

## **5.4 Programa de Uso Público/Educação Ambiental**

### **5.4.1 Introdução**

Uso público é o termo adotado pelos órgãos oficiais, ligados ao manejo das áreas naturais protegidas no Brasil e pode ser definido como o usufruto feito pelo público, quer seja turista, educador, pesquisador ou religioso (Magro, 1999). Seu principal objetivo é propiciar ao visitante a oportunidade de conhecer os atributos e valores ambientais protegidos pela unidade de conservação (Ibama, 2002).

De acordo com o SNUC (2000), a visitação pública com objetivos educacionais é permitida nas Estações Ecológicas, em consonância com o que dispuser o Plano de Manejo da UC.

Na EECX não há histórico de visitação, não tendo sido desenvolvido, até o momento, planejamento específico para as potenciais atividades de educação ambiental. Espera-se que a implantação do Programa de Uso Público da EECX possa contribuir para a consolidação da unidade de conservação.

Como já destacado no Programa de Gestão Organizacional, as estratégias e linhas de ação propostas especificamente para a gestão da EECX serão integradas às constantes no Plano de Manejo do PEI, implicando na necessidade de equacionamento e alocação de recursos orçamentários e humanos complementares, que possam garantir a proteção e manejo efetivos de ambas unidades de conservação.

### **Avaliação do Potencial de Visitação**

A Estação Ecológica de Xitué apresenta um grande potencial para atividades educativas, tanto com foco nos aspectos naturais, quanto nos aspectos histórico-culturais. Para a implantação de roteiros educativos, com foco na biodiversidade e no patrimônio cultural da EECX, deve-se buscar a minimização dos impactos negativos nas trilhas, bens arqueológicos e atrativos e a maximização da qualidade da experiência do visitante.

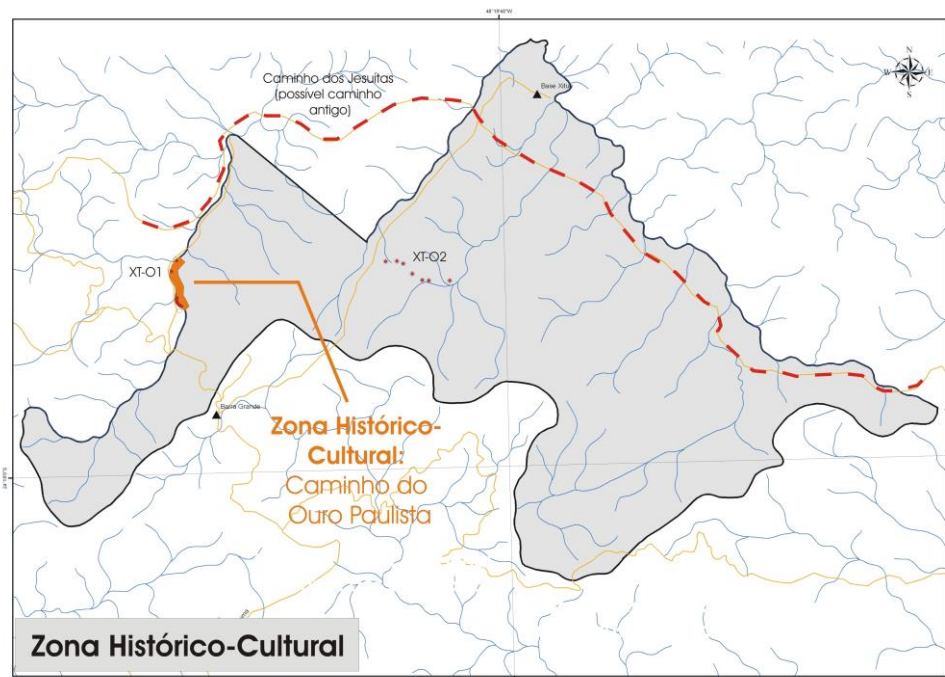
Os estudos realizados para subsidiar a elaboração deste Plano de Manejo levantaram informações que podem configurar-se como objeto de grande interesse em atividades educativas, tais como:

- em tese, a diversidade vegetal encontrada na EECX deve ser ainda maior do que o verificado em trechos de Floresta Ombrófila Densa nas outras UC do Contínuo Ecológico, por se tratar de uma área ecotonal;
- não foram constatadas espécies exóticas invasoras em nenhuma das trilhas percorridas, no entanto, algumas espécies nativas de bambus (taquaruçu e taquara-poca) ocorrem em grande abundância em meio às manchas de vegetação e podem tornar-se espécies-problema;
- as espécies da fauna registradas por armadilhamento fotográfico, em conjunto às observações e indícios, somam 14 taxa de mastofauna de

médio e grande porte na EEcX, incluindo espécies ameaçadas ou em declínio no estado de São Paulo;

- a EEcX protege significativo patrimônio histórico-cultural paulista e brasileiro, com oportunidade de ser explorado para fins de pesquisa e atividades recreativo-educacionais, principalmente, por meio do resgate histórico regional do ciclo do ouro nos séculos XVI, XVII e XVIII;
- a EEcX abarca um conjunto de evidências (ecofatos e artefatos) relacionados à atividade de mineração desenvolvida no decorrer do período colonial: os “Encanados do Ribeirão Velho<sup>1</sup>” (XT-01), a “Estrada Abandonada” (XT-02) e o “Caminho dos Jesuítas” oferecem a constatação de intervenções (canalização e retificações de traçado do leito natural, obras de cantaria e demais evidências associadas), que revelam um conjunto de grande expressão, significação e magnitude histórico-cultural, para onde devem convergir os esforços voltados à conservação, pesquisa e uso público;

**Figura 22. Localização dos bens histórico-culturais com potencial para visitação com objetivos educacionais**



- o município de Ribeirão Grande também abrange outros sítios históricos, localizados fora da EEcX, relacionados aos “encanados”, identificados em 1997 em estudo contratado pela prefeitura municipal de Ribeirão Grande, todos localizados a 10-15 km ao sul da Casa Grande (centro da cidade de Ribeirão Grande): no rio das Almas (no Bairro dos Caetanos), no rio das

<sup>1</sup> Também conhecido como Rio Laureana.

Conchas (no Bairro do Boituva) e no ribeirão Velho (no Bairro do Ouro Fino, sendo este o mais preservado).

Como subsídio à avaliação do potencial de visitação dos sítios histórico-culturais da EECX, os principais critérios utilizados foram: Fruição (atratividade), que foi valorada a partir de uma escala que oscila entre Alta, Alta a Média, Média, Média a Baixa e Baixa Fruição; Significância científica (potencial que os sítios ou estruturas demonstraram para responder ou complementar indagações sobre os processos de ocupação), que foi classificada de maneira similar à Fruição; e, Acessibilidade aos bens culturais, que foram divididos entre aqueles de Fácil Acesso, Acesso com restrições ou Interdito.

Assim como no caso da avaliação de prioridade para a proteção e conservação do patrimônio cultural da EECX (ver Programa de Pesquisa do Patrimônio Natural e Histórico-Cultural), o resultado final também foi uma escala de valores que vai de 1 a 5, onde o número 1 corresponde ao valor máximo e o 5 ao mais baixo. De uma maneira geral, tal classificação seguiu os seguintes parâmetros:

- *Potencialidade 1:* bens culturais onde existe uma alta atratividade, ou seja, a Fruição e a Significância são Altas;
- *Potencialidade 2:* bens onde a Fruição e a Significância são de Alta a Média e a Acessibilidade é de Fácil Acesso;
- *Potencialidade 3:* bens de Alta a Média e Média Fruição e Significância onde, apesar de haver possibilidade de acesso fácil, apresentam necessidades de pesquisa e infra-estrutura;
- *Potencialidade 4:* bens de Média e Média a Baixa Fruição e Significância, que são simplesmente acessórios ou complementares à materialização dos cenários de ocupação e das vocações culturais;
- *Potencialidade 5:* bens de Baixa Significância científica, que se encontram em um estado de conservação comprometido e, portanto, apresentam Baixa Fruição.

