

## **PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL**



**SUBPROGRAMA DE EDUCAÇÃO PATRIMONIAL**  
**SUBPROGRAMA DE APOIO AO PRODUTOR RURAL**  
**SUBPROGRAMA DE CAPACITAÇÃO DE AGENTES PÚBLICOS**  
**SUBPROGRAMA DE QUALIFICAÇÃO DA SOCIEDADE-CIVIL**

Outubro/2009

## SUMÁRIO

<b>PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL .....</b>	<b>5</b>
1 JUSTIFICATIVA .....	5
2 OBJETIVOS .....	6
2.1 <i>Objetivo Geral</i> .....	6
2.2 <i>Objetivos Específicos</i> .....	6
3 METAS .....	7
4 INDICADORES AMBIENTAIS .....	7
5 PÚBLICO-ALVO .....	7
6 METODOLOGIA E DESCRIÇÃO DO PROGRAMA .....	8
7 INTER-RELAÇÃO COM OUTROS PLANOS E PROGRAMAS .....	9
8 ATENDIMENTO A REQUISITOS LEGAIS E NORMATIVOS .....	9
9 ETAPAS DE EXECUÇÃO .....	10
9.1 <i>Planejamento</i> .....	10
9.2 <i>Atividades No Centro De Referência Ambiental -Cra</i> .....	10
9.3 <i>Visitas Técnicas</i> .....	11
10 RECURSOS NECESSÁRIOS .....	11
10.1 <i>Cronograma Físico-Financeiro</i> .....	11
11 ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO .....	12
12 RESPONSÁVEIS PELA IMPLEMENTAÇÃO DO PROGRAMA .....	12
12.1 <i>Responsável técnico pela elaboração deste programa</i> .....	12
13 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	13
ANEXO 1 – PLANILHA DO PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL .....	14
<b>SUBPROGRAMA DE EDUCAÇÃO PATRIMONIAL .....</b>	<b>17</b>
1 JUSTIFICATIVA .....	17
2 OBJETIVOS .....	18
2.1 <i>Objetivo geral</i> .....	18
2.2 <i>Objetivos específicos</i> .....	18
3 METAS .....	19
4 INDICADORES AMBIENTAIS .....	19
5 PÚBLICO-ALVO .....	19
6 METODOLOGIA E DESCRIÇÃO DO PROJETO .....	20
7 INTER-RELAÇÃO COM OUTROS PLANOS E PROGRAMAS .....	21

---

8 ATENDIMENTO A REQUISITOS LEGAIS E NORMATIVOS .....	21
9 ETAPAS DE EXECUÇÃO.....	22
9.1 Planejamento .....	22
9.2 Atividades no Centro de Referência Ambiental - CRA.....	22
10 RECURSOS NECESSÁRIOS.....	22
10.1 Cronograma físico-financeiro.....	23
11 ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO.....	23
12 RESPONSÁVEIS PELA IMPLEMENTAÇÃO DO PROGRAMA .....	23
12.1 Responsável técnico pela elaboração deste programa .....	23
13 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	24
<b>SUBPROGRAMA DE APOIO AO PRODUTOR RURAL .....</b>	<b>26</b>
1 JUSTIFICATIVA.....	26
2 OBJETIVOS.....	27
2.1 Objetivo Geral .....	27
2.2 Objetivos Específicos.....	27
3 METAS.....	27
4 INDICADORES AMBIENTAIS .....	28
5 PÚBLICO-ALVO .....	28
6 METODOLOGIA E DESCRIÇÃO DO PROGRAMA .....	28
7 INTER-RELAÇÃO COM OUTROS PLANOS E PROGRAMAS .....	29
8 ATENDIMENTO A REQUISITOS LEGAIS E NORMATIVOS.....	29
9 ETAPAS DE EXECUÇÃO.....	30
9.1 Planejamento .....	30
9.2 Palestras .....	30
9.3 Distribuição Das Cartilhas.....	31
10 RECURSOS NECESSÁRIOS.....	31
10.1 Cronograma Físico-Financeiro.....	31
11 ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO .....	32
12 RESPONSÁVEIS PELA IMPLEMENTAÇÃO DO PROGRAMA .....	32
12.1 Responsável técnico pela elaboração deste Programa: .....	32
13 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	32
ANEXO 2 – PLANILHA DO SUBPROGRAMA DE APOIO AO PRODUTOR RURAL.....	34
<b>SUBPROGRAMA DE CAPACITAÇÃO DE AGENTES PÚBLICOS MUNICIPAIS.....</b>	<b>37</b>
1 JUSTIFICATIVA.....	37
2 OBJETIVOS.....	38
2.1 Objetivo Geral .....	38

