

Plano Básico Ambiental - PBA
Estrada Parque Visconde de Mauá - RJ-163 / RJ-151
Novembro de 2009

4.7- Plano de Monitoramento Arqueológico

Elaborado por:	SEOBRAS
Data:	18/11/2009
Revisão	Emissão Inicial



INDÍCE

4.7 Plano de Monitoramento Arqueológico	3
4.7.1 Apresentação	3
4.7.2 Justificativa	3
4.7.3 Objetivos	5
4.7.4 Metas	5
4.7.5 Indicadores Ambientais	5
4.7.6 Público Alvo	6
4.7.7 Procedimentos Metodológicos	6
4.7.8 Inter-relação com outros Programas	6
4.7.9 Atendimento a Requisitos Legais e/ou outros Requisitos	7
4.7.10 Cronograma Físico	7
4.7.11 Responsáveis pela Implantação do Programa	9
4.7.12 Responsáveis pela Elaboração do Programa	9
4.7.13 Bibliografia	10



4.7 - PLANO DE MONITORAMENTO ARQUEOLÓGICO

4.7.1 - Apresentação

O Programa de Monitoramento Arqueológico visa ao aprofundamento dos estudos sobre as áreas afetadas pela implantação do zoopassagens inferiores, buscando a identificação e definição da localização de áreas de interesse de resguardo ao Patrimônio Arqueológico Material ameaçado de serem impactados pelas obras de escavação do empreendimento.

O presente Programa fundamenta-se nos dados obtidos durante a realização dos estudos para o Diagnóstico Ambiental do empreendimento, bem como na legislação federal, que regulamenta a pesquisa arqueológica no Brasil - Lei nº 3924/61, Portaria SPHAN 07/88 e nos Ofícios do IPHAN: Gab Nº. 1210/09 de 24/08/2009, que libera o início das obras desde mediante o monitoramento arqueológico e o Nº. 1231/09 de 24/08/09 que informa que o Projeto de Monitoramento deverá ser enviado ao IPHAN para aprovação.

4.7.2 - Justificativa

Ainda que não existam registros e não tenham sido encontrados sítios arqueológicos, ao longo da área diretamente afetada e da área de influência direta do empreendimento, experiências demonstram que, em ambientes urbanos como o referido município, sempre ou quase sempre existem razoáveis possibilidades desses bens virem a ser encontrados, ou até mesmo impactados irreversivelmente, durante a fase de escavação da obra.

A necessidade da execução de um projeto de monitoramento para acompanhar as escavações e se for o caso identificar e delimitar os locais de interesse arqueológico, passíveis de serem afetados pelo empreendimento, se faz essencial para definir as medidas de preservação das áreas passíveis de serem afetadas, considerando-se a possibilidade de realizar um posterior projeto de salvamento arqueológico e de estabelecer um programa de Educação Patrimonial voltado para as comunidades da área do empreendimento.

4.7.3 - Objetivos

Esse plano tem como principal objetivo manter a integridade dos bens públicos representados pelo Patrimônio Histórico, Cultural e Arqueológico, porventura presentes nas proximidades das áreas de intervenção do empreendimento, facilitando o seu



conhecimento e as investigações de possíveis áreas / objetos de interesse à matéria, em conformidade com a Portaria 07/88 do IPHAN.

O objetivo geral deste programa consiste na identificação, localização, delimitação e avaliação do estado de conservação dos locais de interesse arqueológico e cultural, associando-se às características das obras de engenharia e aos impactos que estas possam gerar sobre o Patrimônio Arqueológico e Cultural Material porventura encontrado.

No caso de ser registrada uma ocorrência de interesse do patrimônio arqueológico e cultural material em local escolhido para a instalação de pontos de passagem de animais será verificada a possibilidade de ser remanejado, a possibilidade de evitar-se o dano ao patrimônio deve ser considerada. Sendo assim, a execução do levantamento prospectivo da área deverá ser anterior ao início das escavações para viabilizar a tomada de decisão prévia à implantação da obra.