Como resultado, tem-se os Encanados do Ribeirão Velho (XT-01) como bem com maior potencial para visitação, conforme tabela abaixo.

**Tabela 34. Avaliação do Potencial de Visitação do Patrimônio Cultural da EECX.**

Potencialidade	Levantamento do Patrimônio Cultural			Avaliação do Potencial de Visitação			Cenários
	Bem	Sigla	Local	Acessibilidade	Significância	Fruição	
1	Encanado do Ribeirão Velho	XT-01	Ribeirão Velho	Fácil Acesso	Alta	Alta a Média	3
2	Estrada Abandonada	XT-02	Xituê	Acesso com restrições	Média a Baixa	Baixa	6

### **Os Encanados**

Os “encanados” são rios canalizados que eram utilizados para facilitar a extração do ouro pelos jesuítas e bandeirantes. Este feito teve grande importância para o desenvolvimento da região do Alto Paranapanema e do Vale do Ribeira de Iguape entre os séculos XVI e XVIII.

A utilização planejada e responsável deste patrimônio histórico para o turismo tende a impactar positivamente no reconhecimento da importância histórica deste local pelas comunidades autóctones e vizinhas, além de inserir um trabalho de educação ambiental com os visitantes e aquecer a economia local com roteiros integrados aos já existentes na região (ver fotos no anexo x).

Segundo o relatório final do “Projeto Turístico Encanados”, tais estruturas fazem parte de um conjunto de sítios arqueológicos que podem ser utilizados pelos diferentes segmentos do turismo, como o ecoturismo, turismo de aventura, turismo histórico-cultural, entre outros.

O “Projeto Turístico Encanados” foi elaborado pelo IDEAS – Instituto de Desenvolvimento Ambiental Sustentável<sup>2</sup>, com origem na vontade de transformar a realidade local do entorno do atrativo turístico em produto que pudesse agregar valor e melhorar a qualidade de vida das comunidades, além de valorizar e promover o patrimônio histórico-cultural por meio da educação ambiental. O “Roteiro Turístico dos Encanados” foi entregue à prefeitura de Ribeirão Grande que, junto ao Conselho Municipal de Turismo (Contur), deve gerenciar a visita nos encanados.

O “Roteiro Turístico dos Encanados” engloba os três encanados existentes no município de Ribeirão Grande, todos localizados fora da EEcX: os encanados do rio das Almas, rio das Conchas e Ribeirão Velho.

#### **5.4.2 Desenvolvimento do Programa de Uso Público**

##### **Objetivos do Programa**

Os objetivos deste Programa de Uso Público são:

- Propiciar aos visitantes da EEcX o contato com a natureza, história e cultura locais, através de experiências educativas, motivando-os para práticas conservacionistas e sustentáveis.
- Incentivar processos reflexivos que possibilitem a construção de princípios, valores e posturas voltadas à conservação da biodiversidade e do patrimônio histórico-cultural;

---

<sup>2</sup> A ONG IDEAS foi criada pela CCRG – Votorantim Cimentos, para idealizar projetos de compensação ambiental, como condicionante do processo de Licenciamento Ambiental da ampliação da Mina Limeira.

- Contribuir para o desenvolvimento humano, sócio-cultural e econômico das comunidades vizinhas;
- Realizar a gestão da visitação.