---

2.2 <i>Objetivos Específicos</i> .....	38
3 METAS .....	39
4 INDICADORES AMBIENTAIS .....	39
5 PÚBLICO-ALVO .....	40
6 METODOLOGIA E DESCRIÇÃO DO PROGRAMA .....	40
7 INTER-RELAÇÃO COM OUTROS PLANOS E PROGRAMAS .....	41
8 ATENDIMENTO A REQUISITOS LEGAIS E NORMATIVOS .....	41
9 ETAPAS DE EXECUÇÃO .....	43
10 RECURSOS NECESSÁRIOS .....	43
10.1 <i>Cronograma Físico-Financeiro</i> .....	44
11 ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO .....	44
12 RESPONSÁVEIS PELA IMPLEMENTAÇÃO DO PROGRAMA .....	44
12.1 <i>Responsável técnico pela elaboração do Programa:</i> .....	45
13 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	45
ANEXO 3 – PLANILHA DO SUBPROGRAMA DE CAPACITAÇÃO DE AGENTES PÚBLICOS .....	47
<b>SUBPROGRAMA DE QUALIFICAÇÃO DA SOCIEDADE CIVIL .....</b>	<b>48</b>
1. JUSTIFICATIVA .....	48
2. OBJETIVOS .....	49
2.1. <i>Objetivo Geral</i> .....	49
2.2. <i>Objetivos Específicos</i> .....	49
3. METAS .....	50
4. INDICADORES AMBIENTAIS .....	50
5. PÚBLICO-ALVO .....	51
6. METODOLOGIA E DESCRIÇÃO DO PROGRAMA .....	51
7. INTER-RELAÇÃO COM OUTROS PLANOS E PROGRAMAS .....	52
8. ATENDIMENTO A REQUISITOS LEGAIS E NORMATIVOS .....	52
9. ETAPAS DE EXECUÇÃO .....	54
10. RECURSOS NECESSÁRIOS .....	54
10.1. <i>Cronograma Físico-Financeiro</i> .....	54
11. ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO .....	55
12. RESPONSÁVEIS PELA IMPLEMENTAÇÃO DO PROGRAMA .....	55
12.1. <i>Responsável técnico pela elaboração do Programa:</i> .....	55
13. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	56
ANEXO 3 – PLANILHA DO SUPPROGRAMA DE QUALIFICAÇÃO DA SOCIEDADE CIVIL .....	58

---

## **PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

### **1 JUSTIFICATIVA**

O surgimento da questão ambiental como um problema que afeta a humanidade tem mobilizado governos, empresas e sociedade civil. Nas últimas décadas, todo um conjunto de práticas sociais voltadas para o meio ambiente se tem instituído no âmbito das legislações e dos programas de governo quanto nas diversas iniciativas de grupos sociais.

Na esfera educacional temos assistido à formação de um consenso sobre a necessidade de problematização dessa questão em todos os níveis de ensino. Assim, a Educação Ambiental vem sendo valorizada como uma ação educativa que deveria estar presente, de forma transversal e interdisciplinar, articulando o conjunto de saberes, formação de atitudes e sensibilidades ambientais.

