

## ARQUEOLOGIA E EDUCAÇÃO: UMA PROPOSTA PARA O ENGENHO SÃO JORGE DOS ERASMOS ( SANTOS, SP)\*

### Histórico do Projeto

O Engenho São Jorge dos Erasmos é um dos mais antigos empreendimentos agroindustriais voltados para a produção de açúcar no Brasil, tendo sido implantado possivelmente em 1534, em uma região que hoje está inserida na cidade de Santos (SP). Trata-se, portanto, de um marco relevante para o conhecimento da sociedade colonial brasileira, integrando-se aos demais registros arquitetônicos da cidade. Por meio desses vestígios estão documentados em Santos momentos significativos da construção da cultura brasileira.

As ruínas do Engenho estão sob a responsabilidade da Universidade de São Paulo desde os anos cinquenta e têm sido objeto de intervenções de natureza variada visando a sua preservação e o seu conhecimento. Em 1966, a Profa. Margarida Andreatta, pesquisadora do Museu Paulista, realizou prospecções arqueológicas em áreas do Engenho quando então foram recuperados fragmentos cerâmicos, restos de louça, faiança, vidro e metal.

Em 1998, o Prof. Dr. Júlio Roberto Katinsky foi indicado Gestor para Assuntos do Engenho dos Erasmos e, em maio de 1999, foi firmado um convênio acadêmico entre a Universidade de São Paulo e a Universidade Católica de Santos para viabilizar ações conjuntas voltadas para a pesquisa, proteção e valorização do Engenho.

No primeiro semestre de 2001, a FAPESP aprovou o Projeto “Engenho São Jorge dos Erasmos – Estudos de Arqueologia da Paisagem”, coordenado pelo Prof. José Luiz de Moraes, do Museu de Arqueologia e Etnologia da USP. Este projeto abrange desde escavações arqueológicas no sítio e pesquisas em laboratório até uma proposta de ação educativa a ser implantada junto à comunidade local.

Trata-se do sub-projeto “Arqueologia, patrimônio Cultural e ação educativa”, coordenado pela Profa. Elaine F. Veloso Hirata, docente do Museu de Arqueologia e Etnologia da USP, e integrado pela educadora do mesmo Museu, Judith Mader Elazari e pela professora do ensino médio Jussara Moritz que prepara, no momento, projeto de Mestrado sobre Arqueologia e Educação, centrado na experiência em andamento no Engenho dos Erasmos.

A justificativa da inclusão de um módulo voltado para a educação em um projeto arqueológico decorre, em primeiro lugar, da perspectiva de que a investigação arqueológica reveste-se de um significado muito mais amplo à medida que busca comunicar à sociedade, os propósitos e sentidos de sua atuação. Um trabalho desta natureza propicia à comunidade próxima ao sítio arqueológico a compreensão da importância do conhecimento do passado, favorecendo o seu envolvimento na tarefa fundamental da preservação do patrimônio.

Em outra perspectiva, este subprojeto evidencia uma grande preocupação com a situação atual da escola fundamental e média, e propõe aos professores uma didática alternativa, que parte da exploração e vivência do objeto, do concreto, como fundamento de um ensino ativo e participante. Trata-se de uma pedagogia que estimula o aluno a percorrer uma trajetória análoga à do cientista, construindo o conhecimento a partir da análise de um conjunto de dados sobre o qual serão estabelecidas hipóteses e modelos interpretativos.

### A estruturação do projeto

A partir desses pressupostos, a ação educativa foi planejada e articulada em dois eixos principais:

1. Treinamento e capacitação de professores da rede escolar, para que atuem como agentes multiplicadores neste processo de valorização da memória da sociedade brasileira e experimentação de novas práticas educativas;

(\*) Este Projeto conta com o apoio financeiro da FAPESP.

2. Programação de visitas orientadas às ruínas do Engenho dos Erasmos: por meio do contato direto com os vestígios arqueológicos e de uma proposta de reflexão sobre a preservação do patrimônio, a participação da comunidade na construção do conhecimento histórico pode começar a tornar-se uma realidade.

A estrutura básica do projeto articula-se a partir da definição dos objetivos gerais, previstos para uma ação a longo prazo e contínua, e objetivos específicos, passíveis de propiciarem resultados imediatos à medida que o programa seja desenvolvido; foram também definidas as estratégias de ação, responsáveis pela efetiva implementação do projeto.

