

---

## POTENCIAL DE USO PÚBLICO DA FLORESTA NACIONAL MÁRIO XAVIER EM SEROPÉDICA, RJ

---

LUIZ ANTÔNIO FERNANDES DOS SANTOS  
Mestre, Biólogo, IF-UFRRJ

JORGE PALADINO CORRÊA DE LIMA  
PhD, Prof. Adjunto, DS-IF-UFRRJ

### RESUMO

A Floresta Nacional Mário Xavier é uma das últimas áreas verdes do município de Seropédica onde é possível o contato íntimo com a natureza através do desenvolvimento de diversas atividades de uso público. A partir de um levantamento feito através da aplicação de questionário, entre os usuários ou possíveis usuários da Unidade, avaliou-se a Flona quanto aos seus atrativos e características. Verificou-se que há necessidade de melhorias na infra-estrutura para uso público da Unidade, destacando-se entre estas: a segurança da área, a criação de áreas para recreação e o lazer e a criação de um Centro de Visitantes.

**Palavras-chaves:** Flona, Uso Público, Educação Ambiental

### ABSTRACT

#### MARIO XAVIER NATIONAL FOREST PUBLIC USE POTENTIAL

The Mário Xavier National Forest is one of the last green areas of Seropédica County where people can appreciate the nature and develop some activities. A questionnaire applied to users and possible users of the Conservation Unity, regarding its characteristics, showed that an improvement in security, recreation areas and the building of a Guest Center are necessary.

**Key Words:** Flona, Public Use, and Environment Education

### INTRODUÇÃO

Um dos aspectos sociais mais relevantes no processo de planejamento ambiental, especialmente no caso de Unidades de Conservação da Natureza, é a participação da comunidade residente na Unidade, no seu entorno e demais usuários, no processo de

planejamento e gestão da área.

Muitos chamam isso de Planejamento Participativo, e, consideram-no parte fundamental para o sucesso de qualquer empreendimento ambiental. Através do Planejamento Participativo a comunidade pode expor suas aspirações, ensejos, expectativas,

frustrações e decepções com relação à Unidade de Conservação. Em outras palavras, pode participar de maneira ativa do processo de tomada de decisões que norteiam o planejamento e a administração da Unidade (ALMEIDA, 1993).

Além disso, tendo o usuário ao seu lado, torna-se mais fácil para a administração sensibilizá-los para as questões ambientais de interesse, e conseqüentemente, atingir os objetivos de conservação e manejo almejados para a Unidade.

A Floresta Nacional Mário Xavier, única Unidade de Conservação localizada no município de Seropédica, é uma das poucas áreas verdes do município com características peculiares que possibilitam o uso público, através do desenvolvimento de diversas atividades de contato íntimo com a natureza, destacando-se as caminhadas, o ecoturismo, a educação ambiental, a recreação e o lazer.

Nesse estudo elaborou-se um questionário visando traçar um perfil do usuário ou possível usuário da referida Unidade, abordando dados referentes a sexo, faixa etária, grau de escolaridade, profissão, e também algumas informações que possibilitassem definir, de maneira clara e objetiva, sua interação com a Unidade de Conservação, enfatizando suas aspirações e frustrações, suas relações com o meio ambiente, sua opinião sobre a importância ou não da conservação da natureza, seu posicionamento com relação ao pagamento de taxa de visitação e, finalmente, algumas sugestões para a administração da Unidade.

## METODOLOGIA

A análise do potencial de uso público da Floresta Nacional Mário Xavier envolveu a aplicação de um questionário (Anexo 1) tendo como público alvo os usuários ou possíveis usuários da Floresta Nacional Mário Xavier. Os usuários ou possíveis usuários considerados neste contexto foram moradores distribuídos aleatoriamente em todo o município de

Seropédica, além de vizinhos, visitantes, pesquisadores e funcionários da Unidade. Foram amostrados 401 (quatrocentos e um) indivíduos.

A técnica de amostragem utilizada nesse estudo foi a amostragem aleatória simples, sendo que a intensidade de amostragem foi definida para população finita, conforme proposto em RODRIGUES(1992), pela fórmula:

$$N = \frac{n_0}{1 + \frac{n_0}{N}}, \text{ sendo que } n_0 = \frac{Z^2 p q_i}{(P)^2}$$

Onde:

n = número de amostras

n<sub>0</sub> = número inicial

Z = nível de confiança (1,96)

p = 50%

N = tamanho da população (55.000)

q = 100% - p

P = precisão arbitrada pelo pesquisador (5%)

O tratamento estatístico dos dados foi realizado utilizando o Programa Statistical Package for Social Science SPSS, Versão 6.2 (SPSS, 1996).

A análise estatística envolveu o cálculo da freqüência das diferentes classes de possíveis respostas para cada questão, assim como teste de Qui-quadrado em cruzamentos entre questões, possibilitando um maior esclarecimento e detalhamento das informações obtidas. Além disso, todas as questões foram ilustradas com gráficos representativos das respectivas distribuições de freqüências, elaborados no Programa Statistical Package for Social Science SPSS, Versão 6.2 (SPSS, 1996).

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram entrevistadas 401 pessoas, dentre elas 208 homens e 193 mulheres (figura 1). A faixa

etária dos entrevistados é predominantemente jovem, 65,6% tem idade variando entre 16 e 35 anos e 0,7% estão na faixa entre 8 e 15 anos, enquanto 25,7% tem idade variando entre 36 e 55 anos e 7,9% estão entre os 56 e 80 anos de idade (figura 2).

Quanto ao perfil sociocultural dos entrevistados, nota-se que apenas 27,7% tem nível de escolaridade superior, ou seja, 3º grau completo, enquanto 0,5% são pós-graduados. A grande maioria possui apenas o

ensino primário ou médio, entre esses 36,9% tem o 1º grau completo, seguidos por 33,2% que possuem o 2º grau completo. Há também os que nunca tiveram condição de estudar, os analfabetos, representando 1,7% dos entrevistados (figura 3).