Nessa direção, a EA vem enfrentando os desafios contemporâneos da crise das relações entre sociedade e meio ambiente, destacando as principais questões sociais, ambientais e pedagógicas. Seu propósito é, pois, fornecer subsídios para a preparação e formação de seus profissionais para atuarem no contexto da sociedade brasileira contemporânea, marcada por determinações históricas específicas.

Assim, a EA se propõe ainda à formação e sensibilização de diversos profissionais e atores sociais que embora não exercendo a função de professores, atuam em contextos educativos. Desta forma, estes à medida que formam parte ativa de um processo de aprendizagem social e assumem a intencionalidade educativa na problematização das relações socioambientais que afetam uma comunidade, podem tornar-se educadores contribuindo efetivamente para ampliar o alcance de uma Educação Ambiental que não se limita aos processos formais de ensino.

Dessa forma, é de extrema importância o desenvolvimento do Programa de Educação Ambiental da UHE Queimados como forma de promover a conscientização e a participação das comunidades e das escolas na proteção do meio ambiente, bem como em atendimento às exigências legais. Assim, tendo à Educação Ambiental como eixo articulador, é necessário desenvolver um projeto sistematizado, replicável, de visitas técnicas à Unidade Ambiental em parceria com as escolas públicas rurais e urbanas e escolas privadas dos municípios de

Cabeceira Grande e Unaí (MG), Cristalina e Formosa (GO) e da Área Administrativa do Paranoá/Núcleo Rural Jardim (DF) do entorno do reservatório.

## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 Objetivo Geral**

O Programa de Educação Ambiental nas escolas de ensino fundamental e médio nas instalações da UHE Queimados tem como objetivo geral promover ações que propiciem atitudes e comportamentos que levem em conta o respeito ao meio ambiente possibilitando o fortalecimento do processo de cidadania para a participação individual e coletiva sobre o uso dos recursos naturais.

### **2.2 Objetivos Específicos**

1. Conscientizar para o consumo racional de energia elétrica e água;
2. Promover ações que visem sensibilizar a comunidade envolvida para preservação e conservação dos recursos naturais locais;
3. Promover a interação da comunidade com a empresa, bem como o atendimento à legislação vigente;
4. Capacitar educadores da rede pública e privada de ensino como agentes multiplicadores de educação ambiental para difusão de informações, além de planejamento e execução de ações socioambientais em suas escolas;
5. Difundir materiais educativos produzidos pela empresa, relacionados aos temas abordados, destinados a população da região com a finalidade de instrumentalizar educadores para apoiar o processo de sensibilização da população acerca da importância do meio ambiente.
6. Repassar informações sobre a preservação da fauna e flora, combate a caça e pesca predatória no entorno do reservatório.
7. Utilizar o Acervo fotográfico do Programa de Preservação da Memória do Patrimônio Natural da UHE Queimado, para atender os objetivos do Subprograma de Educação Patrimonial.

8. Conscientizar e capacitar os produtores rurais para adoção de técnicas conservacionistas de manejo do solo, conforme descrito no item Subprograma de Capacitação, no Projeto Executivo – Programa de Controle de Áreas Degradadas no Entorno do Reservatório, - pág. 7.
9. Atender aos requisitos legais e normas regulamentadoras pertinentes.

### **3 METAS**

Atender 400 alunos do ensino fundamental e médio por ano;

Capacitar e/ou aperfeiçoar 40 educadores do ensino fundamental e médio por ano e 12 colaboradores da usina como agentes multiplicadores de educação ambiental para difusão de informações, além de planejamento e execução de ações sócio-ambientais em suas escolas;

Disponibilizar a comunidade, em datas alusivas às questões ambientais, as instalações da UHE Queimados, para visitação.