#### *Objetivos Gerais*

1. Dinamização do monumento, disponibilizando-o para uma ação educativa ampla, profunda e renovadora, por meio da experimentação de práticas educativas alternativas, baseadas no estudo dos objetos/artefatos como fundamento do processo de construção do conhecimento;
2. Inserção do monumento em programas de divulgação do patrimônio arqueológico e histórico da Baixada Santista com o intuito de promover o interesse da comunidade na preservação e fruição desses bens, bem como estimular uma reflexão crítica sobre o momento atual e sua relação com o passado colonial;
3. Contribuir para que as atividades em torno do Engenho possam articular e viabilizar ações mais duradouras e efetivas da USP junto à Baixada Santista.

#### *Objetivos específicos*

1. Tornar acessível à comunidade não-especializada os propósitos e os resultados do trabalho arqueológico realizado no Engenho, inserindo-o, de uma forma dinâmica, no circuito dos marcos históricos de Santos;
2. Contribuir para o aprimoramento da formação dos professores de ensino infantil, médio e elementar através de cursos, seminários, workshops focados no uso de artefatos arqueológicos e da cultura material como fontes documentais na área das ciências humanas;
3. Contribuir para a formação de especialistas – seja em nível médio quanto em superior – que possam atuar nas **interfaces** da Arqueologia com a Educação.

#### *Estratégias*

- a. Estabelecer programas de treinamento de professores do ensino fundamental e médio, capacitando-os a um uso qualificado e direcionado do Engenho (extrapolando, evidentemente, para outros monumentos) e inserindo-o como recurso pedagógico privilegiado em seus planejamentos de atuação educativa;
- b. Promover seminários e eventos voltados para um público mais amplo divulgando a importância deste monumento para o conhecimento da formação histórica do Brasil;
- c. Promover, durante as etapas de trabalho arqueológico de campo, visitas orientadas à área das ruínas, dando conhecimento aos visitantes dos objetivos do trabalho em curso e de sua importância no processo de preservação da memória da sociedade brasileira;
- d. Promover uma “Mostra Itinerante” de painéis que relatem e informem sobre duas áreas de conhecimento: a História e a Arqueologia;
- e. Elaboração de um vídeo educativo, realizado com a participação de alunos da escola envolvida, que possa comunicar a questão da pesquisa arqueológica, o significado histórico do Engenho e propicie uma reflexão sobre as raízes coloniais de certas situações do presente. Este vídeo ampliará sobremaneira a abrangência do Projeto;
- f. Montagem de um “kit” educativo com material arqueológico cedido por um período pelos arqueólogos que escavaram o Engenho, e que será utilizado pelos professores em sala de aula.

A temática específica suscitada pelo projeto e que será abordada tanto nas atividades com professores e alunos quanto na “Mostra” de painéis abrange tópicos referentes ao momento histórico em que está inserido o Engenho São Jorge dos Erasmos e à pesquisa científica desenvolvida a este respeito:

#### *Temas relativos à história colonial do Brasil*

1. O significado do Engenho para o conhecimento da História colonial brasileira;
2. Os processos de produção e as redes de distribuição do açúcar com ênfase para a situação do SE brasileiro;

3. Senhores e escravos: a sociedade açucareira do SE;

4. A Arquitetura colonial no SE: casas, engenhos e fortalezas;

5. A reconstituição do Engenho dos Erasmos como modelo de unidade produtiva açucareira no SE:

- Instalações, áreas especializadas de produção;
- Instrumentos de trabalho, equipamentos e maquinárias;
- Áreas complementares de plantio de cana e lavouras de subsistência;
- Estruturas defensivas;
- Áreas de habitação e com outros fins específicos.

#### *Temas relativos à pesquisa arqueológica e histórica*

1. As fontes arqueológicas e as históricas como fundamentos documentais para o conhecimento da sociedade colonial brasileira;

2. O trabalho do arqueólogo “do campo ao laboratório”;

3. O trabalho do historiador: a exploração dos textos;

4. A preservação da memória: as técnicas de conservação dos monumentos e artefatos; a responsabilidade das instituições e dos indivíduos pela salvaguarda desses documentos;

5. A divulgação dos resultados das pesquisas por meio de veículos especializados (publicações científicas) e via meios de comunicação de acesso mais direto pela comunidade leiga.

