[23] O Programa Comunidade Solidária era coordenado pela então primeira dama do país Ruth Cardoso.

os canteiros fossem feitos. Se já não bastassem os canteiros, "lindas choupanas de palha" foram construídas, praticamente dentro do rio, para que a população local pudesse ali descansar ou desenvolver alguma atividade de lazer.

O sistema de irrigação da horta (com canos subterrâneas) retirava água diretamente do rio, numa área de água salobra, totalmente imprópria para a irrigação. O resultado disso foi o não desenvolvimento de muitas das mudas e o mal funcionamento do sistema de irrigação que devido à alta salinidade da água acabou ficando todo "oxidado" e obstruído.

Em todos os canteiros era possível observar-se a presença de vários orifícios de onde saiam enormes caranguejos que, "assustados" tentavam permanecer em seu habitat natural.

Como a inauguração tinha que ser filmada e divulgada pelos meios de comunicação para que o Governo pudesse fazer a sua propaganda, e plantas não crescem de um dia para outro, todas as mudas utilizadas na horta foram trazidas já desenvolvidas de uma outra horta que, segundo os moradores ficava na cidade de Cantagalo (RJ). Como o povoado está localizado numa unidade de conservação, o Parque Estadual da Ilha Grande, a introdução dessas espécies exóticas não deveria ter ocorrido uma vez que coloca em risco o equilíbrio do ecossistema local. Além disso, utilizar plantas já desenvolvidas é pior do que introduzir sementes pois junto com essas mudas podem ser transportados fungos, bactérias, vírus, insetos e uma série de microorganismos vivos de uma região para outra, o que pode ocasionar sérios problemas como pragas, destruição de uma espécie local, aparecimento de uma nova doença nos habitantes etc.

Mudas de ervas medicinais como boldo, hortelã, arnica, erva cidreira, alecrim, capim limão, poejo, saião e guaco foram plantadas em "canteiros-vitrines", muito pequenos para um projeto que tinha como proposta fornecer ervas medicinais para a produção de medicamentos para toda a comunidade e ainda gerar recursos financeiros. Pelo tamanho dos canteiros, cada vez que uma erva fosse colhida alguns meses teriam que ser passados até que nova colheita pudesse ser realizada.

Outras grandes questões eram: baseada em que realidade foram escolhidas estas plantas? Quem determinou que essas seriam as melhores ervas para a comunidade local? Quem iria cuidar da horta?

Além disso, as ervas para serem utilizadas teriam que ser colhidas e transformadas em medicamentos como xaropes, pomadas e chás. Para isso teriam de ser manipuladas na "farmácia" que havia sido montada numa das casas da Vila.

Do mesmo modo que a horta, a farmácia era mais uma "vitrine". Potes contendo medicamentos preparados em outra farmácia enfeitavam prateleiras, juntamente com algumas substâncias químicas. Ervas trazidas de outra localidade secavam como se estivessem sendo preparadas para a fabricação dos remédios. Tudo era um grande cenário, a espera de um espetáculo que nunca aconteceu.

O grande problema é que tudo isso foi planejado e construído sem que algumas questões básicas fossem consideradas. Quem iria preparar os medicamentos de fato? A população estava suficientemente organizada para desenvolver este tipo de tarefa? Queria participar desse processo? De onde viria o farmacêutico responsável? Quem pagaria seus honorários? Quem iria receitar os medicamentos? Quem se responsabilizaria em arcar com os custos dos produtos necessários para a fabricação dos remédios? Quem teria direito à receber estes medicamentos?

A associação de moradores de Dois Rios e a UERJ não conseguiram organiza-se e dar conta de todas essas questões. O resultado disso, foi um grande desperdício de dinheiro público, pois a horta, devido a falta de cuidados por parte da população local, acabou sendo invadida pela vegetação local e desapareceu e a "farmácia" nunca funcionou. Lamentável e inexplicavelmente, várias instituições públicas contribuíram para que verbas públicas fossem gastas em um projeto que, da forma como foi implantado, já estava fadado a não dar certo.

Embora a horta e a farmácia medicinal não tenham tido sucesso, ao contrário do que se poderia imaginar, a população de Vila Dois Rios utiliza plantas medicinais para a cura de algumas de suas enfermidades. A análise dos dados obtidos em entrevista com cerca de 50 moradores permitiu montar sucintamente o seguinte quadro:

a) todos os entrevistados fazem ou já fizeram uso de plantas medicinais;
b) as plantas são coletadas na mata, em terrenos baldios ou na casa de algum vizinho. Só em caso especiais é que são adquiridas em lojas do

continente. Isto talvez explique a falta de interesse em cuidar da a horta do Programa da Comunidade Solidária;

c) os moradores mais antigos conhecem mais plantas do que os mais jovens;
d) as mulheres do povoado possuem mais informações sobre o uso médico de plantas do que os homens;
e) um dos moradores do povoado é reconhecido pelos demais como sendo um grande conhecedor de plantas. Os vizinhos costumam recorrer aos seus conhecimentos fitoterápicos. É o único que mantém em seu quintal um pequeno e variado "jardim medicinal";
f) nenhum dos moradores recebeu informações especializadas sobre fitoterapia;
g) a grande maioria dos entrevistados não demonstrou preocupação em passar o seu conhecimento para os mais jovens;
h) a maioria das plantas citadas e/ou utilizadas não é nativa da Mata Atlântica;
i) as plantas mais citadas foram: erva cidreira; boldo, carqueja, saião, goiaba, capim limão e laranja da terra;
j) alguns moradores comentaram, jocosamente, que o boldo e a carqueja eram muito procurados devido ao alto consumo de álcool na localidade;
k) os problemas de saúde em que mais utilizam as plantas medicinais são: gripes, resfriados, diarréias, distúrbios hepáticos, digestivos e do sistema nervoso;
l) a forma mais comum de utilização das ervas na localidade é através de chás;
m) o difícil acesso ao atendimento médico e o alto custo dos medicamentos foram citados como sendo os principais motivos para o uso de plantas;
n) a crença de que as "plantas medicinais não fazem mal porque são naturais" aparece nas respostas de quase todos os entrevistados;
o) todos os moradores afirmaram ter melhorado após a ingestão dos medicamentos feitos com ervas medicinais;
p) os moradores expressaram o desejo de receber mais informações a respeito do uso de plantas medicinais.

Uma situação interessante observada durante os trabalhos de campo é que até mesmo os universitários e funcionários que realizam seus trabalhos no CEADS, devido à falta de medicamentos, já fizeram uso de chás preparados pelas cozinheiras com ervas medicinais coletadas na região.

O fato é que o uso de plantas medicinais é bastante comum em todo o território brasileiro, principalmente nas localidades mais afastadas dos grandes centros urbanos, e não pode ser simplesmente descartado ou ignorado. Apesar disso, esta situação não deixa de ser preocupante pois o fato das plantas serem consideradas "medicinais" não garante a isenção de riscos, que podem ser muitos e tão graves quanto os ocasionados pela ingestão de medicamentos tradicionais.

A Resolução SES/RJ Nº 1757, de 18 de fevereiro de 2002, é uma das resoluções da Secretaria de Saúde do Rio de Janeiro que tem como objeto os perigos ocasionados pelo uso de plantas medicinais:

> Considerando:
> O potencial tóxico, teratogênico e abortivo de diversas espécies vegetais medicinais;
> A conclusão do levantamento bibliográfico em literatura científica sobre algumas espécies medicinais contra- indicadas no período de gestação e lactação, realizado pelo Programa Estadual de Plantas Medicinais/PROPLAM, desta Secretaria;
> A necessidade de assegurar qualidade, segurança e eficácia para o uso terapêutico de plantas medicinais;
> A necessidade de esclarecer à população em geral, e aos profissionais de saúde em particular, sobre os riscos do uso indiscriminado de espécies medicinais;
> Que gestantes e lactantes, constituem grupo populacional que culturalmente recorre ao uso de plantas medicinais;
> RESOLVE:
> Art. 1º - Contra-indicar o uso interno de drogas vegetais medicinais, em geral, durante o 1º trimestre de gestação e lactação, cujos estudos toxicológicos não estejam concluídos [...]

Espera-se que a presença da UERJ no povoado venha a contribuir de forma efetiva na solução de alguns desses impasses. Para que isso ocorra é necessário que pesquisadores passem a debruçar-se sobre estas questões, de modo a construir um referencial teórico que, baseado nas interconexões existentes entre o conhecimento popular e o produzido pela academia, possa contribuir para a melhoria da saúde e a conservação ambiental em Vila Dois Rios.

5. AS PRÁTICAS SOCIAIS E OS REFLEXOS NA SAÚDE AMBIENTAL

5.1. A Vida em Vila Dois Rios

A ocorrência, em Vila Dois Rios, de várias mudanças de ordem administrativa fez com que, ao longo do tempo, a comunidade local fosse obrigada a relacionar-se com o seu meio ambiente de modo bastante diverso.

Utilizando a definição de Santos (1998, p.41), pode-se por tempo "entender grosseiramente o transcurso, a sucessão dos eventos e sua trama". Apesar de ser considerada pelo autor como "grosseira", nessa definição encontra-se a palavra "trama", que faz com que a definição de tempo seja ampliada, passando a incorporar os aspectos ambientais, sociais e culturais.

A "trama" que, recorrendo aos dicionários, pode ser definida como o conjunto de fios com que se tecem os tecidos, pode ser também identificada como os fios que tecem o "tecido social", o enredo, a maquinação, a situação em que se desenrola o cotidiano e as práticas sociais de uma comunidade.

Desse modo, a "trama social", à semelhança dos tecidos, seria composta por uma rede, um conjunto interligado de diferentes atores, elementos, espaços, fatos, informações e situações.

> [...] podemos pensar no objeto que deriva o conceito de rede: a rede de tecido. Nessa rede, muitos fios isolados ligam-se uns aos outros. No entanto, nem a totalidade da rede nem a forma assumida por cada um de seus fios podem ser compreendidas em termos de um único fio, ou mesmo de todos eles, isoladamente considerados; a rede só é compreensível em termos da maneira como eles se ligam, da sua relação recíproca. (ELIAS, 1994, p.35)

Isto faz com que cada contexto seja singular e, portanto, singularize a sucessão dos eventos, o seu transcurso e, por extensão, o lugar e o espaço em que se desenrolam.

> Um lugar é a ordem (seja qual for) segundo a qual se distribuem elementos nas relações de coexistência. Aí se acha portanto excluída a possibilidade para duas coisas, de ocuparem o mesmo lugar. Aí impera a lei do "próprio": os elementos considerados se acham uns ao lado dos outros, cada um situado num lugar "próprio" e distinto que define. Um lugar é portanto uma configuração instantânea de posições. [...] Espaço é o efeito produzido pelas operações que o orientam, o circunstanciam, o temporalizam e o levam a funcionar em unidade polivalente de programas conflituais ou de proximidades contratuais. [...] Em

> suma, o espaço é um lugar praticado. (CERTEAU, 1994, p. 201-202)

Da configuração do espaço de Vila Dois Rios já participaram diferentes atores: indígenas, colonizadores, piratas, fazendeiros, escravos, contrabandistas, detentos, cientistas, policiais... Já foi configurada por uma rede de acontecimentos e fatos de todos os tipos: patéticos, rotineiros, históricos, alegres, revoltantes, antidemocráticos, violentos, heróicos...

> [...] a vida social dos seres humanos é repleta de contradições, tensões e explosões. O declínio alterna-se com a ascensão, a guerra com a paz, as crises com os surtos de crescimento. A vida dos seres humanos em comunidade certamente não é harmoniosa.(ELIAS, 1994, p. 20)

O espaço físico onde a vida social se desenrolou e desenrola já sofreu diferentes contornos e ocupações: aldeia indígena, fazenda de recepção de escravos, terra da Coroa Real, propriedade do Governo Federal, colônia penal, campus universitário etc.

> A forma do fio individual se modifica quando se alteram a tensão e a estrutura da rede inteira. No entanto essa rede nada é além de uma ligação de fios individuais; e, no interior do todo, cada fio continua a constituir uma unidade em si; tem uma posição e uma forma singulares dentro dele.(ELIAS, 1994, p.35)

Diante disso, é fácil perceber que a vida de cada indivíduo e da população de Dois Rios apresentou e ainda apresenta muitas rupturas e transições. Lembra muito um jogo de quebra-cabeças que, constantemente, está sendo montado, remexido e desmontado. No entanto, da mesma forma que no jogo, suas "peças precisam ser encaixadas", posicionadas, de modo que se possa completar uma figura fundo (imagem/paisagem) que, neste caso, sempre será diferente das anteriores.

> Os homens se olham uns aos outros, têm ciúmes mútuos, escrevem-se cartas, escrevem-se cartas, comem juntos, são simpáticos ou antipáticos, [...] e todas estas e mil outras relações momentâneas ou duradouras, conscientes ou fecundas, que se dão entre pessoa e pessoa, e das quais se destacam arbitrariamente estes exemplos, nos vinculam incessantemente uns aos outros. Em cada momento fiam-se fios deste gênero, se abandonam, se tornam a recolher, se substituem por outros, se tecem com outros (SIMMEL, 1983, p.72)

A retirada do presídio do povoado, seguida da instalação do Campus Ilha Grande/UERJ, ocasionou um grande desarranjo social na localidade, de modo

que, atualmente, a sua população e os demais elementos que compõem a dinâmica local precisam reencontrar as suas posições (que nunca são as mesmas) para que um novo arranjo social seja constituído e o cotidiano ganhe contornos mais harmônicos e fraternos. Enquanto isso não ocorre, os habitantes da localidade vivem de forma meio confusa mais um momento de transição.

> Os seres humanos criam um cosmo especial dentro do cosmo natural [...] Juntos, eles compõem um *continuum* sócio-histórico em que cada pessoa cresce – como participante – a partir de um ponto. O que molda e compromete o indivíduo dentro desse cosmo humano, e lhe confere todo o alcance de sua vida não são os reflexos de sua natureza animal, mas inerradicável vinculação entre seus desejos e comportamentos e os das outras pessoas, dos vivos, dos mortos e até, em certo sentido, dos que ainda não nasceram [...] (ELIAS, 1994, p.43).

Toda essa multiplicidade de acontecimentos e situações acabou gerando, no presente, novas práticas sociais e um novo cotidiano. Diante disso, a forma linear, ordenada e seqüencial de pensar, narrar e analisar a história e as práticas sociais de Dois Rios foi repensada para que a dinâmica da vida, que é extremamente complexa, não fosse reduzida durante o seu relato.

A forma como o cotidiano e as práticas sociais desenrolam-se no povoado de Vila Dois Rios desaconselha a adoção de uma ordenação cronológica do tipo "narrativa evolucionária" onde "a 'história' pode ser contada em termos de um 'enredo' que impõe uma imagem ordenada sobre a mixórdia de acontecimentos humanos" (GIDDENS, 1991, p.15).

> Desconstruir o evolucionismo social significa aceitar que a história não pode ser vista como uma unidade, ou como refletindo certos princípios unificadores de organização e transformação. Mas isto não implica que tudo é caos ou que um número infinito de "histórias" puramente idiossincráticas pode ser escrita. Há episódios precisos de transição histórica, por exemplo, cujo caráter pode ser identificado e sobre os quais podem ser feitas generalizações (GIDDENS, 1991, p.15).

Portanto, é no dia-a-dia, no cotidiano, onde se desenrola a vida de Dois Rios que as práticas sociais e os conflitos e confrontos daí resultantes foram observados, descritos, analisados e relacionados à saúde ambiental.

De acordo com Mauss (1974, p. 180-181), que em seus trabalhos defendia a importância da observação do funcionamento concreto das sociedades.

> [...] há nesta observação concreta da vida social, o meio de encontrar fatos novos que mal começamos a entrever. [...] Chega-

> se assim a ver as coisas sociais, no concreto, como elas são. Nas sociedades, mas do que idéias ou regras, apreendem-se homens, grupos e seus comportamentos.

Para que essa observação fosse possível, durante quatro anos (2000 – 2003), em pesquisas de campo mensais, com duração média de três a quatro dias, a vida cotidiana do povoado de Vila Dois Rios foi acompanhada, registrada e analisada.

A vida cotidiana foi escolhida porque as "rotas cotidianas são caminhos denunciadores dos múltiplos meandros da vida social" (PAIS, 2003, p. 29). Baseando-se nos estudos desenvolvidos por Norbert Elias e Henri Lebfreve nos anos 50 e 60, o autor José Machado Pais (2003, p. 31) define cotidiano (ou quotidiano)

> como uma rota de conhecimento. Quer isto dizer que o quotidiano não é uma parcela isolável do social. Com efeito, o quotidiano não pode ser caçado a laço quando cavalga diante de nós na exacta medida em que o quotidiano é o laço que nos permite "levantar caça" no real social, dando nós de inteligibilidade ao social.

Sendo assim, a vida cotidiana se caracteriza por ser a vida comum, a de todas as horas, a todos os dias.

> O termo "cotidiano" condensa exatamente o caráter rotinizado que a vida social adquire à medida que se estende no tempo e no espaço. A natureza repetitiva de atividades empreendidas de maneira idêntica dia após dia é a base material do que eu chamo de "caráter recursivo" da vida social (GIDDENS, 2003. p. XXV)

Carvalho e Neto (2000, p. 23) partindo do conceito de cotidiano emitido por Giddens, simplificaram a discussão apresentando um esquema do que é o cotidiano: "aquela vida dos mesmos gestos, ritos e ritmos de todos os dias: é levantar nas horas certas, dar conta das atividades caseiras, ir para o trabalho, ir para a escola, para a igreja, cuidar das crianças...".

Conforme, didaticamente, explica Pais (2003, p.28), o cotidiano é justamente "o que se passa todos os dias: no quotidiano nada se passa que fuja à ordem da rotina e da monotonia. Então o quotidiano seria o que no dia a dia se passa quando nada se parece passar".

> As rotinas da vida cotidiana são fundamentais até mesmo para as mais elaboradas formas de organização da sociedade. No decorrer de suas atividades diárias, os indivíduos encontram-se uns com os outros em contextos situados de interação – interação

> com outros que estão fisicamente presentes. (GIDDENS, 2003, p.75)

Considerando que a "rotina (tudo o que é feito habitualmente) constitui um elemento básico da atividade social cotidiana (Ibid., p. XXV) é essencial Entretanto, ao contrário do que possa parecer a vida cotidiana não é linear. Não é simples. Não é uma mera repetição de sonhos, desejos, atitudes e acontecimentos do passado.

> A rotinização da vida cotidiana não tem nenhuma conexão intrínseca com o passado, exceto na medida em que o que "foi feito antes" por acaso coincide com o que pode ser defendido de uma maneira proba à luz do conhecimento renovado. (GIDDENS, 1991, p.45)

Permeado e moldado por tensões, encontros, conflitos, crises e rupturas, o espaço social acaba por caracterizar-se como um espaço complexo e, portanto, privilegiado para o estudo e análise das práticas sociais de um determinado grupo. São essas tensões e conflitos que abrem a rotina para a inovação e a mudança que nunca deixam de acontecer, embora em ritmos e formas diferentes em cada contexto social.

De acordo com Giddens (2003, p. 332) "o estudo da vida cotidiana é essencial para a análise da reprodução das práticas institucionalizadas". O autor também ressalta a faculdade humana de ter conhecimento e poder refletir sobre a sua vida.

> Todos os seres humanos são agentes cognoscitivos. Isto significa que todos os atores sociais possuem um considerável conhecimento das condições e conseqüências do que fazem nas suas vidas cotidianas.(GIDDENS, 2003, p. 331)

Sendo assim, é dentro da própria vida cotidiana que se pode encontrar as interpretações para uma multiplicidade de situações vividas, seus comentários e questionamentos feitos pelos agentes e apropriados pelo observador, sem nunca ter a pretensão de chegar a construir a totalidade ou atingir a verdade. Justamente por ser tão precariamente constituída de práticas que se rotinizam e se renovam, por regras sempre em disputa, por conflitos e tensões nunca ausentes, a vida cotidiana é mais uma teia de relações que se faz e desfaz o tempo todo do que um corpo sólido.

Portanto, foi no e a partir do cotidiano que as práticas sociais presentes em Vila Dois Rios foram observadas e analisadas.

5.2. Conceituando Práticas Sociais

Ortiz (1983, p. 12) afirma que para o sociólogo Bourdieu "a ação não é mais considerada como simples execução, mas sim como núcleo de significação do mundo: a sociedade não existe como totalidade, mas como intersubjetividade que tem origem na ação primeira do sujeito".

De acordo com Bourdieu (1983, p. 65):

> A prática é, ao mesmo tempo, necessária e relativamente autônoma em relação à situação considerada em sua imediatidade pontual, porque ela é o produto da relação dialética entre uma situação e um *habitus* – entendido como um sistema de disposições duráveis e transponíveis que, integrando todas as experiências passadas, funciona a cada momento como uma matriz de percepções, de apreciações e de ações.

Baseando-se ainda em Bourdieu (1983, p. 45) as práticas podem ser definidas como:

> o resultado do aparecimento de um habitus, sinal incorporado de uma trajetória social, capaz de opor uma inércia maior ou menor às forças sociais, e de um campo social funcionando, neste aspecto, como um espaço de obrigações (violências) que quase sempre possuem a propriedade de operar com a cumplicidade do habitus sobre o qual se exercem.

Grosso modo, podem ser entendidas como um conjunto de ações desenvolvidas por diferentes indivíduos ou grupos sociais num determinado tempo e espaço.

> [...] nem "o passado" nem "o futuro" são um fenômeno discreto, separado do "presente contínuo" [...]. O tempo passado é incorporado às práticas presentes, de forma que o horizonte do futuro se curva para trás para cruzar com o que se passou antes.(GIDDENS, 1991, p.107)

Giddens (2003, p.3) chama atenção para o fato de que "a continuidade de práticas presume reflexividade, mas esta, por sua vez, só é possível devido à continuidade de práticas que as tomam nitidamente 'as mesmas' através do tempo e do espaço".

Como os indivíduos e grupos sociais apresentam diferentes interesses, desejos, sonhos, intenções, formações e possibilidades de ações o resultado só poderia ser o surgimento de uma multiplicidade de práticas sociais.

> Os sujeitos das práticas sociais são múltiplos, assim como as práticas sociais que deles derivam. Toda prática social tem uma

> intenção, um dinamismo, um movimento e um fluxo de relações. O movimento presente à prática social é expressão do "vir a ser" constante dessa prática e dos sujeitos que nela interagem. É por isso que o "dever ser" da prática social está em disputa. Não há um único "dever ser". [...] Em síntese, toda prática social é determinada: por um jogo de forças (interesses, motivações, intencionalidades); pelo grau de consciência dos seus atores; pela visão de mundo que os orienta; pelo contexto onde esta prática se dá; pelas necessidades e possibilidades próprias a seus atores e próprias à realidade em que se situam. (CARVALHO, 2000, p.58-59)

Além disso, os indivíduos e grupos sociais da sociedade atual são capazes de refletirem sobre a sua prática uma vez que, "ser um ser humano é ser um agente intencional, que tem razões para suas atividades e também está apto, se solicitado, a elaborar discursivamente essas razões [...]" (GIDDENS, 2003, p. 3).

Essa reflexividade permite aos grupos e indivíduos uma avaliação das suas ações e uma possível mudança.

> A reflexividade da vida social moderna consiste no fato de que as práticas sociais são constantemente examinadas e reformadas à luz de informação renovada sobre estas próprias práticas, alterando assim constitutivamente seu caráter. (GIDDENS, 1991, p. 45).

Sendo assim, "a vida social, a vida do mundo social, não é outra coisa senão o conjunto das ações e das reações tendentes a conservar ou transformar a estrutura" (BOURDIEU, 1983, p. 40).

Para Johnson (1999, p. 30) "'todas as práticas' sociais podem ser examinadas sob o ponto de vista cultural" uma vez que os indivíduos ou grupos sociais por elas responsáveis foram definidos por um modelo de cultura.

> O homem é o resultado do meio cultural em que foi socializado. Ele é um herdeiro de um longo processo acumulativo, que reflete o conhecimento e a experiência adquiridas pelas longas gerações que o antecederam. [....] O modo de ver o mundo, as apreciações de ordem moral e valorativa, os diferentes comportamentos sociais e mesmo as posturas corporais são assim produtos de uma herança cultural, ou seja, o resultado da operação de uma determinada cultura.(LARAIA, 2003, p.45-68)

Esses valores, modos de ver e atuar no mundo manifestam-se em diferentes dimensões, inclusive sobre os fatores relativos à promoção da saúde e o ambiente natural.

> A cultura permite ao homem não somente adaptar-se ao seu meio, mas também adaptar este meio ao próprio homem, a suas

> necessidades, e seus projetos. Em suma, a cultura torna possível a transformação da natureza. (CUCHE, 1999, p.10),

O fato do homem ver "o mundo através de sua cultura" e ter "a propensão em considerar o seu modo de vida como o mais correto e o mais natural" (LARAIA, 2003, p.72-73) faz com que essas transformações da natureza tenham como objetivo primordial atender às necessidades e interesses de determinados indivíduos ou grupos, em detrimento de todos os demais, possibilitando a ocorrência de conflitos sociais.

Estes fatos demonstram que "a cultura não é algo que funciona através dos seres humanos; pelo contrário, tem que ser constantemente reproduzida por eles em suas ações não reflexivas, rotineiras da vida cotidiana [...]" (COSGROVE, 1998, p.101). Mas a cultura, por ser dinâmica, é também sempre renovada com novas formas que quebram a rotina, sejam elas provocadas por algum agente ou por um ator poderoso e exterior que implanta e impõe novas regras à vida local. Foi o que aconteceu em Vila Dois Rios com o destruição do presídio e a chegada do projeto da UERJ.

Além disto, a influência cada vez mais constante e direta das questões e interesses globais sobre as localidades mais distantes do planeta, torna a vida cotidiana de indivíduos e grupos sociais muito mais complexa e sujeita à mudanças, devido à adoção de novos valores, crenças, tradições e práticas.

> Quanto mais a vida social se torna mediada pelo mercado global de estilos, lugares e imagens, pelas imagens da mídia e pelos sistemas de comunicação globalmente interligados, mais as *identidades* se tornam desvinculadas – desalojadas – de tempos, lugares, histórias e tradições específicos [...] (HALL, 1999, p.75).