### **4 INDICADORES AMBIENTAIS**

Para acompanhamento do Programa é recomendado o seguinte indicador:

#### **1. Participação no Programa:**

Este indicador poderá ser verificado ano após ano, a partir do número de alunos participantes e do número de visitantes atendidos na Usina. Quanto maior o indicador, maior o desempenho obtido:

Número de alunos atendidos+ número de colaboradores da usina X 100

Número de alunos previstos+ número de colaboradores da usina

Número de professores atendidos X 100

Número de professores previstos

### **5 PÚBLICO-ALVO**

O público-alvo a ser atingido com o Programa pode ser dividido em duas categorias: o público direto constituído por diretores, professores e alunos das escolas privadas e públicas

participantes dos municípios envolvidos; e o público indireto constituído de toda a comunidade onde as escolas participantes estão inseridas.

## **6 METODOLOGIA E DESCRIÇÃO DO PROGRAMA**

Inicialmente, por meio de reuniões participativas, serão selecionadas escolas privadas, estaduais e municipais, rurais e urbanas dos municípios envolvidos, as quais são chamadas de “escolas-participantes”. Nesta ocasião, também serão selecionadas as séries a serem trabalhadas, sendo então, acordada o desenvolvimento dos trabalhos iniciando pela Educação Infantil até o Ensino Fundamental. A organização e o planejamento de cada visita serão realizados de forma a atender às expectativas dos visitantes. Nesta ocasião, será elaborada e acordada a Agenda Ambiental.

A agenda ambiental consiste num acordo comum, entre as escolas (diretores e professores), e a CEMIG (empregados), para a implantação com cronograma do projeto. Assim, de acordo com o cronograma as escolas são recebidas nas instalações da usina. Inicialmente, os visitantes são recepcionados e seguem para o Centro de Referência Ambiental - CRA, onde registram sua presença e assistem a palestras temáticas visando à introdução das temáticas abordadas durante a visita técnica, bem como o acompanhamento efetivo dos projetos ambientais, a serem implantados ou já em andamento pelas escolas. Em seguida, assistem aos filmes institucionais onde conhecem sobre programas e projetos socioambientais desenvolvidos pela Usina. E por fim, visitam a exposição permanente dos banner's confeccionados e expostos no CRA das ações socioambientais realizadas pela Usina. Nestas palestras são conhecidos e discutidos temas ambientais locais e atuais sobre (coleta seletiva, cadeia alimentar, zoologia, etno-botânica, ecologia, biodiversidade, sustentabilidade, solo, energia, água, dentre outros). Posteriormente, os alunos motivados e sensibilizados, participarão da visita técnica as instalações da UHE Queimados.

Na usina, os participantes visitam às principais estruturas da usina: Vertedouro, Barragem, Tomada D'Água, Edifício de Controle e Casa de Força, onde aprendem como ocorre a geração e transmissão da energia elétrica, neste momento, os visitantes são acompanhados pela equipe de segurança e operação para receberem as informações pertinentes e evitar qualquer tipo de acidente. Para a visita à Casa de Força são distribuídos



capacetes para proteção a cada visitante. A equipe de operação e manutenção da Usina Hidrelétrica de Queimado explica sobre os procedimentos realizados na usina.

Durante o tour pela usina a monitora ambiental e/ou o gerente ambiental fala sobre os programas e atividades desenvolvidas em relação à fauna e a flora na área da usina, tais como resgate de peixes nas escotilhas das turbinas; aceiro nas áreas confrontantes; monitoramento de andorinhões na cachoeira, recuperação de mata ciliar, entre outros.

Ao final, será servido um lanche para os participantes fornecido pelo Consórcio CEMIG-CEB, bem como material informativo temático institucional sendo o transporte de responsabilidade das escolas ou entidades visitantes.

Após as atividades, os professores e responsáveis da escola recebem uma ficha de avaliação, o qual após preenchimento é devidamente entregue à equipe da CEMIG-CEB.