## **Estratégias e Linhas de Ação**

### **Estratégia 1. Implantação do Programa de Uso Público/Educação Ambiental**

O Programa de Uso Público/Educação Ambiental da EEcX deve ser idealizado a partir das experiências e rotinas do Programa de Uso Público do PEI, bem como ser construído e implantado de forma a integrar as futuras demandas da EEcX, toda a experiência acumulada pelo PEI na recepção de grupos (tanto de outras cidades quanto de moradores da região) para a recreação, lazer e atividades de educação ambiental, o apoio de sua infraestrutura e funcionários, além da equipe de monitores ambientais.

Certamente, a partir dos subsídios gerados pelo PEI, será possível estruturar um Programa de Uso Público que respeite as restrições e limitações de uso para uma estação ecológica.

A par do conteúdo programático a ser delineado, entende-se que as incursões pelas trilhas da EEcX poderão ser seguras, confortáveis e de qualidade somente a partir da disponibilização de instalações mínimas e da instituição de um sistema de vigilância e proteção.

### **Linha de Ação 1. Construir o Programa de Uso Público/Educação Ambiental**

O planejamento das atividades educativas na EEcX depende do aprofundamento de estudos, que subsidiarão o estabelecimento de roteiros, a caracterização do perfil dos públicos e o *modus operandi* do Programa, respeitando-se, inclusive, o princípio da precaução. Nesse sentido, é necessário reiterar a recomendação do Programa de Pesquisa do Patrimônio Natural e Histórico-Cultural de que estudos sejam efetuados e fundamentem a possibilidade de abertura de trilhas e sítios arqueológicos da EEcX, incluindo-se um sistema de monitoramento.

Será de fundamental importância a adequação do Centro de Visitantes do PEI para abrigar informações referentes a EEcX, seu patrimônio histórico-cultural, fauna e flora, com explicações gerais, fotos, réplicas, maquetes e até pequenas amostras coletadas. Livros, artigos e referências sobre as pesquisas desenvolvidas na UC e na região de entorno também são importantes de serem disponibilizados aos visitantes.

A produção de materiais educativos integrados para EEcX e PEI (apostila, folder, dentre outros) deve também ser prioritária. Textos e ilustrações que levem a uma melhor compreensão da forma de apropriação humana da Serra de Paranapiacaba e seus efeitos podem ser utilizados não só como elementos de investigação e análise, mas também para a sensibilização dos atores

envolvidos com a gestão do espaço territorial onde se inserem EEcX e PEI, sejam gestores, funcionários ou visitantes.

### **Linha de Ação 2. Concentrar esforços para conservar, musealizar, criar condições de acesso e qualificar mão de obra para a visitação e realização de atividades educativas no complexo arqueológico dos Encanados do Ribeirão Velho (XT-01)**

As atividades de estudo do meio devem combinar a conservação da biodiversidade com a idéia de museu a céu aberto: as marcas da exploração dos recursos naturais permanecem como parte do histórico de ocupação da região.

O Complexo Arqueológico dos Encanados do Ribeirão Velho (XT-01), dado o seu maior potencial de visitação frente aos outros bens identificados na EEcX, é o local ideal para o início da implantação do Programa de Uso Público/Educação Ambiental da EEcX. Contudo, a viabilização de tais atividades depende da implantação de melhor acesso aos encanados do Ribeirão Velho. Atualmente pode-se chegar ao local a partir da base Barra Grande (PEI), mas uma possibilidade a ser estudada é o estabelecimento de outro acesso, a partir da Fazenda Paraíso, onde está localizado o empreendimento turístico Ecolodge Paraíso (ver Figuras 19 e 20, no Programa de Proteção).

### **Linha de Ação 3. Estabelecer cooperação inter-institucional**

O estabelecimento de cooperação inter-institucional se dá no sentido de aprofundar o conhecimento sobre o patrimônio histórico-cultural existente na EEcX, subsidiando a adequada idealização deste Programa de Uso Público/Educação Ambiental.

Esta Linha de Ação também está prevista no Programa de Pesquisa do Patrimônio Natural e Histórico-Cultural, atendendo às necessidades de investigação e análise de seus atributos, mas também de planejamento para a realização de atividades de educação ambiental.