A atividade profissional é bastante diversificada, sendo possível identificar alguns grupos mais representativos como os estudantes dos diversos níveis de ensino (27,9%), os operários, pintores, mecânicos, pedreiros e motoristas (20,7%), as donas-de-casa (15,2%) e os ligados ao comércio, trabalhando como vendedores ou comerciantes (10,0%). Também foram entrevistados profissionais de nível superior (8,2%) destacando-se entre eles engenheiros, médicos, veterinários e biólogos, assim como docentes da UFRRJ e professores de outras instituições (4,7%), militares (3,5%), técnicos administrativos (3,5%), aposentados (2,5%) e ainda um grupo composto por cabeleireiros, cozinheiros e padeiros (1,7%). Vale ressaltar que 2,0% dos entrevistados não quiseram declarar sua atividade profissional (figura 4).

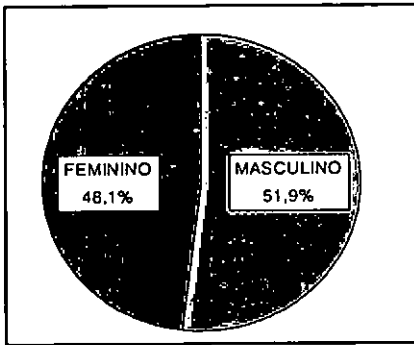


Figura 1 - Distribuição do sexo entre os entrevistados

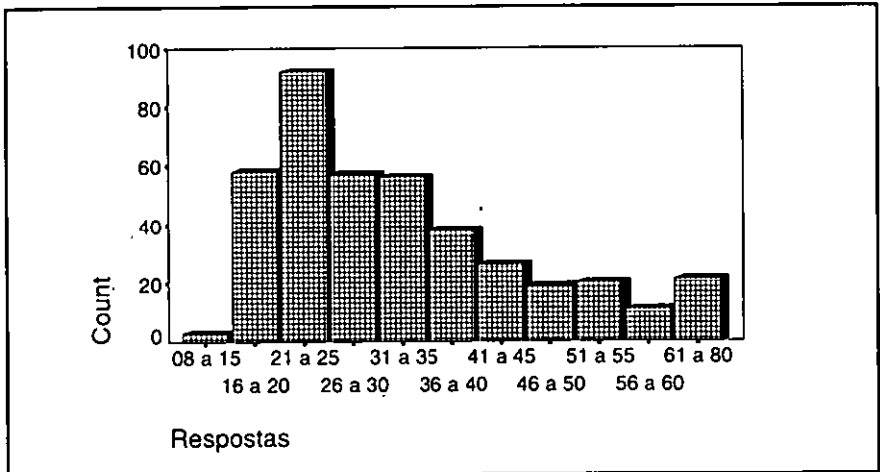


Figura 2 - Distribuição da faixa etária entre os entrevistados

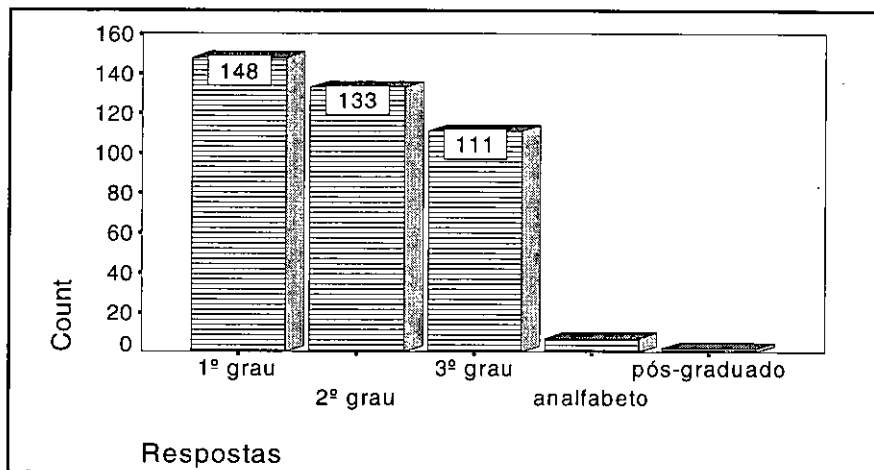


Figura 3 - Distribuição do grau de escolaridade dos entrevistados

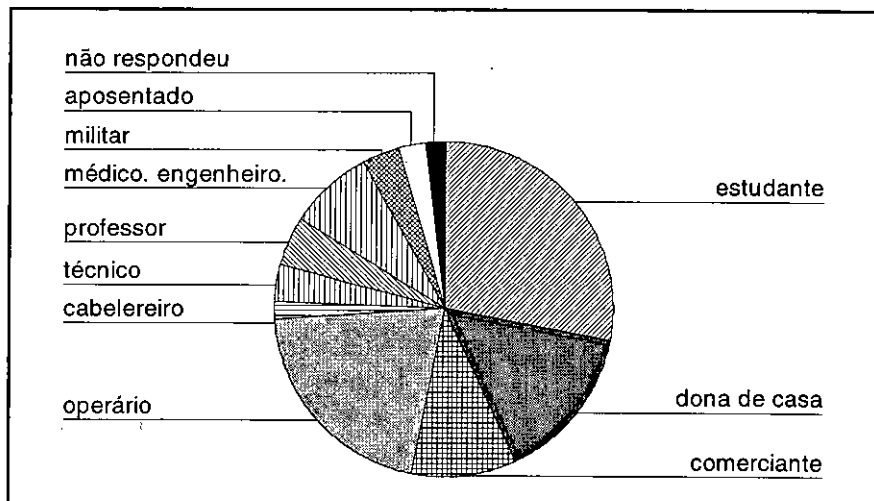


Figura 4 - Distribuição da atividade profissional dos entrevistados

Apenas 17,5% dos respondentes conhecem a Unidade de Conservação como Floresta Nacional Mário Xavier, enquanto a grande maioria (57,4%) conhecem-na como Horto, denominação residual de Horto Florestal de Santa Cruz, primeiro nome dado a área por

ocasião de sua inauguração oficial em 15/09/1945. Ainda existem os que desconhecem totalmente a existência da Unidade de Conservação no município, totalizando 25,2% (figura 5).