## **7 INTER-RELAÇÃO COM OUTROS PLANOS E PROGRAMAS**

O Programa de Educação Ambiental da UHE Queimados tem inter-relação e integração com os demais Projetos Executivos realizados pela CEMIG-CEB, uma vez que o projeto de Educação Ambiental sensibiliza e divulga os Programas Ambientais desenvolvidos, tais como: Programa de Qualificação da Sociedade Civil, Programa de Capacitação de Agentes Municipais, Programa de Apoio ao Produtor Rural, Programa de Áreas de Soltura de Animais Silvestres, Programa de Reflorestamento Ciliar; Programa de Conservação da Ictiofauna, Programa de Conservação da Flora, Programa de Comunicação Social, Programa de Peixamento, Programa de Monitoramento Limnológico e de Qualidade da Água, Programa de Monitoramento da Fauna, entre outros.

## **8 ATENDIMENTO A REQUISITOS LEGAIS E NORMATIVOS**

Constituição do Estado de Goiás. Seção II – Das Competências. Capítulo V – Da proteção dos recursos naturais e da preservação do meio ambiente. Art. 127 - § III – é dever do Estado inserir a educação ambiental em todos os níveis de ensino, promover a conscientização pública para a preservação do meio ambiente e estimular práticas conservacionistas.

Constituição do Estado de Minas Gerais. Seção VI – Do meio ambiente. Art. 214. § 1º – Para assegurar a efetividade do direito a que se refere este artigo, incumbe ao Estado, entre outras atribuições: I – promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e disseminar, na forma da lei, as informações necessárias à conscientização pública para a preservação do meio ambiente.

Decreto nº. 4.281/02 que institui que a Política Nacional de Educação Ambiental será executada pelo SISNAMA – Sistema Nacional de Meio Ambiente.

Decreto nº. 6.375, de 12 de fevereiro de 2006. Dispõe sobre a instituição da Comissão Interinstitucional de Educação Ambiental do Estado de Goiás e dá outras providências.

Lei nº 9.795/99, que estabelece a Política Nacional de Educação Ambiental instituída no Ministério do Meio Ambiente - MMA em 1999.

## **9 ETAPAS DE EXECUÇÃO**

### **9.1 Planejamento**

Realizar reuniões participativas com representantes das Secretarias Municipais de Educação, representantes das escolas públicas e equipe técnica envolvida para indicação das Escolas (estaduais, municipais e privadas), rurais e urbanas que serão atendidas e as respectivas séries a serem trabalhadas para então elaborar a Agenda Ambiental de visitas das Escolas à Usina.

### **9.2 Atividades No Centro De Referência Ambiental -Cra**

De acordo com a Agenda Ambiental elaborada, inicialmente serão realizadas as palestras no CRA para alunos que visitarão a Usina, através de apresentação de áudio-visual visando discutir temas ambientais locais e atuais sobre coleta seletiva, cadeia alimentar, zoologia, etno-botânica, ecologia, biodiversidade, sustentabilidade, solo, energia, água, a estação chuvosa, programa de controle de cheias, dentre outros assuntos. Além disso, serão apresentados vídeos temáticos institucionais do consórcio CEMIG-CEB e visitação a exposição permanente.

### **9.3 Visitas Técnicas**

As visitas técnicas são realizadas pelos visitantes (professores e alunos) para conhecerem o processo de geração e transmissão de energia elétrica, bem como as ações ambientais desenvolvidas pela empresa na instalação, em conformidade com o Plano de Contingência – Recebimento de visitas da Usina. São realizadas dinâmicas e apresentações em vídeos para a difusão do conhecimento.

São aplicados “Questionários de Avaliação” de conhecimento dos alunos (antes da palestra nas escolas e ao final das visitas técnicas às estações ambientais) em relação aos temas ambientais abordados para os alunos do ensino fundamental (5<sup>a</sup> a 8<sup>a</sup> Séries) e médio (1<sup>o</sup> a 3<sup>o</sup> ano). Para os alunos de Educação infantil à 4<sup>a</sup> série, deverá ser requisitado um Desenho ilustrativo sobre a visita.

