

# 5. FORMAÇÃO DO CONSELHO GESTOR

**ENCARTE**

**5**

## **PLANO DE MANEJO APA DA BACIA DO RIO MACACU**

### **ENCARTE 5 – FORMAÇÃO DO CONSELHO GESTOR**

Gabriela Viana  
Vanina Zini Antunes  
Thabta Matos  
Alexander Copello  
Mariella Camardeli Uzêda  
Renata Guerreiro  
Thiago Belote  
Kátia Valéria de Souza  
Eleonora Pacheco<sup>1</sup>

### **SUMÁRIO**

- 5.1. Construindo a Gestão Participativa
- 5.2. O Quadro
  - 5.2.1. A Identificação dos Atores
  - 5.2.2. Perfil da sociedade civil participativa
- 5.3. Estratégias Utilizadas
  - 5.3.1. Moradores, Produtores Rurais
    - 5.3.1.1. Metodologia Interativa
  - 5.3.2. A Comunidade Científica e as ONGs
  - 5.3.3. O Poder Público
  - 5.3.4. Os Proprietários Rurais
- 5.4. Considerações sobre as Oficinas
- 5.5. Proposta de Criação do Conselho Gestor da APA da Bacia do Rio Macacu

---

<sup>1</sup> Eleonora Pacheco colaborou na sensibilização e coordenou a realização dos ecomapas.

## 5.1. Construindo a Gestão Participativa

A gestão participativa é um importante instrumento na tentativa de vencer conflitos entre os moradores de uma Unidade de Conservação de Uso Sustentável, que terão que conviver com adequações em seus hábitos para que contribuam com a conservação dos recursos naturais da região. Para isso, é necessário o envolvimento de diversos segmentos da sociedade, buscando atingir os objetivos da unidade e o desenvolvimento sustentável da população que ali vive. A gestão participativa é uma maneira de integrar a comunidade residente com os desafios e metas da APA e em tomadas de decisão para que ela seja aliada e colabore. Para que a comunidade se sinta parte do processo, deve ser envolvida o quanto antes para auxiliar na identificação dos fatores que ocorrem na região e compartilhar as soluções mais adequadas para a realidade local. É importante que este tipo de gestão seja adotada desde o início do projeto para que haja construção de práticas que sejam viáveis e compatíveis com o histórico e perfil da região.

O Plano de Manejo da APA da Bacia do Rio Macacu foi elaborado desde o início com esta postura. O governo local e os diversos segmentos da sociedade, associações, comunidade rural, escolas, ONGs, comércio, conselhos foram apresentados à Unidade de Conservação (UC) e envolvidos em todas as etapas de construção do plano. Esta atitude parece ser pioneira em uma UC do Estado do Rio de Janeiro e servirá de modelo para os próximos planos, que desta forma terão sua implantação garantida e aceita pela população sem conflitos, já que ela opinou e construiu o documento junto com os responsáveis.

A maneira de efetuar a aproximação com a comunidade e a participação da mesma deve ser feita pela transferência de informações sobre a importância e os benefícios da Unidade de Conservação. Nesse contexto, o papel do Instituto BioAtlântica (IBio) de criar espaços para discussões e busca de soluções para os conflitos foi essencial para despertar o interesse da comunidade para a existência e importância da APA e a partir daí começar uma ação conjunta para a gestão da mesma.

As ações executadas pelo IBio e gestor da APA são de conhecimento da comunidade, fazendo-a sentir-se mais responsável pela efetividade da APA e garantindo que as recomendações propostas neste plano de manejo serão aceitas. A fim de manter este vínculo é importante que a equipe de gestão da APA continue atuando constantemente com a comunidade, divulgando ações desenvolvidas, como auxiliando na execução de projetos que estejam de acordo com o objetivo da APA, como viveiros de mudas nativas, ou mediando questões que envolvem órgãos governamentais e a comunidade da APA. Desta forma, a APA estará incorporada nos municípios e, seus habitantes, reconhecendo sua importância darão apoio à sua equipe e gestão.

A comunidade pode participar da gestão de diferentes maneiras, cabe ao órgão gestor definir a melhor estratégia, de acordo com as especificidades de cada área. Pode-se informar aos interessados sobre os assuntos e decisões importantes; consultar ativamente os interessados sobre determinados assuntos ou decisões; buscar consenso; negociar com os interessados, envolvendo-os ativamente nas tomadas de decisão; compartilhar e transferir parte ou toda a responsabilidade e autoridade.

Para a participação na gestão, os interessados devem necessariamente honrar seus compromissos por estarem envolvidos num processo decisório. Cada interessado tem diferentes capacidades e a participação no manejo enriquece a complementariedade desses distintos papéis. Ao envolver grupos na gestão da APA, deve-se considerar o aumento na expectativa da comunidade. Isso deve ser pensado antes do processo

participativo ser iniciado, pois os atores baseiam-se nos seus interesses, e a conservação raramente faz parte dos interesses das comunidades locais.

Condições prévias para o Manejo Participativo:

- estabelecer espaços contínuos de participação comunitária;
- esclarecer alternativas de uso e benefícios reais para a população, com o fim de potencializar a participação;
- selecionar os diferentes atores e níveis de participação a serem estabelecidos com as diferentes instâncias, levando em conta os fatores e níveis cultural, social, etário, organizacional e econômico.

Características Propícias à Implantação do Manejo Participativo de Áreas Protegidas:

- a participação permite a construção de processos socialmente sustentáveis;
- permite a capacitação dos atores;
- possibilita maior aceitação;
- a gestão da UC se converte em trabalho de todos;
- fortalece organizações locais;
- uma vez que os acordos refletem o consenso, estes deverão ser respeitados por todos os envolvidos;
- o planejamento responde às reais demandas do grupo alvo;
- inclui as particularidades da região no planejamento;
- favorece a continuidade independente das mudanças políticas;
- constitui o respaldo necessário da comunidade à UC;
- permite a incorporação de conhecimentos tradicionais dos recursos naturais;
- a participação permite uma gestão mais eficiente das áreas protegidas;
- os planos de manejo participativos identificam e correspondem às necessidades dos interessados;
- a participação permite identificar interesses institucionais comuns.

*Referências:*

Herrman G. & Costa, C. Programa de Gestão Participativa no Parque Nacional do Itatiaia. *In: Cadernos para o Desenvolvimento Sustentável nº3*, editor Ângelo A. dos Santos publicação FBDS (Fundação Brasileira para o Desenvolvimento Sustentável), 2000.

Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC)

Stumpf, P.P. & Riederer, M. 2006. Reserva Biológica Estadual da Serra Geral: Buscando a Gestão Participativa.

### 5.1.1. O Quadro

Um quadro da situação local no início do projeto para elaboração deste plano de manejo nos mostra uma região com diversas irregularidades ambientais e sem fiscalização adequada. A bacia é a maior e com melhor qualidade de água na região, porém seus rios estavam sofrendo com assoreamento acentuado devido à supressão de sua mata ciliar, a extração irregular de areia e erosão bastante presente nos morros e solos nus da região. Além disto, o histórico de intervenções no curso natural dos rios por obras de drenagem do extinto Departamento de Nacional de Obras e Saneamento (DNOS) na região favoreceram a degradação do ambiente.

A população encontrava-se descrente com trabalhos e projetos ambientais prometidos e mal iniciados por “pessoas de fora”, que faziam perguntas e não davam retorno à comunidade. Pode-se notar a falta de perspectiva da comunidade rural e problemas com a produção agrícola como inundações, diques que arrebentavam e lavouras inteiras que eram perdidas por ficarem embaixo d’água.

O grande desafio e mérito que a equipe do plano de manejo teve, foi se aproximar das comunidades e passar confiança, fazendo com que a população se tornasse parceira para ajudar a entender e identificar os fatos que eram problema para a região e encontrarem juntos as melhores soluções. No início, era clara a dicotomia entre desenvolvimento e processos produtivos e conservação. Havia um entendimento equivocado de que estratégias de conservação eram adotadas por agentes externos e que os atores locais não poderiam (no sentido de potencial) estar incluídos na construção e implementação de medidas e políticas com objetivos conservacionistas. Essa dicotomia entre conservação e produção foi reduzida ao longo da elaboração do plano de manejo.

### **5.1.2. A Identificação dos Atores**

O contato para a identificação dos atores locais foi feito por meio de reuniões. Inicialmente, contactou-se o governo local, concentrando nas Secretarias de Agricultura, Meio Ambiente, Turismo, Educação e Saúde. Posteriormente foram realizados encontros com os conselhos municipais, com as comunidades rurais, comerciantes, professores e alunos. O intuito foi identificar os atores locais visando a sensibilização para que futuramente pudessem participar do Conselho Gestor da APA e despertar a atenção da população para a presença da UC no município dando início a um processo participativo.

Nas reuniões com as comunidades rurais e conselhos foram analisadas as relações de integração entre os diversos grupos com os quais eles interagem e entre o projeto e as instituições que o executam. Esta análise de relação foi feita com base no Diagrama de Venn, também conhecidos como “ecomapas”.

Foram identificados:

- a) Governo local (Secretaria de Agricultura, Secretaria de Meio Ambiente e/ou Turismo, Secretaria de Educação e Secretaria de Saúde);
- b) Comunidade Rural, sindicatos de trabalhadores rurais com um perfil de pequenos produtores com agricultura de base familiar, sendo muitos provenientes de assentamentos; e proprietários de médias e grandes propriedades;
- c) Associações de moradores;
- d) Comerciantes;
- e) Professores e alunos das escolas municipais e estaduais;
- f) Algumas organizações não governamentais com pouca estrutura e pouca atuação efetiva nas localidades.

### 5.1.3. Perfil da sociedade civil participativa

Gabriela Viana Moreira

Durante a elaboração do perfil das comunidades envolvidas no projeto 147 questionários foram aplicados, 85 no município de Cachoeiras de Macacu e 62 no município de Guapimirim. Estas informações referem-se a 25 encontros que envolveram aproximadamente 700 pessoas nas seguintes localidades do município de Cachoeiras de Macacu: Papucaia, Centro, Japuiba, São José da Boa Morte, Serra Queimada, Guapiaçu, Faraó e Matumbo. No município de Guapimirim as localidades onde aconteceram os encontros foram: Centro, Paraíso, Barreira, Estrada da Barreira, Caneca Fina e Ouro. Entretanto, os questionários foram aplicados em 11 destes encontros. Considerando a atual fase do projeto, de sensibilização, alguns dos encontros tinham como foco principal a apresentação do projeto e por envolver comunidades escolares, com público predominantemente de jovens estudantes, em muitas ocasiões os questionários não foram aplicados.

Os objetivos desta parceria no contexto do projeto são os seguintes:

- Realizar análise do cenário socioeconômico da APA, identificando: estrutura fundiária, perfil dos principais atores locais e das organizações de cunho governamental e não-governamental existentes e seu nível de participação e inserção nas decisões locais;
- Mobilizar os atores sociais e fomentar sua participação no processo decisório;
- Divulgação e apresentação do Zoneamento para os atores locais;
- Divulgação do plano de manejo e suas principais funções para os atores sociais locais bem como para grupos de interesse da região.

A metodologia de aplicação de questionários para elaboração do perfil sócio-econômico e de percepção ambiental nas reuniões tem como principal característica o uso de uma amostra de conveniência. Desta forma, não se pode extrapolar o perfil encontrado para toda a população local. Porém, isto não invalida o estudo que será muito útil na caracterização de atores locais e, principalmente, na identificação de lideranças. Podemos ainda, considerar que as informações refletem o perfil dos participantes das reuniões até o momento.

Devemos acompanhar criteriosamente estas informações e, sempre que possível, agregar dados primários coletados por projetos já em andamento no município, muitos executados por organizações parceiras, tais como a Agenda 21 de Cachoeiras de Macacu e o Plano Diretor do município.

#### **Cachoeiras de Macacu**

Foram aplicados e analisados 85 questionários no município de Cachoeiras de Macacu. Desta forma, temos o perfil dos participantes das reuniões realizadas com 63,53% do gênero masculino e 36,47% do gênero feminino. Segundo dados do Censo de 2000 (IBGE, 2001), a população de Cachoeiras de Macacu é composta por 49,78% de mulheres e 50,22% de homens. Essa mesma fonte mostrou que o município tinha em 2000 uma população de 48.543 habitantes e a estimativa para 2006 era de 54.705.