Portanto, ao examinar-se a práxis social no contexto da vida cotidiana de Vila Dois Rios pretende-se obter o máximo de informações sobre a dinâmica social da localidade e a sua influência na conservação dos ecossistemas e na saúde ambiental.

5.3. Práticas Sociais: Meio Ambiente e Saúde

Nesse estudo, para observação e análise das práticas sociais foram considerados, essencialmente, dois recursos fundamentais para a promoção da

saúde, entre os mencionados na Declaração de Jacarta[24]: ecossistema estável (ambiente natural) e as relações sociais (ambiente social).

A escolha desses dois recursos, como base para a análise das práticas sociais, deveu-se aos seguintes fatos:

a) o povoado está inserido em uma unidade de conservação de Mata Atlântica (patrimônio da humanidade);
b) "as inextricáveis ligações entre a população e seu meio ambiente constituem a base para uma abordagem socioecológica da saúde" (BRASIL, 2001, p. 21);
c) as mudanças administrativas vividas pela população de Dois Rios demandam o surgimento de novas relações sociais que favoreçam a criação de ambientes saudáveis.

A análise da atuação das práticas sociais sobre os recursos escolhidos permitiu a identificação de influências positivas ou negativas sobre a conservação do ambiente natural, a rearticulação social e, logicamente, a promoção da saúde ambiental.

A expectativa inicial, em relação aos moradores, funcionários das instituições/órgãos públicos e privados, estudantes, pesquisadores e visitantes de Vila Dois Rios, pelo fato de viverem em contato direto com um ambiente natural protegido, era que as suas práticas sociais refletissem um comprometimento com a conservação dos recursos naturais e a promoção da saúde individual e coletiva.

No entanto, a análise das observações e entrevistas ressaltou que algumas das práticas sociais adotadas na localidade são incompatíveis com a conservação dos ecossistemas locais, podendo ocasionar desequilíbrios ambientais, sociais e na saúde da população e visitantes.

Visando facilitar a análise, as práticas sociais foram descritas a partir de seus grupos de origem: moradores; funcionários, professores e alunos da UERJ; funcionários de órgãos públicos e visitantes.

---

[24] A Declaração de Jacarta considera como pré-requisitos fundamentais para a promoção da saúde: "paz, abrigo, instrução, segurança social, relações sociais, alimento, renda, direito de voz das mulheres, um ecossistema estável, uso sustentável dos recursos, justiça social, respeito aos direitos humanos e eqüidade". (BRASIL, 2001, p. 44)

5.3.1. Moradores

A observação dos moradores no seu dia-a-dia permitiu a identificação de práticas sociais passíveis de questionamento quando examinadas à luz da conservação ambiental e do fortalecimento das relações sociais.

A descrição, a análise e o questionamento dessas práticas sociais foram realizados a partir dos seguintes temas:

a) consumo de produtos e descarte dos resíduos;

A sociedade contemporânea, com seus novos padrões de consumo, faz com que ocorra uma preferência pela compra de objetos e produtos industrializados, previamente embalados e que, sobretudo, sejam descartáveis. O contínuo incentivo ao consumo desses tipos de produtos ocasiona um maior gasto de energia, uma diminuição das reservas de recursos naturais do planeta e um aumento significativo de resíduos sólidos a serem descartados, o que é motivo para uma preocupação constante com a manutenção do equilíbrio dos ecossistemas do planeta.

Desse modo, as questões relativas à produção e descarte de lixo são preocupantes em toda e qualquer localidade, sobretudo quando esta localidade está situada numa ilha, como é o caso de Vila Dois Rios.

Os altos custos e a pouca variedade das mercadorias e produtos na Ilha fazem com que os moradores de Vila Dois Rios realizem suas compras no continente: Angra dos Reis, Mangaratiba ou até mesmo no Rio de Janeiro. Isto faz com que os moradores no transporte de suas compras tenham que considerar dois fatores: o tempo de viagem e a movimentação sofrida pelos produtos.

O fato de terem que usar um veículo (carro ou ônibus) para transportarem suas compras dos locais de venda até o porto de Angra dos Reis (RJ) ou Mangaratiba (RJ), uma embarcação para se deslocarem do continente até a Ilha Grande e um veículo da UERJ ou da comunidade para seguirem de Vila do Abraão até Vila Dois Rios exige que os objetos e produtos a serem transportados estejam muito bem embalados e, que essas embalagens sejam reforçadas com sacos plásticos, caixas de isopor (produtos refrigerados) e de papelão etc.

O tempo gasto no transporte faz com que os moradores dêem preferência a produtos industrializados devido ao seu maior tempo de duração e aos menores riscos de deterioração ou amasso durante o deslocamento. Os produtos

acondicionados em latas, potes plásticos e os vendidos em embalagens descartáveis, por não exigirem o retorno dos vasilhames e embalagens, são os mais comprados, em detrimento aos que são vendidos à granel ou utilizam embalagens retornáveis.

O transporte de produtos delicados ou altamente perecíveis, como carnes, ovos, frutas, legumes, margarinas, queijos e verduras, é bastante complicado, ocasionando a diminuição da compra desse tipo de alimento.

Tudo isto, conforme já foi explicado anteriormente, acarreta um aumento do uso de produtos com embalagens (proteção) mais sofisticadas ou resistentes e, conseqüentemente, uma maior produção de resíduos sólidos (lixo) que nem sempre, depois do uso, é descartado corretamente.

O atendimento a visitantes (turistas) realizados em dois pequenos estabelecimentos comerciais (bares) e algumas residências[25] faz com que haja, principalmente, no verão, em feriados prolongados e finais de semana um aumento significativo do lixo produzido no povoado.

Cabe à Universidade realizar a coleta do lixo que é levado até Vila do Abraão de onde segue, através de uma embarcação da Prefeitura de Angra dos Reis até o continente.

Apesar da coleta ser feita regularmente, ainda se observa, com certa freqüência, a queima e o descarte do lixo em locais inadequados. O acúmulo e a queima de lixo é visível, principalmente, na Rua da Barra, às margens do rio Barra Pequena e atrás das ruínas do presídio.

Outra atitude bastante contraditória tem sido observada entre os adolescentes da comunidade que fazem parte da "Brigada Mirim"[26] e desenvolvem suas ações de conservação ambiental no povoado de Vila Dois Rios. É comum vê-los, após terem "varrido" a areia da praia, queimando as folhas secas e galhos – que não são lixo mas são tratados como tal – num terreno baldio em frente à praia.

A queima do lixo (ou do que é considerado como tal) é uma prática incorreta e bastante recorrente, não apenas em Vila Dois Rios, mas em muitas localidades do país.

---

[25] Duas ou três residências, dependendo do período do ano, funcionam improvisadamente como bares, servindo refeições, bebidas e lanches aos visitantes.

[26] A Brigada Mirim é uma Organização Não Governamental que trabalha com jovens da Ilha Grande realizando um trabalho de limpeza de praias e Educação Ambiental.

Com a combustão o lixo "some" dos olhos de quem o queima e isto dá às pessoas uma sensação de que o problema acabou. O que muitas pessoas talvez não saibam é que o problema (lixo) foi apenas transferido de local, ou seja, antes ocupava um espaço sobre o solo e após a queima foi parar no ar. Com esta atitude elas acabam obrigando muitas outras pessoas a conviverem, através do ar, com o lixo por elas produzido e as suas conseqüências: aumento de partículas sólidas de carbono ("fuligem") no ar, de monóxido e dióxido de carbono, ocorrência de chuvas ácidas etc.

Segundo o relato de moradores, o número de mosquitos, ratos e cobras vêm aumentando nas proximidades das residências, o que comprova o desequilíbrio provocado pelo descarte inadequado do lixo doméstico.

O descarte irregular de embalagens plásticas, metais e vidros possibilita o acúmulo de água das chuvas e, conseqüentemente, o surgimento de um ambiente propício para a postura de ovos e o desenvolvimento de larvas de mosquitos. Esses espaços são ideais para o desenvolvimento de focos do mosquito *Aedes aegypti,* transmissor do vírus da dengue.

O lixo descartado de forma errada é também responsável pelo aumento de ratos que, aproveitando-se do lixo acumulado à céu aberto alimentam-se melhor e com isso garantem uma maior reprodução. O aumento de ratos coloca em risco a saúde dos moradores de Vila Dois Rios e já ocasionou a morte por leptospirose[27] de moradores em Vila do Abraão.

> De um só golpe me levaram o marido, o namorado, o meu parceiro no jogo da vida. O meu Fábio morreu aos 33 anos, com 85 quilos de músculos, saúde e muita alegria de viver. A doença que o vitimou, LEPTOSPIROSE, não apareceu em Angra dos Reis depois dos temporais, mais sim na Ilha Grande, Vila do Abraão onde existe uma imensa quantidade de ratos, de lixo. de esgoto à céu aberto e descaso das autoridades públicas competentes.(PUPPIN, 2003, p.12)

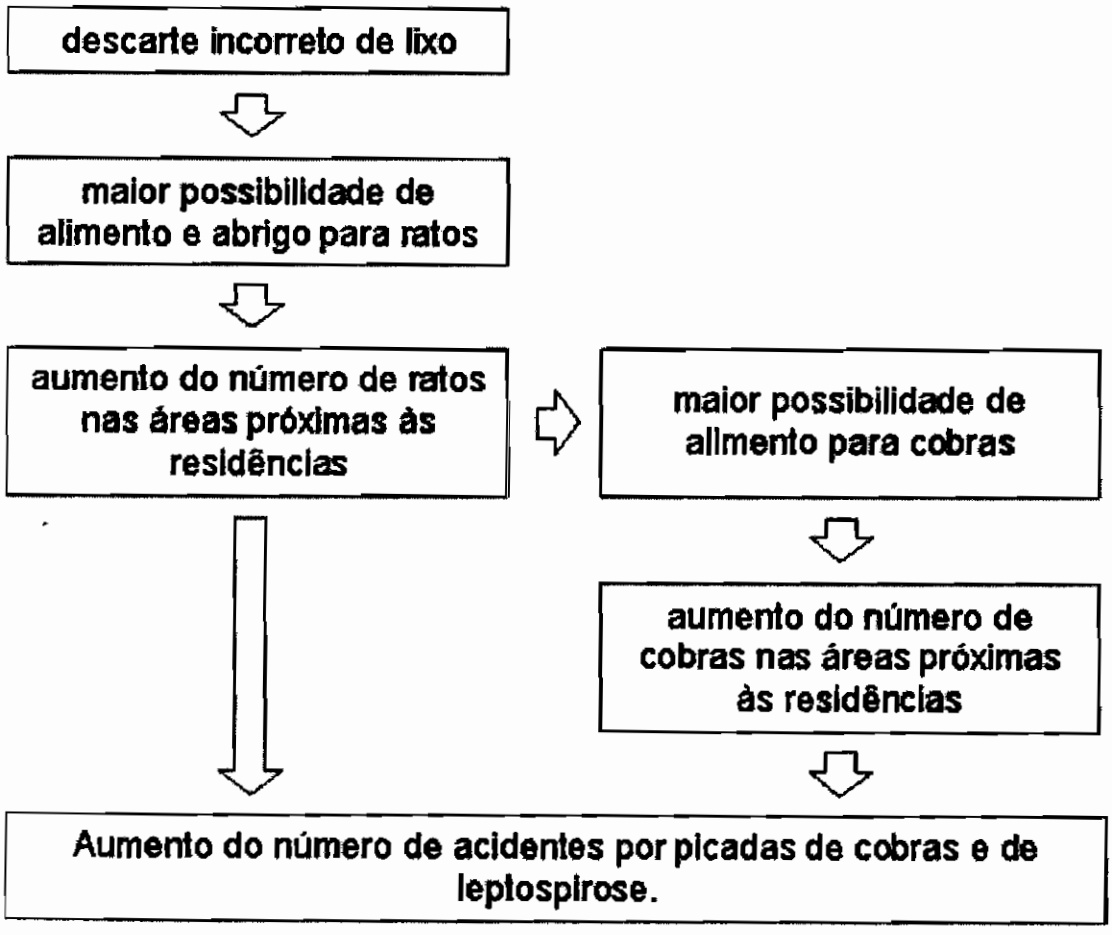
O aumento do número de roedores nas proximidades das residências ocasiona um outro problema, faz com que muitas cobras se desloquem para essas áreas com o objetivo de capturá-los. Moradores têm relatado o aumento do número de cobras no entorno de suas casas, tanto em Vila Dois Rios como em outras localidades da Ilha Grande.

---

[27] Doença ocasionada por bactéria transmitida através da urina de ratos.

Em abril de 2002, a esposa de um funcionário do CEADS foi picada por uma jararaca na área de serviço de sua casa em Vila do Abraão, enquanto um outro morador (vizinho da vítima) foi picado por uma outra cobra, da mesma espécie, num terreno baldio ao lado de sua residência. Em Dois Rios, o morador "J" foi picado por uma jararaca (janeiro de 2004) quando retornava de madrugava de uma festa em Vila do Abraão. Foi socorrido na Unidade de Saúde de Abraão e transferido para o hospital de angra dos Reis. Alguns moradores têm encontrado cobras dentro de suas casas (cozinhas, salas e áreas de serviço) ou nas proximidades (quintais e calçadas).

Os acidentes deixaram alguns moradores de Dois Rios bastante preocupados com a situação. No entanto, em conversas informais e entrevistas ocorridas durante os trabalhos de campo ficou evidente que a maioria dos moradores não é capaz de realizar as seguintes associações:



Como os moradores têm dificuldade em estabelecer as relações acima, acabam não percebendo que estão sofrendo as conseqüências de desequilíbrios

ambientais que foram ocasionados por suas próprias atitudes incorretas e, que somente uma mudança de atitude voltada para a sustentabilidade ambiental seria capaz de diminuir ou solucionar os problemas enfrentados.

b) captura e criação de animais silvestres;

Embora a administração do CEADS e os órgãos de fiscalização ambiental da Ilha (IEF-RJ e IBAMA) já tenham organizado várias reuniões, exposições, palestras e documentos visando informar os moradores sobre a importância da conservação da Mata Atlântica, os perigos da introdução de animais exóticos na localidade e a proibição da caça e da criação de animais silvestres em cativeiro, alguns moradores continuam agindo contrariamente às informações fornecidas.

> Some, rolinha. Anda, andorinha. Te esconde, bem-te-vi. Voa, bicudo. Voa, sanhaço. Vai, juriti. Bico calado, muito cuidado. Que o homem vem aí. O homem vem aí. O homem vem aí. (HIME; BUARQUE, 1976)

Alguns moradores ainda capturam pássaros nas matas ou em seus próprios quintais criando-os em gaiolas. Um exemplo dessa situação pode ser visto no curta-metragem "A Ilha dos Esquecidos", filmado no povoado em 2000, onde uma moradora aparece cuidado de um pássaro aprisionado em uma gaiola. Durante a apresentação do filme para os moradores, a declaração da moradora de que estava cuidado da ave para depois soltá-la foi motivo de risos e piadas dos demais moradores.

Observando os quintais de algumas casas do povoado é possível avistar-se pássaros da localidade aprisionados em gaiolas.

A situação é tão complicada que até armadilhas de pesquisadores da UERJ já foram "roubadas" por moradores e utilizadas para capturar aves e outros animais.

Nas conversas informais (sem o uso de gravadores) alguns moradores acusam vizinhos de levarem para o continente aves aprisionadas na Ilha.

Outros moradores matam tatus e gambás que utilizam para comer, uma espécie de "tira-gosto exótico". Uma prática desnecessária, uma vez que os habitantes da localidade possuem recursos financeiros suficientes para comprar os alimentos de que necessitam.

Quando ocorrem brigas entre moradores (crianças ou adultos) é comum surgirem denúncias sobre estas situações que, no entanto, nunca se concretizam

de fato, pois, acabado o incidente, com os ânimos mais calmos, os "denunciantes" terminam por desmentir o que haviam dito.

No período em que ocorreu a Olimpíada de 2000, algumas crianças do povoado inventaram uma competição nada ecológica. Estavam competindo para ver quem matava mais pássaros com o estilingue e dava para o gato comer. Foram avistadas e repreendidas pelo administrador do Campus Ilha Grande/UERJ. Seus responsáveis foram comunicados do ocorrido e alguns simplesmente disseram que "isto era coisa de criança".

Embora seja proibido pescar em determinados pontos dos rios Barra Grande e Barra Pequena, por serem locais de pesquisa, desova ou de coleta de água para o abastecimento, muitos moradores continuam com as suas pescarias.

Muitas fêmeas de caranguejos e siris são capturadas pelos moradores durante o período de reprodução. Quando avistados com fêmeas "ovadas" tentam escondê-las, soltam-nas na água ou alegam algo como "a gente já ia soltar, táva só olhando os bichinhos" (Moradora "L", 2001).

Outra prática também bastante comum é a matança de animais considerados "nojentos" ou perigosos como os sapos, os morcegos, as cobras e as aranhas caranguejeiras.

Nos meses de janeiro e fevereiro aparecem muitas aranhas caranguejeiras no povoado. O tamanho e a aparência assustadora dessas aranhas fazem com que se atribua a elas um perigo superior ao que realmente oferecem por isso, sempre que são avistadas, acabam sendo mortas.

As cobras também são vítimas do medo que despertam. No dia 12 de fevereiro de 2003, um jovem que visitava o Morador "R" matou uma jararaca com cerca de 1m de comprimento que passava próximo a ele. O animal ensangüentado e agonizante foi dependurado por um fio de nylon na rede elétrica da Rua São Paulo, bem na entrada no povoado. A cena ainda era composta por duas pequenas crianças (com idades aproximadas de 3 e 4 anos), também visitantes do Morador "R", que jogavam pedras para o alto tentando alcançar o animal que se contorcia. Os adultos sentados na varanda da casa assistiam a cena calmamente. Perguntou-se então ao jovem se a cobra o havia atacado, ele simplesmente respondeu que não.

Por mais que os pesquisadores da UERJ solicitem que cobras, aranhas, morcegos, sapos e outros animais considerados perigosos ou nojentos sejam, apenas, espantados para a mata eles acabam sendo perseguidos e mortos.

O que muitos moradores não percebem é que eles próprios é que estão atraindo esses animais para as proximidades de suas casas quando jogam lixo e acumulam entulho em seus quintais.

c) retirada de plantas nativas;

O comportamento dos moradores não é diferente no que se refere a flora nativa da Ilha. As plantas mais coletadas são as orquídeas e bromélias, que são retiradas da mata para serem colocadas em jardins, presas em tronco de árvores dos quintais ou então plantadas em vasos. Alguns moradores também coletam plantas que são utilizadas em chás, emplastos, banhos etc.

Em conversas informais, alguns moradores "insinuam" que mudas de plantas estariam sendo levadas para o continente para serem vendidas numa loja de propriedade de uma moradora da vila. Quando perguntados diretamente sobre o assunto, desconversam, dizem que não tem certeza do fato ou que somente ouviram "alguém" falar sobre isso.

Muito interessante é também a forma como percebem e agem em relação a vegetação que nasce na beira da praia (vegetação de restinga). Como é considerada "mato", ninguém se incomoda com ela ou melhor, sempre dizem que a UERJ deveria capinar tudo para "ficar limpinho". A Moradora "N" (2002) deu o seguinte depoimento "no tempo do presídio era tudo bem cuidado. Era tudo gramado, ia até a praia".

Mudas e sementes de plantas são trazidas do continente para serem plantadas nos quintais e, principalmente, nos vasos e jardins. A maioria das plantas trazidas são exóticas, o que pode comprometer o equilíbrio do ecossistema local.

d) interesse/conhecimento sobre a fauna e flora local;

Poucos são os moradores que conhecem a fauna e a flora de Mata Atlântica da região.

Analisando as informações obtidas através da aplicação de questionários, verifica-se que 80% dos vegetais citados pelos moradores são exóticos. As plantas mais citadas foram mangueira, abacateiro, goiabeira, roseira e coqueiro. Todas essas plantas são utilizadas em jardins ou em pomares. Com exceção da

goiabeira, todas foram introduzidas na região, não fazendo parte do ecossistema de Mata Atlântica.

Poucas plantas da Mata Atlântica foram citadas pelos moradores. As mais citadas foram: bromélias, goiabeiras e orquídeas.

Situação semelhante ocorre em relação à fauna local. Os homens, provavelmente, devido ao hábito de caçar, citaram mais animais da região do que as mulheres. As aves e os peixes da localidade são os mais conhecidos por seus nomes. Embora as cobras e macacos tenham sido bastante citados, esses nomes são genéricos, não identificam o animal. Nos questionários, os moradores raramente se referiram à jararaca, coral, cipó, limpa-campo etc., a palavra cobra foi usada para designar qualquer tipo de ofídio. O mesmo aconteceu em relação aos macacos. O que pode significar uma falta de conhecimentos sobre estes animais.

É interessante ressaltar que algumas moradoras nunca fizeram caminhadas pela Mata ou visitaram outras localidades da Ilha, como as praias do Caxadaço (a cerca de 8km de distância) e da Parnaióca (a cerca de 15km de distância). Perguntadas sobre o por quê dessa falta de contato com outras localidades, as respostas foram:

> Eu vou andar no mato, o que! Me cansar prá ver praia! Um cansaço só. Minha irmã, os meninos iam. O pai queria que eu fosse também. Lá tem a mesma coisa que aqui.(Moradora "M", 2000)

> Não gosto de mato não. Já chega viver neste fim de mundo. Vô vê o que lá? Bom de ir é pro continente, Angra, Rio... (Moradora "E", 2001)

Em palestras e atividades organizadas por pesquisadores da UERJ sobre o ecossistema local, a freqüência de moradores é geralmente baixa. Os motivos alegados para a ausência costumam ser: a transmissão de um jogo, os afazeres domésticos, ida ao continente ou a visita de parentes. Algumas dessas alegações são desmentidas pelos próprios moradores, dizendo "oh, professora ela tavá era dormindo mesmo" (Moradora "O", 2001). As crianças e alguns adolescentes são os freqüentadores mais assíduos. Mesmo assim, muitas crianças deixam de freqüentar essas atividades por estarem envolvidos em tarefas domésticas (limpando a casa, servindo refeições aos turistas etc.) ou acompanhando os pais ao continente. Estes fatos reforçam a hipótese de que a falta de conhecimento do

ecossistema no qual o povoado está inserido não é uma preocupação para a maioria de seus habitantes.

e) criação de animais domésticos no povoado;

A Lei Nº 9.985, de 18 de julho de 2000, que institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza, determina em seu Art. 31 que "é proibida a introdução nas unidades de conservação de espécies não autóctones". Vila Dois Rios está localizado no Parque Estadual da Ilha Grande (PEIG), portanto, é vetada neste povoado a introdução de espécies exóticas, incluindo a criação de animais domésticos.

Apesar da existência da proibição, galinhas, patos, gatos e muitos cachorros são criados soltos pelo povoado. Cães e gatos costumam acompanhar seus donos à praia e nas caminhadas através das matas .

Até o ano de 2000 existiam no povoado vários cães que haviam pertencido a detentos do Instituto Penal Cândido Mendes. Embora possa parecer estranho, os detentos do antigo presídio, criavam cães dentro de suas celas. Segundo os moradores (ex-funcionários do presídio) os cães eram usados tanto para "protegê-los" de investidas de seus "inimigos" como também para atacar os outros presos. Relatam ainda sobre alguns detentos que alimentavam seus cães com pedaços dos corpos de presos assassinados. Com o fechamento do presídio e a transferência dos presos, os cães foram deixados para trás, gerando descendentes que vivem soltos pelo povoado

A existência de animais doméstico numa área de proteção ambiental pode ocasionar desequilíbrios. Os animais domésticos, principalmente os gatos e cachorros, afugentam as aves, comem ovos e filhotes, cavam buracos na praia, matam répteis, caranguejos e anfíbios, podem transmitir uma série de doenças específicas dos animais domésticos para os animais silvestres assim como, adquirir doenças dos animais silvestres e passá-las para os seres humanos.

Uma moradora, que pediu para não ser identificada, pois teme alguma represália, informou que um morador da Vila está ensinando seus cães a caçarem na mata. Segundo declarações de duas crianças, uma capivara encontrada agonizante teria sido atacada pelos cães desse morador.

A existência no povoado de três cachorros da raça "pitbull", circulando livremente pela localidade, deixa a situação ainda mais preocupante. Durante as observações de campo um desses animais foi avistado à noite nas proximidades

do "bar da Tereza". Estava solto junto com mais dois cachorros e acompanhado por dois adolescentes.

Alguns moradores vão à praia nadar ou pescar acompanhados por seus cães. O resultado disso, tem sido o aumento da quantidade de fezes de cachorro na areia da praia e na beira dos rios o que favorece a transmissão de doenças.

> [...] a penetração da larva dos ancylostomideos através da pele, produz irritação e coceira, já comprovada por Looss em seus trabalhos; No entretanto, quando ocorre a penetração acidental de larva pertencente a determinada espécie, para a qual não é o hospedeiro sua habitual vítima, ocorre fenômeno interessante, que se traduz pelo que é chamado em parasitologia, de Localização Errática do verme, este não conseguindo dar continuidade ao seu caminho, caminhando sem rumo certo, nas camadas superficiais da epiderme. Tal doença de pele no homem é conhecida vulgarmente por Coceira das Praias em S. Paulo, e "Já começa " no Rio de Janeiro, constituindo-se do motivo principal que levou as autoridades sanitárias a proibirem o acesso às praias de cães, pelo fato de no caso destes se encontrarem parasitados e albergando vermes do gênero Ancilostoma em seus intestinos, vindo tais cães evacuarem nas areias das praias, contaminarão as mesmas com larvas do germe, e no caso de banhistas ali vindo posteriormente a se deitarem, contraírem referida coceira. (THADEI, 2003)

Um fato mais recente e preocupante, é que de acordo com o Posto de Saúde de Vila do Abraão, alguns cachorros de Abraão estão sendo monitorados pela FIOCRUZ devido à ocorrência de casos de Leishmaniose.