## **10 RECURSOS NECESSÁRIOS**

Para desenvolvimento do trabalho será necessária uma equipe técnica com atribuições legais na área de Educação Ambiental e outros correlatos, devidamente registrados no respectivo Conselho de Classe, além de equipe de apoio como estagiários e ajudantes.

Equipamentos técnicos e de logística diversos como materiais escolares, aparelho data-show, aparelhos de DVD, materiais de escritório, veículos e outros.

Os recursos a serem utilizados poderão ser próprios ou contratados.

### **10.1 Cronograma Físico-Financeiro**

Período proposto para execução do programa: 2010 a 2011

Período de Visitação: Março a Junho e Agosto a Novembro de cada ano

Registro de Visitas: sempre que ocorrer

Os recursos orçados para execução deste programa encontram-se na planilha anexa.

ATIVIDADES	MESES											
	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
<b>B.9 Programa de Educação Ambiental</b>												
Contratação da equipe técnica												
Reuniões Iniciais de Planejamento												
Atividades no Centro de Referência Ambiental – CRA												
Visitas Técnicas												
Relatórios Mensal de acompanhamento												
Relatório Final												

## 11 ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO

Para que as atividades constantes deste Programa sejam avaliadas de maneira correta, será elaborado um Relatório Anual a partir dos dados obtidos dos Registros de Visitas que será remetido ao Coordenador do consórcio CEMIG-CEB, para a fiscalização e ordenamento das ações relativas ao Programa, que posteriormente encaminhará ao órgão ambiental.

## 12 RESPONSÁVEIS PELA IMPLEMENTAÇÃO DO PROGRAMA

Esclarecemos que os técnicos citados foram responsáveis pela elaboração dos projetos executivos e que não necessariamente serão executantes. A implementação do programa é de responsabilidade do consórcio CEMIG-CEB concessionária legal do empreendimento, por meio de equipe técnica própria e ou contratada, em conformidade com a legislação vigente.

### 12.1 Responsável técnico pela elaboração deste programa

Roberta Moura Martins Oliveira

Bióloga – CRBio 44229/04

Cadastro Técnico Federal de Atividade e Instrumento de Defesa Ambiental – Registro IBAMA nº 307423

### 13 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BOFF, L. 2004. *Ecologia: grito da terra, grito dos pobres*. Rio de Janeiro: Sextante.

BOSSI, A. 1992. *Dialética da colonização*. São Paulo: Companhia das letras.

BRANDÃO, C.R. 1997. O ambiente, o sentido e o pensamento: dez resgates de idéias, para pensar as relações entre eles e o trabalho do educador ambiental. In: *Cadernos do quarto fórum de Educação Ambiental/ I Encontro da rede Brasileira de Educação Ambiental*. Rio de Janeiro: INESC.

\_\_\_\_\_. 1982. *Pesquisa participante*. São Paulo: Brasiliense.

\_\_\_\_\_. 1984. *Repensando a pesquisa participante*. São Paulo: Brasiliense.

BRASIL. 1999 *Lei 9795/99*.

\_\_\_\_\_. 1998 *Parâmetros Curriculares Nacionais*. Brasília: MEC.

CEMIG GERAÇÃO E TRANSMISSÃO S/A. 2007. *ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA -GA/PA UAO OESTE 1 - 03/2007*

GAJARDO, M. 1986. *Pesquisa Participante na América Latina*. Brasiliense. São Paulo.

LEFF, E. (Coord.). 2003. *A complexidade ambiental*. São Paulo: Cortez.

MATURANA, H. 2002. *Emoções e linguagem na educação e na política*. Belo Horizonte: Ed. UFMG.

SANTOS, M. 1999. *A natureza do espaço: técnica e tempo - razão e emoção*. São Paulo: Hucitec.

YKS CONSULTORIA LTDA. 2007. *Relatório Ambiental UHE Queimados*. Volume 1. CEMIG-CEB. 27 páginas.