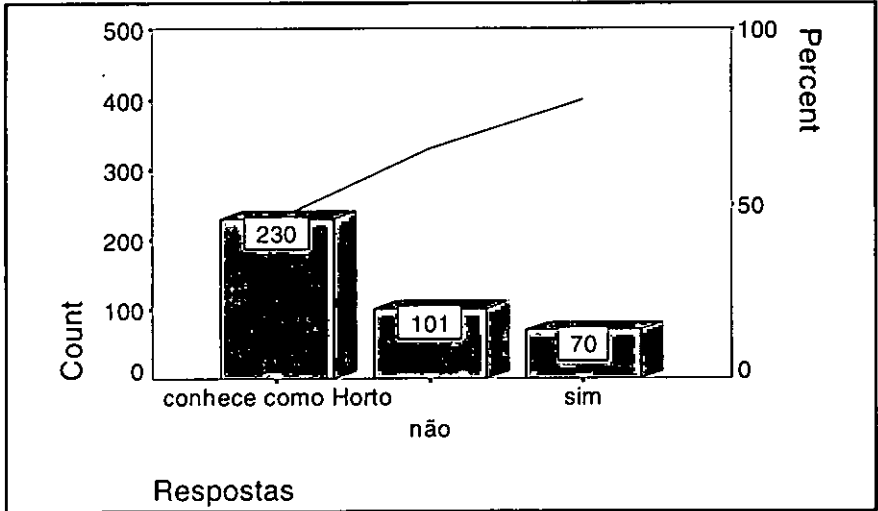


Figura 5 - Conhecimento sobre a existência da Floresta Nacional Mário Xavier

Entre os entrevistados 56,4% responderam que desconhecem os objetivos de uma Floresta Nacional, 43,4% tem alguma noção sobre tais

objetivos e apenas 1(um) entrevistado (0,2%) não soube responder a pergunta (figura 6).

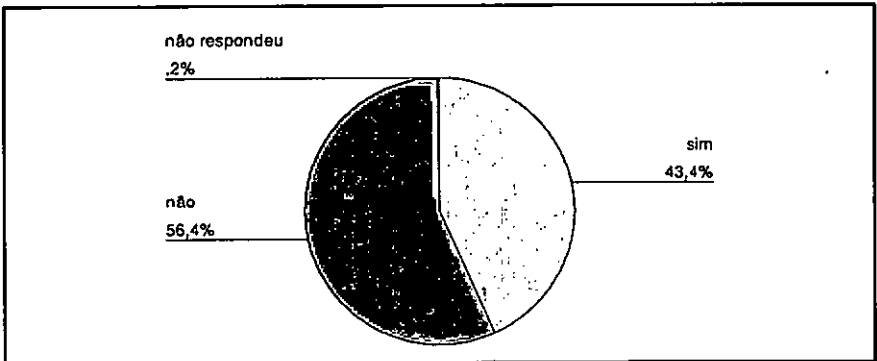


Figura 6 - Conhecimento sobre os objetivos de uma Floresta Nacional

Com relação ao desenvolvimento de atividades na Floresta Nacional Mário Xavier, 56,4% dos respondentes já desenvolveram atividades na Floresta Nacional, 43,4% não participaram de nenhuma atividade e 0,2% não responderam essa pergunta (figura 7). Entre as atividades

praticadas pelos usuários as preferidas são as atividades físicas (51,9%), principalmente as caminhadas, seguidas pela recreação e o lazer (29,0%) e pelo contato íntimo com a natureza (8,8%). As pesquisas científicas representam 6,4% das respostas e são desenvolvidas

principalmente por alunos e pesquisadores da UFRRJ. Também foram declaradas a prática de algumas atividades proibidas como a caça e a pesca (1,4%), tendo como praticantes homens com baixa escolaridade, geralmente o 1º grau. Outras atividades (2,5%) também ocorrem. (figura 8)

Vale ressaltar que entre os 174 entrevistados que não desenvolvem atividades na FLONA, 56,9% desconhecem a sua existência, e talvez por isso, não tenham tido condição de desenvolver tais atividades.

A frequência de desenvolvimento das atividades na Floresta Nacional é variável, principalmente de acordo com a natureza da atividade exercida. As atividades físicas são realizadas em sua grande maioria diariamente, já as atividades de recreação e lazer ocorrem predominantemente ao fins de semana, com frequência mensal ou semanal, assim com as que envolvem contato íntimo com a natureza. As demais atividades são descontínuas, não possuindo uma frequência clara.

A expectativa do usuário com relação à Floresta Nacional Mário Xavier revelou vários temas interessantes, entre eles os de maior interesse foram os relacionados ao contato com a natureza, a floresta nativa, os animais silvestres, ou seja, conservação da natureza (48,3%), seguido de melhorias na segurança da área (17,9%) e infra-estrutura adequada ao uso público (13,9%), abrangendo centro de visitantes, biblioteca, museu, banheiros, mesas, bancos, bebedouros, etc..

Também foram cogitados a implantação de áreas destinadas à recreação e ao lazer (8,8%) e de locais para prática de atividades físicas (1,7%) . Ocorreram também outras expectativas (9,5%), entre elas a melhoria da conservação da área (figura 9).

Com exceção das crianças e adolescentes, entre 08 e 15 anos de idade, todos os demais entrevistados anseiam por melhorias na segurança da Unidade. Interessante também é o fato de que os respondentes dessa questão não apresentam diferença significativa entre os sexos, ou seja, 53% são mulheres e 47% são

homens. Tal fato deixa claro que a ocorrência de assaltos, muitas vezes seguidos de tentativa de estupro e outras situações indesejáveis na Unidade sensibiliza também os homens.

Entre os que esperam encontrar contato íntimo com a natureza, 54% são homens e 46% são mulheres, predominantemente jovens (65,6%), com idade variando entre 16 e 30 anos.