> É doença infecto contagiosa que pode ser classificada como zoonose, pelo fato de ser transmissível dos animais ao homem, e vice e versa. [...] Dada a dificuldade de tratamento eficiente dos animais infectados [...] é prescrito o sacrifício dos animais enfermos, principalmente em se tratando do cão ou do gato, com o fito de assim impedir o contágio humano. Pessoas infectadas com o parasita, devem ser obrigatoriamente isoladas em local apropriado, a fim de ser impedido serem sugadas pelos vetores Flebótomos, interrompendo a cadeia evolutiva do protozoário. [...] O evoluir dessa doença, sem tratamento adequado, leva a lesões graves e deformantes, inclusive com perdas irrecuperáveis muitas vezes do nariz e da epiderme do rosto. [...] Na sua forma visceral, as lesões sendo internas, principalmente no baço, se traduzem por aumento de volume desse órgão (esplenomegalia), além de febre e dor abdominal. Sua evolução leva também a hepatomegalia (aumento de volume do fígado). (THADEI, 2003)

Como é comum moradores deslocarem-se de um povoado ao outro acompanhado por seus cães, e esses cães geralmente são criados sem

praticamente nenhuma assistência veterinária, existe o risco dessa e de outras doenças espalharem-se com grande facilidade.

> A sarna sarcóptica é provocada pelo ácaro Sarcoptes scabiei, que deposita ovos (resultarão lavras), em galerias que "cava" na pele dos cães e gatos. Esse tipo de sarna é contagiosa e transmissível ao homem. O contágio ocorre através do contato com animais ou humanos portadores da sama e pelo contato com materiais que estejam contaminados pelo ácaro. (SABIDO, 2004)

Para piorar a situação, alguns turistas estão chegando ao povoado acompanhados por cães. Muitos desses cães são transportados do continente para a Ilha, juntamente com passageiros, pelas embarcações da empresa Barcas S.A.

A prática da criação de cães soltos nas ruas e de levá-los para a praia, deixa moradores, turistas, professores e universitários vulneráveis às suas investidas. Esta situação foi observada várias vezes durante os trabalhos de campo: cães investindo contra turistas e equipes de pesquisa que passavam na rua.

A Profª Drª Sonia Barbosa, pesquisadora da UERJ, passou por uma experiência bastante desagradável, pois acabou sendo mordida durante um trabalho de campo. Segundo o seu relato, a equipe estava na estrada que liga Dois Rios à praia da Pamaióca quando um grupo de cães surgiu na trilha brigando. Na luta, os animais acabaram mordendo a pesquisadora que precisou receber atendimento médico em Angra dos Reis.

À noite, a situação no povoado de Dois Rios torna-se ainda mais grave pois os animais parecem ficar mais agressivos e seus donos por estarem dormindo ou dentro de suas casas não estão próximos para evitar um ataque ou socorrer as vítimas.

f) conservação dos recursos hídricos disponíveis;

Como a água que abastece a população de Dois Rios é obtida, gratuitamente, através do desvio e "represamento" de parte das águas da Cachoeira da Mãe D'Água a população local não demonstra nenhum cuidado específico em relação à conservação desse precioso recurso natural, que é usado sem o menor cuidado.

Na praça existente na frente ao prédio conhecido como Casarão existia um chuveiro destinado aos banhistas e que foi transferido para a parte dos fundos da

"Casa de Pesca". Embora seja usado pelos turistas, seus maiores usuários são os moradores da vila, principalmente as crianças que costumam brincar com a água. Terminada a diversão, o chuveiro é geralmente abandonado aberto, ficando assim até que alguém, se incomodando com o fato, vá até o local para fechá-lo.

"Se a gente não gastar vai pro mar mesmo. Tem muita água! Que diferença faz?". Esta resposta, dada por uma adolescente do povoado quando indagada sobre o por quê de tanto desperdício, sintetiza de forma clara e objetiva, o modo como a população local pensa e age em relação à conservação dos recursos hídricos da localidade.

Um fato interessante em relação ao consumo de água pelos moradores é que isto é feito sem nenhum tratamento domiciliar, ou seja, a água é ingerida da forma como chega às moradias. Esta prática está baseada na crença de que a água da Mãe D'Água é limpa, livre de impurezas, o que não é verdade, pois em alguns exames realizados pela UERJ, a qualidade da água não era a que se esperava.

Em 2001 ocorreu um fato que foi do conhecimento de todos e que evidencia a qualidade duvidosa da água que é distribuída ao povoado. Uma ariranha foi encontra morta, em estado de decomposição, dentro do reservatório que armazena água para o povoado. Acredita-se que o animal deva ter entrado no reservatório para banhar-se ou a procura de alimentos e que o baixo nível da água deve tê-la impedido de sair. Sem alimentos e não tendo como escapar, o animal acabou morrendo. Mesmo sabendo que isto havia ocorrido e que acidentes como esse podem voltar a acontecer, a maioria dos moradores continua a beber água diretamente das torneiras.

Segundo os moradores, fatos como este já ocorreram várias vezes. No livro Caldeirão do Diabo, o autor apresenta uma foto e descreve uma cena em que ratos são retirados do reservatório.

> Depois de 40 minutos de subida, chegamos ao reservatório de água da prisão. [...] Enquanto fotografo a paisagem, Ubirajara chama minha atenção para algo dentro da caixa d'água. Dois grandes ratos estão afogados na água consumida pelos prisioneiros. Exatamente a mesma usada para fazer o refresco de groselha, do qual bebi três saborosos copos duas horas atrás.(CYPRIANO, 2001, p. 70).

Aliás, a prática de utilizar a água diretamente da bica não é diferente no CEADS que, até hoje não possui equipamentos para filtrar a água que é usada

para beber, fazer refrescos, lavar louças e fazer a higiene e o preparo dos alimentos.

No CEADS existe um "suporte/geladeira" para galões de 20 litros que é utilizado servir água aos freqüentadores do Campus. Entretanto, o fato da água ser acondicionada nesse tipo de equipamento não significa que ela seja mineral ou filtrada. Segundo declarações das funcionárias da cozinha, muitas vezes o galão já foi preenchido com a água retirada diretamente da bica. A administração do CEADS não informa aos seus usuários quando a água que esta sendo oferecida é mineral ou da bica. Muitos pesquisadores, funcionários e alunos da UERJ bebem essa água sem ter a menor idéia da sua procedência.

g) consumo de energia elétrica;

Até o início do ano 2000, os moradores não pagavam pela energia consumida em suas residências. Nos meses de janeiro e fevereiro de 2000, a empresa elétrica da região (CERJ – Companhia de Energia Elétrica do Rio de Janeiro) instalou relógios de medição de consumo em todas as casas e os moradores passaram a pagar pela energia gasta.

O fato de terem que assumir os custos do consumo de energia domiciliar alterou a forma como os moradores utilizavam-se da energia recebida. Antes da cobrança, as famílias mantinham muitas lâmpadas nos quintais e usavam mais os aparelhos elétricos.

Segundo o relato da Moradora "O", antes da cobrança da tarifa de iluminação uma família do povoado mantinha luzes acesas até no galinheiro para afastar possíveis predadores das aves. O resultado da cobrança foi percebido imediatamente, o povoado passou a ficar muito mais escuro durante à noite. Atualmente, somente em algumas casas é que são observadas lâmpadas acesas nos quintais e os moradores passaram a cobrar da Prefeitura de Angra dos Reis e da UERJ a existência de iluminação pública.

h) conservação do ecossistema urbano;

Durante muitos anos, a área urbana do povoado e as estradas da região foram mantidas pelo trabalho dos presidiários. Absurdamente, até mesmo trabalhos domésticos eram realizados por prisioneiros nas casas de funcionários e guardas do presídio. A moradora "P" (2000) em um depoimento registrado no filme "A Ilha dos Esquecidos" (Die Insel der Vergessenen) de Thomas Keller e

Andreas Weiser menciona o trabalho realizado pelos presos e lamenta a falta que eles fazem no trabalho doméstico.

> Naquela época os presos saiam, limpavam os nossos quintais e faziam alguma coisa que nós temos que fazer agora eles é que faziam: capinavam, varriam e eles gostavam muito de trabalhar aqui porque eles gostavam do meu marido. Capinava a frente da casa, limpava. Eu tinha preso que fazia limpeza dentro de casa. Eles vinham limpava, né. Então, agora o serviço ficou todo nas minhas mãos.

Acostumados a não terem compromisso com a manutenção do ecossistema urbano e com as suas próprias casas e quintais, muitos moradores ainda hoje não se acham responsáveis por essas tarefas, atribuindo agora à UERJ a obrigação de executá-las.

> Olha só! Se a UERJ é a dona de tudo, manda em tudo, ela que conserte as coisas. A calçada tá cheia de capim, o muro tá caindo, a casa tá sem pintar um tempão. Eu não conserto, não. Vai ficar tudo praí, oh!"(Morador "Q", 2000).

A prática de cuidar do seu ambiente mais próximo (casas, quintais e ruas) ainda não foi incorporada pelos moradores de Dois Rios.

i) uso de drogas;

O uso de drogas como maconha e cocaína é muito criticado e combatido pelos moradores de Dois Rios, principalmente, quando o usuário é um turista. Existem relatos de que moradores ao avistarem turistas que estavam usando drogas, ao invés de avisar as autoridades competentes, teriam usado de violência para retirá-los do povoado.

Segundo moradores (que têm medo de serem identificados) alguns turistas já foram agredidos e ameaçados de morte por moradores. No verão de 2000, dois turistas estrangeiros tiveram uma filmadora quebrada, foram ameaçados com surra e morte porque um morador vendo-os fumarem sobre uma rocha no Rio Barra Pequena suspeitou que estivessem fazendo uso de cigarros de maconha. Quando o material "suspeito" foi "apreendido e analisado" viram tratar-se apenas de "fumo de rolo". Este fato foi relatado por um jovem do povoado que assistiu a cena, ficou revoltado mas não teve como evitar. Isto demonstra que os moradores de Dois Rios acham-se com autoridade para "fazer justiça com as próprias mãos" e continuam a comportar-se como se ainda estivessem "no tempo do presídio".

O mesmo posicionamento não é mantido pelos moradores em relação ao consumo de álcool que é muito mais aceito socialmente. Somente os moradores evangélicos mantêm-se contrários à venda e ao consumo de bebidas alcóolicas, mesmo assim, jovens de algumas dessas famílias evangélicas são freqüentemente observados consumindo grandes quantidades de bebidas alcoólicas em bares e festas de Vila Dois Rios e no Abraão.

Já faz parte do cotidiano local, encontrar-se nos bares da localidade moradores completamente alcoolizados. Embora este problema seja mais comum entre os moradores mais idosos e do sexo masculino, muitas mulheres e jovens bebem demasiadamente. Alguns moradores chegam a ser ridicularizados pelos demais por estarem "permanentemente" alcoolizados. "Goró", apelido pelo qual é chamado um morador da vila é um exemplo dessa situação.

O alcoolismo é um problema grave que vêm preocupando moradores e profissionais de saúde que atuam em toda a Ilha. No 6º Festival de Música e Ecologia da Ilha Grande, ocorrido em julho de 2002, a situação foi tão assustadora que a edição especial do ECO – Informativo da Ilha Grande intitulou o seu editorial de Jovem "Etílico" denunciando e lamentando o fato.

> Surpreendeu-nos a quantidade de jovens que parecem surdos para um musical tão especial, cegos para umas noites tão lindas [...] alienados para a vida e tão ávidos para a "pseudocurtição" do devaneio etílico. [...] Diante deste cenário, temos que repensar tudo para o próximo ano. [...] vamos começar agora para que no próximo tenhamos um festival em que todos "curtam" sem embriaguês (sic)!

5.3.2. Funcionários, professores e alunos da UERJ

Pesquisadores, universitários e profissionais de diferentes áreas de atuação freqüentam diariamente, durante todo o ano, as instalações do CEADS, o povoado de Vila Dois Rios e o seu entorno.

A expectativa inicial em relação a prática cotidiana dos usuários do CEADS, principalmente dos pesquisadores e universitários, é que devido a sua formação e atuação sejam indivíduos que apresentem atitudes compatíveis com a conservação do ecossistema local e a promoção da saúde.

No entanto, por mais contraditório que isto possa parecer, muitas vezes são observadas práticas sociais totalmente incorretas em relação à/ao:

a) produção e descarte do lixo;

Não são apenas as casas dos moradores de Vila Dois Rios que produzem lixo no povoado, o CEADS/UERJ também contribui de modo bastante expressivo para o aumento de resíduos sólidos na localidade.

O fluxo constante de professores, alunos e funcionários exige a compra de uma grande quantidade de alimentos e materiais de higiene e limpeza que necessitam ser transportados e, posteriormente, descartados da mesma forma que os demais produtos adquiridos pelos moradores.

Práticas inadequadas vinculadas a produção e descarte do lixo foram registradas em relação aos funcionários e usuários do CEADS. Durante vários anos as embalagens dos alimentos (latas, pacotes, sacos plásticos, caixas, garrafas etc.), restos de verduras e legumes, cascas frutas e sobras das refeições foram depositados em galões plásticos que ficavam dentro da cozinha, num espaço localizado entre a pia e as geladeiras, local inadequado para a colocação de lixeiras. Somente no ano de 2002, após uma obra que abriu uma porta para a parte externa do prédio, é que as lixeiras foram colocadas fora do espaço da cozinha.

O CEADS durante vários meses de 2001, utilizou copos descartáveis para servir água e refrescos. Uma atitude bastante higiênica e interessante se não fosse o fato de com isto produzir-se um volume muito maior de lixo do que já era produzido. Considerando o problema que é o descarte e a coleta de lixo numa ilha, esta atitude só piorou a poluição ambiental da localidade.

Muitas vezes o lixo do CEADS foi descartado e até mesmo queimado num terreno baldio atrás dos escombros do presídio. Atualmente, os funcionários têm sido orientados e cobrados no sentido de não mais fazerem isso.

Apesar de existirem várias lixeiras no CEADS, é fácil encontrar "guimbas" de cigarro, papéis de balas e de chocolates no pátio externo do prédio que foram jogados por seus usuários.

Absurdamente, até mesmo restos de uma fogueira já foram encontrados na areia da praia em frente ao CEADS. Segundo os funcionários, alguns universitários teriam feito uma espécie de "lual" durante a noite e como no dia seguinte retornaram à Universidade (continente) abandonaram no local o que

sobrou da fogueira: cinzas, pedaços de carvão e madeiras, pregos queimados, tijolos etc.

Não existe nenhum trabalho significativo, em relação ao reaproveitamento do lixo que é produzido no povoado.

b) uso de armadilhas na mata;

As dimensões e o peso de certas armadilhas dificultam o transporte através da mata, por isso, alguns pesquisadores optam por deixá-las desmontadas em pontos estratégicos de captura. O problema é que por várias vezes estas armadilhas já foram encontradas por moradores e utilizadas para a captura ilegal de animais silvestres. O livro de registros do CEADS apresenta alguns relatos sobre isto.

Além disso, algumas armadilhas são esquecidas na mata. Um fato grave, pois coloca em risco a vida dos animais que forem capturados. Estes fatos demonstram a necessidade das equipes de pesquisa terem mais controle sobre os locais em que armam suas armadilhas e de as removerem após o uso, guardando-as em locais seguro, pois do contrário estarão contribuindo para depredação dos animais que estudam com tanto afinco.

c) iluminação do CEADS;

A iluminação utilizada no CEADS atrai inúmeros insetos da mata todas as noites. O resultado dessa atração é a morte de centenas de insetos. Embora existam à venda lâmpadas especiais para estes tipos de locais, não existe até agora nenhum projeto sobre a troca das lâmpadas por outras mais adequadas.

Uma outra atitude incorreta foi a colocação, na frente do CEADS, de um poste com lâmpada que era mantida acesa toda a noite e iluminava uma certa área da praia: vegetação de restinga, a areia e até a água do mar.

A justificativa dada pelos funcionários da administração do CEADS para a iluminação do local foi que era uma questão de segurança. Segundo o chefe da segurança, membros de uma equipe da Oceanografia quase foram picados por uma cobra ao atravessarem o trecho no escuro (bastaria terem usado uma lanterna) e que, além disso a iluminação facilitaria a observação de algum infrator que tentasse entrar à noite no CEADS. Este e outros funcionários gostariam que fosse colocado no local um potente holofote, capaz de iluminar toda a desembocadura do Rio Barra Grande e a praia em frente ao CEADS. Isto, segundo os funcionários, permitiria aos vigilantes "verem mais longe".

Estas atitudes demonstram o quanto os funcionários e equipes que trabalham no CEADS precisam ser "educadas" (informadas) sobre como devem proceder dentro de uma área de conservação ambiental. Felizmente, o holofote não foi instalado e a lâmpada que foi mantida acesa por cerca de dois anos, no final de 2002 foi retirada.

d) vegetação local;

A margem esquerda do Rio Barra Grande é mantido com pouca vegetação no trecho em que o rio corre dentro do CEADS. Os funcionários mantêm o trecho "limpo" impedindo a recomposição da mata ciliar.

Outra área cuja vegetação é sistematicamente "podada" é a restinga. A justificativa dada pela administração do Campus é que isto é feito "para não tirar a visão da praia e do povoado".

Para a inauguração do "Centro de Convivência" (janeiro, 2002), dois imensos vasos foram comprados pela UERJ e posicionados na entrada do prédio. Contrariando o que se deveria esperar de uma compra feita pela Universidade, os vasos adquiridos continham plantas exóticas quando poderiam conter plantas típicas da Mata Atlântica.

O desconhecimento sobre as características e o equilíbrio da Mata Atlântica é ainda muito grande, mesmo por parte de alguns funcionários do CEADS. Um exemplo disso foi a "limpeza" de duas mangueiras da Travessa das Mangueiras. A presença de líquens e musgos em seus troncos foi interpretada como sendo uma "praga" que estaria prejudicando as mangueiras, que foram lavadas com o auxílio de uma ducha de pressão.

e) segurança nos laboratórios e trabalhos de campo;

A observação de diferentes grupos que realizam suas atividades no Campus Ilha Grande permitiu que se percebesse que regras básicas de segurança nem sempre são cumpridas, colocando em risco a saúde e a vida de seus integrantes. Entre as práticas mais comuns estão:

- o uso de roupas e calçados impróprios para o trabalho a ser executado;
- trabalhar sozinho na mata (comum em alunos da pós-graduação);
- não informar a direção tomada e o provável horário de retorno e;
- não portar equipamento de comunicação.

Quando perguntados os motivos que os levam a fazer isso, costumam responder que "não têm perigo algum" ou que "sempre fizeram assim e nunca

tiveram problemas". Alguns afirmam que nunca tiveram orientações sobre regras de segurança nos trabalhos de campo.

Nos laboratórios, nem sempre os procedimentos estão corretos. Já foram observados: vidros contendo substâncias sem identificação e agulhas usadas sobre as bancadas, animais mortos guardados/abandonados sem os devidos cuidados nos congeladores, restos de materiais biológicos descartados nas cestas de lixo de uso comum etc.

As equipes também não possuem treinamento e muito menos materiais e equipamentos específicos para os primeiros socorros e o transporte correto de vítimas, no caso de acidentes ocorrerem nas matas.

f) a alimentação servida no CEADS;

Apesar do sabor dos alimentos servidos no CEADS ser muito bom é impossível deixar de observar que não existe nenhum planejamento na compra e preparo dos alimentos sob o ponto de vista nutricional.

No "Caderno de Relato de Ocorrências" do CEADS um professor registrou em 26/12/1999, sua solicitação de um cardápio balanceado.

> Mais uma vez deve-se ressaltar a necessidade de um cardápio devidamente balanceado e quantitativamente adequado as atividades do CEADS. Não é possível que o mesmo tipo de refeição seja servida por vários dias durante a semana. Solicito a inclusão de verduras e legumes nas refeições.

O que se observa no CEADS, é que embora a UERJ tenha uma Faculdade de Nutrição, os alimentos são comprados e preparados sem a menor orientação especializada, o que é uma prática questionável, uma vez que fatores como a idade dos usuários, o tipo de atividade que é desenvolvida no Campus e as condições climáticas da região deveriam ser considerados na escolha dos alimentos e na elaboração de um cardápio que, realmente, atendesse as necessidades dos usuários do CEADS.

g) presença de aves dentro do CEADS;

Durante a última obra de reforma do CEADS, as telas existentes nas janelas foram retiradas, isto possibilitou a entrada nas dependências internas do CEADS de aves conhecidas como pardais[28]. "Visitam", principalmente, a cozinha,

[28] Os pardais, apesar de serem comuns em quase todo o país, são aves introduzidas, originários da região paleártica. Nidificam e vivem próximos às habitações humanas.

o refeitório e a dispensa. Embora pareçam inofensivos estes animais destroem os alimentos e podem transmitir de doenças.

No refeitório do CEADS, existe sempre uma cesta contendo frutas para as equipes de pesquisa. As frutas têm sido sistematicamente destruídas por estes animais. Por mais que as cozinheiras e faxineiras tenham cuidado, fezes são encontradas sobre as frutas e mesas do refeitório.

Mesmo com o refeitório cheio, pardais já foram observados alimentando-se no pote de margarina (durante o café da manhã) e na travessa de arroz (durante o almoço).

Alguns universitários, quando perguntados por que não espantam as aves disseram:

> Ah! não adianta mesmo. A gente mal espanta um e logo aparecerem vários. (
>
> A gente vem tão cansado que nem liga prá isso.
>
> Eles são tão bonitinhos. Não faz mal nenhum não.

Segundo as cozinheiras até mesmo as frutas e mantimentos guardados na dispensa estão sendo destruídos por estes animais.

As telas de proteção das janelas já foram solicitadas e algumas já foram recolocadas.

h) higiene da roupa de cama;

Embora seja uma atitude incorreta, muitos usuários levam os cobertores do CEADS para acampar na mata ou deitar à noite na areia da praia. Como sabem que isto é proibido, ao retornarem aos alojamentos recolocam os cobertores nas prateleiras como se nada tivesse ocorrido. Os cobertores voltam sujos e contaminados, o que acaba prejudicando os demais usuários. No inverno, ocorre uma maior reprodução de carrapatos (micuins) com isso, os cobertores levados para a mata acabam trazendo para dentro do CEADS esses parasitas.

O que agrava ainda mais a situação é o fato dos cobertores serem muito pouco lavados. Em fevereiro de 2000, quando ao entrevistar a funcionária da administração perguntou-se sobre a periodicidade de lavagem dos cobertores, ela se deu conta que desde que havia iniciado o seu trabalho no CEADS (a cerca de 6 meses) nunca havia solicitado a lavagem dos mesmos.

Muitos dos usuários do CEADS não têm noção do que ocorre com os cobertores que utilizam. Outros, simplesmente não se incomodam. Numa reunião de pesquisadores que trabalham no CEADS, em que o assunto foi abordado, uma professora disse que a pouca lavagem de cobertores era comum até mesmo em grandes hotéis e que se os mesmos fossem lavados a cada saída de usuário não haveria cobertores para todos.

É contraditório que dentro de um campus universitário cuidados básicos de higiene não sejam adotados e que a teoria sobre os hábitos de higiene seja uma e a prática outra.

i) contratação de moradores;

A UERJ contrata moradores para executar determinados trabalhos dentro do CEADS e no seu entorno: limpeza, condução dos veículos, manutenção das ruas etc.

Numa entrevista, uma moradora informou que alguns desses moradores contratados pela UERJ haviam sido aposentados por "invalidez", sendo que algumas dessas aposentadorias haviam sido dadas por motivos psiquiátricos. Um outro morador já havia comentado este fato, acrescentando o grave comentário de que estas aposentadorias teriam sido "forjadas".

Independentemente das aposentadorias serem corretas ou não, o fato concreto é que a forma como a UERJ está contratando esses moradores (sem uma pesquisa prévia) além de ser ilegal (o indivíduo foi considerado incapaz para o trabalho) ainda pode estar colocando em risco a integridade física dos pesquisadores, alunos e funcionários, pois está contratando um trabalhador "com problemas psiquiátricos".

Um exemplo disso pode ser encontrado no Memorado 050/99 emitido pelo NESA – Núcleo de Estudos de Saúde e Adolescentes em que a Profª Margareth Attianezi relata um fato preocupante.

> Há aproximadamente 45 dias, após passar algumas noites sem dormir, perambulando pelas ruas com os filhos dizendo-se perseguida e relatando que ouvia vozes em casa, foi convencida por vizinhos [...] a procurar ajuda médica do posto de Abraão. Durante o trajeto, a referida senhora, sacou de uma faca da bolsa com a qual ameaçou seu filho menor, apontando-a para o peito da criança (sic). Esta situação permaneceu durante o trajeto da Vila Dois Rios até Abraão. Ao chegar ao posto foi medicada tendo recebido um encaminhamento para o serviço de Saúde Mental de Angra dos Reis. [...] fugiu com os filhos para o Rio de Janeiro, não

> comparecendo ao serviço de Angra.
> [...] Reforço minha preocupação com a integridade moral, física e mental dos menores e lembro que a referida senhora foi contratada da Universidade (sic) sendo a responsável pela limpeza do casarão e da casa do administrador.

5.3.3. Funcionários de órgãos públicos

A práticas sociais dos funcionários dos órgãos públicos de segurança, meio ambiente e saúde também apresentam equívocos em relação à conservação do ambiente natural da Ilha Grande.

As ações desenvolvidas pelos órgãos de meio ambiente e segurança, junto aos habitantes e freqüentadores da Ilha Grande, são muito mais punitivas do que preventivas ou educativas. As ações de saúde são muito mais curativas do que de promoção da saúde.

Um outro ponto também importante é que devido a grande extensão territorial da ilha, o número de funcionários não é suficiente para abranger continuamente suas diferentes localidades com isso, as ações acabam sendo pontuais e pouco abrangentes.

a) área de segurança e meio ambiente;

Em Vila Dois Rios não existe posto policial (civil ou militar). Eventualmente, um policial do Batalhão da Polícia Militar do Estado do Rio de Janeiro (4° Pelotão - Ilha Grande) é deslocado para a localidade.

O Batalhão de Polícia Florestal e de Meio Ambiente, localizado em Vila do Abraão, é responsável pela fiscalização de toda a Ilha Grande o que, na maioria das vezes, é realizada a pé.

A Fundação Instituto Estadual de Florestas mantém na Ilha Grande, na Vila do Abraão, a Sede do Parque Estadual da Ilha Grande (PEIG). Nesta sede, além do atual diretor estão lotados um biólogo, dois fiscais e um funcionário administrativo para serviços gerais.

A equipe do PEIG não dispõe de uma lancha exclusiva para o trabalho e a uma única viatura disponível está em precárias condições. A equipe extremamente reduzida e a falta de um transporte adequado dificultam a atuação na área do parque.

Se nos dias "comuns" a ação desses órgãos já se faz muito necessária, é nos feriados prolongados, férias e períodos de festas que ela se torna imprescindível.