## ANEXO 1 – PLANILHA DO PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

OBSERVAÇÃO: Para editar os valores, dê um duplo clique na imagem.

### Orçamento para implantação de Programas Ambientais Educação Ambiental na UHE Queimado

ANO I						
Profissional	Quantidade	Nº de campanhas	Horas/campanha	Horas Totais	Custo R\$/h	Total (R\$)
Biólogo	1	10	8	80	45,00	3.600,00
Preparação de palestras e reunião de materiais.			80	80	45,00	3.600,00
<b>Total (Horas técnicas)</b>						<b>7.200,00</b>
Material	Quantidade	Nº de campanhas			Custo unt. R\$	Total (R\$)
Impressão de Relatórios		10	-	-	150	1.500,00
<b>Total (material)</b>						<b>1.500,00</b>
Transporte e alimentação	Quantidade Dias / Kms	Nº de campanhas	Parâmetro		Custo unt. R\$	Total (R\$)
Automóvel (aluguel)	2	10	diária	-	150,00	3.000,00
Combustível p/ carro alugado/Km rodado	1.200	10	R\$/Km	120	2,70	3.240,00
Hospedagem	1	10	diária		50,00	500,00
Alimentação	1	10	diária		30,00	300,00
<b>Total (Transporte e alimentação)</b>						<b>7.040,00</b>
<b>Sub Total</b>						<b>15.740,00</b>
<b>Lucro</b>						<b>Custo Total</b>
0,05						1.318,92
<b>Taxa de administração</b>						<b>Custo Total</b>
0,20						5.275,68
<b>Outras despesas</b>						<b>Custo Total</b>
0,02						527,57
<b>Impostos</b>						
PIS						0,65%
COFINS						3,00%
ISS						2,00%
CPMF						0,00%
IR						4,80%
CSLL						2,88%
<b>Sub total</b>						<b>13,33%</b>
<b>Custo Total</b>						<b>3.516,24</b>
<b>Valor total</b>						<b>R\$ 26.378,41</b>

### Orçamento para implantação de Programas Ambientais Educação Ambiental na UHE Queimado

<b>ANO II</b>						
Profissional	Quantidade	Nº de campanhas	Horas/campanha	Horas Totais	Custo R\$/h	Total (R\$)
Biólogo	1	10	8	80	45,00	3.600,00
<b>Total (Horas técnicas)</b>						<b>3.600,00</b>

Material	Quantidade	Nº de campanhas			Custo unt. R\$	Total (R\$)
Impressão de Relatórios		10	-	-	150	1.500,00
<b>Total (material)</b>						<b>1.500,00</b>

Transporte e alimentação	Quantidade Dias / Kms	Nº de campanhas	Parâmetro		Custo unt. R\$	Total (R\$)
Automóvel (aluguel)	2	10	diária	-	150,00	3.000,00
Combustível p/ carro alugado/Km	1.200	10	R\$/Km	120	2,70	3.240,00
Hospedagem	1	10	diária		50,00	500,00
Alimentação	1	10	diária		30,00	300,00
<b>Total (Transporte e alimentação)</b>						<b>7.040,00</b>

<b>Sub Total</b>	<b>12.140,00</b>
------------------	------------------

<b>Lucro</b>	<b>Custo Total</b>
0,05	1.017,26

<b>Taxa de administração</b>	<b>Custo Total</b>
0,20	4.069,05

<b>Outras despesas</b>	<b>Custo Total</b>
0,02	406,90

<b>Impostos</b>	
PIS	0,65%
COFINS	3,00%
ISS	2,00%
CPMF	0,00%
IR	4,80%
CSLL	2,88%
<b>Sub total</b>	<b>13,33%</b>
<b>Custo Total</b>	<b>2.712,02</b>

<b>Valor total</b>	<b>R\$ 20.345,23</b>
--------------------	----------------------