Caso se torne necessário o salvamento arqueológico do patrimônio identificado nas referidas áreas, sua realização se dará por meio de projeto de pesquisa específico, a ser apresentado e autorizado pelo IPHAN.

Nesse contexto, os objetivos específicos para o programa, são:

- Complementar os estudos documentais e bibliográficos, utilizados na execução das prospecções arqueológicas;
- Monitorar os locais de obras, durante o processo de construção das mesmas.
- Detalhar os aspectos construtivos e o planejamento das atividades de levantamento sobre o Patrimônio Arqueológico e Cultural Material local;
- Elaborar e executar Projeto de Salvamento Arqueológico, se necessário;
- Elaborar e implantar Programa de Educação Patrimonial, nos termos da Portaria IPHAN nº 230/2002, visando à difusão e à valorização do acervo cultural do País, considerando-se os diferentes segmentos da sociedade;
- Promover o resguardo do Patrimônio Arqueológico e Cultural das áreas afetadas, através da implantação do Projeto de Salvamento Arqueológico;
- Analisar e divulgar os resultados obtidos, visando à inserção do conhecimento produzido no contexto étnico-histórico regional e local;



4.7.4 - Metas

De acordo com os objetivos apontados, pretende-se alcançar as seguintes metas:

- Integração dos dados coligidos em documentos com os resultados das prospecções;
- Realização de prospecção arqueológica com observação de sub-superfície nas áreas a serem escavadas para implantação das zoopassagens inferiores;
- Monitoramento das obras civis na faixa da rodovia e nos locais considerados pelas prospecções arqueológicas, de relevância arqueológica;
- Realização de ações educativas na comunidade e junto ao pessoal envolvido nas obras;
- Resgate arqueológico dos sítios, porventura encontrados e que se encontrarem em situação de risco pela instalação do empreendimento e recomendações sobre os locais de interesse cultural;
- Ação de educação patrimonial.

4.7.5 - Indicadores Ambientais

A existência de sítios arqueológicos e de locais de interesse cultural que guardam elementos relevantes para a valorização da memória de uma sociedade, constitui-se em um indicador da importância de uma determinada área para a preservação do Patrimônio Arqueológico e Cultural.

A conservação dos sítios arqueológicos, usualmente discutida no âmbito dos estudos ambientais com o objetivo de se definir a relevância do contexto encontrado, requer uma avaliação cuidadosa sobre o grau de interferência ocorrido e em que medida o sítio pode gerar informações para a compreensão da ocupação humana no local.

Outro aspecto envolvido no estudo sobre o Patrimônio Cultural é a existência de locais no qual a população possui um especial interesse, cujos parâmetros simbólicos devem ser analisados com atenção e resgatadas suas características.

Os parâmetros utilizados devem considerar os traços reconhecidos nos locais de interesse cultural e serem avaliados segundo os critérios de conservação dos contextos socioculturais, atribuindo-se devida relevância aos locais onde estes estejam comprometidos.



4.7.6 - Público Alvo

O público alvo do programa é constituído pela comunidade da área onde se implantará o empreendimento e o pessoal envolvido nas obras. As instituições relacionadas à preservação do Patrimônio Cultural também fazem parte deste público, como potenciais divulgadores do conhecimento adquirido.

4.7.7 - Procedimentos Metodológicos

O conceito de Patrimônio Cultural compreende uma diversidade de elementos que caracterizam uma determinada sociedade, reunindo aspectos de suas tradições, hábitos e conhecimentos técnicos, que se encontram refletidos na sua cultura material e imaterial.