As festas de final de ano (Natal e réveillon), o carnaval, Semana Santa e feriados prolongados são bastante preocupantes, pois o número de turistas aumenta de forma absurda, colocando em risco os ecossistemas da ilha. Um exemplo desse fato foi o que ocorreu na Praia do Aventureiro, na virada de ano de 2000 para 2001.

> Naquele réveillon, mais de 3000 pessoas acamparam na Praia do Aventureiro. Era preciso tomar uma atitude firme, que não permitisse o avanço da degradação.[...] Já no carnaval de 2001 foi feita uma grande ação emergencial, que envolveu mais de 100 pessoas, um helicóptero e quatro lanchas.[...] Mas conseguimos deter a invasão desordenada. No último réveillon, apenas 523 pessoas estiveram no Aventureiro. (PIZÃO, 2002, p.8)

Grandes operações de fiscalização vêm sendo realizadas desde então, em períodos de final de ano, carnaval e feriados prolongados. Estas operações incluem várias praias da Ilha. A praia de Vila Dois Rios, devido à presença da UERJ não necessita de tantos cuidados, uma vez que a própria Universidade se encarrega de realizar este tipo de controle. Nas demais localidades as operações são realizadas com a participação de vários órgãos e instituições.

> A Fundação Instituto Estadual de Florestas (IEF/RJ) inicia nesta quinta-feira, dia 17, mutirão de fiscalização ambiental na Ilha Grande, em Angra dos Reis, e na Praia do Sono, em Paraty, pontos turísticos bastante procurados em feriados prolongados e que abrigam santuários ecológicos. O mutirão, batizado de Operação Páscoa, tem por objetivo coibir ações que degradam o meio ambiente através de ações de fiscalização e educação ambientais, nos moldes da Operação Carnaval, em que mais de 10 mil pessoas, entre turistas e moradores, foram atendidas. [...] A Operação Páscoa, que termina na próxima segunda-feira, dia 21, terá o apoio do Batalhão Florestal, Ibama, Corpo de Bombeiros e Prefeitura de Angra dos Reis. (DAMASIO, 2003).

As ações desenvolvidas, conforme já foi assinalado, estão muito mais voltadas para a punição e fiscalização do que para a educação da população em relação à conservação dos ecossistemas locais.

As ações educativas se restringem basicamente à entrega de folhetos e exposição de painéis com algumas informações sobre a Ilha e proibições.

> No Abraão, na Ilha Grande, será instalada uma tenda com exposição de painéis e divulgação de filipetas com normas de uso na área do parque estadual, administrado pelo IEF/RJ. Nos cais de Mangaratiba, de Angra dos Reis e no Abraão, serão instaladas faixas com dizeres sobre a proibição de campings irregulares [...] (DAMASIO, 2003).

O material impresso distribuído aos visitantes e moradores é normalmente redigido de uma forma pouco educativa, uma vez que informa o que não deve ser feito (reforço negativo) quando o correto seria informar o que deve/pode ser feito na ilha (reforço positivo). Um exemplo que ilustra bem esta situação são "Os 11 Mandamentos da Ilha Grande" que, de acordo com as declarações de Paulo Pizão (2000, p. 29), Vice-Presidente da FEEMA, foram redigidos "em comum acordo com todos os interessados".

A citação abaixo foi retirada de uma filipeta (prospecto) organizada pela empresa Barcas S/A a partir dos "11 mandamentos". Este material é distribuído, entre outros locais, na sede do Parque Estadual da Ilha Grande-IEF/RJ.

> O que deve ser respeitado quando se vai à Ilha Grande:
> **1. É proibido** acampar nas praias [...]; **2. É proibido** explorar camping sem licenciamento [...]; **3. É proibida** a visitação à **Reserva Biológica da Praia do Sul** [...];**4. É proibido** colher espécies ornamentais [...]; **5. É proibida** a pesca de arrasto [...]; **6. É proibido** soltar fogos de artifício [...]; **7. É proibida** a caça, ou a captura, perseguição e destruição de animais silvestres [...]; **8. É proibido** destruir as florestas de demais formas de vegetação [...]; **9. É proibido** tomar banho nas represas que abastecem a comunidade de água potável [...]; **10. É proibido** o trânsito de viaturas particulares [...]; **11. É proibido** construções em área do Estado [...]. **Não jogue lixo fora dos locais adequados [...] Se você não tem onde se hospedar, conheça a Ilha e volte no mesmo dia.**

Em todos os itens da filipeta, as palavras "proibido" ou "proibida" aparecem destacadas em negrito. A opção por escrever o que não deve ser feito, caracteriza uma prática muito pouco educativa, uma vez que, além de chamar atenção para a atitude incorreta não apresenta aos leitores os procedimentos corretos que devem ser adotados.

A repressão ao uso e tráfico de drogas também consome muito tempo e energia dos policiais da localidade. No jornal "O ECO – Informativo da Ilha Grande", o Batalhão da Polícia Militar divulga as ocorrências da Ilha Grande: apreensão de drogas, agressões, furtos etc.

> Finalizando ressalto que foram registrados no mês de maio, 02 (dois) casos de estupro na Ilha Grande. Uma mulher de 19 anos e uma de 30 anos. Ambos os casos foram solucionados pela Polícia Militar e encaminhados para 166ª DP. Os acusados foram: dia 1º/05/03 (sic) EKAITZ ORMATZA IMATZ da Espanha. Dia 09/05/03 LÚCIO MAURO SOEIRO SANTOS E VINICIUS DE OLIVEIRA GOMES.
> A POLÍCIA MILITAR, mais uma vez agradece a colaboração da comunidade, que tanto nos ajuda para que possamos manter a Ordem em nossa Ilha. (O ECO, maio de 2003, p. 15).

A forma como age a Polícia Militar da Ilha Grande é criticada por muitas pessoas. Policiais costumam ficar no cais aguardando o desembarque de passageiros. Alguns são escolhidos e têm suas mochilas revistadas no próprio cais. Outros são convidados a irem até o Posto Policial onde são revistados. Situação inusitada ocorreu em 2002, quando realizava algumas observações em Vila do Abraão. Um policial solicitou a minha ajuda e de alunas da UERJ para revistar uma jovem turista italiana. Segundo o policial, o rapaz que a acompanhava portava uma pequena quantidade de maconha, mas mesmo assim, eles queriam revistá-la "mais intimamente" para saber se estava escondendo algum tipo de droga. O auxílio foi negado e o policial retirou-se.

Apesar do nível de violência na ilha ser baixo, quando comparado a outras localidades, existe registro de assaltos, apreensão de armas e munição, furtos, surras, esfaqueamentos, estupros e mortes.

> No dia 16 de janeiro do corrente ano, por volta das 22:30 horas (sic), a guamição composta pelos Policiais Militares SGT BENEDITO, SGT RAMOS e SD NUNES, do DPO da Vila do Abraão, Ilha grande, efetuou uma das maiores apreensões de munição para arma de fogo do 33º BPM. O turista italiano, acusado, foi preso em flagrante, quando fumava tranqüilamente um cigarro de maconha a bordo de seu veleiro, na praia da Crena, com ele foram encontrados o seu passaporte sem o visto de entrada no Brasil, uma pistola calibre 9mm, um rifle calibre 2.70 mm., (sic) várias caixas com munição, além de certa quantidade de maconha. (O ECO, janeiro de 2003, p. 15)

b) área de saúde;

Os moradores de Dois Rios são atendidos posto médico do povoado e na unidade médica de Abraão. As práticas dos profissionais dessas unidades estão voltadas para campanhas e ações médicas tradicionais (ações médicas curativas e preventivas).

As ações dos órgãos de saúde voltadas para as questões ambientais estão restritas à campanhas de controle de vetores de doenças como a dengue e febre amarela.

Um exemplo disso é um folder "Meio Ambiente, Saúde e o Dengue" distribuído pelo Departamento de Vigilância Sanitária de Angra dos Reis e que apresenta além do logo da prefeitura o do SUS - Sistema Único de Saúde. Apesar do nome pomposo, o folder apresenta um texto longo e confuso, não atendendo aos objetivos que se destina.

> Você já parou para pensar na sua felicidade? A maioria dos brasileiros se declara feliz, não se importando se o salário é baixo, se mora em barraco, se os filhos estão na escola, se falta comida ou emprego. Admitir que é INFELIZ seria como encarar a própria morte. Ter FÉ na própria felicidade é uma necessidade que toda pessoa tem para evitar cair numa vida sem esperança. [...] Este folder pretende informá-lo como é possível PREVENIR O DENGUE E A FEBRE AMARELA. Seja você rico, classe média ou pobre. Tenha você qualquer nível de instrução [sendo analfabeto alguém terá que ajudá-lo]. Você é capaz de usar algumas dessas capacidades para impedir que o mosquito da DENGUE se reproduza no seu lar. É isso que gostaríamos de transmitir para você.

Apresenta ainda informações incorretas: "da mesma forma que a bactéria da sífilis passa de uma mãe grávida para o feto o vírus da dengue passa para os ovinhos da mosquita".

No verão 2000, a Secretaria Municipal de Saúde de Angra dos Reis, criou um problema ambiental quando equivocadamente passou a divulgar, através de um "COMUNICADO", os "perigos" à saúde que poderiam ser ocasionados por uma pequena mariposa. Vale a pena ressaltar que desde então, o mesmo "COMUNICADO" tem sido afixado em diversos pontos da Ilha Grande.

O texto refere-se a uma possível alergia ocasionada pelo contato direto ou indireto com o animal. Além de não explicar suficientemente a situação, não ajuda na identificação correta da mariposa e contém informações que assustam, desnecessariamente, a comunidade.

> **COMUNICADO**
> Várias pessoas têm procurado a Unidade de Saúde do Abraão queixando-se de coceira e irritação na pele.
> Esses sintomas são o resultado do contato com uma mariposa que habita as regiões de praia.
> Estas mariposas costumam voar ao entardecer perto de pontos luminosos e durante o vôo soltam um tipo de "pó" que contém

cerdas que provocam estes sintomas.
RECOMENDAÇÕES:
- Fechar janelas e portas ao entardecer durante pelo menos duas horas.
- Apagar as luzes externas às moradias.
- Não permanecer embaixo de postes luminosos.
- Tirar a roupa dos varais antes do anoitecer e proteger roupas de cama e banho.
[...]
- Quando mortas, **NUNCA** pegá-las com as mãos nuas [...]

Os cartazetes divulgados pela Secretaria de Saúde espalharam pânico pela população que, mal via uma borboleta ou mariposa já ia logo matando.

A funcionária do Posto Médico de Abraão, ao ser perguntada sobre "Comunicado", disse ter recebido o material de Angra e que eles é que poderiam dar maiores explicações sobre o caso. Em Angra, os funcionários da vigilância também não souberam explicar, corretamente, a origem do material.

Algumas pessoas confirmavam que após a mariposa ter pousado em um parente ou amigo este ficou cheio de "coceiras". Outras, mais sensatas e desconfiadas, diziam que o objetivo do cartazete era esconder um surto de sarna que estaria ocorrendo em Abraão e que foi agravado pelo excesso de turistas e a má qualidade da água fornecida.

Se o problema de saúde detectado no verão de 2000 foi uma alergia ocasionada pelo contato com um determinado tipo de mariposa, sarna agravada por condições ambientais inadequadas ou ainda as duas coisas juntas, não é o que se pretende descobrir. O que merece uma reflexão é o posicionamento dos funcionários dos órgãos de saúde e de meio ambiente da Ilha que acompanharam a situação sem questionar ou interferir, tendo como prática a simples aceitação de uma "informação oficial".

Não existe uma ação efetiva do "posto médico" de Abraão em relação ao banho de mar nas praias poluídas de Vila do Abraão, queimaduras por exposição ao sol, o aumento de sarna no verão ou a ocorrência de leishmaniose na Ilha. Perguntada sobre os casos leishmaniose que vêm assustando alguns moradores, a funcionária responsável pela unidade médica, explicou apenas que a FIOCRUZ estava cuidando disso e mostrou um cartaz exposto na parede. De modo geral, os trabalhos realizados são ambulatoriais (curativos e preventivos) e, em períodos específicos, são desenvolvidas algumas campanhas.

c) área de educação;

As atividades desenvolvidas pela Secretaria de Estado de Educação do Rio de Janeiro e Secretaria Municipal de Educação de Angra dos Reis estão voltadas, basicamente, para o ensino formal da Ilha Grande. Poucas atividades educativas (não-formais) são realizadas visando à população e visitantes da ilha.

De modo geral, as práticas escolares relativas à saúde e ao meio ambiente estão voltadas para as atividades pedagógicas mais básicas: plantar árvores, trabalhar a questão do lixo, assistir vídeos com temas ambientais e de saúde etc.

O trabalho realizado na escola Padre Júlio Maria, em Dois Rios, é bastante tradicional. Em duas classes multisseriadas, os alunos do 1° e 2° ciclos do ensino fundamental assistem as explanações dos professores, fazem exercícios, copiam do quadro, lêem textos e os livros. De vez em quando, assistem a vídeos do Projeto Videoteca Itinerante / UERJ, coordenado pela bibliotecária Janny Linhares Fortes. Durante o tempo de observação, a escola não desenvolveu nenhum projeto pedagógico que envolvesse saúde, sociedade e meio ambiente.

A Escola Municipal Brigadeiro Nóbrega, localizada em Abraão, atende os moradores de Dois Rios que estão cursando o 3° e 4° ciclos do ensino fundamental. Tem desenvolvido atividades bem mais críticas e voltadas para as questões ambientais locais e nacionais. Vem tentando resgatar e valorizar a cultura local e promover uma maior integração da escola com a comunidade e o seu entorno.

Mesmo assim, as ações educativas voltadas, diretamente, para a população e visitantes da Ilha Grande têm sido desenvolvidas de modo pontual através de eventos, como a Semana de Meio Ambiente UERJ – Ilha Grande e o Pró-Ilha Verão que, desde 2001, vêm ocorrendo na Ilha Grande.

A Semana de Meio Ambiente, planejada em conjunto com outros grupos que desenvolvem suas ações na Ilha Grandes, tem sido utilizada para comemorar o Dia Mundial do Meio Ambiente (05 de junho) e com isso divulgar e discutir informações sobre o meio ambiente e a saúde na região.

O Pró-Ilha Verão (2002 e 2003), realizado através da parceria da UERJ com outros órgãos e instituições públicas, ONGs e associações de moradores, é desenvolvido no período do verão, época em que a Ilha Grande têm a sua população aumentada pela presença maciça de veranistas e turistas.

> Esse nome "Pró-Ilha" é usado na UERJ para designar o conjunto dos projetos de extensão universitária desenvolvidos na Ilha Grande [...]. A idéia de uma programação de atividades culturais, de lazer e de educação ambiental para o verão da Ilha, batizada com o mesmo nome, foi originalmente da Prof. Marilene Cadei [...]. LAZER, CULTURA E EDUCAÇÃO AMBIENTAL são a base dessa programação, através da qual UERJ e IEF reúnem eventos promovidos em parceria com atividades realizadas por diferentes grupos e entidades que atuam na Ilha Grande. (PRADO, 2003, p. 9-10)

Essas práticas educativas, apesar de estarem voltadas para conservação ambiental e saúde, ainda são muito pontuais e fragmentadas e não dão conta das complexas questões ambientais existentes na Ilha Grande.

5.3.4. Visitantes

Durante todo o ano, milhares de pessoas cruzam a Baía da Ilha Grande em direção ao Porto de Vila do Abraão e demais portos da ilha, em busca de um contato mais intenso com o ambiente natural da região (Mata Atlântica).

Este aparente "interesse" e amor pela natureza é facilmente desmascarado quando se observa as atitudes de muitos turistas durante a permanência na Ilha.

Cerca de quinhentos turistas foram observados durante seus passeios e estadia na Ilha. As observações foram realizadas na área urbana e praia de Vila Dois Rios, na praia do Caxadaço; no caminho da praia de Parnaióca, na cachoeira da Mãe D'Água, na Gruta das Cinzas e na estrada que liga Vila do Abraão à Vila Dois Rios. A análise dos registros dessas observações evidenciou a adoção de muitas atitudes incorretas por parte dos turistas e que são capazes de colocar risco o ambiente natural e a saúde dos visitantes e da população local. As atitudes mais recorrentes foram:

a) jogar lixo no ambiente natural;

É comum encontra-se diferentes embalagens e restos de alimentos às margens dos caminhos, trilhas e "acampamentos". Esta prática, bastante comum pode ocasionar sérios transtornos.

Embalagens metálicas ou de vidro, quando aquecidas pelo forte sol do verão, podem gerar focos de incêndio. Além disso, o tempo de decomposição desses materiais é muito longo, podendo permanecer no ambiente natural por muito tempo.

Outra questão bastante séria, é que podem servir de atração e ou abrigo para determinados animais, favorecendo o aumento do número de indivíduos dessas espécies. Um exemplo bastante comum, é a presença de focos de mosquito em garrafas plásticas devido ao acúmulo de água nesses recipientes.

Os restos de alimentos, quando jogados em locais inadequados, podem causar distúrbios digestivos nos animais silvestres ou aquáticos que deles alimentarem-se. Também atraem e favorecem o aumento de moscas, ratos, urubus e outros animais.

Muitos visitantes ao alimentarem-se com frutas, jogam seus caroços e sobras pelo caminho. Este hábito, que numa primeira análise parece não ter nenhum impacto ambiental, é bastante preocupante, uma vez que com isto está se fazendo a dispersão de sementes de plantas que não fazem parte daquele ecossistema (maçã, laranja, tangerina etc.).

Muito lixo, principalmente garrafas de PET (polietileno teraftalato) e sacolas plásticas são encontradas pelos caminhos, boiando no mar e nos rios. No meio aquático, este material pode ser encoberto pelas algas e, com isso, ser consumido por peixes e tartarugas, ocasionando obstruções intestinais e até a morte desses animais.

b) uso de sabonetes, sabão e material de limpeza nos cursos d'água;

Em acampamentos "clandestinos", muitos visitantes tomam seus banhos nos cursos d'água da Ilha utilizando-se de produtos de higiene pessoal, como xampus e sabonetes. Também é comum o uso de detergentes e sabão em barra para a lavagem de roupas e panelas. Estes materiais poluem o ambiente pois alteram o pH da água. Podem ocasionar a morte de animais, vegetais e microorganismos aquáticos e dos solos. A gravidade do impacto ocasionado por estas ações irá depender do número de usuários, da quantidade de produto usado, do tempo de utilização, do volume de água e do tipo de movimentação do rio, cachoeira ou "laguinho" utilizado.

c) tomar banho em locais de captação de água para as populações locais;

Pode parecer absurdo, mas muito visitantes são vistos banhando-se em áreas destinadas à captação de águas para o consumo da população. Em Vila Dois Rios, a Cachoeira da Mãe D'Água tem parte de suas águas captadas para o abastecimento do povoado. Apesar da existência de vários avisos de que a água é usada para o abastecimento local, rotineiramente, funcionários da UERJ e

moradores têm que ir até o local fazer a retirada de visitantes. Por duas vezes, durante as observações de campo, em janeiro de 2000 e fevereiro de 2001, foram avistados helicópteros pousando na Mãe D'Água para que seus passageiros pudessem descer e tomar banho nas águas da cachoeira. Segundo os moradores alguns desses "banhistas" são pegos nadando nus na cachoeira.

Num Relato de Ocorrência encaminhado à Sub-reitoria de Pesquisa/UERJ, em 19/01/2000, a funcionária da administração do CEADS, Maria Helena Sette descreve o seguinte:

> No dia 18/1/2000, o helicóptero de matrícula PT-YPU pousou dentro do rio Barra Grande (rio Andorinha) na altura da cachoeira da Mãe D'Água a cerca de 14:55h. Os dois ocupantes desceram do aparelho, deixando ele ligado e mergulharam no rio. Após cerca de 30 minutos, voltaram para o aparelho e decolaram [...] Gostaria que o CEADS tomasse as devidas providências [...] estão sendo realizados experimentos científicos neste exato local; com equipamentos deixados em tempo integral e existe o risco de um acidente com o helicóptero o que poderia comprometer todo o trabalho assim como a água que abastece a Vila Dois Rios.

d) fazer barulho nas matas;

Nos períodos de grandes feriados e nos verões, quando o afluxo de turista aumenta sensivelmente, é possível observar visitantes conduzindo aparelhos de som portáteis. Enquanto caminham, tocam músicas no volume máximo.

É comum também se encontrar grupos aos berros pelos caminhos, imitando animais, chamando uns aos outros, cantando ou fazendo sons "fantasmagóricos". Apesar de parecer apenas divertido, estas atitudes assustam os animais, deixando-os estressados e agressivos, além de dificultar a comunicação entre eles.

e) acampar em locais não autorizados;

Na Ilha Grande somente é permitido acampar em campings autorizados. Apesar disso, muitos visitantes montam as suas barracas em locais proibidos e totalmente impróprios para este tipo de atividade. Para aumentar a área livre para a montagem da barraca, parte da vegetação nativa é retirada, pedras são removidas e o solo remexido. Alguns ainda fazem fogueiras com os vegetais cortados, montam balanços nos galhos, afixam pregos e ganchos nas árvores, armam redes etc.

Acampar em locais não autorizados além de ocasionar impactos nos ecossistemas da região pode colocar em risco a vida dos turistas: assaltos, queda de barreiras, inundações etc.

f) coletar plantas e capturar animais silvestres;

Levar uma "lembrancinha biológica" para casa é um hábito muito pouco ecológico.

Observando turistas em seus passeios marítimos ou terrestres, é fácil vê-los coletando ou transportando pequenas mudas de plantas (principalmente bromélias e orquídeas) e coletando estrelas do mar, bivalves (conchinhas) e caramujos.

Os órgãos de meio ambiente responsáveis pela Ilha e a própria UERJ vêm tentando orientar os turistas sobre a importância da conservação ambiental da região visando impedir a continuidade desses procedimentos.

O jornal da Ilha Grande, O ECO, vem dedicando uma página ao turismo, onde apresenta, em vários idiomas, "Informações e Sugestões ao Turista".

> Na proteção à natureza, não tire nada e não deixe nada. No mar não tire as **estrelas do mar** ou qualquer espécie marinha do local onde esteja. São animais frágeis e não devem vir à superfície. Faça sua foto submarina junto com eles mas deixe-os lá. (ECO, jan. 2004, p. 03)

g) conduzir através das matas animais domésticos;

Muitos visitantes desembarcam no porto de Vila do Abraão transportando animais domésticos, principalmente, cachorros.

Os moradores reclamam que alguns visitantes trazem animais do continente para abandoná-los na Ilha. O fato de ser proibida a circulação de veículos (só os oficiais) deve ser um dos motivos para esta prática. Os donos dos cães devem achar que ao abandonar seus animais na Ilha estes estarão mais protegidos devido à "inexistência de trânsito". Especulações à parte, o fato concreto é que muitos cães (até mesmo de raça) são encontrados vagando pela Ilha.

As preocupações relativas à presença de animais domésticos na Ilha, já foram descritas num dos itens acima.

h) número de componentes do grupo de visitação.

Foi observado que 60% dos visitantes caminham sozinhos, em duplas ou trios. O número muito reduzido de pessoas torna o grupo muito mais vulnerável às agressões físicas e, em caso de acidente, dificulta o socorro à(s) vítima(s).

Embora o número de casos de violência contra turistas, registrados na Ilha Grande seja pequeno em comparação a outras localidades, esses números vêm aumentando nos últimos anos.

> A turista irlandesa foi assassinada na Ilha Grande na tarde de 7 de junho de 2001 [...] Foi morta na cachoeira da Feiticeira ao ser empurrada de uma altura de 15m e recebido várias pedradas. (JORNAL ESPORTE TOTAL E NOTÍCIAS, 10-16 set. 2003, p.21)

> Há várias semanas, o DPO (Destacamento de Policiamento Ostensivo) do Abraão vinha recebendo denúncias de que turistas estavam sendo vítimas de furto [...] os Policiais obtiveram êxito em prender em flagrante, Ofene Pacheco de Lima Neto, Carlos Eduardo Silva de Oliveira e Jorge Luiz Bento de Oliveira, de posse dos produtos do furto, sendo máquinas fotográficas, certa quantia em Reais e Dólares e vários objetos. No DPO de Abraão, na presença das vítimas, confessaram que faziam parte da quadrilha que vem furtando turistas nas pousadas e nas trilhas... (ECO, abr. 2003, p.15)

A adoção por parte dos visitantes de alguns cuidados básicos de segurança, certamente, evitaria riscos desnecessários durante a estadia na Ilha:

- fechar portas e janelas dos quartos das pousadas ao ausentarem-se;
- deixar em lugar seguro (ex.: cofre) grandes somas em dinheiro, jóias e objetos de valor;
- preferir trilhas e lugares mais movimentados;
- caminhar em grupo;
- contratar guias autorizados em empresas especializadas;
- não usar drogas ou bebidas alcoólicas em grande quantidade;
- evitar fazer comentários sobre a posse bens e dinheiro.

Embora na Ilha Grande, conforme já foi descrito, a maioria dos visitantes seja avistada em grupos pequenos, alguns grandes grupos foram observados e acompanhados. Algumas dessas observações foram realizadas sem muita aproximação do grupo. Outras, no entanto, foram realizadas bem de perto, acompanhando o grupo durante todo ou parte do percurso realizado. Os grupos observados mais, diretamente, tinham as seguintes características:

CB/C REDE SIRIUS / UERJ

- alunos de uma escola de ensino médio paulista (comemorando o término do curso);
- alunos do Colégio Naval de Angra dos Reis;
- adultos associados de um clube de Minas Gerais (não quiseram identificar-se) e;
- universitários em férias (universidade particular paulista);
- universitários em atividade de campo (universidade pública do Rio de Janeiro).

O número de integrantes variou entre 20 a 50 pessoas.

As atitudes observadas, não adequadas à conservação ambiental da Mata Atlântica foram:

- andar fora do meio da trilha;
- abrir novas trilhas;
- fazer barulho durante a caminhada;
- quebrar, desnecessariamente, galhos para o grupo passar e;
- indicar o caminho seguido, quebrando galhos, marcando os troncos das árvores, removendo pedras etc.

Um elevado número de pessoas caminhando continuamente por uma mesma trilha ocasiona impactos como: a compactação do solo, o alargamento das trilhas, a destruição da vegetação das "margens" do caminho, a interrupção da rotina de vida dos animais etc.

i) pichar rochas, furnas e monumentos;

Em visitas às ruínas do antigo presídio e outras construções históricas é fácil observar uma série de pichações feitas pelos visitantes. São nomes de pessoas, declarações de amor, xingamentos, nomes de facções criminosas etc.