A taxa de ocupação urbana é de 84,70%, apesar da grande extensão territorial do município, com 956,8 km<sup>2</sup>. A maioria das reuniões realizadas pelo projeto foi realizada na zona rural, este fato explica o perfil dos participantes que se declararam moradores da zona rural, de 87,06%, contra 12,94% moradores da zona rural. A distribuição por bairros/localidades dos participantes é detalhada no quadro abaixo.

**Tabela 5.1. A distribuição por bairros/localidades dos participantes de Cachoeiras de Macacu**

<b>BAIRRO</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
Quizanga	1	1.2%
Agro-Brasil	7	8.2%
Boa Vista	1	1.2%
Boca do Mato	1	1.2%
Campo do Prado	1	1.2%
Faraó de Cima	16	18.8%
Ganguri de baixo/cima	1	1.2%
Guapiaçu	8	9.4%
Papucaia	7	8.2%
S. J. Boa Morte	10	11.8%
São Franc. De Assis	1	1.2%
Vecchi	7	8.2%
Serra Queimada	7	8.2%
Matumbo	17	20.0%

Quanto à distribuição etária da população, Cachoeiras de Macacu tem 27,78% da população na faixa de 0 a 14 anos; 9,59% na faixa de 15 a 19 anos; 55,98% na faixa de 20 a 64 anos; e 6,65% na faixa acima de 65 anos de idade (IBGE, 2001). Dos questionários analisados a média de idade dos participantes foi de 41 anos com um desvio padrão de 14,8, revelando a heterogeneidade dos grupos.

Quanto ao local de nascimento, apenas 45,88% se declararam nascidos no município. Tal fato se explica pela alta média de idade dos participantes, nascidos em uma época em que a assistência médica local ainda era precária. Quanto ao tempo de residência no município, a média foi de 28,8 anos no município, com um desvio padrão de 16,8.

As informações do Censo de 2000 mostram que 12,79% da população não têm instrução; 18,10% têm de 1 a 3 anos de estudo; 28,33% têm de 4 a 7 anos de estudo; 12,48% tem de 8 a 10 anos de estudo; 10,48% tem de 11 a 14 anos de estudo; e apenas 1,40% tem mais de 15 anos de estudo. Entretanto, o perfil dos participantes das reuniões realizadas pelo projeto revelou o seguinte quadro de escolaridade:

- 32,94% com 1ª a 4ª série do ensino fundamental;
- 22,35% com 5ª a 8ª série do ensino fundamental;
- 21,18% com o ensino médio;
- 17,65% com o ensino superior;
- 5,88% não responderam à questão.

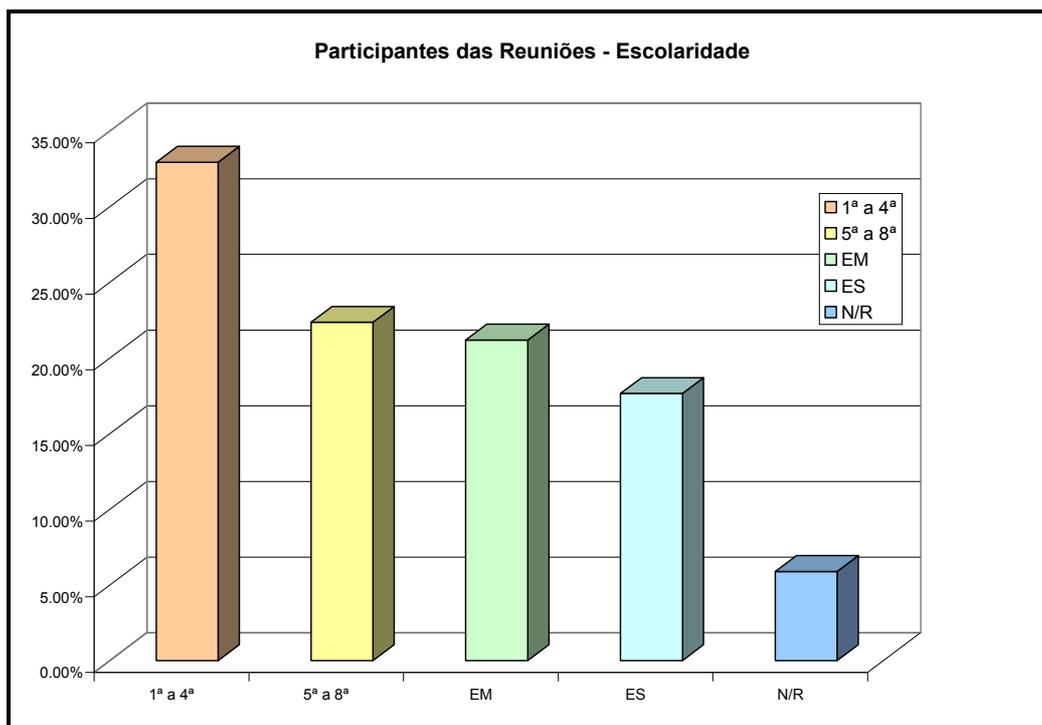


Figura 5.1. Escolaridade dos participantes das reuniões em Cachoeiras de Macacu

Esta diferença entre os dados do IBGE e os encontrados nas reuniões pode ser atribuída à presença de professores e sítiantes nas reuniões. O primeiro grupo teve participação representativa pelo fato do projeto ter sido bastante divulgado na rede de ensino do município. Já o segundo grupo é representativo de uma grande parcela dos proprietários de terras do município. O elevado nível de escolaridade dos participantes pode ser considerado como um fator positivo por representarem os formadores de opinião nas localidades.

Com relação ao número de pessoas que formam as famílias, dos participantes das reuniões, o número médio de pessoas por família foi de 4,8. Dos 85 entrevistados 75,29% tem filhos e 23,53% declararam não ter filhos. A média de filhos dos entrevistados é de 2,35. Este perfil, de famílias grandes com mais de 2 filhos, é bastante comum na zona rural, onde a base da economia é a agricultura familiar. É importante lembrar que no município de Cachoeiras de Macacu existem 2 grandes assentamentos, um de reforma agrária e outro do Banco da Terra e nestes dois foram realizadas reuniões com as comunidades.

Observou-se na amostra que em média 1,07 filhos frequentam à escola. Entretanto, isto não significa que existam muitas crianças fora das escolas, visto que muitos destes filhos já se encontram fora de idade escolar, conforme tabela a seguir.

**Tabela 5.2. Fecundidade e Frequência à escola em Cachoeiras de Macacu**

FECUNDIDADE E FREQUÊNCIA À ESCOLA		
Com Filhos	65	75,29%
Sem Filhos	20	23,53%
Porcentual de filhos na escola	42	65,63%
Média de filhos por família		2,35
Média de filhos freqüentando a escola		1,07

Dos entrevistados, 62,50% declararam que a escola de seus filhos é pública, 10,94% que a escola de seus filhos é particular e em 55,29% a pergunta não se aplicava, ou por não terem filhos ou por esse já estarem fora da idade escolar. Este dado é confirmado com a informação de que 65,63% dos pais declaram que seus filhos freqüentam a escola.

Com relação à religião, 46,77% dos entrevistados se declararam protestantes; 33,87% católicos. 1,61% espíritas e 17,75% não responderam ou declararam outras religiões.

**Tabela 5.3. Religião dos participantes de Cachoeiras de Macacu**

RELIGIÃO	QUANT.	PORCT.
Católico	33	38,82%
Protestante	37	43,53%
Espírita	1	1,18%
Outras	9	10,59%
N/R	5	5,88%

Segundo dados do último Censo de 2000 (IBGE, 2001), o rendimento nominal médio da população de Cachoeiras de Macacu é de R\$ 433,93. Entretanto, entre as mulheres o rendimento nominal médio é de R\$ 321,18 e entre os homens é de R\$ 509,44. Outra informação importante é a de que 38,23% da população declararam-se sem rendimentos. O quadro abaixo mostra o perfil da distribuição de renda segundo o Censo de 2000.

**Tabela 5.4. Distribuição de renda na população de Cachoeiras de Macacu**

DISTRIBUIÇÃO DE RENDA NA POPULAÇÃO	QUANT.	PORCENT.
População com rendimento até 1 SM	7867	19,86%
População com rendimento de 1 a 2 SM	7016	17,71%
População com rendimento de 2 a 3 SM	3225	8,14%
População com rendimento de 3 a 5 SM	3156	7,97%
População com rendimento de 5 a 10 SM	2299	5,80%
População com rendimento de 10 a 20 SM	757	1,91%
População com rendimento com mais de 20 SM	151	0,38%
População sem rendimento	15145	38,23%
População com rendimento	24471	61,77%

A amostra estudada apresentou o perfil descrito na tabela a seguir, esta informação nos leva a uma renda *per capita* de R\$ 185,29 (cento e oitenta e cinco reais e vinte e nove centavos).

**Tabela 5.5 Distribuição de renda *per capita* de Cachoeiras de Macacu**

DISTRIBUIÇÃO DE RENDA	QUANT	PORCT.
1 SM	22	25,88%
1 - 2 SM	21	24,71%
2 - 3 SM	15	17,65%
3 - 5 SM	12	14,12%
5 - 7 SM	4	4,71%
7 - 9 SM	4	4,71%
MAIS 9 SM	3	3,53%
N/R	4	4,71%

Com relação à ocupação dos participantes das reuniões o perfil foi de uma maioria de produtores rurais (38,82%), seguido por trabalhadores informais, sem carteira assinada, (17,65%). Para uma melhor visualização dos grupos a tabela a seguir resume as informações encontradas.

**Tabela 5.6. Situação profissional de Cachoeiras de Macacu**

SITUAÇÃO PROFICIONAL	Nº	%
Aposentado	7	8.24%
Empregado com carteira	12	14.12%
Desempregado	6	7.06%
Empregado sem carteira	15	17.65%
Estudante	7	8.24%
Comerciante	3	3.53%
Produtor Rural	33	38.82%
Empresário	1	1.18%
N/R	1	1,18%

Levantamentos do Sistema Único de Saúde (SIAB-Datusus, 2005) revelam que 54,97% da população têm abastecimento de água proveniente da rede municipal; 44,77% proveniente de poço ou nascente; e 0,26% proveniente de outras fontes. Na amostra estudada os resultados foram os mostrados na tabela a seguir.

**Tabela 5.7. Abastecimento de água de Cachoeiras de Macacu**

ABASTECIMENTO DE ÁGUA	QUANTIDADE	PORCENTUAL
Abastecimento de água poço	17	20,0%
Abastecimento de água rede	17	20,0%
Abastecimento de água nascente	48	55,5%
Abastecimento de água de rio	2	2,4%
N/R	1	1,2%

É importante lembrar que em muitas localidades, onde foram realizadas as reuniões, a água é proveniente de poço ou nascente e há uma rede rudimentar de distribuição, mas sem tratamento. Por este motivo muitos declararam ter seu abastecimento de água proveniente de rede.

Com relação ao saneamento básico, secundo dados do Ministério da Saúde (SIAB-DATASUS, 2005) 42,83% da população tem esgoto ligado à rede; 47,04% têm fossa séptica ou rudimentar e 10,14% tem o esgoto lançado direto nos rios (vala). A amostra estudada apresentou o seguinte perfil de saneamento básico.

**Tabela 5.8. Saneamento Básico de Cachoeiras de Macacu**

SANEAMENTO BÁSICO	QUANTIDADE	PORCENTUAL
Fossa Simples	40	47,06%
Direto no rio (vala)	1	1,18%
Fossa e sumidouro	33	38,82%
Rede de Esgoto	9	10,59%
N/R	2	2,35%

Atualmente, a coleta de lixo do município atinge 71,62% da população; 26,68% tem o lixo queimado e 1,70% utiliza o depósito de lixo à céu aberto (terrenos baldios ou logradouros), de acordo com os dados do Ministério da Saúde. Ainda segundo os dados secundários, o total dos resíduos sólidos do município somam aproximadamente 45 toneladas por dia, cujo destino são vazadouros à céu aberto, lixões. O perfil da coleta de lixo da amostra é apresentado no quadro abaixo.

**Tabela 5.9. Destino do Lixo de Cachoeiras de Macacu**

DESTINO DO LIXO	QUANTIDADE	PORCENTUAL
Lixo coletado	56	65,9%
Lixo queimado	26	30,6%
Lixo outros	2	2,4%
N/R	1	1,2%

Cachoeiras de Macacu tem como característica do seu sistema de saneamento básico a ligação da rede de esgoto com a rede coletora de águas pluviais e a ausência de uma estação de tratamento de esgoto. Desta forma, a rede conjunta de águas pluviais e de esgoto é lançada diretamente nos rios que cortam o município.