Para o aprofundamento dos estudos tem-se como base o conhecimento sobre a área de influência do empreendimento, adquirido durante a elaboração dos estudos para o Diagnóstico Ambiental do EIA-RIMA. Os dados recolhidos nessa análise mais ampla serviram como parâmetros para a definição da realização do monitoramento arqueológico e levantamento de bens culturais. De acordo com a localização dessas áreas de interesse cultural em relação às áreas das obras de engenharia, detalhadas no projeto específico e segundo o cronograma de obras, as medidas mitigadoras a serem tomadas podem ser definidas de forma mais adequada com a preservação do Patrimônio Cultural.

A varredura dos terrenos utilizados para as obras de implantação das zoopassagens inferiores com o registro dos locais de sítios arqueológicos, consiste na ação mais efetiva para o conhecimento da área diretamente afetada pelo empreendimento e deve ser implementada através de um projeto de pesquisa, devidamente aprovado pelo IPHAN em conformidade com as normas estabelecidas por este Instituto.

Esta pesquisa deverá ser realizada durante a execução das obras de engenharia e incluirá no escopo dos trabalhos as ações de educação patrimonial.

4.7.8 - Inter-relação com outros Planos e Programas

Este Programa deverá se integrar ao Plano de Comunicação e Responsabilidade Social, compartilhando as informações a serem divulgadas para a população da área e ao pessoal envolvido com as obras.



Na fase de implantação do empreendimento, as atividades previstas no PAC deverão incluir recomendações de prevenção de danos aos elementos culturais.

4.7.9 - Atendimento a Requisitos Legais e/ou outros Requisitos

Este Programa deverá estar em conformidade com as Portarias 007/88 e 230/02 do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional - IPHAN, e demais normas contidas na Lei Federal 3.924/61 e Decretos 25/37 e 3551/00.

4.7.10 - Cronograma Físico

As atividades a serem desenvolvidas no âmbito deste Programa envolvem as seguintes etapas:

- **Etapas 1 - Planejamento das prospecções e elaboração do projeto de pesquisa**

O planejamento das prospecções requer o detalhamento das características das obras de engenharia, assim como também da localização dos pontos de construção das zoopassagens inferiores e a compatibilização com respectivo cronograma de obras. Com base nestes dados e nas informações reunidas no Diagnóstico Ambiental do EIA-RIMA, será elaborado o projeto de pesquisa, o qual deverá estar em conformidade com as recomendações contidas nas portarias descritas acima.

O projeto de pesquisa deverá ser encaminhado ao IPHAN com a documentação referente à idoneidade financeira e declaração da Instituição que dará o apoio à pesquisa.

- **Etapas 2 - Levantamento de locais de interesse arqueológico nas áreas diretamente afetadas**

As pesquisas de campo compreendem o reconhecimento de sítios arqueológicos e demais áreas de interesse cultural, sendo executadas através de intervenções arqueológicas.

Sua abrangência consiste na área diretamente afetada pelo empreendimento, a qual inclui os chamados pontos primordiais que são as zoopassagens inferiores.

Havendo a identificação de potenciais sítios arqueológicos, serão realizados os seguintes procedimentos:



- localização georreferenciada de sua área de abrangência, utilizando aparelho de GPS, com coordenadas UTM e Datum SAD-69;
- delimitação da área com a utilização de GPS e confecção de croquis para a descrição dos aspectos formais (dimensões e forma) e locais (localização no relevo, proximidade de cursos/corpos d'água, etc.);
- descrição do acesso;
- descrição dos elementos composicionais (materiais encontrados);
- filiação cultural (tipologia do sítio: lítico, cerâmico, histórico, de contato, etc.);
- levantamento fotográfico (com uso de GPS e direção da vista: N-S, NW-SE);
- preenchimento *in loco* da ficha cadastral de sítios arqueológicos.

Esses dados serão inseridos, juntos com outros, no Cadastro Nacional de Sítios Arqueológicos - CNSA, do IPHAN.