A participação em atividades relacionadas ao ar livre e contato com a natureza, incluindo locais externos à Unidade, é comum a 51,6% dos entrevistados, enquanto 48,4% dos entrevistados não desenvolvem tais atividades. Entre os que desenvolvem as referidas atividades, 27,8% participam com frequência mensal, 25,9% com frequência semanal e 23,4% diariamente. Existem ainda os que desenvolvem tais atividades anualmente, principalmente nas férias (16,6%) e também raramente (6,3%) (figura 10).

As atividades preferidas pelos respondentes são as caminhadas (52,0%), seguidas pelos acampamentos (17,9%) e o ecoturismo (12,3%). Também foram relatadas as pesquisas científicas, incluindo nesse contexto as aulas ministradas na natureza (9,3%) , e as atividades de caça e pesca (8,5%) (figura 11).

Quase a totalidade dos entrevistados (99,3%) acha importante a conservação da natureza, apenas 2(dois) entrevistados não acham importante e 1(um) não soube responder a pergunta . Interessante também é o fato de que, os que não acham importante, são homens, na faixa etária entre os 46 e 55 anos, com escolaridade de 1º grau e 2º grau incompleto, respectivamente (figura 12).

Segundo relatos da maior parte dos entrevistados (70,1%), a conservação da natureza é fundamental para a nossa sobrevivência e para a existência da vida no planeta. Outros (14,7%) acham que a conservação é importante para a perpetuação dos recursos naturais, ou seja, para o futuro. Há também os que acham essencial para a renovação do ar que respiramos (4,2%), e alguns citaram a importância da conservação

da natureza para amenizar o clima local, além da contribuição para evitar o efeito estufa (2,5%) (figura 13).

Não souberam responder essa questão 8,5% dos entrevistados, a maior parte representada por estudantes e operários, com idade variando entre os 16 e 45 anos e escolaridade de 1º e 2º graus.

O modo de atuação mais requisitado para atingir os objetivos de conservação da natureza é a preservação dos recursos naturais, evitando principalmente os desmatamentos, representando 43,0% das preferências, seguido pela legislação e fiscalização ambiental com 29,3% e também pela educação ambiental com 21,2%. Há ainda sugestões que a melhor maneira seria não poluindo ( 6,5% ) (figura 14).

Essa questão apresentou uma porcentagem de abstenção maior que a anterior, ficando em 18,2%. Entre os que não responderam destacam-se os indivíduos pertencentes ao grupo dos operários, com nível de escolaridade relativo ao 1º grau.

Com relação à cobrança de taxa de visitação na Floresta Nacional Mário Xavier, 81,3% dos entrevistados mostraram-se dispostos a pagar, enquanto 17,5% não pagariam, muitos dos quais unânimes na opinião de que a natureza não se vende, não têm preço, e portanto deve ser considerada um bem de uso comum a todos. Entre os indivíduos contrários ao pagamento da taxa de visitação destacam-se as mulheres, com idade variando entre 16 e 35 anos, estudantes e donas-de-casa, com escolaridade de 1º e 2º graus.

Há também os que não responderam, representando 1,2% dos entrevistados. Cabe ressaltar que entre os indivíduos que não responderam, apenas 1 (um) talvez não tenha se manifestado favorável ou contra a cobrança da taxa de visitação pelo total desconhecimento da existência da Floresta Nacional Mário Xavier, os 4 (quatro) restantes conhecem a Unidade, já tendo inclusive desenvolvido atividades na área.

Entre os que pagariam a taxa de visitação,

54,6% estão dispostos a pagar um valor qualquer maior que 0,0 reais e menor ou igual a 1,0 real, 25,5% pagariam valor maior que 1,0 real e menor ou igual a 2,0 reais, 11,0% gostariam de pagar valor maior que 3,0 e menor ou igual a 5,0 reais e 5,5% dos respondentes poderiam pagar valor maior que 2,0 reais e menor ou igual a 3,0 reais. Existem também os que estariam dispostos a pagar valor maior que 5,0 reais e menor ou igual a 10,0 reais, correspondendo a 3,1% dos entrevistados e 0,3%, ou seja, 1 (um) entrevistado disposto a pagar valores acima de 10 reais (figura 15).

A cobrança da taxa de visitação, traz por parte do usuário, grande expectativa quanto às melhorias a serem implementadas na área. Entre as possíveis modificações as mais solicitadas foram a melhoria e ampliação da infra-estrutura para uso público, com 37,8% das preferências, seguida pela criação de áreas destinadas à recreação e ao lazer com 22,8%, e ainda a implantação de segurança na área, com 14,5% das intenções e também a conservação da natureza, com 13,6%. Ocorreram ainda outras expectativas, com 6,3% das preferências e o anseio pela criação de áreas destinadas à prática de atividades físicas e esportes, correspondendo a 5,0% (figura 16).

Não responderam essa questão 9,0% dos entrevistados, a maior parte por não concordar com a cobrança da taxa de visitação.

Finalmente, foram elaboradas algumas sugestões para a administração da Floresta Nacional Mário Xavier, cuja implementação imediata foi considerada de extrema importância pelos entrevistados. Entre elas destacam-se a maior divulgação de informações sobre a Unidade, abordando a sua existência, objetivos, atividades desenvolvidas, belezas cênicas, fauna e flora, com 20,0% das preferências; seguida pelo incentivo à educação ambiental através de cursos e palestras, que ocorreriam principalmente aos fins de semana, com 18,5% das intenções; a criação de áreas destinadas à recreação e ao lazer, com 18,1% e melhorias na conservação da área, representando 18,0% das sugestões. Também foram sugeridas a

manutenção e sinalização das trilhas ecológicas existentes na Unidade, com 17,7% das preferências e a melhoria da segurança na Unidade, com 5,0%. Outras sugestões ocorreram, representando 2,7% das intenções, entre elas destacam-se a iluminação ao longo das vias principais, implantação de sistema de coleta de lixo, abertura do portão principal aos fins de semana, roteiro para visitação com guia

ecológico e a formação de parcerias com o governo municipal. Não responderam essa questão 1,0% dos entrevistados; todos conhecem a Unidade, já tendo inclusive desenvolvido atividades, o que nos permite concluir que, embora minoria, representariam a parcela de usuários plenamente satisfeitos com a Unidade (figura 17).