Até mesmo na Gruta das Cinzas[29] e em matacões[30] são encontradas diferentes pichações. As pichações poluem visualmente os ambientes além de colocarem de depredarem patrimônios culturais importantes.

j) notificação sobre o local escolhido para a caminhada e o provável horário de retorno;

---

[29] A chamada Gruta das Cinzas é uma furna, espécie de "caverna" formada por pedras sobrepostas , localizada na estrada que liga Vila Dois Rios à Parnaióca.

[30] Matacões são fragmentos de rochas arredondados com dimensões que variam entre 0,25m e 1,0m.

De acordo com as entrevistas, somente 10% dos visitantes informam aos proprietários dos meios de hospedagem ou a outras pessoas os seus destinos (trilhas visitadas) e os horários de retorno. Isto dificulta determinar em que direção e a que horas devem ser efetuadas buscas de socorro, caso não retornem das caminhadas.

k) vestuário;

Cerca de 90% dos turistas percorrem as trilhas com vestimentas inadequadas para a atividade. É comum o uso de roupas de banho, shorts, camisetas e sandálias. Este tipo de vestuário, totalmente inadequado para caminhadas em trilhas dentro da Mata Atlântica, expõe os turistas a arranhões, queimaduras solares e por contato com plantas urtigantes, escorregões, quedas, fraturas, picadas de insetos e de cobras.

l) conhecimento sobre a região;

Quase 80% dos ecoturistas deslocam-se pelas trilhas baseados em informações, na maioria das vezes superficiais e incorretas, obtidas através de amigos, moradores da Ilha, revistas, programas de televisão, jornais e sites não especializados. Isto faz com que não tenham uma real dimensão das distâncias a serem percorridas, do grau de dificuldade das trilhas, das opções de alimentação, transporte e hospedagem e acabem passando, desnecessariamente, por situações de risco.

m) conhecimento sobre as limitações físicas do próprio corpo;

Cerca de 90% dos visitantes entrevistados eram habitantes de áreas urbanas e sem treinamento específico para caminhadas em áreas mais íngremes e acidentadas. Esta falta de condicionamento físico faz com que muitos visitantes sintam-se mal durante as caminhadas. Os problemas mais comuns são: taquicardia, falta de ar, bolhas nos pés, elevação da pressão arterial, dores musculares e na coluna vertebral. Funcionários do CEADS/UERJ, muitas vezes são mobilizados para socorrer visitantes, que passaram mal ou sofreram algum tipo de acidente percorrendo trilhas próximas ao campus da Universidade. Neste caso, são transportados até o Posto Médico de Vila Abraão para receberem os primeiros socorros. Os moradores de Dois Rios e os funcionários do CEADS/UERJ descrevem ocorrências graves como enfarto, fraturas expostas, acidente vascular cerebral e mortes por afogamentos.

n) adequação da atividade à idade do visitante.

Muitas pessoas idosas e crianças pequenas são vistas acompanhando adultos jovens em caminhadas totalmente inadequadas para suas idades, o que acaba gerando sofrimento e dor para essas pessoas.

o) escolha do horário para as caminhadas.

As trilhas da Ilha Grande apresentam áreas em que o visitante fica totalmente exposto ao forte sol da região. Apesar disso, a grande maioria dos visitantes (80%) é observada caminhando nas horas mais quentes do dia. As caminhadas noturnas são também motivo para sérias preocupações. Alguns visitantes distraem-se com o horário de retorno e acabam tendo que fazer a caminhada de volta na total escuridão e sem lanternas. É comum também, principalmente entre aqueles que se deslocam a pé entre os vários povoados da Ilha, que o tempo calculado para os deslocamentos seja subestimado e, desse modo, sejam surpreendidos com o cair da noite no meio de uma trilha. Com isso, os riscos de quedas, picadas de insetos e cobras e de ficarem perdidos na mata aumenta muito.

p) consumo de alimentos e água;

Erradamente, os alimentos mais consumidos são biscoitos e batatas fritas, alimentos gordurosos e que aumentam a sede. Menos de 70% leva água suficiente para a caminhada, o que significa ter que beber a água encontrada nas fontes pelo caminho. Embora, as fontes da Ilha Grande tenham geralmente águas cristalinas e de boa qualidade sempre existe o risco de algum tipo de contaminação: fezes humanas e de animais, a existência de algum animal morto nas proximidades etc..

Alguns turistas também ingerem bebidas alcoólicas durante a caminhada e nos bares do povoado. Já foram observados, visitantes bastante alcoolizados deslocando-se entre os povoados. Um exemplo disso foi observado em janeiro de 2002 quando uma turista, com aproximadamente 25 anos de idade, depois de ter bebido durante todo o dia num dos bares do povoado, teve que ser acolhida na varanda da casa de um morador, pois estava viajando sozinha e não tinha condições de manter-se de pé.

q) uso de guias de turismo;

Somente 2% dos turistas estavam acompanhados por guias locais capacitados para o trabalho em ecoturismo.

A presença de um guia de turismo com formação adequada para acompanhar visitantes em áreas naturais além de deixar o turista menos vulnerável a situações previsíveis, possibilita uma exploração mais sustentável dos atrativos naturais.

5.4. Práticas Sócio-ambientais e os Reflexos na Saúde Ambiental

5.4.1. Saúde ambiental: alguns conflitos

No final do século passado, mais precisamente em 1994, dois fatos alteraram de forma profunda o cotidiano da população de Dois Rios: a desativação do Instituto Penal Cândido Mendes e a transferência da administração da localidade para a Universidade do Estado do Rio de Janeiro.

Estes fatos, que ainda não foram totalmente incorporados pelos antigos moradores, ocasionaram mudanças significativas na dinâmica social do povoado, gerando um certo descontentamento, mal-estar e desorientação em relação à nova situação vivida.

A não "aceitação" dessa nova realidade pode ser percebida através da observação e análise dos posicionamentos dos moradores, expressos verbalmente ou através de suas atitudes. Esses posicionamentos, quando contrários aos novos regulamentos impostos pela administração da UERJ e pelos órgãos públicos responsáveis pelo meio ambiente acabam gerando conflitos e até mesmo confrontos, interferindo tanto no componente ambiental quanto no componente social da saúde ambiental da localidade.

As observações, os registros e as análises das práticas sociais de moradores, professores, funcionários e alunos da UERJ; funcionários das instituições de saúde e meio ambiente e turistas evidenciam alguns impactos ambientais e na saúde que poderão ocorrer devido à adoção de atitudes que interferem negativamente na relação saúde-doença.

Nesse estudo, considerou-se como impacto ambiental a definição divulgada pela RESOLUÇÃO CONAMA Nº 001, de 23 de janeiro de 1986, publicada no Diário Oficial da União em 17/2/86.

> O CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE - IBAMA, no uso das atribuições que lhe confere o artigo 48 do Decreto nº 88.351,

> de 1° de junho de 1983, para efetivo exercício das responsabilidades que lhe são atribuídas pelo artigo 18 do mesmo decreto, e Considerando a necessidade de se estabelecerem as definições, as responsabilidades, os critérios básicos e as diretrizes gerais para uso e implementação da Avaliação de Impacto Ambiental como um dos instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente, RESOLVE:
> Artigo 1° - Para efeito desta Resolução, considera-se impacto ambiental qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente, afetam:
> I - a saúde, a segurança e o bem-estar da população;
> II - as atividades sociais e econômicas;
> III - a biota;
> IV - as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente;
> V- a qualidade dos recursos ambientais.

Embora a definição seja específica de impacto ambiental, é possível perceber a inter-relação existente entre impacto ambiental e impacto na saúde, uma vez que, as alterações nas atividades culturais, sociais e econômicas; na biota; nas condições estéticas e sanitárias do meio ambiente e na qualidade dos recursos ambientais irão se refletir nas condições de saúde, segurança e bem-estar da população.

Desse modo, as atividades humanas capazes de gerar impacto na saúde ambiental podem estar diretamente ligadas a uma questão básica de saúde, como a falta de hábito de filtrar água para o consumo; uma questão social como a violência; ou de conservação ambiental, como a queima do lixo doméstico em áreas com densa vegetação.

O que vale a pena ressaltar é que essas atividades/práticas, aparentemente simples, rotineiras e, isoladamente, pouco "perigosas" quando associadas acabam tornando o ambiente desfavorável à saúde. Essas práticas sociais sujeitam a todos, principalmente os moradores devido a maior permanência na localidade, a potenciais danos à saúde.

As entrevistas com os diferentes atores social de Dois Rios demonstraram os seguintes motivos para a adoção de tais práticas:

a) falta de informação sobre os diferentes fatores que interferem no processo saúde-doença;
b) desconhecimento de como agir corretamente em relação à conservação ambiental e à promoção da saúde;
c) não associação entre causa e efeito dos impactos na saúde;

d) não percepção do risco;

e) hábito e costumes consolidados;

f) descompromisso com as outras pessoas.

No povoado, determinadas práticas sociais (descritas no capítulo 4) são capazes de gerar impactos sobre a saúde ambiental e conflitos entre os seus autores. A observação prolongada de Vila Dois Rios mostrou a existência de conflitos entre os diversos grupos que compõem a dinâmica social da localidade e que são decorrentes das práticas sociais adotadas.

Para especificar algumas das situações/práticas geradoras eventuais de possíveis conflitos foi elaborado o seguinte quadro comparativo:

Categorias: Moradores → ← Moradores

- disputas pela liderança local. Em Dois Rios, apesar do número reduzido de pessoas, existe uma Associação de Moradores que não consegue "aglutinar" os moradores da localidade. Nos últimos anos, foi observado que a população ficou dividida no que se poderia chamar de três "grupos" de posicionamento. Dois grupos que brigam pela liderança na associação e um grupo que prefere não se "meter nisso". O interessante em relação aos dois grupos que competem pela liderança é que um desses grupos é dito como sendo "mais favorável às negociações com a UERJ" enquanto o outro é reconhecido como sendo mais "antagônico" à administração da Universidade. O que se observa, é que independente da oposição ou não à UERJ, eles têm dificuldade de se entenderem e trabalharem juntos pelo povoado.

  > [...] começa definitivamente seu trabalho como presidente empossado, 50 dias depois de eleito. O óbice da posse estava em [...], a antecessor (sic) do cargo que hoje, até acreditamos não pode comparecer e nem nos mandou representante, nem tão pouco preparou os documentos, para passar oficialmente neste Ato. [...] Conclusão: ficaram faltando os preparativos que, consumaria o ATO da POSSE o que era sua obrigação [...] A Conta Corrente da Entidade, no Banco, pelo que sabemos, a deixou acéfala e bloqueada (sic), isto é, com certa anomalia por extravio do cartão magnético. (A REDAÇÃO DA VILA, 03 de outubro de 2003, p.7)

- tratamento desigual com "segregações" de alguns moradores. Os antigos cargos e funções ocupados pelos moradores durante o

funcionamento do presídio ainda servem de referência para a população local: o cabo XXX, a casa do guarda YYY, a mulher do motorista ZZZ etc. Isto acaba fazendo com que determinadas pessoas e famílias sintam-se "diminuídas", recebam um tratamento menos "acolhedor" ou tenham as suas opiniões menos aceitas.

Um exemplo disso, pode ser visto na fala de uma Moradora "A" (2000) sobre a divisão de trabalho no projeto de "Cozinha Comunitária" que acabou não sendo implantado: "Você acha, professora, que a mulher do sargento [...] ia querer trabalhar junto com a gente? É ruim, hem!"

- acusações em função de fatos ocorridos no "passado". Por terem vivido juntos, durante muitos anos, sobre às ordens de uma instituição total do tipo prisão, a vida profissional e particular dos moradores acabou ficando muito exposta publicamente. Nas entrevistas, embora muitos moradores fizessem questão de contar casos de desvio de verbas, roubo de materiais dos presidiários ou torturas, estes não foram gravados ou anotados a pedido dos mesmos. Nas observações de campo, foram presenciadas várias discussões entre os moradores onde diversas acusações foram feitas.

  Eu falo, falo mesmo porque não tenho rabo preso não. Você têm mais é que calar e ficar quietinha aí mesmo [...] (Morador "B", 2003).

  [...] tem muito dinheiro. Também era o responsável pelo cerco e outras coisas mais [...] Sabe como que é, né? (Moradora "C", 2002)

Categorias: Moradores → ← UERJ

- prejuízos nas pesquisas devido às ações de moradores. Alguns projetos de pesquisa desenvolvidos pela UERJ já tiveram e ainda têm problemas devido à ação de moradores que alteram os locais de pesquisa, mexem em redes, pegam armadilhas e equipamentos, matam animais silvestres etc. Um exemplo disso, é o relato do Prof. Timotthy P. Moulton, Setor de Ecologia, enviado em 30 de novembro de 1997 à coordenação do CEADS.

> Em outubro, deixei um sensor de temperatura com "data logger" dentro da água na "Mãe d'Água". O sensor tinha desaparecido quando voltei essa vez. Não podemos descontar a possibilidade

> de que o rio tenha carregado o aparelho, mas é mais provável que tenha sido roubado.

A aluna de pós-graduação Luciana Cogliatti em entrevista ao jornal de Angra dos Reis, Diário da Corte, de fevereiro de 2000, também fala sobre isso.

> No início, os moradores da Vila dos Dois Rios, não entendiam o quanto preservar o local de pesquisas era importante, então tivemos vários projetos mexidos, apesar do CEADS ter feito um isolamento da área. Foi bom eles terem sido contratados para trabalhar para o CEADS, só assim puderam entender melhor o nosso trabalho.

A contratação de alguns moradores pelo CEADS melhorou a situação, mas não foi suficiente para que os problemas desse tipo parassem de ocorrer;

- depredações de construções e bens públicos. A dificuldade de acesso e o custo do transporte de materiais do continente até Vila Dois Rios funcionam como justificativa para a população retirar de casas e construções abandonadas e dos escombros do presídio telhas, janelas, pedras de calçamento, mármores, tanques etc. Outra situação que gerou muitas polêmicas foi o "desaparecimento" do busto em bronze de "Cândido Mendes" que ficava na praça em frente ao presídio;
- cessão do uso dos imóveis de Vila Dois Rios. As moradias que compunham a vila residencial de Dois Rios eram destinadas a funcionários que estavam em exercício no presídio e a alguns presidiários em liberdade condicional. Como ocorre em todas as vilas militares, funcionários que se aposentassem ou fossem transferidos tinham que deixar as casas. Quando o presídio foi retirado da localidade, o DESIPE "abandonou" a administração da vila, não fazendo a retirada legal de todas as famílias que ali habitavam. Muitas famílias foram para o continente, outras, aproveitando a "falha de administração" do Estado, por diversos interesses particulares (ficar com uma casa de veraneio, "tomar posse" de uma propriedade pública etc) mantiveram-se nas casas, deixaram um parente ou amigo morando ou, simplesmente, fecharam as casas com os móveis e os utensílios domésticos para configurar ocupação. Quando a UERJ recebeu a cessão para uso da

localidade, a vila passou a fazer parte do seu campus. Passou a ser uma vila de casas administrada pelas regras da Universidade, que tem o direito legal de determinar, assim como o presídio determinava, as novas regras de uso das casas que estão sobre a sua responsabilidade. Alguns "moradores" reclamam das novas regras e negam-se a cumpri-las. A situação está sendo decidida através da consultoria jurídica da UERJ que elaborou um "Termo de Permissão de Uso de Imóvel, a título precário" (em anexo), do qual vale a pena destacar alguns trechos:

> O imóvel objeto desta **Permissão de Uso** destinar-se-á, exclusivamente, à utilização para **fins residenciais** pelo **Permissionário** e de seus dependentes legais, também signatários deste instrumento. [...]. O prazo final do Termo de Cessão de Uso, 18/10/2044, condicionará a elaboração de Termos de Permissão de Uso para o imóvel objeto deste Termo. Como contraprestação pela **Permissão de Uso** [...] será pago pelo **Permissionário** o valor correspondente a 5% do salário mínimo federal vigente. [...] O **Permissionário** fica obrigado a pagar quaisquer tributos, tarifas, emolumentos ou contribuições federais, estaduais ou municipais, que decorram deste Termo ou da utilização do imóvel. O **Permissionário** reconhece o caráter precário da presente **Permissão de Uso** e obriga-se por si e seus sucessores [...] a não ceder, transferir, arrendar ou emprestar a terceiros, no todo ou em parte, inclusive a seus eventuais sucessores, o imóvel objeto desta Permissão ou os direitos e obrigações dela decorrentes.

Dezesseis moradores, considerados como os responsáveis pelo "grupo domiciliar", deixaram de assinar o "Termo de Permissão de Uso de Imóvel, a título precário" e foram notificados a pedido da Diretoria Jurídica da Universidade.

Um fato interessante, registrado durante as conversas informais, é que entre os "grupos domésticos" (famílias) que brigam pela posse das casas em Dois Rios, 57% se dizem proprietários de imóveis em Vila do Abraão ou no continente.

Grupos Domésticos/ Imóveis	Nº de Grupos
Proprietários de imóveis fora de Vila Dois Rios	20
Locatários de imóveis fora de Vila Dois Rios	01
Não proprietários e não locatários de imóveis fora de Vila Dois Rios	11

Relação não determinada	03
Total de Grupos Pesquisados	35

As divergências entre os interesses no uso das moradias de Dois Rios são as responsáveis pela grande maioria dos conflitos gerados na localidade. Muitas outras situações, aparentemente diversas, têm como base as discordâncias sobre o uso das moradias: roubo de armadilhas, agressões verbais a funcionários, ameaças de surras e morte etc.

- disponibilidade de transporte. A UERJ faz o transporte gratuito de de moradores, funcionários, professores, universitários e de prestadores de serviços entre Vila Dois Rios e Vila do Abraão. Porém, como a estrada vive em condições precárias e os veículos encontram-se em péssimo estado de manutenção, o enguiço dos veículos é constante, gerando reclamações e muitos transtomos. O local ocupado dentro do veículo também é motivo para desentendimentos, uma vez que alguns passageiros precisam viajar na carroceria do veículo. Quase sempre o número de pessoas, de mantimentos, mochilas e equipamentos é superior à capacidade do veículo, gerando super lotação e, logicamente, viagens desconfortáveis e perigosas. Algumas famílias também se acham com o direito de exigir que a Universidade transporte seus visitantes, o que acaba aumentando ainda mais o problema.
- tratamento desrespeitoso dado à população por parte de alguns alunos, professores e funcionários da UERJ. No início dos trabalhos de observação, alguns moradores aproximavam-se para reclamar sobre a forma como estavam sendo tratados por alguns alunos e professores da UERJ. O mais interessante é que a reclamação mais constante não era de "xingamento" ou "desacato" mas sim, de "desatenção", ou seja, as equipes de pesquisa passavam por eles sem ao menos cumprimentá-los, como se não os estivessem vendo.

Moradores → ← Órgãos de Saúde

- demora no atendimento, falta de atendimento especializado e disponibilidade precária de medicamentos. Moradores de Dois Rios

costumam reclamar do atendimento médico do "Posto de Abraão". Alguns relatam que tiveram que reclamar para serem atendidos mais rapidamente. No entanto, durante a pesquisa não foi observado nenhum movimento dos moradores de Dois Rios, demandando melhores serviços, junto à Secretaria de Saúde de Angra dos Reis.

- funcionamento irregular da Unidade Básica de Saúde Márcio Tadeu Ribeiro Francisco. O fato da Unidade ter sido inaugurada em janeiro de 2002 e até hoje ainda não estar funcionando regularmente tem deixado os moradores de Dois Rios bastante irritados. Individualmente ou através da Associação de Moradores, a Reitoria e funcionários do CEADS / UERJ têm sido cobrados sobre esse funcionamento.

Moradores → ← Órgãos de Meio Ambiente

- não cumprimento das normas de conservação ambiental. O Decreto N° 16.067, de 04 de junho de 1973, ao demarcar o Parque Estadual da Ilha Grande, determina que:

> **Art. 1°** - Fica demarcado o Parque Estadual da Ilha Grande, criado pelo Decreto n° 15.273, de 28 de junho de 1971, com aproximadamente 15.000 ha (quinze mil hectares), abrangendo todas as terras situadas na Ilha Grande, distritos de Abraão e Araçatiba, 5° e 6° do Município de Angra dos Reis, excluindo-se os terrenos das Colônias Penal Cândido Mendes e Colônia Agrícola do Estado da Guanabara, assim constituídos:
> a) Colônia Penal Cândido Mendes:
> Da ponte de atracação da SUSIPE (Superintendência do Sistema Penitenciário - GB) até o marco cravado na pedra da praia de Galego na enseada do Abraão, numa extensão aproximada de 1.400 m (mil e quatrocentos metros) de frente, internando-se até a linha de cumeeiras da serra, na parte central da Ilha e totalizando a área de 5.940.311,00 m^2 (cinco milhões, novecentos e quarenta mil, trezentos e onze metros quadrados) segundo cálculos Reinhar Mark, em 1942.
> b) Colônia Agrícola do Estado da Guanabara, antiga fazenda "Dois Rios":
> Da ponta da enseada Lopes Mendes até a ponta da Parnaioca, numa extensão aproximada de 13.630 m (treze mil, seiscentos e trinta metros) de frente, internado-se até a linha de cumeeiras da serra, na parte central da Ilha e totalizando a área de 50 km^2 (cinqüenta quilômetros quadrados).

Devido a este decreto toda a área ocupada pelo antigo Instituto Penal Cândido Mendes ficou fora do Parque Estadual da Ilha Grande (PEIG)

até o ano de 1994. Isto fez com que durante todos esses anos os moradores de Dois Rios vivessem isolados e de acordo com regras próprias, sem levarem em consideração as legislações ambientais vigentes. Com a retirada do presídio, toda a sua antiga área voltou a integrar o PEIG, sujeitando seus moradores às leis de conservação ambiental vigentes.

O resultado de todo esse processo tem sido um constante descumprimento das leis ambientais, o que numa primeira análise parece ser contraditório, uma vez que muitos dos moradores foram ou ainda são funcionários militares e que, portanto, deveriam saber a importância das leis e os problemas decorrentes não cumprimento das mesmas.

- brigas pelo uso na pesca da prática do "cerco". O uso de redes de pesca arrumadas em círculo na entrada do Saco de Dois Rios, caracteriza uma forma de pesca que foi muito utilizada durante o funcionamento do presídio e que gerou muito dinheiro, segundo declarações dos moradores. O pescado era vendido em Angra dos Reis e o dinheiro arrecadado era dividido (em cotas diferenciadas) entre o diretor do presídio, os guardas responsáveis pela "turma da pesca" e os prisioneiros que compunham essa turma. Apesar disso, essa prática é considerada predatória sendo por isso proibida. A comunidade local não se conforma com isso e vem tentando junto à Prefeitura de Angra dos Reis autorização para o seu uso. Por várias vezes, diversos moradores foram observados desenvolvendo esta atividade.

Moradores → ← Órgãos de Educação

- faltas e atrasos de professores. Os responsáveis por alunos da Escola Estadual Padre Júlio Maria costumam reclamar entre si e com a UERJ sobre as faltas e atrasos dos professores. No entanto, somente uma moradora declarou ter ido à Coordenadoria de Educação de Angra dos Reis reclamar de tais fatos;
- faltas e atrasos de alunos e participação pouco efetiva da família na vida escolar dos filhos e dependentes. Os professores e diretores das

escolas de Vila Dois Rios e Vila do Abraão reclamam, constantemente, que muitos alunos chegam atrasados, faltam e que os alguns responsáveis, mesmo sendo convocados, não participam da vida escolar: reuniões, festividades, exposições etc. A diretora da escola de Dois Rios chegou a encaminhar um documento solicitando que o Conselho Tutelar convocasse a responsável por um aluno (morador do povoado) que havia abandonado a escola.

- inexistência de atendimento aos jovens e adultos e de cursos profissionalizantes gratuitos. A população local sempre que têm contato com autoridades (festividades, inaugurações, campanhas eleitorais etc.) solicitada que haja uma ampliação do atendimento escolar na localidade.

Moradores → ← Turistas

- fornecimento de informações incompletas e tratamento com desconfiança e até mesmo agressivo. Turistas reclamaram, durante as entrevistas, que ao solicitarem informações sobre o que poderiam fazer na localidade, haviam sido tratados de forma pouco educada por moradores da localidade. Três jovens turistas, oriundos do Espírito Santo, declararam numa entrevista (julho, 2001), que no verão do ano anterior haviam sido expulsos da praia de Dois Rios por dois supostos moradores que "patrulhavam" a praia. Eles estavam vindo da Parnaióca e pararam na praia para descansar um pouco antes de continuarem a viagem até Abraão. Não tiveram nem tempo de explicar que não pretendiam acampar na localidade, o tratamento foi tão agressivo que eles saíram o mais rápido possível.
- desrespeito aos hábitos e costumes locais. Como o povoado é visitado por pessoas dos mais diversos locais do Brasil e do mundo, é de se esperar que alguns hábitos e costumes dos visitantes causem estranheza aos moradores e gere conflitos. O hábito que alguns turistas estrangeiros possuem de trocar de roupa na beira da praia (ficando nus) é um dos comportamentos que mais tem gerado polêmicas, principalmente, quando é realizado por homens. Alguns turistas

apresentam um comportamento inconveniente para com as jovens e senhoras da localidade. Um exemplo disso ocorreu em 2001 quando, segundo relato de uma moradora, que pediu para não ser identificada, dois jovens que aparentavam estar drogados seguiram duas adolescentes do povoado que estavam tomando banho no Rio Barra Grande. O pai foi avisado e, juntamente com mais dois moradores armados, deu uma surra nos turistas que foram banidos da localidade em direção a Abraão.

Essa e outras situações destacam a forma como a população local acha-se com o direito de "culpar, julgar e aplicar a pena" àqueles que "infringem as suas regras".

UERJ → ← Órgãos de Saúde

- discordância quanto ao efetivo funcionamento do posto médico de Vila Dois Rios. A UERJ ainda não conseguiu, apesar dos vários contatos, uma parceria com a Secretaria de Saúde de Angra dos Reis que solucionasse a questão do funcionamento do "Posto".