- **Etapas 3 - Elaboração dos relatórios e ações educativas**

Os resultados das pesquisas de prospecção arqueológica serão descritos em relatório específico onde serão discriminadas as atividades de campo e levantamentos bibliográficos complementares para a definição dos elementos culturais identificados. Nele também constarão as recomendações para a realização de monitoramento e salvamento arqueológico em etapas subsequentes ao referido estudo.

Se for o caso de salvamento arqueológico, na sequência serão efetuadas atividades de educação patrimonial, a partir do enriquecimento das informações adquiridas com estudo e análise do material coletado e das características dos sítios e áreas de interesse cultural identificados.

As atividades de Educação Patrimonial também se incluem nesta etapa como forma de apresentar os resultados dos estudos à comunidade local, ao pessoal intrinsecamente envolvido com as obras de engenharia e à sociedade como um todo. Tal ação visa divulgar a importância da preservação dos bens culturais locais, assim como também apresentar os bens patrimoniais materiais que compõem o contexto étnico-histórico da região.



Este Programa deverá ser realizado posteriormente ao início das obras de engenharia, sendo importante considerar o prazo necessário para a elaboração do projeto de pesquisa e aprovação deste pelo IPHAN.

Quando do início efetivo das obras de engenharia, estas deverão ser acompanhadas por profissionais capacitados, objetivando a promoção do resguardo de material arqueológico e do patrimônio cultural que porventura não tenha sido identificado em superfície e subsuperfície. Tais profissionais capacitados constituem-se em arqueólogos juniores ou seniores, sendo que sempre sob a supervisão de um Arqueólogo Sênior, coordenador geral do projeto, devidamente atuante junto ao IPHAN.

4.7.11 - Responsáveis pela Implantação do Programa

O responsável pela implantação dos programas de Prospecção Monitoramento Arqueológico é o DER-RJ/SEOBRAS.

Para sua execução, deverá ser firmado contrato entre o Arqueólogo e o empreendedor. Para isso, o arqueólogo responsável deverá ter o apoio de uma instituição especializada, que ficará encarregada de salvaguardar o material coletado e estudado, após a obtenção de aprovação junto ao IPHAN.

4.7.12 - Responsáveis pela Elaboração e Execução do Programa

Este Programa será de responsabilidade DER-RJ/SEOBRAS devendo esse cobrar de todas as empreiteiras a sua implementação. O DER-RJ/SEOBRAS, responsável pela gestão e controle ambiental da obra, e serão auxiliados por empresas ou entidades de pesquisa contratadas para elaboração do projeto de pesquisa científica e fiscalizado pelo órgão licenciador e demais órgãos governamentais envolvidos.

Este programa será desenvolvido por Arqueólogo habilitado pelo IPHAN e acompanhado pela seguinte equipe técnica da SEOBRAS:

Profissional	Formação	Registro
Vicente de Paula Loureiro	Arquiteto	CREA-RJ 42.833 - D IBAMA 4808139
Carmen Lúcia Petraglia	Engenheiro Civil, Sanitarista e Ambiental	CREA-RJ - 20.472 - D
Roberto Guerra	Engenheiro Civil	CREA - RJ 30.875-D
Paulo Gustavo Pereira Bastos	Arquiteto	CREA_RJ - 35.242 - D
Gertrudes Silva Nogueira	Geóloga	CREA-RJ - 36.510 - D
Evaldo Louredo	Engenheiro Químico	CRQ - 3ª Reg. 03312311
Júlia Borja	Bióloga	CRBio 42.319/02



4.7.13 - Bibliografia

- EIA/RIMA das OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO NAS ESTRADAS RJ-151 E RJ-163. FERMA Engenharia Ltda.2009
- Anexos 2 e 3 da Instrução Técnica Vice-Presidência - IT No. 02/2008. FEEMA. Maio de 2008.
- Licença Prévia IN000968. INEA. Novembro 2009.
- Plano Básico Ambiental do Arco Metropolitano do Rio de Janeiro. Consórcio Tecnosolo/Concremat. Janeiro de 2008.