A gestão de recursos hídricos é questão prioritária na agenda de gestores locais e regionais. Esta deverá ser realizada de forma mais competente e eficaz, sendo necessário administrar a abertura e o bombeamento de poços, monitoramento rebaixamento do lençol freático, o aterramento de áreas alagadas, lagoas ou a obstrução parcial de drenagem superficial e subsuperficial, bem como a abertura e limpeza de fossas, a contaminação de lençol freático, entre outras ações. A realização de investimento, e ações de desenvolvimento tecnológico, resultará na implantação dos corpos hídricos, e na reutilização dos subprodutos dos tratamentos de água, esgoto e lixo (TCE, 2005).

Na elaboração do Plano de Manejo das Unidades de Conservação é fundamental o conhecimento da população do seu entorno e, principalmente nos casos das APAs, a população que esta localizada na área em questão. Não só para sabermos quem habita as áreas que terão seu planejamento estudado, mas porque suas atividades e a forma como vivem no local estão diretamente relacionadas com esse ambiente.

No questionário aplicado existiam 4 perguntas abertas sobre o conhecimento de questões relativas ao meio ambiente, elas eram as seguintes:

*“Quais os tipos de Unidades de Conservação você conhece?”*

*“O que é para você um indicador de solo bom?”*

*“E de água boa?”*

*“Qual a função da Mata para você? É útil? Por que?”*

Nestas perguntas foram aceitas mais de uma resposta. Por este motivo o número de resposta não corresponde ao total de questionários. Além disto, muitos questionários ficaram em branco.

Para a primeira pergunta as respostas foram as seguintes:

**Tabela 5.10. Resposta à primeira pergunta do questionário sobre Unidades de Conservação em Cachoeiras de Macacu**

Unidade de Conservação	Quant.	%
P.E. Três Picos	14	20,3%
REGUA	15	21,7%
APA Macacu	13	18,8%
PARNA Serra dos Órgãos	3	4,3%
REBIO Poço das Antas	3	4,3%
ESEC Paraíso	3	4,3%
APP	3	4,3%
Corredor	2	2,9%
Responderam	21	30,4%
Não responderam	48	69,6%

Para a segunda pergunta as respostas foram as seguintes:

**Tabela 5.11. Resposta à segunda pergunta do questionário sobre Indicador de Solo Bom em Cachoeiras de Macacu**

Indicador de Solo Bom	Quant.	%
Cor	16	23,2%
Umidade	6	8,7%
Fertilidade	15	21,7%
Com vegetação	13	18,8%
Com matéria orgânica	6	8,7%
Sem areia	1	1,4%
Sem poluição	3	4,3%
Com barro	1	1,4%
Beira de rio	1	1,4%
Responderam	52	75,4%
Não responderam	17	24,6%

Para a terceira pergunta as respostas foram as seguintes?

**Tabela 5.12. Resposta à terceira pergunta do questionário sobre Indicador de Água Boa em Cachoeiras de Macacu**

Indicador de Água Boa	Quant.	%
Quando é de nascente	13	18,8%
Limpa e sem poluição	7	10,1%
Quando é potável	9	13,0%
Sem cor/cheiro/gosto	23	33,3%
Pela origem	2	2,9%
Com peixe	1	1,4%
Sem ferrugem	2	2,9%
Responderam	56	81,2%
Não responderam	13	18,8%

Para a quarta pergunta as respostas foram as seguintes?

**Tabela 5.13. Resposta à quarta pergunta do questionário sobre a Função da Mata em Cachoeiras de Macacu**

Qual a Função da Mata	Quant.	%
Preservar ar/água/animais	58	84,1%
Proteger de erosão	7	10,1%
Porque precisamos	2	2,9%
Para dar alimentos/medicamentos	5	7,2%
Retirar madeira	1	1,4%
Para o lazer	1	1,4%
Responderam	61	88,4%
Não responderam	8	11,6%

Segundo Forattini (2004), o conceito ecológico de população humana assemelha-se a de outras espécies, ou seja, é o conjunto de organismos da mesma espécie que compartilham entre si patrimônio genético. O diferencial para outras espécies é a delimitação de sua ocupação. O alto grau de evolução cultural e adaptação artificial dos seres humanos tornaram possível a ampla ocupação do planeta.

Este conjunto de fatores teve como consequência o fato de que quase nenhuma parte da superfície da Terra permaneceu livre da presença humana, permanente ou transitória. O desempenho reprodutivo dos seres humanos, superando as limitações naturais, influiu poderosamente na ocorrência de alterações ecológicas do planeta.

Diante do contexto apresentado devemos conhecer aspectos dinâmicos e estáticos que caracterizam a população humana, tais como: natalidade, mortalidade, composição, distribuição, além de fatores que determinam a mudança desses vários caracteres.

A compreensão do relacionamento entre seres humanos e o ambiente exige o conhecimento da estrutura e da dinâmica social. O poder de controle da humanidade sobre a natureza é tão desproporcional que afeta toda a biosfera. A atividade humana e sua grande capacidade competitiva provocam o empobrecimento gradual dos ecossistemas.

Segundo Philippi Jr, (2004), a qualidade ambiental urbana pressupõe o controle de alterações resultantes das atividades humanas. Desta forma, a resolução CONAMA nº 001/86 no seu artigo 1º define como atividades humanas aquelas que afetam:

*“a saúde, a segurança e o bem estar da população; as atividades sociais e econômicas; a biota; as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente; e a qualidade dos recursos ambientais.”*

### Guapimirim

Foram aplicados e analisados 62 questionários no município de Guapimirim. Desta forma, temos o perfil dos participantes das reuniões realizadas com 51,6% do gênero masculino e 46,8% do gênero feminino. Segundo dados do Censo de 2000 (IBGE, 2001) a população de Guapimirim é composta por 49,68% de mulheres e 50,32% de homens. Essa mesma fonte mostrou que o município tinha em 2000 uma população de 37.952 habitantes e a estimativa para 2006 é de 45.253 habitantes.

A taxa de ocupação urbana é de 67,44% em um território com 361,9 Km<sup>2</sup>. A maioria das reuniões realizadas pelo projeto foi realizada na zona rural, este fato explica o perfil dos participantes que se declararam moradores da zona rural, de 58,1%, contra 37,1% moradores da zona rural. A distribuição por bairros/localidades dos participantes é detalhada no quadro abaixo.

**Tabela 5.14. A distribuição por bairros/localidades dos participantes de Guapimirim**

Bairros	Nº	%
BARREIRA	16	25,8%
CANECA FINA	12	19,4%
CENTRO	9	14,5%
PARADA MODELO	3	4,8%
LIMOEIRO	2	3,2%
COTIA	1	1,6%
PARAISO	16	25,8%
PAIOL	2	3,2%
FOJO	1	1,6%

Quanto à distribuição etária da população, Guapimirim tem 30,04% da população na faixa de 0 a 14 anos; 9,39% na faixa de 15 a 19 anos; 54,21% na faixa de 20 a 64 anos; e 5,82% na faixa acima de 65 anos de idade (IBGE, 2001). Dos questionários analisados a média de idade dos participantes foi de 41,3 anos com um desvio padrão de 1678, revelando a heterogeneidade dos grupos.

Quanto ao local de nascimento, apenas 27,4% se declararam nascidos no município. Tal fato se explica pela alta média de idade dos participantes, nascidos em uma época em que a assistência médica local ainda era precária e o fato do município ser novo, já que foi desmembrado do município de Magé. Quanto ao tempo de residência no município, a média foi de 24 anos (DP= 17,4) no município.

As informações do Censo de 2000 mostram que 10,05% da população não têm instrução; 20,49% têm de 1 a 3 anos de estudo; 39,07% têm de 4 a 7 anos de estudo; 16,25% tem de 8 a 10 anos de estudo; 11,21% tem de 11 a 14 anos de estudo; e apenas 2,45% tem mais de 15 anos de estudo. Entretanto, o perfil dos participantes das reuniões realizadas pelo projeto revelou o seguinte quadro de escolaridade:

- 29,0% com 1ª a 4ª série do ensino fundamental;
- 17,7% com 5ª a 8ª série do ensino fundamental;
- 24,2% com o ensino médio;
- 27,4% com o ensino superior;
- 1,6% não responderam à questão.

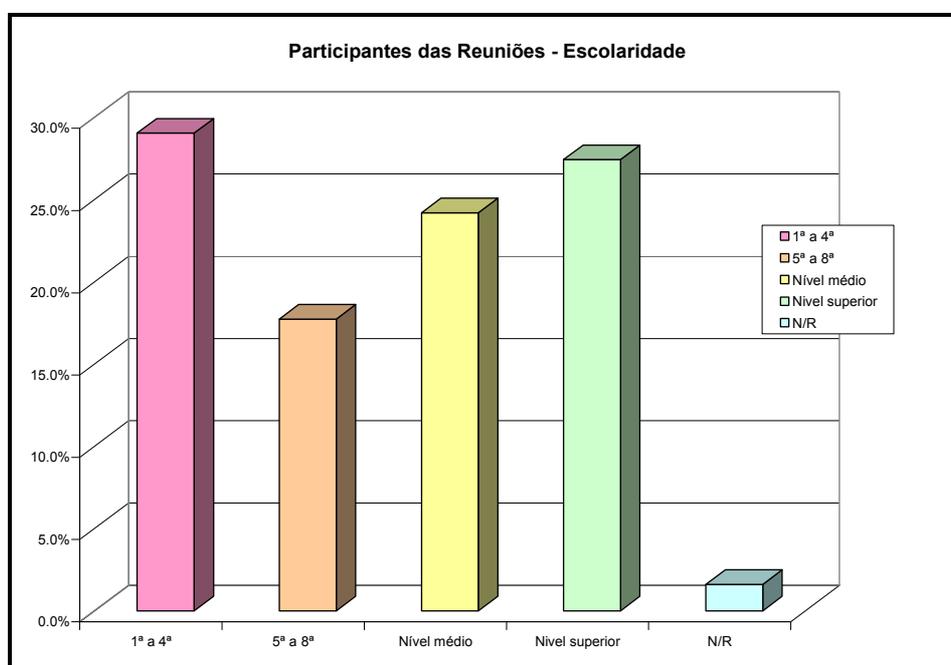


Figura 5.2. Escolaridade dos participantes das reuniões em Guapimirim

Esta diferença entre os dados do IBGE e os encontrados nas reuniões pode ser atribuída à presença de professores e sitiantes nas reuniões. O primeiro grupo teve participação representativa pelo fato do projeto ter sido bastante divulgado na rede de ensino do município. Já o segundo grupo é representativo de uma grande parcela dos proprietários de terras do município. O elevado nível de escolaridade dos participantes pode ser considerado como um fator positivo por representarem os formadores de opinião nas localidades.

Com relação ao número de pessoas que formam as famílias, dos participantes das reuniões, o número médio de pessoas por família foi de 5,8. Dos 62 entrevistados 67,7% tem filhos e 32,3% declararam não ter filhos. A média de filhos dos entrevistados é de 2,6. Este perfil, de famílias grandes com mais de 2 filhos, é bastante comum na zona rural, onde a base da economia é a agricultura familiar.

Observou-se na amostra que em média 1,13 filhos freqüentam à escola. Entretanto, isto não significa que existam muitas crianças fora das escolas, já que muitos destes filhos já se encontram fora de idade escolar, conforme tabela abaixo.

**Tabela 5.15. Fecundidade e Frequência à escola em Guapimirim**

FECUNDIDADE E FREQUÊNCIA À ESCOLA		
Com Filhos	42	67,7%
Sem Filhos	20	32,3%
Porcentual de filhos na escola	30	71,4%
Média de filhos por família		2,6
Média de filhos freqüentando a escola		1,13

Dos entrevistados, 33,9% declararam que a escola de seus filhos é pública, 12,9% que a escola de seus filhos é particular e em 53,2% a pergunta não se aplicava, ou por não terem filhos ou por esse já estarem fora da idade escolar. Este dado é confirmado com a informação de que 71,4% dos pais declaram que seus filhos freqüentam a escola.

Com relação à religião 29,0% dos entrevistados declararam-se protestantes; 50,0% católicos. 9,7% espíritas; 1,6% declaram-se ateus e 9,6% não responderam ou declararam outras religiões.