> A Unidade de Saúde possui um consultório médico e um odontológico devidamente equipados, além de um setor administrativo e uma sala de repouso e tratamento. Além do atendimento, que será realizado em parceria com a Prefeitura de Angra dos Reis, queremos fazer um trabalho de saúde preventiva [...] – disse o coordenador dos Campi Regionais, Márcio Tadeu Francisco. (INFORME UERJ, fevereiro de 2002, p.1)

- controle do número de cães e gatos e a inexistência de soro antiofídico na Ilha. Essas duas situações têm feito com que a UERJ, sistematicamente, busque junto aos órgãos de saúde uma parceria de modo a solucioná-las, o que ainda não foi conseguido.

UERJ → ← Órgãos de Meio Ambiente

- desenvolvimento de pesquisas sem o conhecimento dos órgãos ambientais da Ilha. Pelo fato do Campus Ilha Grande / UERJ fazer parte do Parque Estadual da Ilha Grande, todos os projetos de pesquisas e atividades desenvolvidas pela Universidade deveriam ser autorizadas,

previamente, pelo PEIG. Como isto não vem ocorrendo totalmente, a direção do PEIG tem emitido documentos reclamando sobre isto.

- descumprimento de normas de conservação ambiental. Embora possa parecer estranho, algumas atitudes tomadas pela não estão de acordo com a legislação ambiental (retirada de mata ciliar, corte de árvores nas laterais da estrada etc.) o que têm provocado protestos da Fundação Instituto Estadual de Florestas (IEF-RJ) e algumas multas.
  Um exemplo dessa situação foi a multa recebida pela UERJ devido à retirada de material de uma "saibreira[31]" (sem autorização) para recuperar a estrada que liga Dois Rios à Abraão e que havia sido destruída pelas chuvas de verão de 2003.

UERJ → ← Turistas

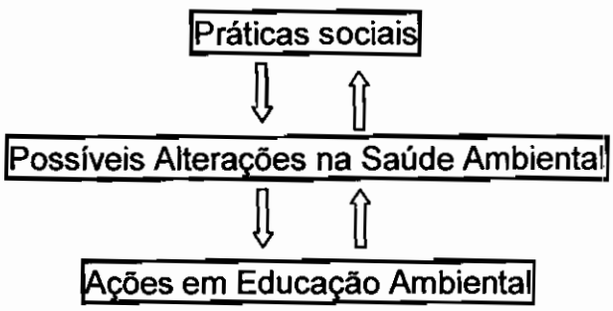
- falta de infra-estrutura para atendimento ao turista. Alguns turistas reclamaram nas entrevistas sobre a forma desatenta com que estão sendo tratados pela UERJ. A Universidade mesmo sabendo que essas pessoas existem e circulam pelo povoado, age como se eles não existissem. Não existe um folder destinado aos turistas explicando sobre o Campus, suas pesquisas e objetivos ou, simplesmente, sobre como devem proceder na localidade, ou seja, dentro do Campus.
- uso indevido de áreas controladas. Alguns turistas têm sido encontrados pelos agentes de segurança e funcionários da UERJ em áreas que são controladas devido à realização de pesquisas ou coleta de água para o abastecimento. Todas essas áreas possuem avisos que não estão sendo respeitados.

Estas são apenas algumas das práticas/situações capazes de gerar transtornos e desencadear conflitos sócio-ambientais em Vila Dois Rios e, com isso, influir negativamente na saúde ambiental da localidade.

[31] As sabreiras são locais de onde se retira o saibro, um material formado pela mistura de areia grossa e argila (barro) e que é usado para o preparo da argamassa.

5.4.2. Práticas sociais e saúde ambiental: ações em educação ambiental

Visando contribuir para a formação de uma visão mais explícita das relações e interdependências entre:



as práticas sociais observadas nos diferentes grupos que compõem a dinâmica social de Vila Dois Rios foram agrupadas em oito "categorias" e analisadas de modo a indicar as possíveis alterações à saúde que podem ocasionar. As "categorias" utilizadas foram: Descarte de Resíduos Sólidos; Biodiversidade; Recursos Hídricos; Consumo de Alimentos e Bebidas; Solos, Rochas e Furnas; Deslocamentos por Trilhas; Patrimônio Cultural e; Relações Interpessoais e Institucionais.

As práticas descritas nessas categorias foram selecionadas em função da sua maior incidência durante as observações de campo e entrevistas. Para evitar repetição, uma vez que já foram descritas anteriormente, as práticas sociais serão apresentadas, sucintamente, sob a forma de tópicos. A não identificação dos indivíduos ou grupos responsáveis pela prática deve-se ao fato de que a maioria delas ocorre em praticamente todos os grupos. Por exemplo: jogar lixo em local inadequado. Essa prática é comum tanto em moradores quanto em turistas e usuários do CEADS/UERJ.

Dentro de cada uma das categorias, além das práticas sociais também estão sendo descritos os "Possíveis Impactos na Saúde Ambiental" e algumas propostas de ações educativas, mais especificamente, de Educação Ambiental capazes de contribuir para a solução dos problemas detectados.

Categoria: Descarte de Resíduos Sólidos

a) Atividades/Práticas

- lançar lixo em locais inadequados;
- queimar lixo e detritos do ambiente;
- acondicionar o lixo de forma inadequada;
- produzir mais lixo do que seria necessário;
- não limpar o entorno de moradias.

b) Possíveis Impactos na Saúde Ambiental

- poluição dos rios e da praia;
- poluição visual;
- contaminação do solo e do ar;
- multiplicação de vetores de doenças como moscas, mosquitos e baratas;
- criação de refúgios e/ou pontos de alimentação para animais peçonhentos e transmissores de doenças: urubus, ratos, cobras, aranhas entre outros;
- possibilidade de incêndios na mata devido à incidência de luz solar em metais e vidros;
- acidentes com objetos cortantes e perfurantes.

c) Propostas de Ações em Educação Ambiental

- realização de coleta domiciliar em dias marcados;
- acondicionamento o lixo em depósitos apropriados;
- guarda de lixo em local apropriado para essa finalidade até que o mesmo seja levado para o continente;
- coleta e acondicionamento correto do lixo oriundo do posto médico;
- orientação da população sobre a importância da redução do consumo de materiais descartáveis e a diminuição do lixo;
- capacitação dos moradores para fazerem a separação domiciliar do lixo;

- auxílio na venda dos materiais retirados do lixo: papel, metais e plásticos;
- orientação sobre como manter limpo o entorno das residências e utilizar o material orgânico do lixo para a compostagem;
- elaboração de oficinas de reaproveitamente e reciclagem de materiais;
- confecção com o material reciclado / reaproveitado de objetos com temas que valorizem o meio ambiente e a história local;
- geração de renda para a população local com a venda desses objetos para os turistas;
- realização de cursos teórico-práticos que inter-relacionem lixo-ambiente-saúde;
- viabilização da participação política da população na formulação e implementação de políticas públicas voltadas para a gestão dos resíduos sólidos.

A categoria descrita abaixo trata da biodiversidade. Este tema é especialmente relevante em Vila Dois Rios, uma vez que a área ocupada pelo povoado está incluída no Parque Estadual da Ilha Grande.

Categoria: Biodiversidade

a) Atitudes/Práticas

- capturar e matar animais silvestres;
- coletar espécies nativas;
- introduzir espécies exóticas;
- destruir ninhos e abrigos;
- alterar a vegetação local;
- criar e deixar soltos animais domésticos;
- levar animais domésticos para a praia;
- atrair animais para as proximidades das residências devido ao acúmulo de lixo ou a criação de animais domésticos;
- utilizar iluminação imprópria.

b) Possíveis Impactos na Saúde Ambiental

- diminuição de algumas espécies nativas como orquídeas, bromélias, canários etc.;
- favorecimento de espécies exóticas em detrimento de espécies nativas;
- aquisição de zoonoses através do contato incorreto com animais domésticos. Ex.: aquisição da doença "bicho geométrico" através das fezes de cães na areia da praia;
- introdução de doenças e pragas de outras localidades;
- proliferação de animais como mosquitos, baratas, moscas, urubus, cobras, aranhas e ratos e, conseqüentemente, aumento da ocorrência de acidentes e doenças.

c) Propostas de Ações em Educação Ambiental

- divulgação da importância da biodiversidade local e das pesquisas realizadas no CEADS;
- capacitação de alguns moradores para trabalhar como agentes ambientais e de saúde;
- organização de campanhas educativas visando a prevenção de doenças como dengue, febre amarela, leishmaniose etc.;
- realização cursos teóricos e práticos que inter-relacionem biodiversidade-saúde;
- viabilização da participação de moradores na formulação e implementação de políticas públicas voltadas para a gestão da biodiversidade.

O grande volume de águas da Cachoeira da Mãe D'Água proporciona à população da Vila Dois Rios um fornecimento constante de água. A abundância de água é considerada tão natural que pouca atenção tem merecido dos habitantes do povoado. Justamente por isso, a próxima categoria trata das práticas relativas aos "recursos hídricos".

Categoria: Recursos Hídricos

a) Atitudes/Práticas

- desperdiçar o recurso;
- retirar mata ciliar;
- jogar lixo em locais inadequados;
- usar sabonetes, detergentes e outras substâncias químicas em corpos d'água superficiais;
- manter recipientes abertos com água parada;
- tomar banho em cursos d'água durante temporais, águas poluídas e locais de captação de água para abastecimento;
- consumir água sem tratamento adequado.

b) Possíveis Impactos na Saúde Ambiental

- diminuição do volume de água das nascentes e rios;
- poluição de corpos d'água superficiais e águas subterrâneas;
- alteração na fauna e flora aquática;
- proliferação de mosquitos;
- contração de doenças de veiculação hídrica;
- afogamentos e acidentes

c) Propostas de Ações em Educação Ambiental

- organização de campanhas educativas visando a prevenção de acidentes e de doenças de veiculação hídrica como dengue, verminoses,
- divulgação das pesquisas realizadas no CEADS/UERJ;
- realização de cursos teóricos e práticos que inter-relacionem água-ambiente-saúde;
- viabilização da participação dos moradores na formulação e implementação de políticas públicas voltadas para a conservação e gestão dos recursos hídricos.

A próxima categoria está relacionada à alimentação e ao uso de bebidas, temas preocupantes tanto no dia-a-dia da população quanto nos passeios dos visitantes.

Categoria: Consumo de Alimentos e Bebidas

a) Atitudes/Práticas

- desperdiçar partes importantes de alimentos;
- consumir poucos alimentos frescos;
- usar uma dieta não adequada às atividades e clima;
- jogar sobras de alimentos em locais impróprios;
- consumir bebidas alcoólicas de forma inadequada;
- ingerir água sem tratamento domiciliar e de fontes e nascentes não confiáveis.

b) Possíveis Impactos na Saúde Ambiental

- carência de determinadas vitaminas e sais minerais;
- atração e proliferação de animais domésticos e silvestres;
- ocorrência de distúrbios gastro-intestinais;
- ingestão de alimentos pelos animais silvestres;
- introdução de vegetais exóticos através das sementes jogadas junto com os restos de alimentos;
- ocorrência de desentendimentos, brigas e acidentes devido à embriaguez;
- contração de doenças através dos alimentos e da água.

c) Propostas de Ações em Educação Ambiental

- viabilização da participação dos moradores em oficinas de reaproveitamento de partes/sobras de alimentos;
- elaboração de dietas mais adequadas às necessidades das pessoas e ao clima local;
- organização de campanhas educativas visando a prevenção do alcoolismo e de doenças adquiridas através da ingestão de alimentos e água,

- realização de cursos teóricos e práticos que inter-relacionem alimentação-ambiente-saúde.

As atitudes das pessoas que moram e circulam em Dois Rios, em relação aos solos, rochas e furnas da localidade também são motivos para preocupação, uma vez que podem interferir nas condições de saúde ambiental. A categoria abaixo dá destaque a estes temas.

Categoria: Solos, Rochas e Furnas

a) Atitudes/Práticas

- jogar lixo em locais inadequados;
- remover a cobertura vegetal do solo;
- retirar areia e terra;
- andar sobre rochas com calçados impróprios;
- quebrar e pichar rochas e furnas.

b) Possíveis Impactos na Saúde Ambiental

- poluição dos solos;
- ocorrência de erosão;
- assoreamento de rios e lagos;
- alterações em praias e nos leitos e margens de rios;
- ocorrência de acidentes;
- perda de patrimônio natural.

c) Propostas de Ações em Educação Ambiental

- organização de campanhas educativas sobre a importância da conservação dos recursos minerais;
- viabilização da participação dos moradores na formulação e implementação de políticas públicas voltadas para a conservação dos solos e recursos minerais;
- realização de cursos teóricos e práticos que inter-relacionem solos-ambiente-saúde.

A categoria abaixo abrange os deslocamentos em trilhas. Numa primeira análise este tema pode parecer mais diretamente relacionado ao turistas que visitam à Ilha. Isto, no entanto, é um equívoco, uma vez que todos os moradores e freqüentadores da Ilha, que precisam deslocar-se a pé, têm que fazê-lo através das trilhas que interligam as diferentes praias e povoados.

Categoria: Deslocamentos por Trilhas

a) Atitudes/Práticas

- andar sozinho ou em grupos muito grandes;
- deslocar-se sem avisar a alguém o caminho escolhido, o acompanhamento de guia especializado ou informações corretas;
- utilizar calçados, vestuários e equipamentos inadequados;
- consumir alimentos e bebidas impróprias;
- caminhar em horários indevidos e sem a proteção de repelente e filtro solar;
- desconhecer as limitações físicas;
- alterar a trilha;
- cortar e coletar vegetais;
- tocar, matar ou capturar animais;
- pichar e coletar rochas e solos.

b) Possíveis Impactos na Saúde Ambiental

- ocorrência de violência física (assaltos, furtos, estupros etc.), acidentes (quedas, picadas de animais etc.) e vários problemas de saúde: insolação; queimaduras solares e por contato com animais e plantas urticantes; desidratação, vômitos, acidentes vasculares cerebrais, aumento ou queda da pressão arterial, crise de asma etc.;
- compactação e erosão do solo;
- alteração nos hábitos dos animais;
- perda de patrimônio natural.

c) Propostas de Ações em Educação Ambiental

- organização de campanhas educativas sobre a importância da conservação das trilhas e de como utilizá-las com segurança;
- capacitação os guias de turismo locais para o trabalho correto em trilhas;
- cobrança dos órgãos competentes em relação a segurança e a sinalização correta das trilhas;
- utilização das trilhas locais para atividades de Educação Ambiental;
- viabilização da participação dos moradores na orientação de visitantes (monitores ambientais) e organização de trilhas interpretativas.

O patrimônio cultural é outro tema que merece destaque numa localidade em que a sua história se confunde com a história do Brasil. A categoria abaixo situa este importante tema.

Categoria: Patrimônio Cultural

a) Atitudes/Práticas

- pichar, jogar lixo, urinar, defecar e depredar monumentos, edificações e ruínas;
- retirar "fragmentos" ou objetos inteiros para vender, usar em construções, como objeto de decoração ou souvenir;
- desconhecer e/ou desvalorizar o patrimônio e a cultura local.

b) Possíveis Impactos na Saúde Ambiental

- proliferação de microorganismos e de agentes transmissores de doenças;
- poluição visual;
- desvalorização da história e da cultura local;
- perda de patrimônio histórico-cultural.

c) Propostas de Ações em Educação Ambiental

- organização de campanhas educativas sobre a importância da conservação do patrimônio cultural;

- viabilização da participação dos moradores na formulação e implementação de políticas públicas voltadas para a conservação do patrimônio cultural;
- realização de cursos teóricos e práticos que inter-relacionem cultura-saúde-ambiente.

A última categoria apresenta uma quadro simplificado, mas sério, das difíceis relações interpessoais e institucionais ocorridas em Vila Dois Rios.

Categoria: Relações Interpessoais e Institucionais

a) Atitudes/Práticas

- dificultar o trabalho de pesquisa-dores e funcionários da UERJ;
- exigir "direitos" e descumprir normas, regras e legislações ambientais e administrativas;
- desrespeitar, delatar, ameaçar e agredir verbal e fisicamente uns aos outros;
- priorizar interesses individuais em detrimento dos coletivos;
- atribuir-se poder de "polícia".

b) Possíveis Impactos na Saúde Ambiental

- ocorrência de desavenças institucionais;
- surgimento de inimizades;
- desarticulação comunitária;
- estabelecimento de conflitos sociais e de confrontos;
- instituição da violência.

c) Propostas de Ações em Educação Ambiental

- identificação dos pontos geradores de conflitos, discussão e busca por possíveis soluções;
- viabilização da participação dos moradores na administração do povoado;
- desenvolvimento de estratégias visando a rearticulação comunitária

Os quadros acima sintetizam, em categorias, as práticas sociais já descritas no início Capítulo 5. Esta sistematização facilita a elaboração de algumas considerações sobre à saúde ambiental em Vila Dois:

a) embora o estado de conservação dos diferentes ecossistemas naturais de Vila Dois Rios mereça cuidados e a organização de um plano de gestão ambiental adequado, não ocasiona uma significativa influência negativa sobre o processo saúde-doença. Os desequilíbrios ambientais da localidade são bem menores dos que os existentes em outras localidades da Ilha Grande (como por exemplo Vila do Abraão), o que faz com que os impactos ocasionados na saúde ambiental sejam também menores;
b) os desequilíbrios ambientais da localidade não são resultantes apenas da ação de acidentes naturais como enchentes, secas ou queimadas espontâneas. As ações antrópicas têm sido as maiores responsáveis pelos impactos ambientais negativos e, conseqüentemente, pelo aumento da degradação ambiental e da incidência de riscos sobre a saúde ambiental;
c) a não percepção dos riscos e do relacionamento entre causa e efeito têm contribuído para a recorrência de práticas sociais capazes de gerar impactos negativos sobre o meio ambiente e, logicamente sobre a saúde. A manutenção de hábitos adquiridos há muito tempo aliado à falta de conhecimento sobre as relações saúde-ambiente-doença contribuem para o agravamento da situação;
d) entre os fatores ambientais que condicionam a saúde ambiental, o lixo é certamente, um dos fatores que mais desequilíbrios têm ocasionado. A aparência inocente do lixo domiciliar leva a população a achar que não corre perigo quando o descarta no meio da rua ou queima. O fogo, segundo o Morador "F", é a melhor forma de cuidar do lixo pois "acaba com tudo o que é ruim e faz o lixo sumir". O descarte de lixo pelos turistas, durante as caminhadas e passeios, é uma questão de solução complicada uma vez que, devido ao tamanho da Ilha, não é fácil fiscalizar, evitar o descarte ou retirar o lixo jogado em locais de difícil acesso. A situação do lixo é tão delicada que até mesmo no CEADS

pode-se observar práticas não compatíveis com a formação de seus usuários;

e) as práticas sociais relacionadas à biodiversidade, solos, rochas, furnas e patrimônio cultural foram as menos associadas pelos moradores à possíveis problemas de saúde.

A riqueza da Mata Atlântica local dá a todos (fato registrado em várias entrevistas) a sensação de uma natureza inesgotável. Além disso, uma idéia recorrente nos entrevistados e expressa de várias maneiras é a de que "o que acontece com os bichos lá no mato não tem nada a ver com a gente" (adolescente morador de Dois Rios, 2003). Entretanto, em algumas entrevistas, moradores citaram a relação entre a diminuição pássaros, o aumento de mosquitos e o incômodos ocasionados por isso. O Morador "D", em conversa informal (2003), chegou a dizer o seguinte.

> depois que esses miquinhos vieram prá cá, tá tudo de pernas pró ar. Eu não sei quem trouxe os danados. Eles comem tudo. Não dão sossego pros passarinhos. Tem bicho que até já sumiu. De noite tá um inferno, é pernilongo prá tudo que é lado.

Se perceber essa relação com os desequilíbrios ocasionados na biodiversidade não é fácil, mais difícil se torna essa percepção quando o que se está avaliando são depredações nos solos, rochas, furnas e patrimônio cultural. A maioria dos entrevistados não demonstrou perceber a relação entre desequilíbrios ocasionados nos elementos naturais e culturais e os problemas de saúde.

f) embora quase todos os entrevistados considerem importante tratar a água antes de bebê-la, acreditam não ser necessário fazê-lo na localidade porque, segundo as declarações de a Moradora "E" (2001), "a água da Colônia é muito boa. É limpinha! Melhor que a da CEDAE e é de graça". Uma adolescente (2003) chegou a dizer que "a água vem da mata por isso é que é boa" e que "não tem problema se o bicho bebe a água lá na cachoeira [...] quando vai descendo, vai limpando tudo". Uma outra idéia compartilhada pela grande maioria dos entrevistados (inclusive turistas e alguns universitários) é de que a água, pelo fato de ser transparente e de uma fonte, está "limpinha" ou seja, livre de

contaminação e, por isso, potável. Essas declarações evidenciam a falta de percepção/conhecimento em relação aos riscos de contaminação por doenças de veiculação hídrica a que estão sujeitos;

g) os hábitos alimentares também não aparecem como uma grande preocupação dos visitantes, moradores e usuários do CEADS. Quando perguntados sobre os motivos que os fazem escolher determinados alimentos, as respostas fornecidas apresentam pontos em comum, como o preparo rápido; a facilidade de transportar; o fato de "encher a barriga"; o gosto bom e o preço acessível. A Moradora "G" afirmou o seguinte "encheu a barriga, tá bom". Um turista carioca (2001) declarou que não tinha tempo a perder com a escolha de comida e que na hora de ir para a praia ele pegava "Banconzitos" e biscoito de chocolate porque era "mais gostoso e fácil de carregar".

   As questões relativas ao valor nutritivo dos alimentos, da adequação ao clima e atividade física desenvolvida; do ajustamento à idade e da qualidade e higiene dos alimentos não aparecem como grandes preocupações dos entrevistados, o que denota falta de conhecimento das relações existentes entre alimentação-saúde-ambiente, configurando-se como um ponto de preocupação em relação à saúde ambiental;

h) os deslocamentos através das trilhas da Ilha têm ocasionados vários transtornos a seus usuários e, conseqüentemente, impactos sobre a saúde ambiental. Apesar disso, não existe por parte das pessoas uma clara relação entre as práticas indevidas no uso das trilhas e os acidentes ocorridos.

> Não tem perigo não. Quanto tem culto aqui, os crentes vêm de lá do Abraão prá cá. Vão de noite. Pegam até o atalho. [...] Levam, lanterna nada. [...] Vêm ela e as filhas sozinhas. Nunca aconteceu nada. (Moradora "H", 2002)

> Não dá prá botar roupa não. É muito calor. Sinto um calor danado. Sempre andei assim nos matos. Agora ando de chinelo. Antes, era descalço mesmo [...].Esse troço de andar de tênis é coisa de gringo que não está acostumado com o mato. (Morador "I", 2003)

Mesmo já tendo ocorrido vários assassinatos, estupros, assaltos, quedas, queimaduras, picadas por cobras etc, os mitos do "ambiente

natural seguro" e que "quanto maior for o contato com o ambiental, melhor" continuam sendo divulgados e fazendo com que muitas pessoas fiquem expostas à riscos desnecessários.

i) a última categoria de práticas sociais ao sintetizar as práticas sociais referentes às "Relações Interpessoais e Institucionais" destaca um importante componente da saúde ambiental, que são as relações sociais. A forma como a população de Dois Rios originou-se e o modo como interage no seu dia-a-dia interferem, negativamente, no processo saúde-doença. Os conflitos (explícitos e implícitos) e os confrontos existentes geram apatia, violência, desarticulações, medos e insegurança que ocasionam impactos na saúde ambiental.

A análise do somatório de todas essas situações deixa explícito que a população de Vila Dois Rios está inserida num ambiente que é desfavorável à saúde. Modificar esse ambiente tornando-o favorável à saúde é uma necessidade e a Educação Ambiental pode contribuir neste sentido.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

6.1. Conclusões

Ao finalizar o estudo, algumas questões necessitam voltar à baila para que, refazendo-se o caminho percorrido, possam ser revistos os objetivos propostos, as dificuldades enfrentadas e os possíveis avanços teóricos e metodológicos que foram alcançados.

As primeiras questões a serem revisitadas estão relacionadas às dificuldades e facilidades vivenciadas durante o desenvolvimento da pesquisa. Não obstante todo o planejamento, durante o desenvolvimento das observações de campo, foi necessário superar ou simplesmente aprender a conviver com alguns problemas:

a) os transtornos nos deslocamentos terrestres e marítimos: atrasos nos horários de saída, enguiços constantes dos veículos, falta de transporte da UERJ nos finais de semana, tempestades, ressacas, superlotação das barcas etc.;
b) as observações de várias localidades da Ilha Grande tiveram que ser feitas a pé (durante horas) ou em barcos particulares alugados com recursos próprios;
c) a necessidade de marcação das observações de campo com muita antecedência;
d) o cancelamento de idas ao campo devido a problemas administrativos do CEADS;
e) a irritação e/ou apatia dos moradores devido a conflitos com a UERJ.

Apesar dessas situações terem dificultado o estudo e exigido uma grande capacidade de adaptação e criatividade também existiram fatores que contribuíram positivamente para o seu desenvolvimento como o bom relacionamento pessoal com os membros da comunidade local; o atendimento atencioso dos funcionários do CEADS; a possibilidade de observar o cotidiano da população e dos demais atores sociais de Vila Dois Rios durante um longo período de tempo e em diferentes situações e o uso do CEADS/UERJ e de toda a

sua infra-estrutura como base de campo durante o período de observação de campo.

As outras questões que também precisam ser destacadas estão relacionadas às possíveis contribuições teóricas e metodológicas do estudo à área de Saúde Ambiental. Visando guiar a exposição dessas questões e, desse modo, finalizar o estudo, optou-se por apresentá-las através de uma análise dos objetivos propostos, o que poderá ser acompanhado nos parágrafos a seguir.

A pesquisa, ao descrever alguns dos elementos que caracterizam a comunidade de Vila Dois Rios em relação aos aspectos históricos, sociais, educacionais, ambientais e de saúde, evidenciou que a comunidade local apresenta atributos bastante peculiares, não se enquadrando em nenhuma das categorias tradicionalmente usadas para denominar as comunidades: rurais, urbanas, caçadores-coletores, pescadores, caiçaras etc.

A pergunta feita incessantemente foi: quem são eles? A dificuldade de enquadramento dentro de uma categoria pré-estabelecida fez com que fosse mais fácil dizer o que eles não são. Eles não são rurais, não são urbanos, não são coletores, não são caiçaras, não são pescadores, não são...