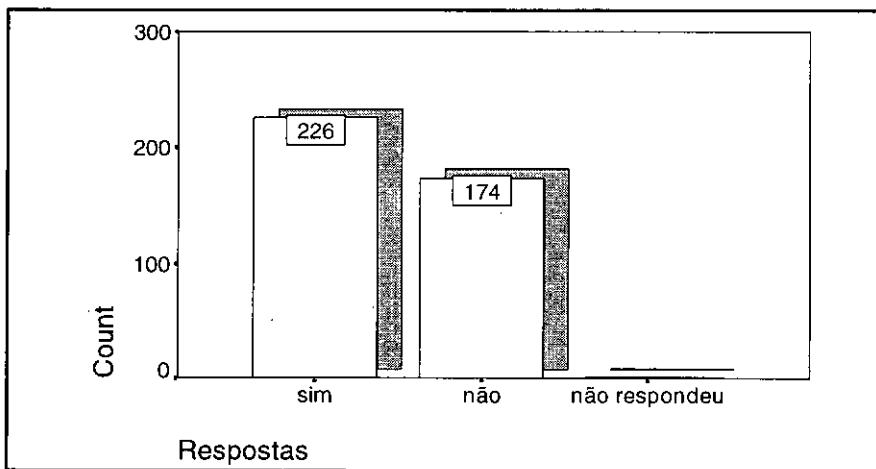


Figura 7 - Desenvolvimento de atividades na Floresta Nacional Mário Xavier

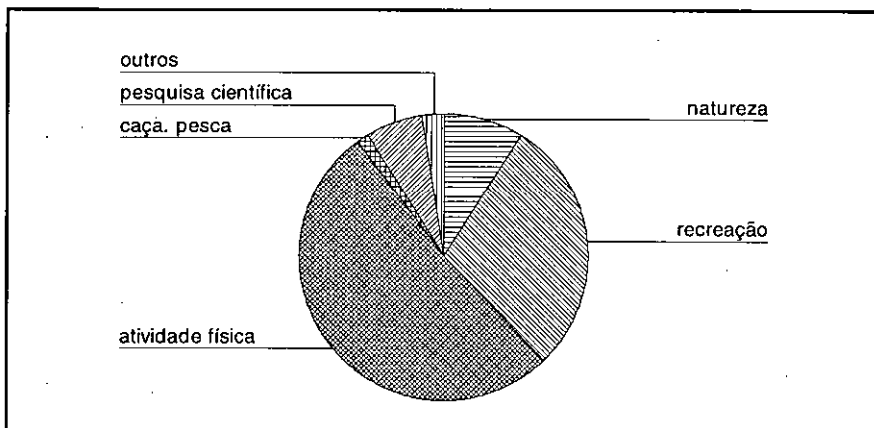


Figura 8 - Principais atividades desenvolvidas na Floresta Nacional Mário Xavier



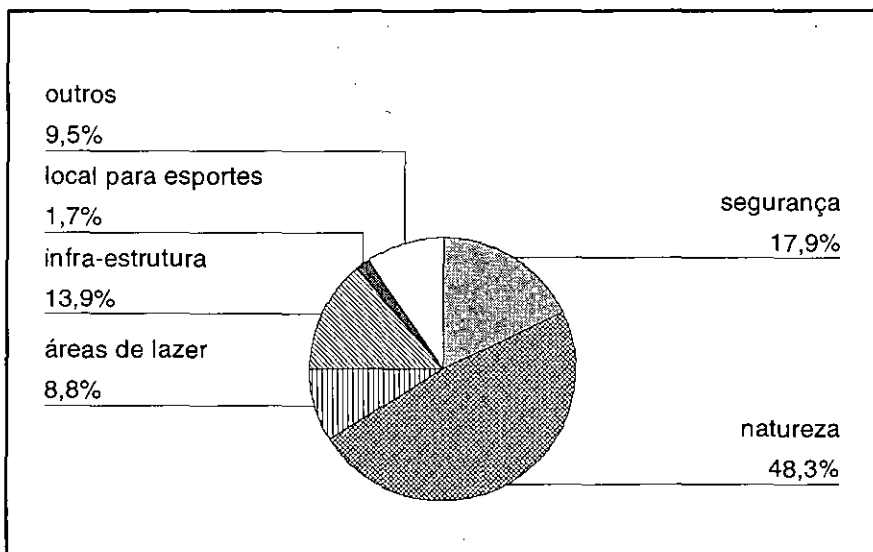


Figura 9 - Expectativas dos usuários com relação a Floresta Nacional Mário Xavier