**Tabela 5.16. Religião dos participantes em Guapimirim**

Religião	Nº	%
Católico	31	50.0%
Ateu	1	1.6%
Protestante	18	29.0%
Espírita	6	9.7%
Outras	3	4.8%
N/R	3	4.8%

Segundo dados do último censo de 2000 (IBGE, 2001), o rendimento nominal médio da população de Guapimirim é de R\$ 496,44. Entretanto, entre as mulheres o rendimento nominal médio é de R\$ 350,92 e entre os homens é de R\$ 596,76. Outra informação importante é a de que 38,23% da população declararam-se sem rendimentos. O quadro abaixo mostra o perfil da distribuição de renda segundo o Censo de 2000.

**Tabela 5.17. Distribuição de renda na população de Guapimirim**

DISTRIBUIÇÃO DE RENDA NA POPULAÇÃO	QUANT.	PORCENT.
População com rendimento até 1 SM	5362	17,7%
População com rendimento de 1 a 2 SM	5277	17,4%
População com rendimento de 2 a 3 SM	2619	8,7%
População com rendimento de 3 a 5 SM	2259	7,5%
População com rendimento de 5 a 10 SM	1693	5,6%
População com rendimento de 10 a 20 SM	532	1,8%
População com rendimento com mais de 20 SM	203	0,7%
População sem rendimento	12348	40,8%
População com rendimento	17944	59,2%

A amostra estudada apresentou o perfil descrito na tabela a seguir, esta informação nos leva a uma renda *per capita* de R\$ 216,5 (duzentos e dezesseis reais e cinquenta centavos).

**Tabela 5.18. Distribuição de renda *per capita* em Guapimirim**

Renda	Nº	%
1 SM	10	16.1%
1 - 2 SM	14	22.6%
2 - 3 SM	9	14.5%
3 - 5 SM	10	16.1%
5 - 7 SM	3	4.8%
7 - 9 SM	6	9.7%
Mais de 9 SM	5	8.1%
Não responderam	5	8.1%

Com relação à ocupação dos participantes das reuniões o perfil foi de uma maioria de empregados com carteira assinada (27,4%), seguido por aposentados (16,1%). Para uma melhor visualização dos grupos a tabela a seguir resume as informações encontradas.

**Tabela 5.19. Situação profissional em Guapimirim**

Situação Profissional	Nº	%
Aposentado	10	16.1%
Empregado c/ Carteira	17	27.4%
Desempregado	9	14.5%
Empregado s/ carteira	8	12.9%
Estudante	9	14.5%
Comerciante	4	6.5%
Produtor Rural	2	3.2%
Empresário	1	1.6%
Não responderam	2	3.2%

Levantamentos do Sistema Único de Saúde (SIAB-Datasus, 2005) revelaram que 56,77% da população têm abastecimento de água proveniente da rede municipal; 42,81% proveniente de poço ou nascente; e 0,43% proveniente de outras fontes. Na amostra estudada os resultados foram os mostrados na tabela a seguir.

**Tabela 5.20. Abastecimento de água de Guapimirim**

Abastecimento Água	Nº	PORCENTUAL
Abastecimento de água - poço	2	3.2%
Abastecimento de água - rede	31	50.0%
Abastecimento de água - nascente	23	37.1%
Abastecimento de água - rio	6	9.7%
N/R	0	0.0%

Com relação ao saneamento básico, secundo dados do Ministério da Saúde (SIAB-DATASUS, 2005) 42,83% da população tem esgoto ligado à rede; 47,04% têm fossa séptica ou rudimentar e 10,14% tem o esgoto lançado direto nos rios (vala). A amostra estudada apresentou o seguinte perfil de saneamento básico.

**Tabela 5.21. Saneamento Básico de Guapimirim**

SANEAMENTO BÁSICO	QUANTIDADE	PORCENTUAL
Fossa Simples	40	27.4%
Direto no rio (vala)	1	3.2%
Fossa e sumidouro	33	48.4%
Rede de Esgoto	9	17.7%
N/R	2	3.2%

A coleta de lixo do município atualmente atinge 92,65% da população; 5,36% tem o lixo queimado e 1,990% utiliza o depósito de lixo à céu aberto (terrenos baldios ou logradouros), de acordo com os dados do Ministério da Saúde. Ainda, segundo os dados secundários, o total dos resíduos sólidos do município somam aproximadamente 40 toneladas por dia, cujo destino é um aterro controlado. O perfil da coleta de lixo da amostra é apresentado no quadro abaixo.

**Tabela 5.22. Destino do Lixo em Guapimirim**

DESTINO DO LIXO	QUANTIDADE	PORCENTUAL
Lixo coletado	56	93.5%
Lixo queimado	26	1.6%
Lixo outros	2	1.6%
N/R	1	3.2%

Guapimirim tem como característica do seu sistema de saneamento básico a ligação da rede de esgoto com a rede coletora de águas pluviais e a ausência de uma estação de tratamento de esgoto. Desta forma, a rede conjunta de águas pluviais e de esgoto é lançada diretamente nos rios que cortam o município.

A gestão de recursos hídricos é questão prioritária na agenda de gestores locais e regionais. Esta deverá ser realizada de forma mais competente e eficaz, sendo necessário administrar a abertura e o bombeamento de poços, monitoramento rebaixamento do lençol freático, o aterramento de áreas alagadas, lagoas ou a obstrução parcial de drenagem superficial e subsuperficial, bem como a abertura e limpeza de fossas, a contaminação de lençol freático, entre outras ações. A realização de investimento, e ações de desenvolvimento tecnológico, resultará na implantação dos corpos hídricos, e na reutilização dos subprodutos dos tratamentos de água, esgoto e lixo (TCE, 2005).

Na elaboração do Plano de Manejo das Unidades de Conservação é fundamental o conhecimento da população do seu entorno e, principalmente nos casos das APAs, a população que esta localizada na área em questão. Não só para sabermos quem habita as áreas que terão seu planejamento estudado, mas porque suas atividades e a forma como vivem no local estão diretamente relacionadas com esse ambiente.

No questionário aplicado existiam 4 perguntas abertas sobre o conhecimento de questões relativas ao meio ambiente, elas eram as seguintes:

*“Quais os tipos de Unidades de Conservação você conhece?”*

*“O que é para você um indicador de solo bom?”*

*“E de água boa?”*

*“Qual a função da Mata para você? É útil? Por que?”*

Nestas perguntas foram aceitas mais de uma resposta. Por este motivo o número de resposta não corresponde ao total de questionários. Além disto muitos questionários ficaram em branco.

Para a primeira pergunta as respostas foram as seguintes:

**Tabela 5.23. Resposta à primeira pergunta do questionário sobre Unidades de Conservação em Guapimirim**

Unidade de Conservação	Quant.	%
P.E. Três Picos	1	1,6%
APA Guapimirim	10	15,9%
APA Macacu	2	3,2%
PARNA Serra dos Órgãos	19	30,2%
REBIO Poço das Antas	1	1,6%
ESEC Paraíso	11	17,5%
APA Petrópolis	2	3,2%
Corredor	0	0,0%
Responderam	30	47,6%
Não responderam	33	52,4%

Para a segunda pergunta as respostas foram as seguintes:

**Tabela 5.24. Resposta à segunda pergunta do questionário sobre Indicador de Solo Bom em Guapimirim**

Indicador de Solo Bom	Quant.	%
Cor	0	0,0%
Umidade	10	15,9%
Fertilidade	15	23,8%
Com vegetação	8	12,7%
Com matéria orgânica	3	4,8%
Sem areia	0	0,0%
Sem poluição	3	4,8%
Com barro	0	0,0%
Beira de rio	0	0,0%
Responderam	33	52,4%
Não responderam	30	47,6%

Para a terceira pergunta as respostas foram as seguintes?

**Tabela 5.25. Resposta à terceira pergunta do questionário sobre Indicador de Água Boa em Guapimirim**

Indicador de Água Boa	Quant.	%
Quando é de nascente	6	9,5%
Limpa e sem poluição	10	15,9%
Quando é potável	14	22,2%
Sem cor/cheiro/gosto	6	9,5%
Pela origem	1	1,6%
Com peixe	3	4,8%
Sem ferrugem	0	0,0%
Responderam	38	60,3%
Não responderam	25	39,7%

Para a quarta pergunta as respostas foram as seguintes?

**Tabela 5.26. Resposta à quarta pergunta do questionário sobre a Função da Mata em Guapimirim**

Qual a Função da Mata	Quant.	%
Preservar ar/água/animais	9	14,3%
Proteger de erosão	0	0,0%
Porque precisamos	1	1,6%
Para dar alimentos/medicamentos	35	55,6%
Retirar madeira	0	0,0%
Para o lazer	1	1,6%
Responderam	47	74,6%
Não responderam	16	25,4%

Segundo Forattini (2004), o conceito ecológico de população humana se assemelha ao de outras espécies, ou seja, é o conjunto de organismos da mesma espécie que compartilham entre si patrimônio genético. O diferencial para outras espécies é a delimitação de sua ocupação. O alto grau de evolução cultural e adaptação artificial dos seres humanos tornaram possível a ampla ocupação do planeta.

Este conjunto de fatores teve como consequência o fato de que quase nenhuma parte da superfície da Terra permaneceu livre da presença humana, permanente ou transitória. O desempenho reprodutivo dos seres humanos, superando as limitações naturais, influiu poderosamente na ocorrência de alterações ecológicas do planeta.

Diante do contexto apresentado, devemos conhecer aspectos dinâmicos e estáticos que caracterizam a população humana, tais como: natalidade, mortalidade, composição, distribuição, além de fatores que determinam a mudança desses vários caracteres.

A compreensão do relacionamento entre seres humanos e o ambiente exige o conhecimento da estrutura e da dinâmica social. O poder de controle da humanidade sobre a natureza é tão desproporcional que afeta toda a biosfera. A atividade humana e

sua grande capacidade competitiva provocam o empobrecimento gradual dos ecossistemas.

Segundo Philippi Jr, (2004), a qualidade ambiental urbana pressupõe o controle de alterações resultantes das atividades humanas. Desta forma, a resolução CONAMA nº 001/86 no seu artigo 1º define como atividades humanas aquelas que afetam:

*“a saúde, a segurança e o bem estar da população; as atividades sociais e econômicas; a biota; as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente; e a qualidade dos recursos ambientais.”*

#### 5.1.4. Estratégias Utilizadas

Gabriela Viana Moreira  
 Vanina Zini Antunes  
 Renata Guerreiro  
 Thabta Matos  
 Eleonora Pacheco  
 Thiago Bellote  
 Mariella Camardelli Uzeda

O Instituto BioAtlântica (IBio), como coordenador do projeto, realizou diversos encontros com a comunidade para divulgação do projeto “Entre Serras e Águas: Consolidação do Corredor Central Fluminense através da elaboração do plano de manejo da APA da Bacia do Rio Macacu”. O objetivo principal dos encontros era conscientizar a existência da APA e estimular a elaboração participativa do seu Plano de Manejo junto à comunidade. Com cada grupo de ator foi utilizada uma estratégia diferenciada, mas alguns eventos foram abertos a toda comunidade.

Foram realizados 46 encontros, somando-se reuniões e seminários que a equipe do projeto participou ou colaborou, onde foram envolvidas por volta de 1.140 pessoas. Em oficinas de Integração com Agenda 21 local, no município de Cachoeiras de Macacu, foi possível a elaboração de um Planejamento Estratégico do território e mudanças previstas na região, foram reunidas cerca de 100 pessoas. A estratégia de realizar diversas palestras e seminários abertos à toda sociedade alcançou um público considerável e atingiu o importante objetivo de fazer com que os atores locais se apropriassem do projeto.

Entre os eventos com maior destaque estão:

- Reunião aberta para toda comunidade com participação de diversos atores, entre lideranças locais e representantes de ONGs nos municípios de Cachoeiras de Macacu e Guapimirim totalizando 54 participantes.
- O Seminário “Benefícios da Conservação” além de tratar da APA abordou também os seguintes temas: Integração dos processos de gestão ambiental, o papel do município de Cachoeiras de Macacu na questão da sustentabilidade e o ICMS ecológico, que ainda estava em vias de ser aprovado pelo governo estadual. Estavam presentes cerca de 50 participantes, representando diversos setores do município.
- O Seminário “Terra das Águas, Diversidade de Vidas: agenda comum para a porção leste da bacia da baía da Guanabara” teve como meta ampliar a rede de ações e instituições que estão presentes no território da bacia da baía de Guanabara leste, no intuito de aumentar a sinergia entre elas, subsidiando a formação de uma agenda comum que estimulasse um planejamento estratégico regional.