#### **O Projeto: resultados iniciais (maio a dezembro de 2001)**

As atividades do Projeto vêm sendo desenvolvidas em parceria com a EE “Gracinda

Maria Ferreira”,<sup>1</sup> localizada ao lado das ruínas do Engenho e envolvem professores e alunos do ensino fundamental e médio. Trata-se de um projeto-piloto que potencialmente poderá ser aplicado em um grande número de unidades de ensino. A proximidade do Engenho levou alunos e professores a uma profunda curiosidade e interesse, o que certamente foi uma motivação importante, estimulando a aceitação entusiástica do Projeto.

A definição e implantação do Projeto foram pensadas, desde o início, como uma tarefa conjunta: a equipe do MAE e os professores planejarão, em função de uma avaliação diagnóstica da realidade da escola, os objetivos e metas, bem como as ações concretas para a viabilização do Projeto. Para tanto, previamente foram desenvolvidas atividades de capacitação dos professores no que diz respeito ao uso da documentação material como fonte para o conhecimento de sociedades passadas e atuais e a inserção desta perspectiva no ensino fundamental e médio.

Durante os meses de maio e junho foram feitas as primeiras reuniões com a direção da Escola para a definição das formas de ação conjunta. A dirigente de ensino foi contatada e deu o seu aval e apoio.

O processo de capacitação dos professores foi estruturado previamente pela equipe do MAE a partir de experiências já realizadas de treinamento de docentes, envolvendo a utilização de um “kit” pedagógico composto de artefatos arqueológicos e etnográficos. Este conjunto de documentos materiais apresenta múltiplas possibilidades de uso como recurso pedagógico ao apresentar ao aluno uma simulação do trabalho do arqueólogo enquanto cientista social.

#### *Workshop*

O primeiro trabalho conjunto com a equipe de professores da EE “Gracinda Maria Ferreira”

(1) A equipe da EE “Gracinda Maria Ferreira” inclui: Marli Marques de Freitas Rodrigues (Diretora), Luciana Rosa Bertagnolli (Vice-Diretora) e os professores Andréa Rodrigues Candeia, Andréa Losada Santamaria Simões, Carmen Lúcia Dantas

Guimarães, Iracema Elaine de Oliveira, Lílian Gonçalves de Oliveira (Coordenadora do grupo de professores), Liliene Dias dos Anjos, Maria Celeste de Jesus Mendes, Maria de Fátima L. Pereira Miziard e Vladimir Coelho.

foi em um workshop, realizado no dia 6 de julho de 2001. Nesta ocasião foi realizada a experimentação do “kit” pedagógico do Serviço Educativo do MAE. O encontro reuniu 32 professores que participaram das seguintes atividades:

1. Apresentação do Projeto;
2. Visita monitorada às ruínas do Engenho;
3. Oficina experimental para contato com o “kit” pedagógico, composto de um conjunto de documentos materiais arqueológicos e etnográficos (Fig. 1);
4. Discussão e avaliação das potencialidades do uso deste material em sala de aula.

*Curso “Arqueologia: uma experiência educativa junto ao Engenho São Jorge dos Erasmos”*

Dando continuidade ao trabalho, realizou-se um curso dedicado aos professores da EEPSG “Gracinda Maria Ferreira” com duração de 50 horas, distribuídas em leituras programadas preparatórias, aulas teóricas e práticas e orientação final para a elaboração, como trabalho de aproveitamento, de um projeto pedagógico a ser aplicado em sala de aula, a partir da exploração educativa do Engenho.

As atividades desenvolveram-se de acordo com o seguinte cronograma:

1. Leituras programadas:  
20/08 a 20/09/01
2. Aulas teóricas e práticas:  
21/09/2001 – das 8:00 às 17:00 h.  
22/09/2001 – das 8:00 às 17:00 h.  
06/10/2001 – das 8:00 às 17:00 h.

As leituras programadas foram feitas pelos professores a partir de uma seleção de textos organizada pela equipe do MAE com o objetivo de introduzir os alunos nos principais temas relacionados a:

- i. Arqueologia: métodos e técnicas (introdução);
- ii. Arqueologia Histórica: parâmetros básicos e tendências atuais;



*Fig. 1 – Professores da EEPSG “Gracinda Maria Ferreira” manuseando e analisando objetos arqueológicos do “Kit” pedagógico do SE/MAE.*

- iii. Arqueologia e Educação; Educação Patrimonial; Museus;
- iv. A “civilização do açúcar” e a sociedade colonial brasileira;
- v. Engenhos de açúcar no Brasil colonial;
- vi. Engenho dos Erasmos: ontem e hoje.