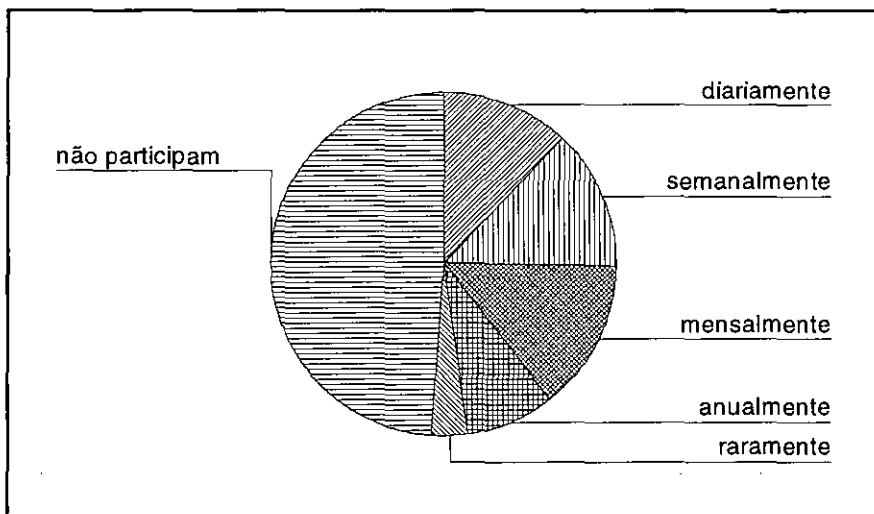


Figura 10 - Frequência de participação em atividades de contato com a natureza

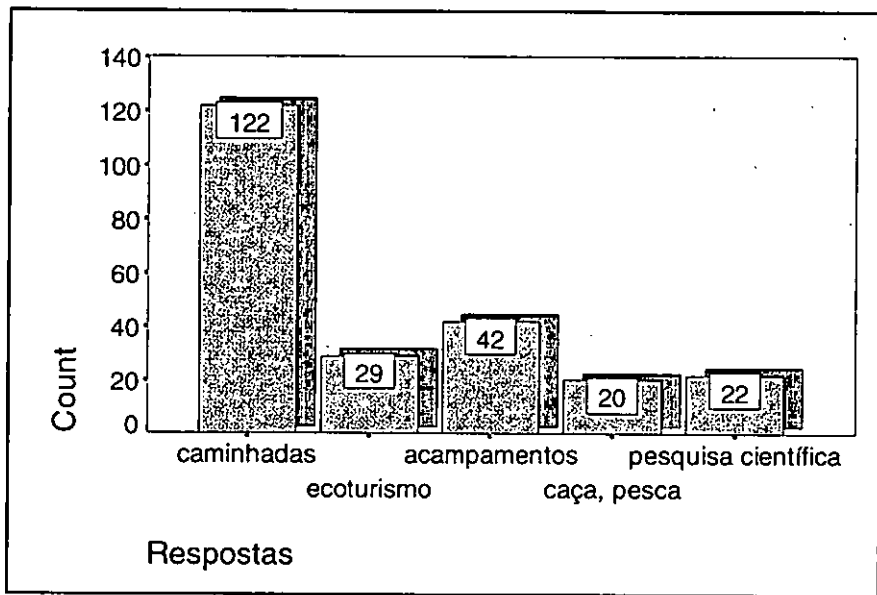


Figura 11- Atividades desenvolvidas ao ar livre e em contato com a natureza

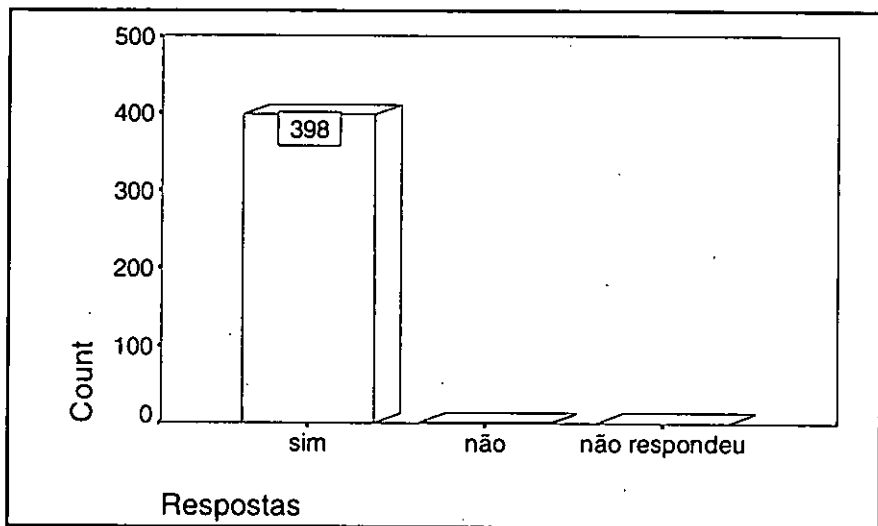


Figura 12- Opiniões sobre a importância da Conservação da Natureza

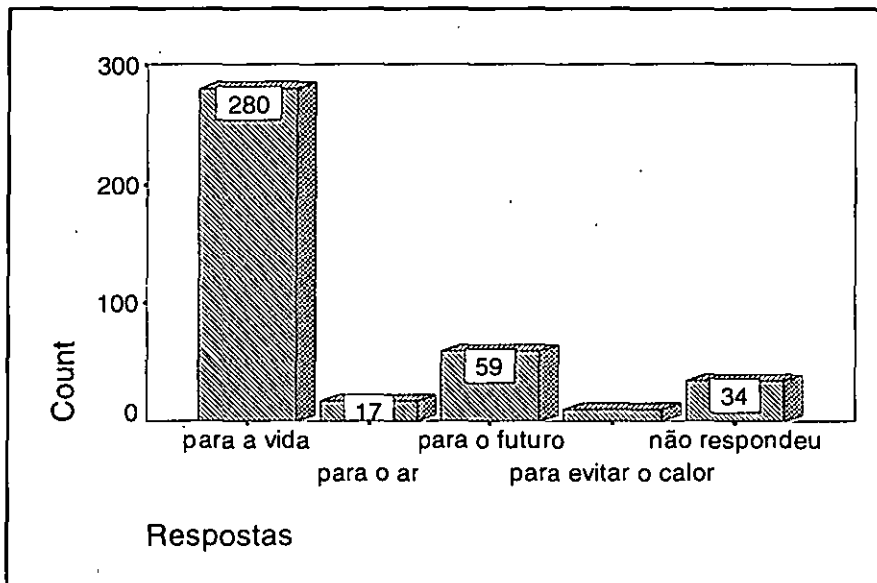