##### 5.1.4.1. Moradores, Produtores Rurais

Foram feitas reuniões para apresentação e discussão do projeto em comunidades rurais dos municípios inseridos na APA da Bacia do Rio Macacu: Cachoeiras de Macacu, Guapimirim e Itaboraí. Ao final de cada encontro, foi realizada uma dinâmica para identificar os atores locais e as relações entre eles. No total, participaram das reuniões 178 pessoas, presentes nas seguintes comunidades visitadas:

- Guapiaçu, Faraó de Cima, Matumbo, Serra Queimada, Papucaia, Japuíba, Agro-Brasil e São José da Boa Morte – em Cachoeiras de Macacu;
- Estrada da Barreira, Paraíso, Barreira, Caneca Fina e Ouro – em Guapimirim;
- Sambaetiba – em Itaboraí.

Foram realizados encontros em 06 (seis) escolas da rede municipal e estadual no município de Cachoeiras de Macacu e em 03 (três) escolas estaduais de Guapimirim. Ao total estiveram presentes nestes encontros 400 participantes, em sua maioria alunos de ensino médio.

#### **a) Metodologia Interativa**

Ao se desenvolver um trabalho envolvendo a comunidade de uma região deve-se iniciar com muita cautela e respeito, sem ser muito invasivo e ao mesmo tempo persistente e perseverante. Para que se viabilize uma metodologia participativa é necessário sucesso na abordagem inicial conquistada com uma comunicação e expressão interativa com a sociedade local.

Neste capítulo, apresentam-se as metodologias utilizadas para aproximação e apresentação do projeto para a comunidade que proporcionaram o desenvolvimento de um Plano de Manejo participativo. Esses processos também foram muito úteis na caracterização de atores locais e, principalmente, na identificação lideranças.

#### **- Questionários semi-estruturados**

Questionários semi-estruturados foram aplicados em todas as reuniões junto às comunidades (Anexo 21). O questionário tem 41 questões através das quais é possível obter uma leitura da realidade sócio-ambiental da área de atuação do projeto, bem como avaliar a percepção dos atores locais e lideranças sobre seu entorno. Sendo abordados aspectos como: origem, escolaridade, sexo, escolaridade, constituição familiar, religião, renda e padrão de vida, origem da renda, uso da terra, no caso de ter propriedade, acesso a saneamento básico, conhecimento sobre instrumentos legais usados para conservação e conhecimento tradicional sobre qualidade dos recursos naturais. Neste diagnóstico foi dada ênfase às questões voltadas à percepção e conhecimento tradicional sobre qualidade dos recursos naturais, bem como conhecimento sobre instrumentos legais usados para conservação, de modo a dar maior grau de detalhamento ao diagnóstico realizado.

#### **- Oficinas de Trabalho e o uso do Diagrama de “Venn”**

Para identificação das instituições atuantes nas áreas de estudo e verificação de sua importância e efetiva participação junto à comunidade, utilizou-se a técnica de elaboração do diagrama de “Venn”, seguindo-se as seguintes etapas:

- a) apresentação do projeto seguido de “tempestade de idéias”, por meio da qual as comunidades relacionavam todas as instituições (órgãos públicos de caráter técnico e social, empresas privadas, organizações de agricultores, etc.) que estavam representadas nas reuniões;
- b) inscrição dos nomes das instituições cartão com cores diferentes, de acordo com o setor da sociedade;

c) disposição dos cartões com os diferentes setores da sociedade ao redor de um cartão com a inscrição “APA da Bacia do Rio Macacu”, de acordo com o julgamento quanto ao efetivo envolvimento ou reconhecimento da APA (quanto mais próximo o cartão do cartão central escrito APA maior o envolvimento e reconhecimento);

d) checagem e discussão sobre a percepção da relação entre os diferentes setores e ou instituições representadas. Neste momento são utilizadas setas unindo os cartões, que podem ser verdes, no caso de relações positivas, ou setas vermelha no caso de relações negativas. As setas podem ter diferentes espessuras (tracejada, fina ou grossa), a depender da intensidade da relação, e serem unilaterais ou bilaterais, representando a via em que ocorre a relação ou de que forma ela é percebida pelas partes envolvidas.

Através do diagrama de “Venn”, foi possível obter um levantamento das instituições atuantes na região, a interação entre elas e de que forma os atores locais percebem a APA da Bacia do Rio Macacu.

#### **- Aproximação com professores**

Foi feita uma capacitação para professores e reunião nas escolas municipais e estaduais e na secretaria municipal de educação. Os cursos de capacitação foram importantes para sensibilizar a comunidade sobre a riqueza de recursos ambientais da região facilitando a compreensão da importância da APA.

Através de uma parceria com a ONG TEREVIVA foi realizado curso de capacitação para 37 professores de 14 escolas públicas (estaduais e municipais), localizadas em diferentes distritos do município de Cachoeiras de Macacu. O curso teve como objetivo inserir os professores na realidade sócioambiental do território e capacitá-los para a identificação de aspectos chave, elaboração e condução de projetos. Este processo foi dividido em módulos que tiveram monitoramento presencial continuado.

#### **- Aproximação com alunos**

Foi feita uma capacitação em vídeo; um projeto com máquinas fotográficas descartáveis; limpeza dos rios junto com a Secretaria de Meio Ambiente e plantio de mudas junto com IEF/RJ e Secretaria Municipal de Educação, além das reuniões em escolas públicas e particulares.

O curso de capacitação em vídeo foi dado a alunos da rede pública dos municípios de Cachoeiras de Macacu e Guapimirim para que eles aprendessem a filmar e fazer registros da APA e das reuniões sob sua perspectiva.

O IBio realizou um projeto junto às escolas municipais de Cachoeiras de Macacu para percepção da APA da Bacia do Rio Macacu pelos alunos de ensino fundamental. Inicialmente, os alunos fizeram desenhos com a expectativa do que encontrariam no ponto da APA próximo à sua escola. Num outro momento, foram distribuídas **máquinas fotográficas** descartáveis a grupos de alunos que, sob orientação de um professor, visitaram pontos da APA próximos à sua escola para registrarem a realidade encontrada. Um misto de beleza e destruição, as imagens imortalizaram belas paisagens como cachoeiras e florestas, porém também apontaram a destruição dos rios e suas matas ciliares, devido aos desmatamentos, lixos e esgoto. Os desenhos e fotos produzidos neste trabalho foram apresentados numa exposição a toda comunidade local, na ‘Semana das Águas’ e na II Feira de Experiências Educacionais de Cachoeiras de Macacu’, ambas realizadas em 2006.

### - **Cantinho Verde**

Durante o contato com os professores da rede pública do município de Cachoeiras de Macacu identificamos a vontade dos profissionais em abordar temas locais, entretanto a falta de material específico sobre temas ambientais com informações regionais era um limitante. A Secretaria Municipal de educação no ano de 2007 apresentou projeto de **Sala Verde** para o Ministério do Meio Ambiente, que foi aprovado. Entretanto, a grande extensão territorial do município e ao grande número de Unidades Escolares na zona rural e na zona urbana excluiria muitos alunos da oportunidade de contato com a Sala Verde.

A equipe do projeto entendeu ser muito importante a disponibilização de material adequado para outras unidades escolares. Neste sentido, firmamos um convênio com a Secretaria de Educação Municipal para implantação dos chamados **Cantinhos Verdes**. Foram seis cantinhos em escolas municipais, nas bibliotecas, com material de suporte às atividades de educação ambiental. Solicitamos em diferentes instituições como Conservação Internacional, Instituto Amigos da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica, Publicações do PDA-MA, Instituto Estadual de Florestas (IEF-RJ), Associação Mico-Leão-Dourado e mapas da região elaborados pelo parceiro Embrapa Solos, já como produto do projeto em execução. Nestes espaços a escola destina uma estante, na biblioteca, para consulta do material como suporte às atividades tanto dos professores, na elaboração das aulas, como dos estudantes, servindo como fonte de consulta para trabalhos.

### - **Video sobre a APA da Bacia do Rio Macacu**

A oficina de capacitação em vídeo serviu como base para a produção do vídeo documentário sobre a APA da Bacia do Macacu, que relatou as etapas e aspectos do projeto, incluindo uma campanha para a seleção do tema da logomarca da APA. Seguindo o princípio de que só se gosta e preserva aquilo que se conhece e de que a participação da sociedade como um todo é fundamental para a efetiva implantação de unidades de conservação, foi enfatizado um registro do projeto realizado por atores locais, incorporando e reconhecendo a perspectiva da população residente no território da bacia hidrográfica. O vídeo produzido foi apresentado em diversas reuniões com atores dos municípios de Cachoeiras de Macacu e Guapimirim.

### - **Campanha do Elemento da Logomarca da APA da Bacia do Rio Macacu**

O DVD elaborado por jovens capacitados em filmagem teve como objetivo divulgar as ações da equipe do projeto e faz parte da campanha de divulgação de escolha da logomarca da APA da Bacia do Rio Macacu. O DVD foi apresentado nas escolas, eventos e reuniões locais juntamente com a cédula de votação para escolha do elemento que deverá compor a logomarca. A votação também foi possível através de alguns sites dos municípios. Ao que tudo indica, os elementos mais citados foram água e floresta/mata, que provavelmente deverão estar presentes na logomarca da APA.

### - **Comunicação**

Os jornais e rádios locais foram contatados e utilizados como importante fonte de disseminação das propostas do projeto, bem como de eventos promovidos.

Outra estratégia de divulgação foi feita por meio do **Informativo Entre Serras & Águas** (Anexo 22), com exemplares trimestrais sobre atualizações das atividades do projeto. Esse informativo foi distribuído nas reuniões e postos de saúde dos municípios por serem locais com alta circulação de pessoas.

**Caixa do Futuro**, instrumento importante para fazer presente o projeto e manter continua a interlocução com os atores locais ainda que na ausência de membros da equipe. Foram distribuídas cerca de 10 caixas em pontos estratégicos do território e foram periodicamente realocadas. Acompanhava a caixa uma filipeta para preenchimento. As dúvidas da população eram respondidas nos informativos citados anteriormente e nos encontros.

**Oficinas/reuniões** com comunidades rurais para diagnóstico sócio-econômico fundamentado em oficinas comunitárias, cobrindo todo o território da APA, utilizando questionários semiestruturados e diagrama de “venn”, preenchidos e elaborados durante as oficinas.

#### 5.1.4.2. A Comunidade Científica e as ONGs, Sociedade Civil, UCs.

Uma importante estratégia que garante a continuidade e sucesso do projeto, bem como a interação entre comunidade e a gestão da UC, é a aproximação com as instituições atuantes na região. Esta é uma estratégia para que a comunidade reconheça a importância da APA, os benefícios de sua proteção e formas de desenvolvimento sustentável, atuando em parceria. No início do projeto, o Instituto BioAtlântica (IBio) identificou alguns atores e instituições com estudos, projetos e iniciativas sendo desenvolvidos na área da bacia hidrográfica. Ao final do projeto, após dois anos, o cenário se modificou. Com o início das obras do Complexo Petroquímico do Rio de Janeiro (Comperj) e a influência de investimentos da Petrobras muitas instituições foram revitalizadas e novas surgiram. Para evitar que trabalhos sejam refeitos e esforços sejam duplicados, é importante manter atualizada a identificação desses atores, bem como um cadastro dos projetos em execução na região e suas áreas de atuação.

O Instituto BioAtlântica (IBio) fez parceria com três Organizações não-Governamentais da região. A Reserva Ecológica do Guapiaçu (REGUA) foi parceira desde o início do projeto pelo seu trabalho junto à população local e os projetos em parceria com os governos municipal, estadual, federal, entidades privadas e por ter como missão institucional a preservação da mata atlântica através de monitoramento e educação ambiental, apoiada pelas atividades de pesquisa, recuperação de áreas degradadas e desenvolvimento sustentável, em especial na alta bacia do rio Guapiaçu. A Tereviva tem sua sede em Teresópolis, mas é atuante nos municípios de Guapimirim e Cachoeiras de Macacu, onde se insere o Parque Estadual dos Três Picos. Esta última foi importante parceira na elaboração do Plano de Manejo na articulação com algumas comunidades e na capacitação de professores da rede pública. Por fim, a Tecnoarte foi parceira importante no município de Guapimirim, em projetos com as escolas e na realização da II Semana de Meio Ambiente de Guapimirim aberto a toda comunidade do município. O Instituto Baía de Guanabara (IBG) tem como objetivos o estudo, a pesquisa e a solução dos problemas ambientais, sociais e urbanos, com prioridade na Região Hidrográfica drenante para a Baía de Guanabara. Ao longo da sua vasta existência tem acumulado muitas vitórias como a mobilização para a formação do Comitê Gestor do Leste da Guanabara. O IBG foi importante parceiro do IBio ao compartilhar informações sobre a região da bacia e sobre a dinâmica do comitê.