Num esforço de categorização, o que se poderia dizer então sobre Dois Rios, hoje, é que a sua população é resultante de uma amálgama de várias características dessas categorias tradicionais conjugadas às características de usuários de uma instituição total do tipo prisão.

O isolamento em uma praia voltada para o lado oceânico de uma Ilha, a ligação nunca interrompida com as cidades do continente e o contato longo e direto com a realidade de um presídio originaram uma população com características bastante peculiares.

Entre os diferentes fatores responsáveis pela conformação atual da população de Vila Dois Rios é possível destacar o contato por quase um século com a penitenciária como o fator que mais influência teve sobre as experiências vividas e a dinâmica social da localidade. Nos relatos de moradores é possível identificar algumas situações e práticas, comuns numa instituição total do tipo prisão, que marcaram e, de certo modo, ainda marcam a vida individual e coletiva dos moradores.

Como a "Colônia" era parte integrante (uma extensão) da penitenciária com isso, é possível afirmar que os moradores de Dois Rios viviam isolados em

relação aos demais grupos sociais da Ilha Grande e sob o poder de uma única autoridade. A instituição (penitenciária) cobria todas as necessidades básicas dos moradores que trabalhavam, estudavam, se divertiam e dormiam "num mesmo lugar".

A rotina de funcionamento do presídio (horários de visitas, chegada de novos presos; rebeliões etc.) extrapolava seus muros fazendo com que as atividades diárias dos moradores fossem estabelecidas em horários fixos. A vigilância e a fiscalização também eram constantes.

Os participantes das equipes de chefia do presídio tratavam como "inferiores" os funcionários de níveis hierárquicos mais baixos. Esse tratamento transpunha os muros do presídio, estendendo-se às famílias (reclamação comum entre moradores).

Os fatos ocorridos dentro da penitenciária ("segredos") eram dificilmente guardados. De modo geral, "todos sabiam tudo sobre todo mundo". Um exemplo desse fato são os apelidos que os guardas recebiam dos presos e que passavam a ser usados por todos os moradores.

O uso de determinadas práticas e das leis em benefício próprio era comum. A cooperação com as equipes de chefia do presídio ocorria, na maioria das vezes, por interesses ou medo de castigos. Prêmios e privilégios eram fornecidos em troca de obediência e silêncio. Castigos eram aplicados como conseqüência de desobediência às regras e acordos. Locais de trabalho e moradias eram definidos em função de privilégios alcançados ou castigos recebidos.

O fato dos moradores terem vivido, de forma muito intensa, essas e outras situações, pode vir a explicar algumas das situações e atitudes observadas atualmente:

a) alto nível de agressividade;
b) casas mantidas com portas e até mesmo janelas fechadas;
c) indiferença e conivência frente às atitudes violentas;
d) constantes desentendimentos;
e) "vigilância" da área do povoado;
f) não identificação de objetivos comuns;
g) desejo da manutenção de privilégios;
h) tratamento desigual dado a alguns moradores;

i) cobrança de soluções, por parte das instituições e órgãos públicos, para questões individuais;

j) cooperação em troca de benefícios imediatos e;

k) expectativa de que algum órgão ou instituição volte a ser o "grande provedor".

A súbita retirada do presídio mudou de maneira drástica o modo de vida dos moradores da Vila. Muitos moradores, até hoje, manifestam publicamente o desejo da instalação de um novo presídio na Vila. A instalação da UERJ na localidade reacendeu nos moradores a esperança de que a situação vivida anteriormente poderia, de certo modo, ser resgatada. Como isto não ocorreu, a Universidade passou a ser vista, por alguns moradores, como um inimigo a ser combatido e retirado da localidade.

A Universidade além de frustrar as "expectativas" de determinados moradores, em diversos momentos funciona como desagregadora da comunidade, uma vez, que alguns membros do povoado classificam de "traidores", "covardes" ou "Maria vai com as outras" os moradores que de alguma forma estão "cooperando" com a Universidade. Agressões verbais foram observadas, durante os trabalhos de campo, em função dessa situação.

Diante dessa situação, fica mais fácil entender a falta de comprometimento observada nas atitudes de alguns moradores em relação ao ambiente natural e à saúde individual e coletiva. Esses fatos embora sejam muito característicos da forma como o cotidiano de Dois Rios foi conformado podem servir de base para a análise de outras comunidades que tenham pontos de similaridade.

Ao buscar identificar, comparar e analisar as práticas sociais da comunidade, dos visitantes e dos representantes dos órgãos e instituições responsáveis pela administração local, educação, saúde e gestão ambiental em relação aos aspectos ambientais, sociais e de saúde foi possível identificar práticas sociais que não coadunam com os princípios básicos da saúde ambiental. Até mesmo entre os membros dos órgãos responsáveis pela saúde e meio ambiente na localidade foram registradas práticas sociais capazes de interferir negativamente sobre as condições ambientais e, logicamente, sobre a saúde.

Um exemplo dessa situação é o evento anual organizado pela Prefeitura Municipal de Angra dos Reis denominado "Festival de Música e Ecologia" (já

descrito anteriormente no capítulo quatro) e que reúne em palco aberto, ao ar livre e junto ao mar, milhares de pessoas. Do anoitecer até o amanhecer, durante três noites consecutivas, equipamentos de som extremamente potentes são mantidos ligados, gerando sons altíssimos que incomodam tanto os animais como algumas pessoas que habitam nas cercanias do local onde ocorre evento.

A UERJ também comete erros ao lidar com as questões de saúde e meio ambiente, como a não recuperação da mata ciliar dos rios de Vila Dois Rios, a instalação da horta medicinal sobre o manguezal; a tentativa de instalação de uma farmácia de manipulação sem a infra-estrutura necessária, a queima de lixo etc.

A população que durante o tempo do presídio foi acostumada a viver com "leis próprias" e a usar dos recursos naturais da localidade e até mesmo das pessoas – presidiários eram usados nos serviços de limpeza urbana, mulheres de presidiários lavavam roupas das famílias dos guardas etc – de acordo com as suas necessidades e interesses tem dificuldade em se adaptar à atual realidade e às novas regras.

Se conforme os relatos de vários moradores, bater nos presidiários era uma prática comum, pois era uma forma de ensinar-lhes obediência; se um outro morador afirmou categórico que só passou a se esforçar para trazer fugitivos vivos depois que conheceu "o senhor Jesus Cristo"; se no povoado, há menos de uma década, a vida humana valia tão pouco, como esperar que de uma hora para outra esses mesmos moradores fossem capazes de respeitar os componentes bióticos e abióticos do ecossistema local?

A forma como em Dois Rios os moradores relacionaram-se, durante décadas, com o "outro" e com o ambiente tem colaborado para que os elementos dos ecossistemas naturais sejam utilizados sem compromisso com o futuro e gerado atitudes de não participação. Também serve para demonstrar que, enquanto as relações sociais em Vila Dois Rios não se configurarem de modo mais harmônico a saúde ambiental estará correndo riscos.

Um fato bastante preocupante relacionado aos órgãos de fiscalização e gestão ambiental na Ilha Grande, detectado durante a pesquisa, é que nem sempre a formação e a experiência dos funcionários desses órgãos é suficiente para dar conta das demandas sócio-ambientais existentes.

Da mesma forma, os professores de Ensino Fundamental e Médio que exercem suas atividades na Ilha não recebem, por parte de suas secretarias, informações específicas sobre as questões locais. Muitos professores são oriundos de cidades do continente e foram lotados na Ilha em função de aprovação em concurso público, contrato temporário ou processo de remoção. O contato direto através de conversas informais e entrevistas possibilitou observar que os conhecimentos que os professores possuem sobre as questões locais não são suficientes para a realização de um trabalho inovador mas que, a diferença entre os conhecimentos dos professores oriundos da Ilha e os demais professores não é significativa. O que também ficou explícito foi a necessidade de cursos de formação continuada para todos.

As ações dos órgãos de saúde, por sua vez, se restringem praticamente a manter em funcionamento a Unidade Mista de Saúde de Vila Abraão que executa as tarefas tradicionalmente atribuídas a uma unidade desse tipo e desenvolve algumas campanhas mais gerais (AIDS, dengue etc.). Com isso ações mais específicas voltadas para as necessidades não são desenvolvidas: orientações sobre a prevenção de acidentes em trilhas e a transmissão de sarna (por falta de higiene nas pousadas), o controle do caramujo africano *Achatina fulica* etc.

Um fato que chamou atenção foi que em praticamente todos os diferentes grupos de atores sociais acompanhados durante a observação de campo, as práticas sociais consideradas de certo modo lesivas ao meio ambiente têm como base de sustentação comum as experiências construídas e consolidadas a partir de determinadas lógicas de ação e informações insuficientes sobre a conservação ambiental e as suas interconexões com a promoção da saúde. Isto reforça a necessidade de um trabalho educativo voltado para a Promoção da Saúde que envolva todos os atores sociais de Dois Rios e atenda às demandas locais sem perder de vista a interconexão com os problemas globais.

Para especificar a existência de pontos de conflito em Vila Dois Rios foi efetuada uma análise comparativa das práticas sociais adotadas pelos diferentes atores sociais (apresentado no capítulo 5). Esta comparação permitiu evidenciar que vários desses pontos de conflito têm como base a falta de políticas públicas adequadas à realidade local ou a implementação "incompleta" de políticas públicas já existentes. Um exemplo dessa situação é a LEI Nº 8080, de 19 de setembro de 1990 que "*Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e*

recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências". Esta Lei determina no seu Art. 2º que:

> O dever do Estado de garantir a saúde consiste na formulação e execução de políticas econômicas e sociais que visem à redução de riscos de doenças e de outros agravos e no estabelecimento de condições que assegurem acesso universal e igualitário às ações e aos serviços para a sua promoção, proteção e recuperação.

Isto, no entanto não é o que se verifica uma vez que, as políticas econômicas e sociais vigentes ainda não dão conta da redução de riscos de doenças e muito menos têm assegurado (de fato) o acesso universal e igualitário às ações e serviços de saúde. Na Ilha Grande, isto fica bem explícito quando se observa a dificuldade de acesso aos serviços médicos e o tipo de atendimento que é oferecido à população.

Em Vila Dois Rios, as questões básicas relativas à promoção, proteção e recuperação da saúde de modo geral e, principalmente, da Saúde Ambiental também estão longe de serem contempladas. A amplitude do campo da Saúde Ambiental faz com que sejam necessárias a formulação e a implantação de políticas públicas, em diversas áreas (educação, meio ambiente, transporte, turismo etc.), que abarquem objetivos voltados para a recuperação, a proteção e, principalmente, a promoção da saúde.

Enquanto o Estado não se organiza e cumpre de fato o seu dever, resta à sociedade civil organizada e população em geral tentar agir por sua conta, planejando e desenvolvendo ações voltadas para a Promoção da Saúde Ambiental. Isto, no entanto, é quase sempre muito difícil, uma vez que, uma grande parcela da população brasileira ainda não tem acesso aos serviços básicos de recuperação da saúde e prevenção de doenças. Por estar envolvido nesse contexto de exclusão é praticamente impossível para esse grupo planejar e desenvolver ações voltadas para a Promoção da Saúde.

Em Vila Dois Rios, a situação não é tão grave quando comparada a de outras localidades do Estado do Rio de Janeiro e do país, mesmo assim, a sua população, devido a sua origem e trajetória, precisa de incentivos no sentido de participar mais efetiva e criticamente na elaboração e desenvolvimento de ações que sejam capazes de promover a Saúde Ambiental. Por estar localizada em um

dos Campi da UERJ, cabe à Universidade o papel de facilitar e deflagrar esse processo.

Entre as diferentes possibilidades de ação da UERJ junto à população de Vila Dois Rios, o desenvolvimento de um programa de Educação Ambiental que inclua a participação ativa e crítica da comunidade local e dos demais atores sociais pode funcionar como um instrumento de rearticulação comunitária e possibilitar a criação de ambientes favoráveis à saúde. Esse Programa (já descrito no capítulo 5) necessita, ainda, possibilitar o desenvolvimento de ações visando à elaboração e implementação de políticas públicas voltadas para a proteção, a recuperação e, principalmente, a Promoção da Saúde.

Espera-se que a implantação de um Programa de Educação Ambiental, em Vila Dois Rios, voltado para a Promoção da Saúde, seja capaz de contribuir para a sustentabilidade local, não apenas no que diz respeito aos ecossistemas naturais, mas também, em relação à sustentabilidade social, cultural, econômica e política.

Com isso, pretende-se cooperar para a formação e consolidação de valores e práticas sociais, que deverão diferir em muito dos atuais. Deseja-se conseguir quebrar barreiras de silêncio e conivência, resgatar a sensibilidade e a indignação perante todas as formas de exclusão, exploração e injustiça e reativar o uso da ética e de valores como o respeito, a solidariedade e a participação crítica e democrática.

É comprometida com esse estado de mudança, através do incentivo à criação de novos comportamentos, novas representações e da conquista da participação política, que a Educação Ambiental precisa almejar o reencontro do homem com o seu próprio corpo, com os outros homens, com os demais seres vivos e o planeta que habita.

Embora se saiba que nenhum processo educativo isolado é capaz de operar mudanças radicais na sociedade, também é notório que sem uma ação educativa adequada não são produzidas as transformações necessárias. Por considerar-se a Educação Ambiental um processo educativo amplo e diferenciado, que abarca em seu bojo princípios e comprometimentos éticos e políticos diferentes da educação tradicional e, portanto, capazes de possibilitar a construção de um mundo mais sustentável, é que se defende a necessidade de sua implantação em Vila Dois Rios.

Através da implementação de um Programa de Educação Ambiental espera-se resgatar muito mais do que apenas o equilíbrio ambiental local ou a saúde individual. Com a contribuição da Educação Ambiental espera-se que a localidade passe a caracterizar-se como um ambiente mais favorável à saúde. Um ambiente, em que o surgimento e a adoção de novas práticas sociais serão responsáveis pela configuração de um cotidiano politicamente democrático, socialmente justo e ecologicamente equilibrado e, portanto, capaz de interferir positivamente no processo saúde-doença e contribuir para a Promoção da Saúde Ambiental.

Finalizando, é importante destacar que, embora a pesquisa, como todo trabalho científico, tenha sido iniciada a partir de planejamento prévio, algumas alterações fizeram-se necessárias durante o seu percurso: forma de abordar a população, adequação de alguns objetivos, aumento do tempo de observação, escolha de novos locais de observação etc. Foi necessário "modelar" o projeto, sem perder o rigor científico, para adequá-lo às características da comunidade, do ambiente local e do objeto de estudo.

Vale ainda ressaltar que a complexidade da dinâmica social e os "conflitos" entre diferentes práticas sociais advindas de interesses contrários tornaram-se muito mais visíveis à medida que o cotidiano foi sendo desvelado e ganhou subjetividade, exigindo com isso muito mais criatividade e um maior compromisso social e ético durante a observação participante.

A opção pela inter-relação da abordagem quanti-qualitativa, da metodologia de estudos de caso e da observação participante, no estudo realizado em Vila Dois Rios, gerou resultados que evidenciam o poder explicativo dessa opção e justificam a sua aplicação em estudos de natureza semelhante.

Ao discutir e defender a necessidade de integração entre as perspectivas, princípios e objetivos da Educação Ambiental e da Saúde Ambiental, o estudo sinalizou para a possibilidade de construção de uma perspectiva teórico-metodológica capaz de articular visões e consubstanciar políticas públicas e ações voltados para a criação de ambientes favoráveis à saúde.

Por tudo isso, espera-se que a pesquisa tenha contribuído para um reforço do entendimento da Saúde Ambiental como um campo transdisciplinar de estudo e de práxis e que, seja em Vila Dois Rios ou em qualquer outra localidade, somente a partir do desvelamento, entendimento e "integração" das práticas

sociais dos diferentes atores sociais e da ação conjunta na formulação e implementação de políticas públicas que atendam as especificidades locais, sem perder de vistas as interconexões globais, é que se poderá construir um caminho em direção à Promoção da Saúde Ambiental.

6.2. Sugestão: Proposta de um Programa de Educação Ambiental

Nesse sentido, vale fazer algumas sugestões sobre como implementar um Programa de Educação Ambiental para atingir os objetivos da Saúde Ambiental.

Em Dois Rios, o ideal seria a elaboração de um programa de Educação, mais especificamente de Educação Ambiental, que fosse voltado para a promoção da Saúde Ambiental, que adotasse como base para o seu desenvolvimento a inclusão e a participação de todos na discussão, busca e implantação de soluções para os problemas detectados.

Mediante o exposto acima, algumas medidas já poderiam ser tomadas, em especial, pelo Poder Público, já que assim estabelece o compromisso com a Educação Ambiental, expresso na Carta Magna de 1988: "Promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente" e na Lei nº 9795/99:

> Art. 3º Como parte do processo educativo mais amplo, todos têm direito à educação ambiental incumbindo:
> I - ao Poder Público, nos termos dos arts. 205 e 225 da Constituição Federal. definir políticas públicas que incorporem a dimensão ambiental promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e o engajamento da sociedade na conservação, recuperação e melhoria do meio ambiente.

Devido ao fato do povoado de Vila Dois Rios estar inserido no Campus Ilha Grande-UERJ compete, principalmente, à Universidade, atual administradora do povoado, reunir suas competências e esforços para alavancar a implementação das políticas públicas voltadas para implantação da Educação Ambiental na localidade, com vistas à melhoria do meio ambiente e à Promoção da Saúde.

Para isto os objetivos fundamentais da Educação Ambiental não podem ser esquecidos, principalmente os seguintes:

a) desenvolver uma compreensão integrada do meio ambiente em suas múltiplas e complexas relações, envolvendo aspectos ecológicos. psicológicos. legais, políticos. sociais, econômicos, científicos, culturais e éticos;

b) democratizar as informações ambientais;

c) estimular e fortalecer a consciência crítica sobre a problemática ambiental e social e;

d) incentivar a participação individual e coletiva, permanente e responsável, na preservação do equilíbrio do meio ambiente, entendendo-se a defesa da qualidade ambiental como um valor inseparável do exercício da cidadania.

Mas por onde começar? Sintetizando ainda mais as questões detectadas nas entrevistas e nas observações de campo e, já apresentadas no capítulo 5, é possível organizar uma matriz de problemas ("conflitos") agrupados em duas categorias (contextos) mais gerais:

MATRIZ DE PROBLEMAS VILA DOIS RIOS	
No Contexto Sócio-ambiental	No Contexto das Políticas Públicas
• desocupação da população • conflitos institucionais • desconfiança nas instituições • desarticulação dos laços sociais • reações de apatia e / ou violência • falta de perspectivas de mudança, autonomia e mobilização individual e coletiva • falta de informação e fiscalização • degradação de ecossistemas locais com a ocorrência de impactos na saúde • falta de um projeto de educação ambiental e de gestão ambiental	• falta de integração entre os órgãos públicos na gestão dos problemas locais • déficit de serviços públicos de saúde, educação, transporte etc. • não implantação de políticas públicas relacionadas à saúde, educação e meio ambiente • falta de informação e fiscalização • déficit de profissionais capacitados para a o trabalho em saúde, educação e meio ambiente • falta de um planejamento participativo

Analisando-se o quadro acima, é possível propor a elaboração de um programa de Educação Ambiental para Vila Dois Rios orientado por duas linhas de ação:

- Linha de Ação 1 → discussão, integração, implementação e avaliação das políticas públicas voltadas para à saúde, educação e meio ambiente e;
- Linha de Ação 2 → rearticulação e fortalecimento das relações institucionais e dos laços sociais e da participação individual e coletiva nos problemas detectados.

Visando a implementação dessas linhas, algumas propostas gerais de ações, fundamentadas pelas demandas detectadas durante o estudo, podem ser sugeridas:

a. promoção das relações de parceria e troca de experiências com os diferentes grupos e instituições (nacionais e estrangeiras) que trabalhem com a educação ambiental e saúde;
b. elaboração de cursos de capacitação em relação à educação ambiental e saúde ambiental, oferecidos à toda comunidade e, em especial, aos funcionários dos órgãos de educação; saúde e meio ambiente;
c. elaboração de materiais pedagógicos e para uso em campanhas, incluindo também os recursos mais atuais como vídeos, CDs, programas de computador etc.
d. promoção do intercâmbio de informações entre os órgãos e instituições públicas, os centros de pesquisa e a comunidade local;
e. organização de fóruns permanentes para a discussão e trocas de experiência sobre saúde ambiental;
f. estimulação da inclusão de estratégias de promoção da saúde ambiental nos diferentes setores da sociedade;
g. sensibilização dos meios de comunicação sobre a importância de uma participação responsável e ética no trato com as questões de saúde ambiental;
h. angariação de fundos para o financiamento de atividades e projetos que envolvam Educação Ambiental e saúde;
i. rearticulação e fortalecimento das relações inter e intra-institucionais e dos laços sociais;

j. inclusão da participação da comunidade nos processos de tomada de decisão em relação à administração local e à gestão do meio ambiente;
k. viabilização da participação da comunidade na fiscalização e implantação das políticas públicas relacionadas às questões ambientais, de educação ambiental e saúde;
l. formação de equipes multiprofissionais para o desenvolvimento de ações interdisciplinares em saúde ambiental;
m. elaboração de um projeto de turismo comunitário sustentável com base local;
n. construção e implementação, em conjunto com a comunidade e os demais órgãos públicos, da Agenda 21 Local.

Algumas dessas propostas de ação visam buscar soluções para as questões mais gerais da saúde ambiental outras, no entanto, são mais específicas, pois têm como objetivo permitir que os diferentes atores sociais de Vila Dois Rios, através da apropriação de múltiplas informações, técnicas e experiências, sejam capazes de perceber as interdependências existentes entre os processos naturais e os processos sócio-culturais e de saúde. Também é uma tentativa de sensibilizá-los e comprometê-los com uma nova e mais ampla visão dos problemas existentes e com a construção coletiva de possíveis soluções.

Quanto à complexidade também variam, pois enquanto algumas podem ser equacionadas num menor espaço de tempo e com menos esforços e articulações, outras só poderão ser concretizadas em longo prazo, com diversas articulações e significativos esforços, uma vez que demandam "des-construções" e trocas de valores, hábitos e atitudes fortemente consolidados.

Vale ressaltar que essas são apenas algumas das possíveis propostas de intervenção a serem adotadas, outras mais, tornar-se-ão necessárias à medida que novos problemas ou necessidades venham a surgir.

Sendo assim, espera-se que a implantação de um Programa de Educação Ambiental em Vila Dois Rios, voltado para a Promoção da Saúde, possibilite a construção de um ambiente mais participativo, democrático e saudável, capaz de contribuir para a quebra de barreiras de silêncio e conivência e o resgate da indignação perante as diversas formas de exclusão, exploração, injustiça e violência.

Com isso, pretende-se favorecer o surgimento e a consolidação de práticas sociais voltadas para a sustentabilidade local, não apenas no que diz respeito aos componentes dos ecossistemas naturais, mas também, em relação aos componentes sociais, geográficos, culturais, econômicos e políticos e, conseqüentemente, contribuir para criação de ambientes favoráveis à Promoção da Saúde Ambiental.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

A REDAÇÃO DA VILA. Angra dos Reis, Ilha Grande, Vila Dois Rios, p.7, 03 out. 2003.

ACSELRAD, Henri, Cidadania e meio ambiente In: ACSELRAD, Henri, VIEIRA, Liszt, GUARANY, Reinaldo. **Ecologia direito do cidadão**. Rio de Janeiro: JB, 1993.

ALGUMAS RECOMENDAÇÕES DA CONFERÊNCIA INTERGOVEMAMENTAL SOBRE EDUCAÇÃO AMBIENTAL AOS PAÍSES MEMBROS. In: **Ministério do Meio Ambiente**. Educação Ambiental. Documentos de Referência. Tbilisi, CEI, 14-26 out. 1977. Disponível em: <http://www.mec.gov.br/se/educacaoambiental /tbilis01.shtm>. Acesso em: 10 out. 2003.

ALTVATER, Elmar. **O preço da riqueza. Pilhagem ambiental e a nova (des)ordem mundial**. São Paulo: Editora da Universidade Estadual Paulista, 1995.

ANTUNES, Paulo de Bessa. **Dano ambiental: uma abordagem conceitual**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2000.

ARAIA, Eduardo e LOMBARDI, Carlos. **Os Orixás: Iemanjá**. São Paulo: Editora Três, 1991.

ASSESSORIA DO MEC. **Informativo. Notícias**. Câmara dos Deputados. 15 dez. 2000. Disponível em: <http://www.fiep.org.br/informativo31.htm>. Acesso em: 16 jan. 2004.

AUGUSTO, Lia Giraldo da Silva, FLORENCIO, Lourdinha e CARNEIRO, Rosa Maria. **Pesquisa (ação) em saúde ambiental: contexto, complexidade, compromisso social.** Recife: Editora Universitária, 2001.

AZEVEDO, Fernando de. **A cultura brasileira**. Rio de Janeiro: Editora UFRJ; Brasília: Editora UnB, 1996.

BARBIERI, José Carlos. **Desenvolvimento e meio ambiente: as estratégias de mudanças da agenda 21**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1997.

BARCAS S/A. **O que deve ser respeitado quando se vai à Ilha Grande**. [Rio de Janeiro]: Cândido & Ortiz, [2000?].

BARRETO, Margarida. **Manual de Iniciação ao Estudo do Turismo**. Campinas: Papirus, 1995.

BECK, Ulrich. A reinvenção da política: rumo a uma teoria da modernização reflexiva. In: BECK, Ulrich, GIDDENS, Anthony, LASH, Scott. **Modernização Reflexiva: política, tradição e estética na ordem social moderna**. São Paulo: Editora da Universidade Estadual Paulista, 1997.

BECK, Ulrich. **O que é globalização? equívocos do globalismo: respostas à globalização.** São Paulo: Paz e Terra, 1999.

BECKER, Howard S. **Métodos de Pesquisa em Ciências Sociais**. 4. ed. São Paulo: Hucitec, 1999.

BENI, Mário Carlos. **Análise estrutural do turismo**. São Paulo: Editora SENAC São Paulo, 1998.

BERRY, Thomas. **O sonho da Terra**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1991.

BERTOLLI FILHO, Claudio. **História da Saúde Pública no Brasil**. São Paulo: Ática, 1996.

BOFF, Leonardo. **Ecologia, mundialização, espiritualidade: a emergência de um novo paradigma.** São Paulo: Ática, 1993.