Figura 13- Opiniões sobre os principais motivos para Conservação da Natureza

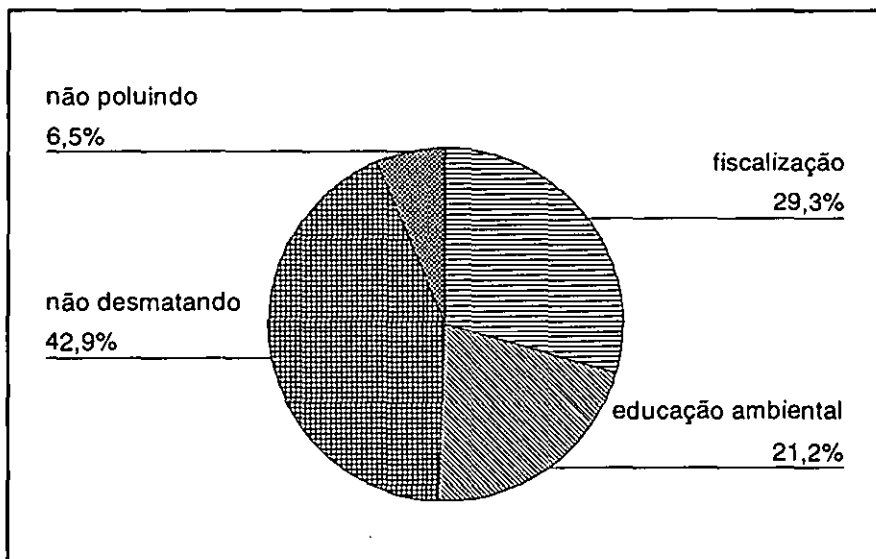


Figura 14 - Principais sugestões para Conservação da Natureza

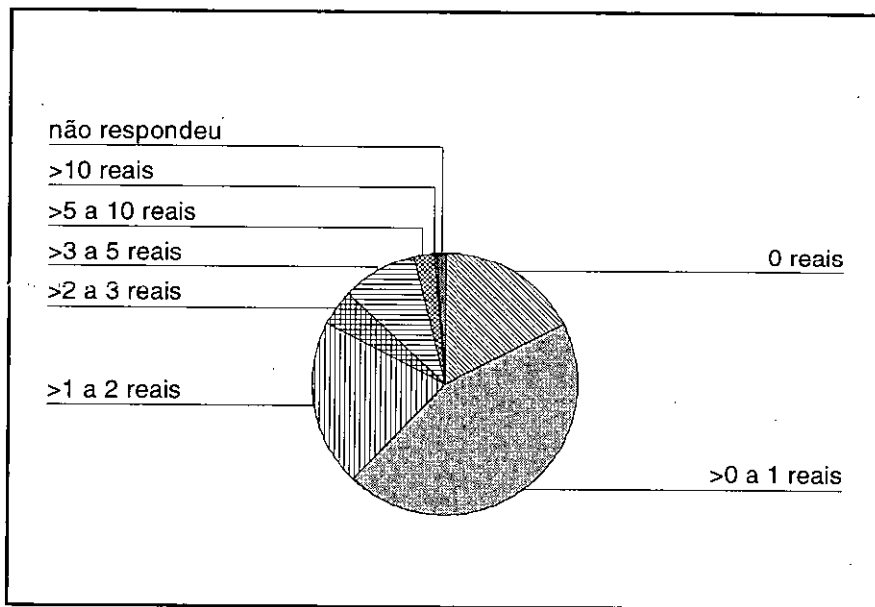


Figura 15 - Opinião quanto à cobrança e o valor da taxa de visitação

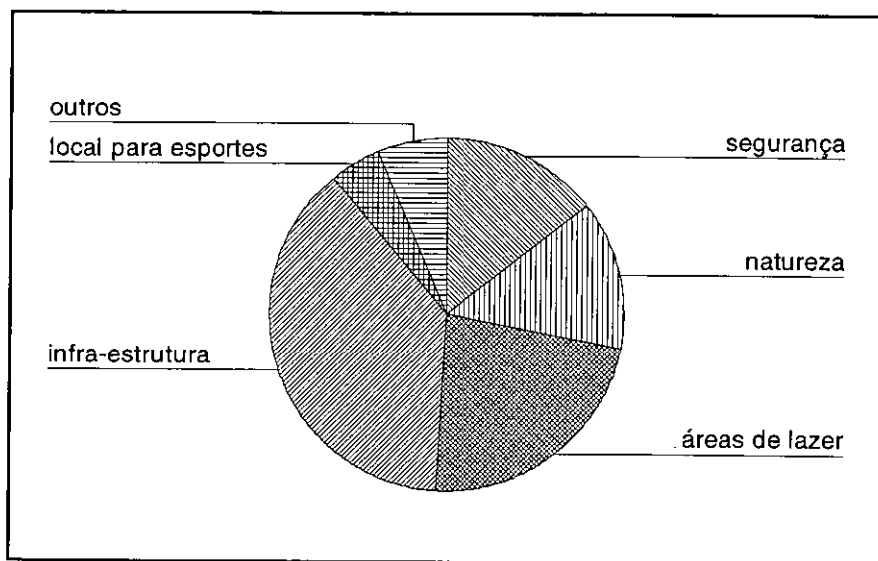


Figura 16 - Opinião sobre possíveis melhorias com a cobrança de taxa de visitação