São indicadas parcerias entre Fundação Florestal e Instituto Florestal com prefeituras, ONGs, organizações locais de base, Condephaat, Iphan, Projeto Parapanema – Projpar, do Museu de Arqueologia e Etnologia da USP.

Ao longo dos últimos anos, a ONG Ideas - Instituto de Desenvolvimento Ambiental Sustentável - trabalha com o fomento e incentivo da exploração turística do município de Ribeirão Grande e vem demonstrando interesse em desenvolver parcerias formais para o planejamento de atividades de educação ambiental e ecoturismo, junto à Fundação Florestal (Parque Estadual Intervalles, Estação Ecológica de Xitué e Parque Estadual Carlos Botelho).

### **Linha de Ação 4. Estabelecer parcerias com escolas**

Considerando-se que o PE Intervalles é conhecido nas cidades da região e nas capitais como São Paulo e Curitiba por receber grupos de estudantes para desenvolver atividades de estudo do meio como componente do currículo

escolar, pode-se iniciar as atividades de educação ambiental na EEcX com os alunos das escolas que já trabalham com o PEI.

A experiência do PEI em atender grupos escolares possibilitou que, ao longo dos últimos anos, os monitores locais fossem progressivamente preparados para atender essa demanda específica por meio de treinamentos, tanto relacionados aos aspectos naturais e históricos, como relacionados à segurança do visitante.

No curto/médio prazo, acredita-se que será possível o atendimento a grupos escolares e universitários.

### **Linha de Ação 5. Estabelecer parcerias para ampliar o perfil do público visitante**

Conforme indicado no Programa de Interação Socioambiental, a legitimação da Estação Ecológica de Xitué junto às comunidades de seu entorno é de fundamental importância.

Possibilitar a um público variado – além de estudantes – a vivência junto aos atributos da Estação Ecológica configura-se numa proposta viável.

A parceria com o Ecolodge Paraíso poderia representar a ampliação do perfil do público visitante abrangendo empresários, tomadores de decisão e grupos com interesses específicos, relacionados à biodiversidade e ao patrimônio histórico-cultural.

O Ecolodge Paraíso está localizado na Fazenda Paraíso, município de Ribeirão Grande, vizinha da EEcX pelo seu limite oeste. A área da Fazenda abrange o rio das Almas e os encanados do rio das Almas. É um dos primeiros hotéis de selva da Mata Atlântica e possui projeto de turismo na natureza, com preceitos de mínimo impacto e responsabilidade ambiental, além de resgate da cultura local. É dirigido ao público de alta renda.

Da base Barra Grande, localizada no PEI há uma trilha razoavelmente curta e de fácil acesso aos encanados do Ribeirão Velho (XT-01) e, sequencialmente, a Fazenda Paraíso. Nesse sentido, poderia-se organizar um roteiro integrado entre PEI, EEcX e Ecolodge Paraíso, que atendesse alunos de escolas públicas da região, como também, grupos restritos de hóspedes do Ecolodge e do PEI, com interesse específico na biodiversidade e patrimônio cultural.

### 5.4.3 Síntese das Estratégias e Linhas de Ação

**Tabela35. Síntese das estratégias e linhas de ação**

Programa de Uso Público/Educação Ambiental	
<b>Estratégia 1.</b> Implantação do Programa de Uso Público/Educação Ambiental	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Construir o Programa de Uso Público/Educação Ambiental</li><li>▪ Concentrar esforços para conservar, musealizar, criar condições de acesso e qualificar mão de obra para a visitação e realização de atividades educativas no complexo arqueológico dos Encanados do Ribeirão Velho (XT-01)</li><li>▪ Estabelecer cooperação inter-institucional</li><li>▪ Estabelecer parcerias com escolas</li><li>▪ Estabelecer parcerias para ampliar o perfil do público visitante</li></ul>