Outras ONGs locais participaram de reuniões abertas à população e de mobilização para as mudanças na região, como a chegada do Complexo Petroquímico do Rio de Janeiro (Comperj): ‘Reunião do Comitê de Cachoeiras de Macacu para o 1º Seminário Regional do Complexo Petroquímico da Sociedade Civil Organizada’. Foram identificadas com atuação no município de Cachoeiras de Macacu as seguintes organizações: Associação

Mico-Leão-Dourado, Associação Universidade Já, Legião de Amigos de Cachoeiras (LAC) e Associação de Preservação de Rios e Serras de Macacu (Prisma).

Também foi importante a aproximação de outros setores da sociedade como Associação Comercial e Empresarial de Cachoeiras de Macacu (ACECAM), produtores rurais como a Associação dos Produtores de Goiaba (Goiacam) e a Cooperativa Regional de Piscicultores e Ranicultores do Vale do Macacu e Adjacências Ltda (Coopercrama). Foi feita uma reunião na Associação Comercial de Guapimirim (ACIAG) para levantamento de informações turísticas e de estabelecimentos comerciais movimentados para deixar a Caixa do Futuro.

O projeto fez parceria com instituições de pesquisas atuantes na região como a Embrapa, que possui ampla experiência na definição de áreas prioritárias para recuperação florestal e análises regionais do uso do solo. A Universidade Federal do Rio de Janeiro, por meio do o Laboratório de Vertebrados (LABVERT/UFRJ) do Instituto de Biologia, faz monitoramento de espécies de mamíferos, seus habitats e genes desde 1996 numa área na Serra dos Órgãos e a partir de 1998 passou a estudar os efeitos da fragmentação florestal na bacia hidrográfica Guapi-Macacu. O Jardim Botânico do Rio de Janeiro por meio do Programa Mata Atlântica, participou do projeto “Água, Vida e Desenvolvimento (PICUS/FUNBIO), visando a articulação de esforços que conduzam à conservação e ao uso sustentável dos recursos, além de sua contribuição nos estudos sobre flora na bacia hidrográfica Guapi-Macacu, no presente projeto. Outras instituições de pesquisa parceiras e com atuação na região são: Laboratório de Ecologia de Rios e Córregos da Universidade do estado do Rio de Janeiro (LERC/UERJ) e Laboratório de Avaliação e Promoção da saúde Ambiental da fundação Oswaldo Cruz (LAPSA/Fiocruz). Além disso, no município de Cachoeiras de Macacu existe um campus avançado da Faculdade de Medicina Veterinária da Universidade Federal Fluminense (UFF), que não teve participação nas atividades do projeto, mas deverá ser incorporada às ações de gestão da Unidade de Conservação, considerando-se as atividades desenvolvidas na propriedade.

O processo de integração e aproximação com as UCs da região foi conduzido pelo IBio, até a nomeação do chefe da APA. Neste sentido, pleiteamos cadeira no Conselho Gestor da APA Guapimirim e conquistamos o assento, bem como no Parque Estadual dos Três Picos. Tivemos participação pró-ativa e constante nas reuniões do Conselho Gestor da APA Guapimirim – CONAPAGUAPI para apresentação e discussão do projeto e abordagem dos problemas gerados na APA da Bacia do Rio Macacu que refletem na APA Guapimirim. O processo de aproximação culminou com o apoio a criação dos Mosaicos e a publicação da portaria do Mosaico Mata Atlântica Central Fluminense. Desde sua criação, o IBio participa das reuniões do Conselho Gestor do Mosaico Mata Atlântica Central Fluminense, onde exerce a função de Secretário executivo.

#### **5.1.4.3. O Poder Público**

##### **a) Prefeituras Locais**

A equipe do IBio se reuniu inicialmente com os prefeitos e secretários dos municípios de Cachoeiras de Macacu e de Guapimirim para apresentação do projeto e identificação de possibilidades de intercâmbio deste com demais projetos e iniciativas dos municípios. Posteriormente, foram feitas reuniões com cada secretário individualmente, principalmente com os de Meio Ambiente, Agricultura e Educação. Ao longo do projeto, desenvolveu-se uma parceria sólida com as secretarias de Cachoeiras de

Macacu. O mesmo não pôde ser observado em Guapimirim, onde houve pouca flexibilidade de articulação referente ao projeto e sua proposta.

O próximo passo de aproximação foi com os Conselhos municipais. O projeto foi apresentado em reuniões ordinárias dos seguintes conselhos:

- Conselho de Desenvolvimento Rural, Conselho de Educação, Conselho de Saúde, Agentes de Saúde – em Cachoeiras de Macacu
- Conselho de Saúde, Secretaria de Educação, Conselho Municipal de Ação Social – em Guapimirim.

Aqui estão relacionados alguns dos resultados obtidos a partir de contato feito com o governo municipal de Cachoeiras de Macacu. Para o Conselho de Desenvolvimento Rural foram apresentadas propostas de iniciativas conjuntas para recuperação de áreas degradadas. Na reunião de Conselho de Educação também foi proposto um delineamento de iniciativas conjuntas quanto a capacitação de professores e criação de espaços para consultas nas escolas (cantinho verde). O Conselho de Saúde abriu possibilidade de iniciativas junto aos agentes de saúde e aos agentes mata-mosquitos para ajudar na divulgação do projeto e das informações geradas. Com a secretaria de Educação foram realizados diversos projetos e eventos: Seminários Municipais de educação Ambiental, abordando diversos temas sobre lei municipal de educação ambiental, exposição dos trabalhos realizados com as máquinas fotográficas, limpeza dos rios, plantio de mudas, cantinho verde, capacitação de professores e oficina de qualificação com proprietários rurais. A secretaria de Meio Ambiente também fez inúmeras parcerias com o projeto entre elas, a oficina de qualificação apenas citada, campanha de limpeza dos rios, plantios de muda, projeto ‘Verde novo’ de revitalização de áreas degradadas.

## **b) Governo Estadual**

A parceria com o governo estadual foi fortalecida inicialmente com a Fundação Instituto Estadual de Florestas (IEF/RJ), mesmo antes de ser a gestora da Unidade. O IBio e o IEF/RJ fizeram dois plantios de mudas na margem do rio Macacu no bairro de Boa Vista com alunos de uma escola municipal, em 2006 e 2007. O IEF/RJ forneceu as mudas e o IBio mobilizou a escola.

A realização do *II Seminário Entre Serras e Águas – Importância dos recursos naturais na bacia hidrográfica Guapi-Macacu* (Anexo 23) foi um ponto culminante que contou com a parceria da Secretaria de Estado do Ambiente, IEF/RJ, CEDAE, SERLA e Águas de Niterói. Durante um dia inteiro, no município de Cachoeiras de Macacu foram realizados debates sobre a importância dos recursos naturais na região e a possibilidade de construção de uma barragem na localidade denominada Guapiaçu.

### **5.1.4.4. Os Proprietários Rurais**

O Instituto BioAtlântica organizou a Oficina de Qualificação: "Acesso ao Patrimônio Genético e aos Conhecimentos Tradicionais associados", em parceria com o Departamento de Patrimônio Genético do Ministério do Meio Ambiente (MMA-CGEN) e apoio das Secretarias de Meio Ambiente e Educação de Cachoeiras de Macacu. Com aproximadamente 40 participantes, a oficina teve como objetivo divulgar aos produtores rurais e professores da rede municipal, a legislação vigente e a importância de proteger os conhecimentos tradicionais que tanto colaboram na conservação da Biodiversidade.

O evento foi importante também para o fortalecimento organizacional das Comunidades Rurais de Cachoeiras de Macacu, bem como destacar a importância de seus conhecimentos tradicionais sobre práticas agrícolas sustentáveis na conservação da biodiversidade.

Outro evento relevante com os proprietários rurais foi a reunião com produtores rurais de São José da Boa Morte sobre o COMPERJ, pólo petroquímico em construção nos limites desta comunidade. Foi uma oportunidade para apresentação sobre o COMPERJ, sua instalação e funcionamento. Foi destacada a importância de se manter a identidade agrícola local. Apresentação do projeto e discussão sobre manter tradição rural e não se render à especulação imobiliária.

## 5.5. Considerações sobre as Oficinas e Reuniões

### Oficinas de Trabalho

Conforme mencionado anteriormente, as comunidades do Município de Cachoeiras de Macacu se caracterizam por seu caráter rural, onde os moradores possuem um vínculo forte com o local. Já o município de Guapimirim, onde existe uma forte ocupação por pessoas que estão presentes apenas no final de semana, o vínculo local se mostra mais intenso na sede do município e em áreas de ocupação mais antiga, o que explica a pouca representatividade da população local nas oficinas realizadas neste município.

Entretanto, é importante salientar que o forte vínculo local não tem como consequência uma maior capacidade de organização e representação, o que pode ser notado nos diagramas de “venn” realizados no município de Cachoeiras de Macacu.

### Município de Cachoeiras de Macacu

Os locais de maior influência urbana – Sede do Município de Cachoeiras de Macacu e Papucaia – foram as reuniões de menor frequência o que impediu a realização da dinâmica de elaboração do diagrama de “Venn” na cidade de Cachoeiras de Macacu.

Na comunidade de Papucaia, apesar do pequeno número de pessoas, houve uma participação representativa da sociedade civil. As lideranças presentes na oficina reconhecem sua afinidade com a APA, entretanto, foram frágeis as relações expressadas entre os diferentes segmentos da sociedade.

As comunidades rurais possuem diferentes padrões, forjado pelo seu histórico associado com o momento em que vivem. As comunidades de Faraó e Guapiaçu se caracterizam pela dominante presença de pequenos produtores. Em ambas as comunidades houve um número representativo de pessoas, apesar da figura da APA ser pouco reconhecida, sendo apontada durante a oficina uma predisposição para a consolidação do trabalho participativo.

As comunidades coincidem também pelo fato de possuírem uma só associação cada uma. Essas associações congregam diferentes setores da sociedade e agricultores de toda a comunidade.

Matumbo, comunidade onde a piscicultura é uma das atividades mais relevantes, foi obtida uma boa representatividade em número e em setores presentes. A relação entre estes setores possui alguma consistência, sendo que se limita a aspectos internos a comunidade, não ecoando no restante do município.

São José da Boa Morte e Serra Queimada são assentamentos agrícolas com perfis bastante distintos. O primeiro foi implantado em 1985 pelo INCRA, em uma área de 4.828 ha quando foram oficialmente instaladas 147 famílias. Atualmente os lotes estão distribuídos entre 400 famílias.

Estas famílias estão voltadas à agricultura e em sua maioria estão vinculadas a Associação Nova Esperança ou a Associação de Pequenos Produtores do Assentamento. A COOPERART congrega parte das mulheres que, quando fora da lavoura, se dedicam a produção de artesanato. Durante a oficina foi possível notar que existe uma divisão regionalizada entre as Associações que possuem bom relacionamento entre elas e também com a COOPERART.

Este assentamento foi um dos poucos onde a relação entre produção e conservação foi estabelecida de forma direta. Isso se deve a uma freqüente perda das lavouras em função de enchentes provocadas pelo assoreamento dos canais de drenagem, levando a uma relação direta entre conservação e possibilidades de sobrevivência sustentável.

O assentamento Serra Queimada, diferente do anterior, possui uma trajetória bastante recente, sendo um assentamento do banco da terra estabelecido há apenas cinco anos. Tem como maior dificuldade à delimitação conflituosa de sua área que em parte sobrepõe a Estação Ecológica do Paraíso (UC estadual criada em 1987) e áreas de preservação permanente (APP) o que compromete a viabilidade produtiva dentro dos exíguos lotes de três hectares.

Em conseqüência do equívoco da sua delimitação, importantes dificuldades se consolidaram no processo de geração de renda e manutenção dos atores locais, visto que aqueles assentados em áreas da estação ecológica ou de APP ficam impossibilitados de ter acesso a crédito agrícola de qualquer ordem. A área possui como estrutura interna uma vila de casas que compõe a área comunitária junto com uma casa, antiga sede da fazenda. As unidades produtivas estão localizadas no entorno dessa área. Devido ao pouco recurso de investimento dos assentados, as instalações não foram alteradas e nenhuma benfeitoria foi agregada à infra-estrutura original.