As aulas teóricas e práticas – incluindo atividades de campo junto às ruínas (Fig. 2) – foram dirigidas para o aprofundamento dos temas da bibliografia fornecida previamente e a discussão das formas de aproveitamento das evidências arqueológicas como ponto de partida para a definição de um projeto para a escola.

É importante ressaltar que a proposta inicial levada aos professores pressupunha a participação de todas as disciplinas em um



Fig. 2 – Professores da EEPSPG “Gracinda Maria Ferreira” em visita às ruínas do Engenho São Jorge dos Erasmos.

projeto integrado e multidisciplinar. Houve, assim, uma adesão de docentes de todas as áreas, cada qual adequando os seus conteúdos curriculares na construção de um núcleo comum de problemas que pudesse articular a ação educativa com harmonia.

Como trabalho final, cada grupo apresentou um projeto por escrito; em uma reunião final – já durante o mês de dezembro – foram expostos todos os projetos e, a partir destes produtos foram definidas as linhas principais do projeto a ser implantado na escola em 2002.

#### *Vídeo Educativo*

A elaboração de um vídeo educativo foi pensada com o intuito de ampliar o público a ser atingido pelo Projeto, possibilitando aos professores da Escola diretamente envolvida na experiência piloto e a outros interessados em outras escolas, o acesso a conteúdos já trabalhados pela equipe e passíveis de serem experimentados e aplicados em sala de aula.

A verba para a execução do vídeo (R\$ 9.745,00) foi conseguida junto ao Programa SIAE/ 2001 (Sistema Integrado de Apoio ao

Ensino, da Pró-Reitoria de Pós-Graduação da Universidade de São Paulo), e o Grupo Interdisciplinar de Cooperação em Vídeo **Olhar Periférico**, integrado por Sílvio Luiz Cordeiro, Danilo Concílio e André Costa, dentre outros profissionais, encarregou-se deste trabalho, assessorado pela equipe do MAE.

A realização do vídeo está envolvendo diretamente alunos da EE “Gracinda M. Ferreira”, que vêm, sistematicamente, desde dezembro de 2001, participando de *oficinas de educação audiovisual* orientadas pela equipe do **Olhar Periférico**.

A realização deste vídeo está se configurando quase como um projeto desdobrado do projeto educacional inicial.

#### *“Kit” pedagógico*

A elaboração do “kit” pedagógico reunindo documentos arqueológicos oriundos das prospecções arqueológicas realizadas nas ruínas do Engenho está em andamento. Trata-se de um conjunto de artefatos, textos de auxílio ao professor e cartazes, que poderá ser utilizado em sala de aula e permite que o

projeto tenha seu raio de aplicação muito ampliado. Também neste caso, a equipe do MAE vem discutindo com os professores a forma ideal para este material didático.

### **Síntese final**

Nos primeiros dias de aula, em fevereiro, está programada uma fase preparatória, voltada para a visita das ruínas por todas as classes da escola, por pais de alunos e interessados da comunidade vizinha. Busca-se despertar a atenção para o monumento e propiciar o contato direto com as ruínas que são uma referência importante no imaginário da população dos arredores. Os alunos deverão registrar as informações e impressões que possuem sobre o Engenho até então e reunirão novos dados decorrentes do reconhecimento do local; depois da visita, os dois registros deverão ser discutidos e analisados juntamente com os professores.

No momento, o projeto está envolvendo diretamente sete classes do ensino fundamental e médio e os professores responsáveis – nove, incluindo a área de Humanas (História, Geografia), Exatas (Matemática, Física) e Biológicas (Ciências) – vêm implementando as atividades e participam de reuniões mensais de acompanhamento e avaliação com a equipe do MAE.

O conteúdo curricular da escola incorporou os temas a serem tratados no projeto com a concordância da dirigente escolar da região; por outro lado, está sendo definida uma sala da escola para sediar o projeto.

Este projeto foi apresentado na III Semana de Museus, realizada pela Pró-Reitoria de Cultura e Extensão da Universidade de São Paulo em agosto de 2001.

*Elaine F. Veloso Hirata\*\**

*Judith Mader Elazari\*\*\**

*Jussara Moritz\*\*\*\**

(\*\*) Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade de São Paulo.

(\*\*\*) Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade de São Paulo, Serviço Técnico de Musealização, Área de Educação.

(\*\*\*\*) Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade de São Paulo. Estagiária.