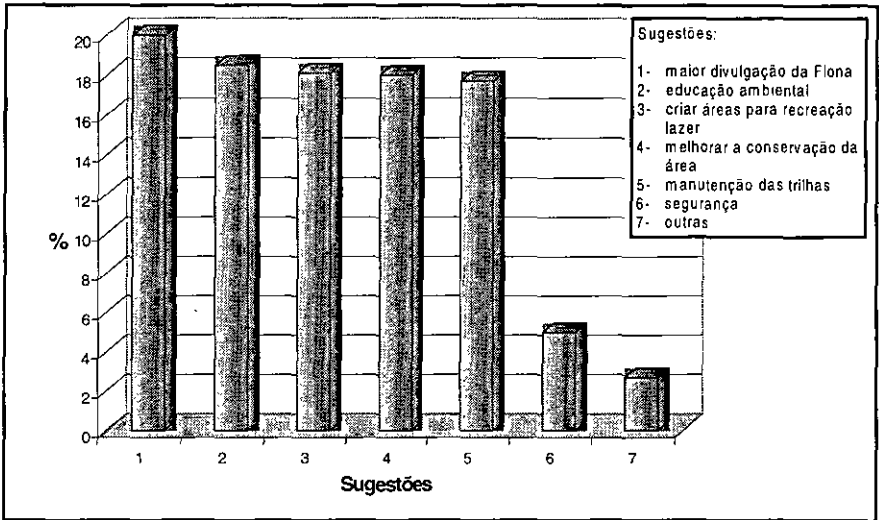


Figura 17 - Sugestões para a administração da Floresta Nacional

## CONCLUSÕES

- O perfil do usuário ou possível usuário da Floresta Nacional Mário Xavier é o de uma pessoa jovem, com idade variando entre os 16 e 35 anos, com nível de escolaridade de 1º e 2º graus, que conhece a Unidade de Conservação com o nome de Horto e a utiliza principalmente para a prática de caminhadas e atividades de recreação e lazer;
- Praticamente todos os usuários ou possíveis usuários têm consciência da necessidade e importância da conservação da natureza para a existência da vida no planeta;
- A maior parte dos usuários ou possíveis usuários têm a expectativa de encontrar na Floresta Nacional Mário Xavier uma área com a natureza bem conservada, com segurança e infra-estrutura adequada ao uso público;
- Embora a maioria dos entrevistados não conheça os objetivos de uma Floresta Nacional, a utilização da Flona Mário Xavier como área de lazer foi enfatizada, face a falta de opção no Município de Seropédica para o binômio lazer/natureza;
- A grande maioria dos usuários ou possíveis usuários está disposta a pagar uma taxa de visitação, com valor entre 0,0 e 2,00 reais. Entretanto são esperadas algumas melhorias na infra-estrutura da Unidade, incluindo a criação de áreas destinadas à recreação e ao lazer e a implantação de um sistema de segurança e fiscalização na Unidade;
- Há necessidade de maior divulgação da Floresta Nacional Mário Xavier através da criação de um Centro de Visitantes que deverá ser um complexo adequado à recepção dos visitantes e usuários, com o objetivo principal de formar um núcleo onde estes possam receber informação,

orientação e ajuda na apreciação e interpretação da natureza. O Centro de Visitantes deve ser também um espaço aberto para a realização de aulas, cursos, palestras, exposições e outros eventos relacionados com a Educação Ambiental e Conservação da Natureza.

- A Floresta Nacional Mário Xavier poderá ser transformada em um centro de referência para o Município de Seropédica, caso haja um maior investimento do próprio município, do estado e do governo federal através do IBAMA, no potencial de uso público para o turismo e lazer.

## LITERATURA CITADA

ALMEIDA, J.R. *et al.* *Planejamento Ambiental: Caminho para Participação Popular e Gestão Ambiental para Nosso Futuro: Uma Necessidade.* Rio de Janeiro: Thex, Universidade Estácio de Sá., 154p, 1993.

RODRIGUES, P.C. *Bioestatística.* Rio de Janeiro: ed. Universitária, UFF. 1993.

SPSS. *SPSS 6.2 for Windows.* New Jersey : Prentice-Hall Inc. 1996.

### ANEXO 1

#### QUESTIONÁRIO PARA O LEVANTAMENTO DO POTENCIAL DE USO PÚBLICO DA FLORESTA NACIONAL MÁRIO XAVIER

- 1- SEXO  
( ) Masculino ( ) Feminino
- 2- IDADE \_\_\_\_\_ anos
- 3- ESCOLARIDADE \_\_\_\_\_
- 4- PROFISSÃO \_\_\_\_\_
- 5- VOCÊ CONHECE A FLORESTA NACIONAL MÁRIO XAVIER ?  
( ) Sim ( ) Não ( ) Conhece como Horto
- 6- VOCÊ SABE QUAIS SÃO OS OBJETIVOS DE UMA FLORESTA NACIONAL ?  
( ) Sim ( ) Não
- 7- JÁ DESENVOLVEU ALGUMA ATIVIDADE NA FLORESTA NACIONAL MÁRIO XAVIER?  
( ) Sim ( ) Não

#### QUAIS ?

- ( ) Natureza
- ( ) Recreação e Lazer
- ( ) Atividade Física
- ( ) Outros \_\_\_\_\_

COM QUE FREQUÊNCIA ? \_\_\_\_\_

- O QUE VOCÊ ESPERA OU ESPERAVA ENCONTRAR NA FLORESTA NACIONAL MÁRIO XAVIER ? \_\_\_\_\_

- 1) VOCÊ PARTICIPOU OU PARTICIPA DE ALGUMA ATIVIDADE DIRETAMENTE RELACIONADA AO AR LIVRE E ÍNTIMO CONTATO COM A NATUREZA ? \_\_\_\_\_

QUAIS ? \_\_\_\_\_

COM QUE FREQUÊNCIA ? \_\_\_\_\_

Continuação do anexo 1.

- 1- VOCÊ ACHA IMPORTANTE A CONSERVAÇÃO DA NATUREZA ?  
( ) Sim ( ) Não

PORQUE? \_\_\_\_\_

COMO ? \_\_\_\_\_

- 2- SE VOCÊ TIVESSE QUE PAGAR UMA TAXA DE VISITAÇÃO, O QUE VOCÊ GOSTARIA DE TER NA FLORESTA NACIONAL MÁRIO XAVIER ?

\_\_\_\_\_

- 3- QUANTO ESTARIA DISPOSTO (A) A PAGAR ?

\_\_\_\_\_ Reais

- 4- QUAIS SERIAM AS SUAS SUGESTÕES PARA A ADMINISTRAÇÃO DA FLORESTA NACIONAL MÁRIO XAVIER ?

( ) Maior divulgação de informações sobre a Floresta Nacional Mário Xavier

( ) Melhorar a conservação da área

( ) Aumentar as trilhas e colocar sinalização

( ) Criar áreas destinadas à recreação e ao lazer

( ) Educação Ambiental através de cursos, palestras, etc..

( ) Outros \_\_\_\_\_