Dos produtores presentes na área 67% são provenientes do assentamento do Banco da Terra, sendo que os demais adquiriram as áreas ao longo dos anos, uma vez que os ocupantes iniciais não puderam prosseguir na área por não terem como custear suas iniciativas de produção sem financiamento inicial. Estes produtores são representados por cinco diferentes associações que não possuem relacionamento harmônico.

É nítido no diagrama de “venn” que essas associações possuem relação mais intensa com a Associação da Comunidade de Ilha Vechi, localidade próxima ao assentamento, do que entre si, havendo declarações explícitas que existem associações que, por agregarem pessoas que não fazem parte do grupo inicial de assentados, possuem um comportamento isolado e desagregador.

Neste assentamento a predisposição à adesão a estratégias sustentáveis de produção está diretamente ligada a sua necessidade de sobrevivência, uma vez que os sistemas produtivos convencionais, dominados por eles, são inteiramente incompatíveis com a área por eles ocupada, aspecto que é reconhecido por eles.

As comunidades de Agrobrasil e Sambaetiba são limítrofes entre os municípios de Cachoeiras de Macacu e Itaboraí, sendo Sambaetiba inteiramente inserida no segundo município. Essas comunidades atualmente vivem o conturbado momento de planejamento e instalação do Complexo Petroquímico do Rio de Janeiro (COMPERJ). Várias das famílias já receberam carta de desapropriação sem maiores esclarecimentos ou justificativas.

O sentimento ambíguo entre sair do “seu lugar”, ainda que recebendo uma indenização considerada justa pela população local, criou um clima de dispersão sobre a temática do projeto, que foi recebido na expectativa de ser mediador neste momento de tensão. Isso comprometeu a viabilidade de construção do diagrama de “venn”.

Especial atenção será dada a esta área, sendo estabelecida aproximação promissora com as associações locais: AMAB (Associação de Moradores de Agrobrasil, representante dos moradores da área que é parte integrante do município de Cachoeiras de Macacu) e a AMPEV (Associação de Moradores Parque Estadual Friburgo, representante dos moradores da área que é parte integrante do município de Itaboraí).

### **Município de Guapimirim**

No município de Guapimirim as associações da sociedade civil se caracterizam por estarem presentes na sede do município e nas comunidades de Paraíso e Estrada da Barreira. Estas comunidades, bem como a sede do município são as áreas de ocupação mais antiga, possuindo inclusive um contingente de moradores de final de semana que possuem tradição de frequência ao local bem como um número significativo de representantes da Melhor Idade (Aposentados), sendo possível obter maior representatividade nas oficinas. Essas localidades se mostram bastante articuladas e, apesar de não terem forte relação com a figura da APA, se mostraram dispostas a participar ativamente no processo de elaboração do plano de manejo.

Na comunidade da Barreira a representatividade foi pequena, o que se justifica por uma forte ocupação de moradores de final de semana instalados em condomínios recentes e sítios ocupados por novos proprietários.

Caneca Fina e Ouro são comunidades que possuem uma mescla de moradores de final de semana com os poucos representantes do setor agrícola. Os moradores efetivos de Caneca Fina possuem forte relação com a AACG (Associação de Amigos e Cidadãos de Guapimirim), única associação local assumindo papel de posto de saúde e de difusor de informações através de uma rádio comunitária e um jornal mensal.

Na comunidade do Ouro estão os agricultores que não possuem uma organização que os represente. Do mesmo modo os pecuaristas localizados na Estrada da Cotia, que atuam de maneira isolada.

De maneira geral as relações institucionais presentes nos municípios que compõem a APA são ainda frágeis, uma vez que poucas são as comunidades que possuem maior interatividade entre os setores e, quando isso se dá ocorre de maneira pontual, sem que sejam identificadas articulações de maior alcance.

A elaboração participativa do plano de manejo pretende ser elemento articulador, além de ser um catalisador da construção de propostas coletivas para o território e ampliar a afinidade das comunidades com a APA.

Diagramas de “Venn”

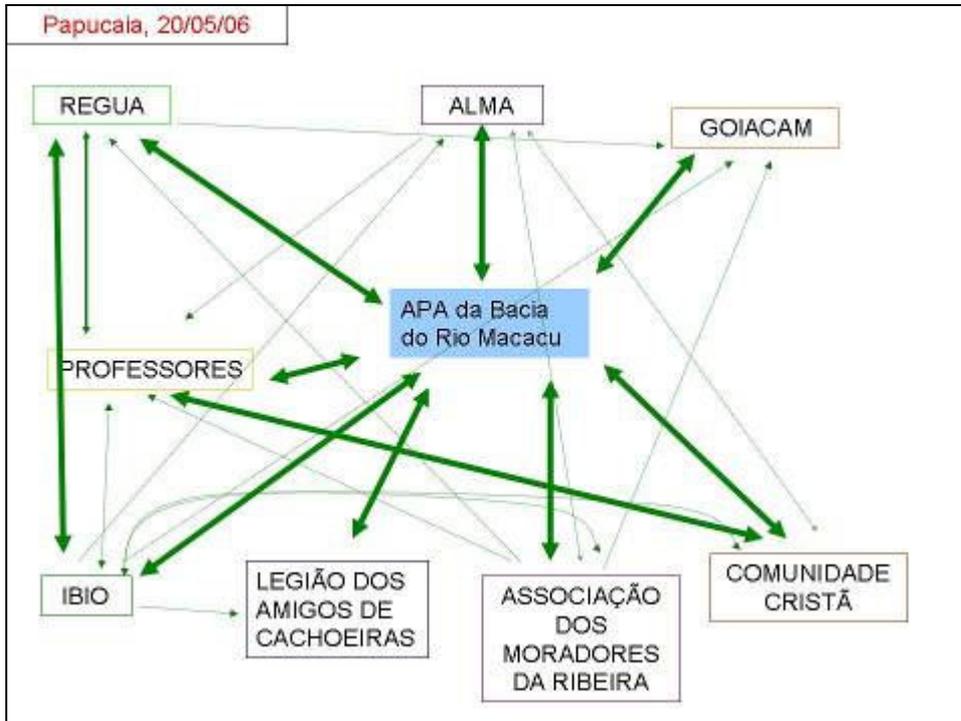


Figura 5.3. Preenchimento do Questionário e confecção do diagrama de “vann” em Papucaia

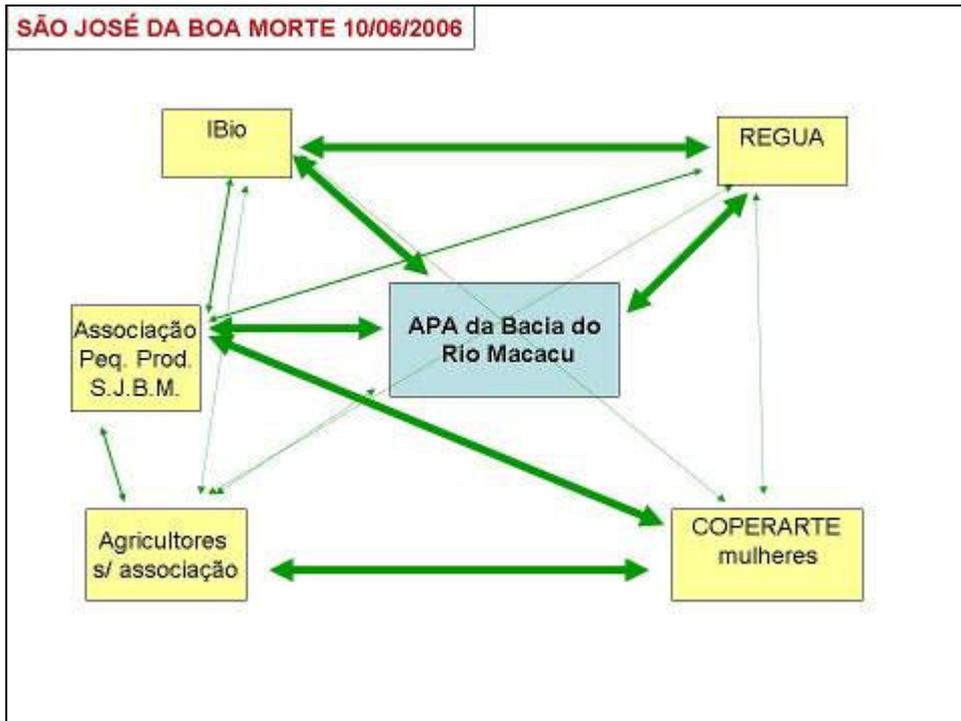


Figura 5.4. Oficina de São José da Boa Morte com a presença das mulheres e agricultores

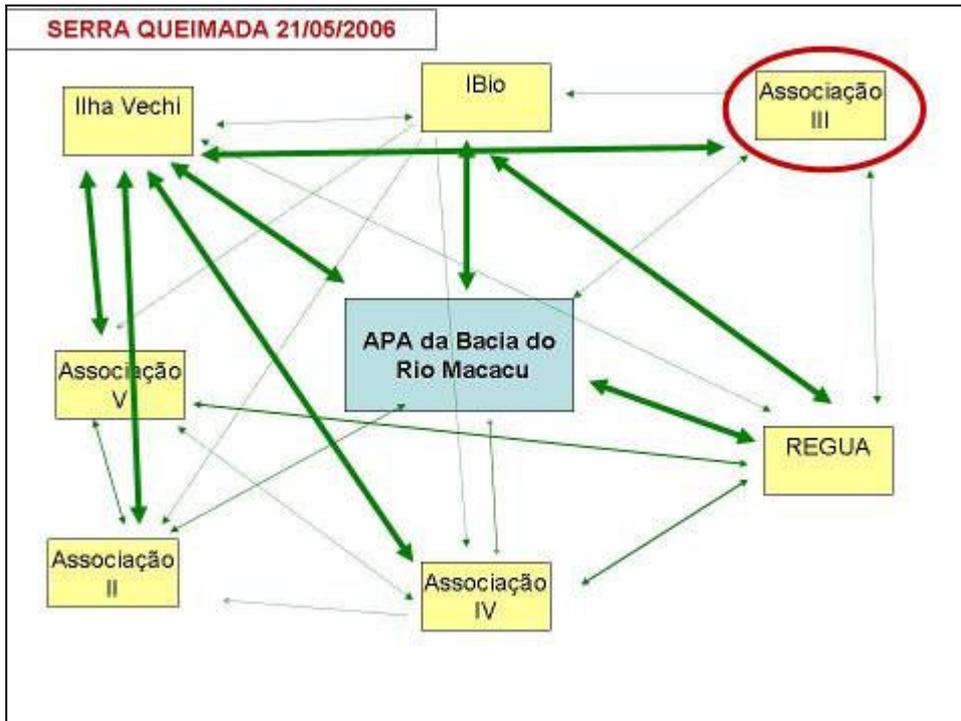


Figura 5.5. Oficina em Serra Queimada e confecção do diagrama de “venn”  
(Foto: Marcelo de Mattos)