_____. **Ecologia: grito da Terra, grito dos pobres**. São Paulo: Ática, 1995.

BOURDIEU, Pierre. Trabalhos e Projetos. In: ORTIZ, Renato (Org.). **Pierre Bourdieu: Sociologia**. São Paulo: Ática, 1983. p.38-45.

BRASIL. Congresso Nacional. **Constituição Federal**. Brasília, DF: Diário Oficial da União, 5 out. 1988.

_____. EMBRATUR/IBAMA. **Diretrizes para uma Política Nacional de Ecoturismo**. Brasília, DF: MICT/MMA, 1994.

_____. Lei nº 10.257/01, de 10 de julho de 2001. Estatuto da Cidade. Disponível em: <http://www.estatutodacidade.com.br/alei/10257-1.html>. Acesso em: 16 jan. 2004.

_____. Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a Educação Ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Brasília, DF: Diário Oficial da União, 28 abr. 1999. Seção 1, p. 1-3.

_____. Lei nº 9.985, de 18 de Julho de 2000. **Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza–SNUC**, Brasília, DF: Diário Oficial da União, 19 jul. 2000.

_____. Parâmetros Curriculares em Ação – Tema: Meio Ambiente. Ministério da Educação. Secretaria Executiva. Educação Ambiental. Ações. Projetos. Coordenação Geral de Educação Ambiental do MEC. Brasília, DF: COEA/SE/MEC. Disponível em: http://www.mec.gov.br/se/educacaoambiental /acoes02.shtm. Acesso em: 14 jan. 2004.

_____. Parâmetros Curriculares Nacionais: meio ambiente: saúde. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília, DF: MEC/SEF, 1997.

_____. Parâmetros Curriculares Nacionais: terceiro e quarto ciclos: apresentação dos temas transversais. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília, DF: MEC/SEF, 1998.

_____. **Projeto Promoção da Saúde**. Brasília: Ministério da Saúde, 2001.

_____. **Promoção da Saúde**. Declaração de Alma-Ata, Carta de Ottawa, Declaração de Adelaide, Declaração de Sundsvall, Declaração de Santafé de Bogotá, Declaração de Jacarta, Rede de Megapaíses e Declaração do México. Projeto Promoção da Saúde. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2001.

_____. Resolução CONAMA nº 001, de 23 de janeiro de 1986. Conselho Nacional do Meio Ambiente – IBAMA. Brasília, DF: Diário Oficial da União, 17 fev. 1986. Disponível em: <http://www.cprh.pe.gov.br/downloads/01de23dejaneirode 1986.doc>. Acesso em: 26 jan. 2004.

BRILHANTE, Ogenis Magno. Gestão e avaliação da poluição, impacto e risco na saúde ambiental. In: BRILHANTE, Ogenis Magno, CALDAS, Luiz Querino de A. (Coords.). **Gestão e avaliação de risco em saúde ambiental**. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 1999.

BUSS, Paulo Marchiori et al. **Promoción de la salud y la salud pública. Uma contribuición para el debate entre las escuelas de salud pública de América Latina y el Caribe**. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 2000.

CADEI, Marilene de Sá; IRVING, Marta de Azevedo. Turismo sustentável com base comunitária: um diálogo crítico em Vila Dois Rios, Ilha Grande, RJ. In: Encontro Nacional de Turismo com Base Local, 4, 2000, Joinville. **Anais...** Joinville: IELUSC, 2000. CD-ROM.

CAEIRO, Sandra. Ambiente e ecologia. Conceitos Gerais. In: CARAPETO, Cristina (Coord.). **Educação Ambiental**. Lisboa: Universidade Aberta, 1998.

CALDAS, Luiz Querino de A. Risco potencial em toxicologia ambiental. In: BRILHANTE, Ogenis Magno, CALDAS, Luiz Querino de A. (Coords.). **Gestão e avaliação de risco em saúde ambiental**. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 1999.

CAPAZ, Camil. **Memórias de Angra dos Reis**. Rio de Janeiro: ASA Artes Gráficas, 1996.

CARO AMIGO: BEM-VINDO À ILHA GRANDE! **O ECO – Jornal da Ilha**. Ilha Grande, Angra dos Reis, RJ, ano IV, n. 50, jan. 2004. Turismo. Informações e Sugestões ao Turista, p.3.

CARTA DE BELGRADO. In: Seminario Internacional de Educación Ambiental, 1975. Belgrado. Disponível em: <http://ofdp_rd.tripod.com/ambiente/docs/belgrado.html>. Acesso em: 10 jan. 2004.

CARVALHO, Maria do Carmo Brante de; NETTO, José Paulo. **Cotidiano: conhecimento e crítica**. São Paulo. Cortez, 2000.

CERTEAU, Michel de. **A Invenção do cotidiano: artes do fazer.** Petrópolis, RJ: Vozes, 1994.

COGLIATTI, Luciana. Pesquisas que rendem prêmios. **Diário da Corte**. Angra dos Reis, RJ, ano 01, n. 09, p. 5, fev. 2000.

CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. **Agenda 21**. Brasília: Senado Federal, Subsecretaria de Edições Técnicas, 1996.

CONSÓRCIO MATA ATLÂNTICA. **Reserva da Biosfera da Mata Atlântica. Plano de Ação.** Campinas, SP: UNICAMP, 1992.

COORDENAÇÃO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL. **A implantação da Educação Ambiental no Brasil**. Brasília, DF: Coordenação de Educação Ambiental. Ministério da Educação e do Desporto, 1998.

COORDENAÇÃO GERAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL. Educação Ambiental Legal. Brasília: Secretaria de Ensino Fundamental. 2002. Disponível em: <http://www.mec.gov.br/se/educacaoambiental/pdf/ealegal.pdf>. Acesso em: 6 abr. 2004.

CORSON, Walter H. (Ed.). **Manual Global de Ecologia: o que você pode fazer a respeito da crise do meio ambiente**. São Paulo: AUGUSTUS, 2002.

COSGROVE, Denis. A geografia está em toda parte: cultura e simbolismo nas paisagens humanas. In: CORRÊA, Roberto Lobato e ROSENDAHL, Zeny (Orgs.). **Paisagem, tempo e cultura**. Rio de Janeiro: EdUERJ, 1998.

COSTA, José Pedro de Oliveira. **Avaliação da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica. Cinco anos depois de seu reconhecimento pelo programa MAB-UNESCO.** São Paulo: CETESB – Companhia Estadual de Tecnologia de Saneamento Ambiental, 1997.

CUCHE, Denys. **A noção de cultura nas ciências sociais**. Bauru: EDUSC, 1999.

CYPRIANO, André. **O Caldeirão do Diabo**. São Paulo. Cosac & Naify Edições, 2001.

DECLARAÇÃO DA KARI-OCA. Conferência Mundial dos Povos Indígenas Sobre Território, Meio Ambiente e Desenvolvimento. In: TERENA, Marcos. **Cidadãos da Selva: a história contada pelo outro lado**. Rio de Janeiro: Gráfica JB, 1992.

DECLARAÇÃO SOBRE O AMBIENTE HUMANO. Conferência das Nações Unidas. Estocolmo, Suécia. 5-15 jun. 1972. Disponível em: http://openlink.br.inter.net/jctyll/1904.htm. Acesso em: 4 abr. 2004.

DÉOUX, Suzanne; DÉOUX, Pierre. **Ecologia é a saúde: o impacto da deterioração do ambiente na saúde. Conhecer para poder agir diariamente**. Instituto Piaget: Lisboa, s/d.

DIAS, Genebaldo Freire. **Educação Ambiental: princípios e práticas**. São Paulo: Gaia, 2001.

EDUCAÇÃO Ambiental: curso básico a distância: documentos e legislação da educação ambiental. Coordenação-Geral: Ana Lúcia Totes de Aquino Leite e Naná Mininni-Medina. Brasília: 2001.

ELIAS, Norbert. **A sociedade dos indivíduos**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 1994.

EPP, Jake. Lograr la salud para todos: un marco para la promoción de la salud. In: **Organización Panamericana de la Salud. Promoción de la salud: una antologia**. Washington, D.C.: OPS, c1996.

POLÍCIA MILITAR. Estatística do mês de maio de 2003. **O ECO** – Informativo da Ilha Grande. Ilha Grande, Angra dos Reis, RJ, ano III, n. 40, p. 15, mai. 2003.

DAMASIO, Esther. Assessoria de Comunicação Social do IEF/RJ. Disponível em: <www.ief.rj.gov.br>. Acesso em: 16 abr. 2003.

DIRETORIA DE COMUNICAÇÃO SOCIAL - COMUNS. Campus Ilha Grande. **Informe UERJ**. Rio de Janeiro, ano X, n. 50, p. 1, fev. 2002

FERRAZ, Sônia Terra. **Cidades saudáveis - uma urbanidade para 2000.** Brasília: Paralelo 15, 1999.

FERREIRA, Aurélio B. de H. **Novo Aurélio século XXI: o dicionário da língua portuguesa**. 3. ed. São Paulo: Nova Fronteira, 1999.

FERREIRA, Leila da Costa; FERREIRA, Lúcia da Costa. Limites ecossistêmicos: novos dilemas e desafios para o estado e para a sociedade. In: HOGAN, Daniel Joseph, VIEIRA, Paulo Freire (Orgs.). **Dilemas socioambientais e desenvolvimento sustentável**. 2. ed. Campinas, SP: Editora da UNICAMP, 1995.

FOUCAULT, Michel. **Vigiar e punir: nascimento da prisão**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1991.

GENTILE, Marilena. **Promoção da saúde e município saudável**. São Paulo: Vivere, 2001.

GIDDENS, Anthony. A **constituição da sociedade**. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1993.

_____. A vida em uma sociedade pós-tradicional. In: BECK, Ulrich; GIDDENS, Anthony; LASH, Scott. **Modernização Reflexiva: política, tradição e estética na ordem social moderna**. São Paulo: Editora da Universidade Estadual Paulista, 1997.

_____. **As conseqüências da modernidade**. São Paulo: Editora da Universidade Estadual Paulista, 1991.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 1995.

GODBOUT, Jacques T.; CAILLÉ, Alain. **O espírito da dádiva**. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1999.

GOFFMAN, Erving. **Manicômios, prisões e conventos**. São Paulo: Perspectiva, 2003.

GOLDENBERG, Mirian. **A arte de pesquisar: como fazer pesquisa qualitativa em Ciências Sociais**. Rio de Janeiro: Record, 1999.

GUIMARÃES, Mauro. **A dimensão ambiental na educação**. Campinas, SP: Papirus,1995.

HALL, Stuart. **A identidade cultural na pós-modernidade**. 3. ed. Rio de Janeiro: DP&A, 1999.

HERCULANO, Selene Carvalho. Do desenvolvimento (in) suportável à sociedade feliz. In: GOLDENBERG, Mirian. **Ecologia, ciência e política: participação social, interesses em jogo e luta de idéias no movimento ecológico**. Rio de Janeiro: Revan, 1992.

HEYNEMANN, Cláudia B. **Floresta da Tijuca: natureza e civilização no Rio de Janeiro – século XIX**. Rio de Janeiro: Secretaria Municipal de Cultura, Departamento Geral de Documentação e Informação Cultural, Divisão de Editoração, 1995.

HIME, Francis; BUARQUE, Chico. Passaredo. Intérprete: Chico Buarque. In: Chico Buarque. **Meus Caros Amigos**. São Paulo. Philips, 1976. CD. Faixa 8. Remasterizado em digital.

HISTÓRIA. Disponível em: <http://www2.uol.com.br/guiadolitoral/br/pages/br_historia_04.html>. Acesso em: 04 abr. 2004.

HOLANDA, Sérgio Buarque de. **Raízes do Brasil**. 26. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

JONHSON, Richard. O que é, afinal, Estudos Culturais? In: SILVA, Tomaz Tadeu da (Org.) **O que é, afinal, Estudos Culturais**. Belo Horizonte: Autêntica, 1999.

JORNAL ESPORTE TOTAL E NOTÍCIAS, Angra dos Reis, p.21, 10-16 set. 2003.

JUSTIÇA AMBIENTAL, TRABALHO E CIDADANIA - Colóquio Internacional. UFF, Niterói, Rio de Janeiro: 24 a 28 de setembro de 2001.

KLIGERMAN, Débora Cynamon. A era da reciclagem X a era do desperdício. In: SISINNO, Cristina Lucia Silveira; OLIVEIRA, Rosália Maria de (Orgs.). **Resíduos sólidos, ambiente e saúde: uma visão multidisciplinar**. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2000.

KRAUSE, Gustavo. Mensagem do Ministro do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal. In: **Conferência Nacional de Educação Ambiental**. Brasília: MMA/MEC, 1997.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. São Paulo: Atlas, 1991.

LALONDE, Marc. El concepto de "campo de la salud": una perspectiva canadiense. In: **Organización Panamericana de la Salud. Promoción de la salud: una antologia**. Washington, D.C.: OPS, c1996.

LARAIA, Roque de Barros. **Cultura: um conceito antropológico**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2003.

CB/C REDE SIRIUS / UERJ

LAYRARGUES, Philippe Pomier. Educação para gestão ambiental: a cidadania no enfrentamento político dos conflitos socioambientais. IN: LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo, LAYRARGUES, Philippe Pomier, CASTRO, Ronaldo Souza de (Orgs.). **Sociedade e meio ambiente: a educação ambiental em debate**. São Paulo: Cortez, 2000.

LEFF, Enrique. **Epistemologia Ambiental**. São Paulo: Cortez, 2001.

LUCHIARI, Maria Tereza D. P. Turismo, Natureza e Cultura Caiçara: Um Novo Colonialismo? In: SERRANO, Célia M. Toledo; BRUHNS, Heloisa Turini. **Viagens à natureza: turismo, cultura e ambiente**. Campinas, SP: Papirus, 1997.

LÜDKE, Menga e ANDRÉ, Marli E. D. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 1986.

LUZ, Madel Therezinha. **As instituições médicas no Brasil: instituição e estratégia de hegemonia**. Rio de Janeiro: Edições Graal, 1986.

LUZ, Madel Therezinha. Cultura contemporânea e medicinas alternativas: novos paradigmas em saúde no fim do século XX. **Physis: revista de saúde coletiva**, Rio de Janeiro: UERJ/IMS, v. 7, n. 1, p.13-43, 1997.

MAUSS, Marcel. **Sociologia e antropologia**. São Paulo: EPU, 1974.

MELO, Elias Lins de. **Almanaque Ecológico da Ilha Grande**. Niterói, RJ: EdG, 2001.

MENDES, José Jerónimo Amaral. **Saúde Ambiental e Análise de Risco**. Évora, Portugal: Serviço de Reprografia e Publicações da Universidade de Évora, 2000.

NESI, Waldir. **Notícias históricas da Ilha Grande (RJ)**. Rio de Janeiro: [s.n.], 1990.

O ECO – Informativo da Ilha Grande. Ilha Grande, Angra dos Reis, ano IV, n. 39, p. 15, abr. 2003,

O JOVEM "ETÍLICO". **O ECO** – Informativo das Associações. Ilha Grande, Angra dos Reis, ano III, n. 28, p. 3, jul. 2002.

ORTIZ, Renato (Org.). **Pierre Bourdieu: Sociologia**. São Paulo: Ática, 1983.

PÁDUA, José Augusto (Org.). **Ecologia e Política no Brasil**. Rio de Janeiro: Espaço e Tempo: IUPERJ, 1987.

PAIS, José Machado. **Vida cotidiana: enigmas e revelações**. São Paulo: Cortez, 2003.

PEREIRA, Júlio Cesar R. **Análise de dados qualitativos: estratégias metodológicas para as ciências da saúde, humanas e sociais**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1999.

PIRES, Paulo dos Santos. Paisagem litorânea de Santa Catarina como recurso turístico. In: YÁZIGI, Eduardo; CARLOS, Ana Fani Alessandri e CRUZ, Rita de Cássia Ariza da (Orgs.). **Turismo: espaço, paisagem e cultura**. São Paulo: Hucitec, 1999.

PIZÃO, Paulo. Ilha Grande: beleza ameaçada. **O Globo**. Rio de Janeiro. 31 jan. 2002. Encarte Projetos de Marketing. Paraísos Ecológicos. Projeto Terra, p. 8.

_____. Passando a Ilha Grande a Limpo. **Jornal do Brasil**. Rio de Janeiro: 12 out. [2000?]. Encarte Meio Ambiente & Saneamento, p. 29.

PLANO DIRETOR DO PARQUE ESTADUAL DA ILHA GRANDE. Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro/Fundação Instituto Estadual de Florestas, 1993.

PRADO, Rosane Manhães. "Depois que entrou o Imbamba": Percepção de Questões Ambientais na Ilha Grande. In: REUNIÃO BRASILEIRA DE ANTROPOLOGIA, 22., Fórum de Pesquisa 3: "Conflitos Socioambientais e Unidades de Conservação", 2000, Brasília, **Anais...** Brasília, DF: 2000.

_____. "Pró-Ilha Verão 2003" UERJ/IEF. **O ECO**. Informativo da Ilha Grande, Angra dos Reis, Ilha Grande, ano III, n. 36, p. 9-10, jan. 2003.

PRIMEIRA CONFERÊNCIA INTERGOVEMAMENTAL SOBRE EDUCAÇÃO AMBIENTAL, Tbilisi, 14 a 26 de outubro de 1977. Disponível em: <http://www.mec.gov.br/se/educacaoambiental/tbilis06.shtm>. Acesso em: 10 jan. 2004.

PUPPIN, Andrea de Macedo. Ilha Grande: paraíso ecológico onde um rato matou um touro... In: **O ECO**. Informativo da Ilha Grande. Angra dos Reis, Ilha Grande, ano III, n. 36, jan. 2003. Notícias, Opiniões, p. 12.

REIGOTA, Marcos. **A floresta e a escola: por uma educação ambiental pós-moderna.** São Paulo: Cortez, 1999.

_____. Educação Ambiental: fragmentos de sua história no Brasil. In: NOAL, Fernando Oliveira, REIGOTA, Marcos, BARCELOS, Valdo Hermes de Lima (Orgs.). **Tendências da educação ambiental brasileira**. Santa Cruz do Sul, RS: EDUNISC, 2000.

_____. **Meio ambiente e representação social**. São Paulo: Cortez, 1995.

RIBEIRO, José. **Mágico mundo dos orixás**. Rio de Janeiro: Pallas, 1994.

RIO DE JANEIRO (Estado). Decreto Estadual Nº 15.273, de 26 de junho de 1971. Cria o Parque Estadual da Ilha Grande. Disponível em: <http.www.ief.rj.gov.br/legislacao/docs/15273.doc>. Acesso em: 05 fev. 2004.

_____. Decreto Estadual nº 16.067, de 04 de junho de 1973. Demarca o Parque Estadual da Ilha Grande. Disponível em: <http.www.ief.rj.gov.br/legislacao/docs/16067.doc>. Acesso em: 05 fev. 2004.

_____. Decreto Estadual nº 4.972, de 02 de dezembro de 1981. Cria a Reserva Biológica Estadual da Praia do Sul. Disponível em: <http://www.ief.rj.gov.br/legislacao/docs/4972.doc>. Acesso em: 05 fev. 2004.

_____. Decreto Estadual nº 15.983, de 27 de novembro de 1990. Institui o Plano Diretor do Parque Estadual Marinho do Aventureiro. Disponível em: <http://www.ief.rj.gov.br/legislacao/docs/15983.doc>. Acesso em: 05 fev. 2004.

_____. Decreto nº 20.172, de 01 de julho de 1994. Institui o Plano Diretor da Área de Proteção Ambiental de Tamoios. Disponível em: <http.www.ief.rj.gov.br/legislacao/ docs/20.172.doc>. Acesso em: 05 fev. 2004.

_____. Constituição do Estado do Rio de Janeiro. Disponível em: <http://alerjln1.alerj.rj.gov.br/constest.nsf/PageConsEst?OpenPage>. Acesso em: 05 fev. 2004.

RODRIGUES, Aryon Dall'Igna. **Línguas brasileiras: para o conhecimento das línguas brasileiras**. São Paulo: Edições Loyola, 1994.

RODRIGUES, Linda Maria. Patrimônio cultural: cidade, cultura e turismo. In: CORIOLANO, Luzia Neide M. Teixeira (Org.). **Turismo com ética**. Fortaleza: UECE, 1998.

SABIDO. Disponível em: <http://www.sabido.com.br/artigo.asp?art=1853,2020003>. Acesso em: 04 abr. 2004.

SACHS, Ignacy. Pensando sobre o Desenvolvimento na era do meio ambiente. Do aproveitamento racional da natureza para a boa sociedade. In: STROH, Paula Yone (Org.). **Ignacy Sachs: caminhos para o desenvolvimento sustentável**. Rio de Janeiro: Garamond, 2002.

SANSOLO, Davis Gruber; CAVALHEIRO, Felisberto. Geografia e educação ambiental. In: SATO, Michèle, SANTOS, José Eduardo dos (Orgs.). **A contribuição da educação ambiental à esperança de Pandora**. São Carlos, SP: RiMa, 2001.

SANTOS, Milton et al (Orgs.). **Território: globalização e fragmentação**. São Paulo: HUCITEC, 1998.

SARNEY FILHO, José. Apresentação In: **LEI DA VIDA. A lei dos crimes ambientais**. Lei nº 9.065/98 e Decreto nº 3.179/99. Brasília: Ministério do Meio Ambiente – Assessoria de Comunicação Social, 1999.

SATO, Michèle. **Educação Ambiental**. São Carlos, SP: RiMa, 2002

SCHRAMM, Fermin Roland. **A terceira margem da saúde: ética natural, complexidade, crise e responsabilidade no saber-fazer sanitário**. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1996.

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE ANGRA DOS REIS. **Comunicado**. Angra dos Reis, RJ: [s.n.], 2000.

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE ANGRA DOS REIS. Departamento de Vigilância Sanitária. Departamento de Educação em Saúde. **Meio Ambiente, Saúde e o Dengue**. Angra dos Reis, RJ: [s.n.], [1999?].

SEVERINO, Antonio Joaquim; MARTINS, José de Souza; ZALUAR, Alba et al. **Sociedade civil e educação**. Campinas, São Paulo: Papirus: CEDES; São Paulo: ANDE: ANPED, 1992.

SILVA, José Bonifácio de Andrada e. **Obras Científicas, políticas e sociais**. Santos,SP: Imprensa Oficial, 1963.

SIMMEL, G. O Problema da Sociologia. In: MORAES FILHO, Evaristo de (Org.). **Georg Simmel: sociologia**. São Paulo: Ática, 1983.

TERENA, Marcos. **Cidadãos da selva: a história contada pelo outro lado**. Rio de Janeiro: Gráfica JB, 1992.

TERRIS, Milton. Conceptos de la promoción de la salud: dualidades de la teoria de la salud publica. In: **Organización Panamericana de la Salud. Promoción de la salud: una antologia**. Washington, D.C.: OPS, c1996.

THADEI, Carmello Liberato. Saúde Animal – Cães - Leishmaniose. Disponível em: <http://www.saudeanimal.com.br/artigo99.htm>. Acesso em: 02 nov. 2003.

THADEI, Carmello Liberato. Saúde Animal – Cães - Alergias. Disponível em: <http://www.saudeanimal.com.br/artig106.htm>. Acesso em: 02 nov. 2003.

THIOLLENT, Michel. **Metodologia da pesquisa-ação**. São Paulo: Cortez, 1998.

TOURAINE, Alain. **Poderemos viver juntos?: iguais e diferentes**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1999.

TRATADO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global. In: Ministério do Meio Ambiente. Educação Ambiental. Documentos de Referência. Disponível em: <http://www.mec.gov.br/se/educacaoambiental.tratad01.shtm>. Acesso em: 10 out. 2003.

TRIGUEIRO, André (Coord.). **Meio ambiente no século 21: 21 especialistas falam da questão ambiental nas suas áreas de conhecimento**. Rio de Janeiro: Sextante, 2003.

UM POUCO DA HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL. In: Ministério do Meio Ambiente. Educação Ambiental. Documentos de Referência. Disponível em: <http://www.mec.gov.br/se/educacaoambiental/hist01.shtm>. Acesso em: 10 out. 2003.

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. **Projeto Campus Ilha Grande**. Rio de Janeiro: Kodagraf Gráfica Editora, 2001.

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. **O CEADS**. Sub-reitoria de Pós-graduação e Pesquisa/SR-2. Disponível em: <http://www.sr2.uerj.br/ilhagrande/ceads_o_que.html>. Acesso em: 10 jan. 2004.

YASSI, Annalee et al. **Salud Ambiental Básica**. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. Oficina Regional para américa Latina Y el Caribe. Organización Mundial de la Salud. Instituto Nacional de Higiene, Epidemiología y Microbiología. Ministério de Salud Pública de Cuba. México: Grupo Editorial Formato, 2002.

ZALUAR, Alba. **O utilitarismo sociológico e as políticas públicas**. Rio de Janeiro: UERJ, IMS, 1996.

8. APÊNDICE – FOTOS DA ILHA GRANDE

01- Barca de passageiros - Vila do Abraão.

02- Vila do Abraão.

03- Barco do Corpo de Bombeiros.

04- Unidade Municipal de Saúde - Vila do Abraão.

05- Ruínas do Lazareto.

06- Ruínas do Lazareto – Celas.

07- Veículo da UERJ utilizado para transporte na Ilha.

08- Trecho da Estrada de Vila Dois Rios – Vila do Abraão.

09- Chegada da Estrada à Vila Dois Rios.

10- Rua Rio de Janeiro – Vila Dois Rios.

11- Igreja – Vila Dois Rios.

12- Casas de Vila Dois Rios.

13- Centro de Convivência – Vila Dois Rios.

14- Associação de Moradores – Vila Dois Rios.

15- Escola Estadual Padre Júlio Maria – Vila Dois Rios.

16- Ruínas do Presídio.

17- CEADS – UERJ.

18- Praia de Dois Rios –caminho do Caxadaço.

19- Rio Barra Pequena.

20- Rio Barra Grande – visto da janela do CEADS.

21- Praia de Vila Dois Rios – em frente ao CEADS.

22- Encontro do Rio Barra Grande com o mar.

23- Cachoeira da Mão D'água.

24- Lixo jogado no caminho para Parnaióca.

25- Queima de lixo – Vila Dois Rios.

26- Cães soltos – Vila Dois Rios

27- Caxadaço

28- Praia da Parnaióca