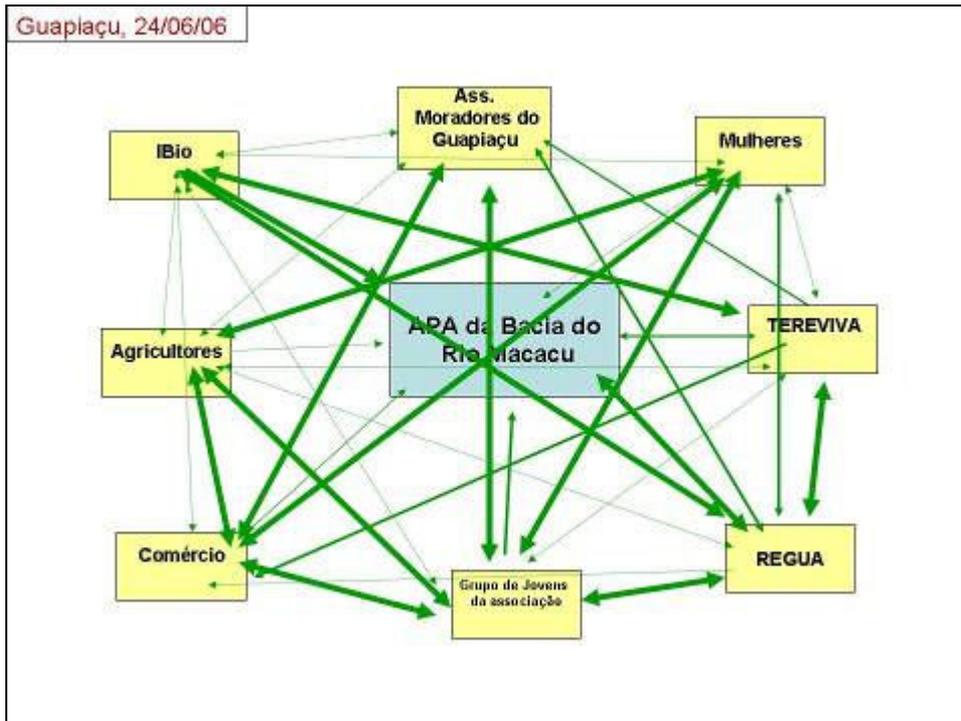
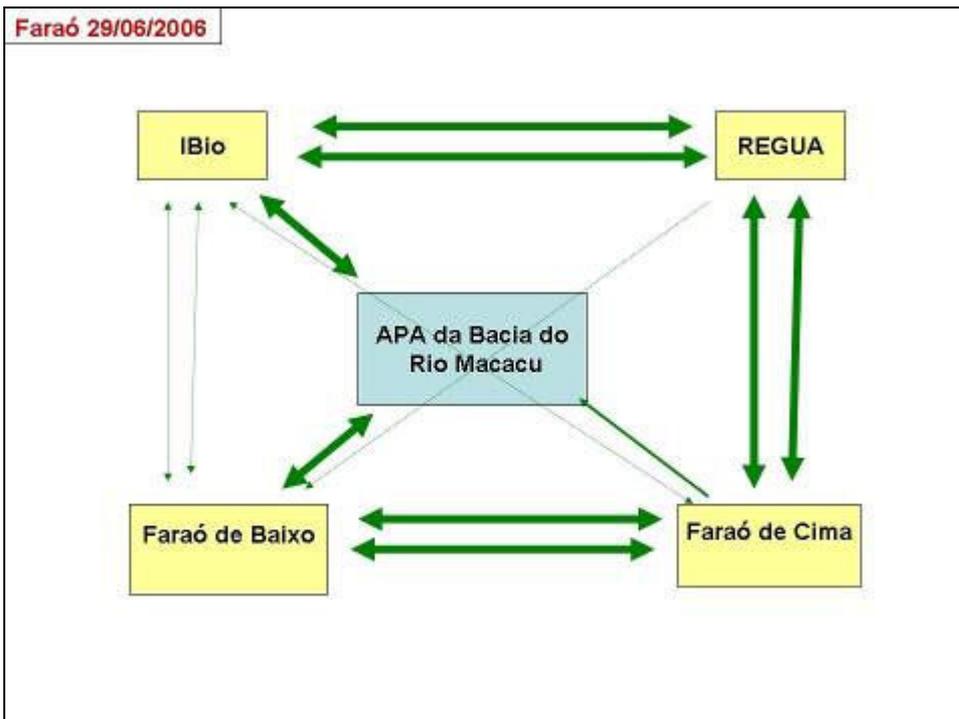


Figura 5.6. Oficina em Guapiaçu com a presença dos integrantes da Associação local



**MATUMBO 10/08/2006 – A diversidade de atores presentes nos fez optar pelo relato das relações apontadas no diagrama de “venn” dessa reunião.**



**Relação dos grupos com a APA: Relações fortes: IBio, REGUA, TEREVIVA, Professores, Igreja. Os demais possuem relações fracas.**

**IBio:** Tem relações fortes com os parceiros e relação boa com os professores, pelo fato de já ter realizado o curso de capacitação. Com os demais a relação ainda é fraca.

**APROMAEM (Associação de Produtores e Moradores de Matumbo, Areal e Estreito):** Tem relações fortes com a Melhor Idade, com os Psicutores, com as Mulheres e com a Igreja. Com os professores e com a REGUA a relação é boa. Com as demais as relações são fracas.

**REGUA:** Tem relações fortes com os parceiros, com os professores e com as crianças e adolescentes (estes últimos por fazerem parte do grupo jovem-guarda). Com as demais possui relações fracas.

**Melhor Idade:** Tem relações fortes com professores, com as Mulheres, com a REGUA e com a Igreja. Com as crianças e

piscicultores a relação é boa, com as demais a relação é fraca.

**Mulheres:** Tem relações fortes com a Melhor Idade, com as crianças e com os professores. Com a Igreja e a Associação a relação é boa. As demais relações são fracas.

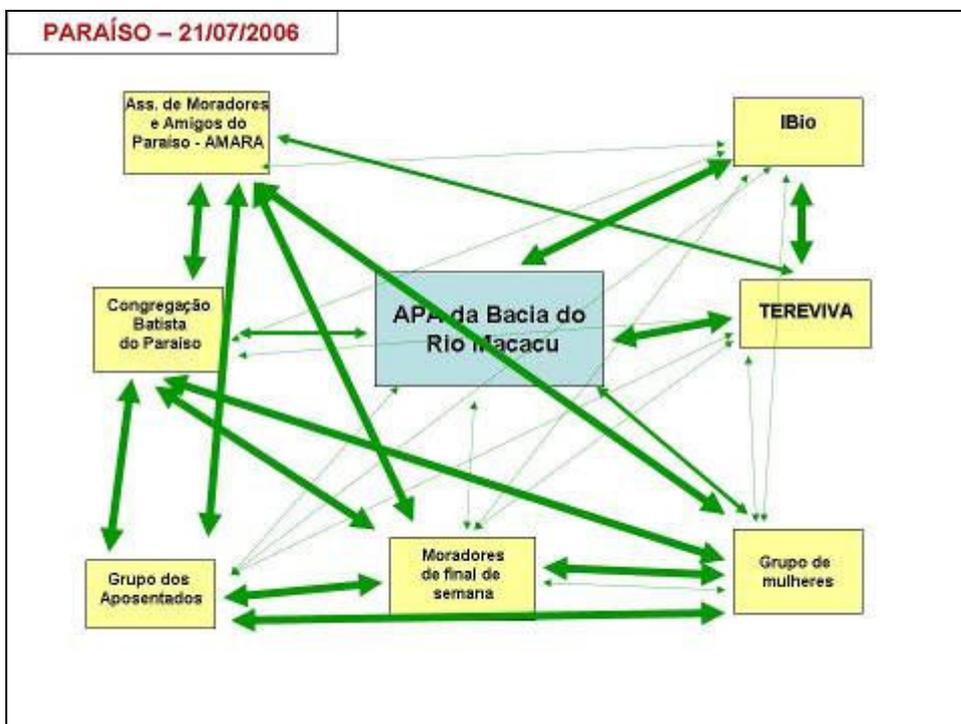
**TEREVIVA:** É forte com os parceiros e professores. As demais relações são fracas.

**Pscultores:** Tem relações fortes com a Igreja e com a Mulheres. Tem relações boas com os professores, associação, Melhor Idade e com a REGUA. As demais relações são fracas.

**Crianças e adolescentes:** Relações fortes com os professores, com os Piscicultores, REGUA, Mulheres. Tem relações boas com a Melhor Idade, Igreja e com a Associação. As demais relações são fracas.

**Professores:** Tem relações fortes com as crianças, com a Igreja, com a Associação, com a REGUA e Melhor Idade. Possui boa relação com o IBio e Piscicultores. As demais relações são fracas.

**Igreja:** Tem relações fortes com a Associação, Melhor Idade, Piscicultores e crianças. Tem relação boa com as mulheres, as demais as relações são fracas.



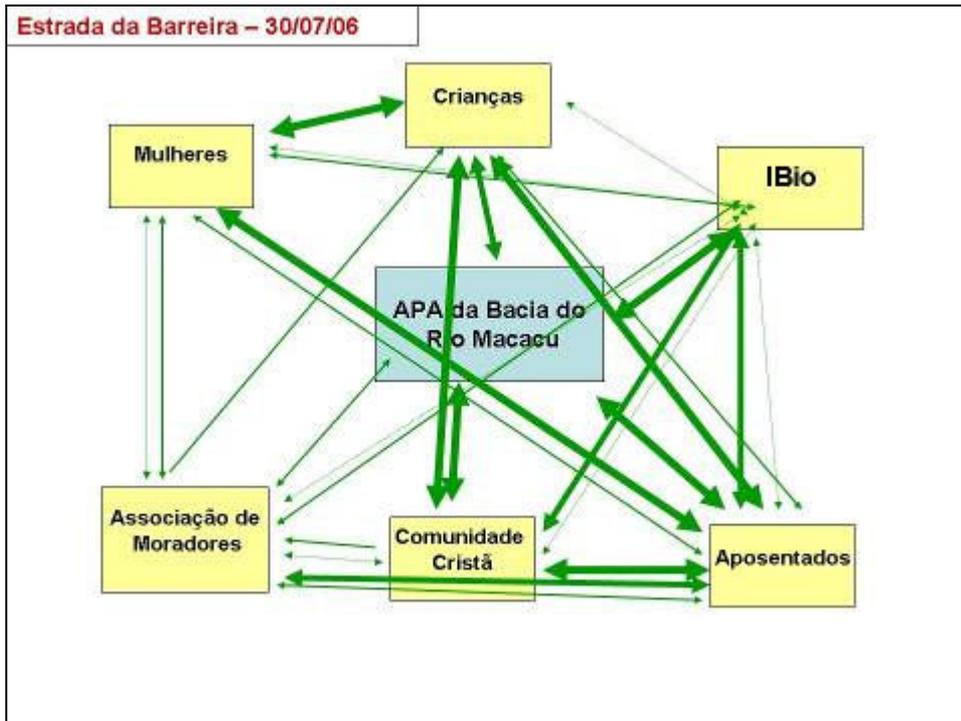


Figura 5.7. Oficina realizada na Estrada da Barreira

## 5.6. Proposta de Criação do Conselho Gestor da APA da Bacia do Rio Macacu

Para que o Conselho funcione e seus integrantes se sintam estimulados a participar, é necessário que todos os envolvidos tenham acesso às informações para que realmente exerçam seu papel no planejamento e gestão da APA. Sem informações adequadas, a participação se torna mais um procedimento burocrático e desinteressante para os participantes.

A proposta para o Conselho Gestor da APA da Bacia do Rio Macacu é integrar os três setores econômicos da sociedade. As instituições indicadas estão relacionadas na tabela 5.6.

**Tabela 5.27. Proposta de Conselho Gestor da APA da Bacia do Rio Macacu**

	1º Setor	2º Setor	3º Setor
<b>Estado RJ</b>	INEA	Petrobras	Comitê Baía da Guanabara
	Secretaria de Educação	Rota 116	Fórum da Agenda 21 Estadual
	Secretaria de Agricultura	CRT	
	EMATER	Autopista Fluminense	
	ICMBio - APA Guapi		
<b>PM Cachoeiras de Macacu</b>	Sec. de Meio Ambiente	Schincariol	Fórum Agenda 21 Local
	Sec. de Turismo	Empresas de Água Mineral	Ass. de Moradores
	Sec. de Educação	Ass. Comercial	Sindicato de Trabalhadores Rurais
	Sec. de Saúde	Representantes de Pousadas	ONGs
	Sec. de Agricultura	Representantes de Condomínios	
<b>PM Guapimirim</b>	Sec. de Meio Ambiente	Klabin	Fórum Agenda 21 Local
	Sec. de Turismo	Empresas de Água Mineral	Ass. de Moradores
	Sec. de Educação	Ass. Comercial	Sindicato de Trabalhadores Rurais
	Sec. de Saúde	Representantes de Pousadas	ONGs
	Sec. de Agricultura	Representantes de Condomínios	

Fonte: Instituto BioAtlântica, 2008.

Uma estratégia para o funcionamento e eficiência deste Conselho relacioná-lo ao Conselho do Comitê da bacia da baía de Guanabara leste e pensar numa gestão conjunta, em bacia.

### Referências:

FORATTINI, Oswaldo Paulo. Ecologia, epidemiologia e sociedade. Ed. Artes Médicas; 2004. São Paulo.

HERMMAN G. & COSTA, C. Programa de Gestão Participativa no Parque Nacional do Itatiaia. *In: Cadernos para o Desenvolvimento Sustentável nº3*, editor Ângelo A. dos Santos publicação FBDS (Fundação Brasileira para o Desenvolvimento Sustentável), 2000.

IBGE, 2001 – Censo 2000.

PHILIPPI JR, et al. Curso de Gestão Ambiental = Coleção Ambiental I. Ed. Manole. 2004. São Paulo.

SIAB-DATASUS, 2005 – Ministério da Saúde; [www.datasus.gov.br](http://www.datasus.gov.br)

TCE, 2005 – Estudo Sócio Econômico – Cachoeiras de Macacu

TCE, 2005 – Estudo Sócio Econômico – Guapimirim