### Orçamento para implantação de Programas Ambientais Educação Ambiental na UHE Queimado

ANO III						
Profissional	Quantidade	Nº de campanhas	Horas/campanha	Horas Totais	Custo R\$/h	Total (R\$)
Biólogo	1	10	8	80	45,00	3.600,00
<b>Total (Horas técnicas)</b>						<b>3.600,00</b>

Materiais	Quantidade	Nº de campanhas			Custo unt. R\$	Total (R\$)
Impressão de Relatórios		10	-	-	150	1.500,00
<b>Total (material)</b>						<b>1.500,00</b>

Transporte e alimentação	Quantidade Dias / Kms	Nº de campanhas	Parâmetro		Custo unt. R\$	Total (R\$)
Automóvel (aluguel)	2	10	diária	-	150,00	3.000,00
Combustível p/ carro alugado/Km	1.200	10	R\$/Km	120	2,70	3.240,00
Hospedagem	1	10	diária		50,00	500,00
Alimentação	1	10	diária		30,00	300,00
<b>Total (Transporte e alimentação)</b>						<b>7.040,00</b>

<b>Sub Total</b>	<b>12.140,00</b>
------------------	------------------

<b>Lucro</b>	<b>Custo Total</b>
0,05	1.017,26

<b>Taxa de administração</b>	<b>Custo Total</b>
0,20	4.069,05

<b>Outras despesas</b>	<b>Custo Total</b>
0,02	406,90

Impostos	
PIS	0,65%
COFINS	3,00%
ISS	2,00%
CPMF	0,00%
IR	4,80%
CSLL	2,88%
<b>Sub total</b>	<b>13,33%</b>
<b>Custo Total</b>	<b>2.712,02</b>

<b>Valor total</b>	<b>R\$ 20.345,23</b>
--------------------	----------------------

### Orçamento para implantação de Programas Ambientais Educação Ambiental na UHE Queimado

<b>Ano I</b>	R\$ 26.378,41
<b>Ano II</b>	R\$ 20.345,23
<b>Ano III</b>	R\$ 20.345,23
<b>TOTAL PROGRAMA</b>	<b>R\$ 67.068,88</b>



---

## **SUBPROGRAMA DE EDUCAÇÃO PATRIMONIAL**

### **1 JUSTIFICATIVA**

A preservação tem sua importância discutida mundialmente. É tema recorrente em várias esferas da nossa sociedade. O tombamento de áreas naturais vem ao encontro com essa nova visão preservacionista.

O patrimônio natural compreende áreas de importância preservacionista e histórica, beleza cênica, enfim, áreas que transmitem à população a importância do ambiente natural. Perdê-las é, além de dano ambiental irreversível, uma agressão à memória e, acima de tudo, a perda da qualidade de vida.

O investimento em educação voltada ao reconhecimento do patrimônio cultural de uma comunidade constrói um conjunto de significados para a população, que passa a ter um entendimento pessoal do espaço onde vive (e mesmo do mundo), de caráter concreto e ordenador de seu pensamento e comportamento. A história é entendida na avaliação da paisagem urbana que lhe pertence conjuntamente com as experiências dos mais velhos. A geografia é compreendida no reconhecimento dos processos técnicos e metodológicos que garantiram o assentamento humano na localidade.

A manifestação artística é assimilada como uma necessidade humana de expressão cultural pessoal. O ensinamento desenvolve a autonomia, e assim como cidadão reconhece sua importância na comunidade a que pertence, busca a integração com outros grupos da sociedade, objetivando a consolidação de uma noção coletiva e comum do patrimônio sociocultural local.

Como grupos associados que se interagem na sociedade, reconhecem-se numa ética de ações, onde as intervenções concretas na realidade devem considerar os seus impactos na manutenção da identidade e da herança coletiva, na promoção do desenvolvimento da comunidade e na função da melhoria das condições sociais.

Então, a educação patrimonial pode subsidiar novas interpretações em relação ao futuro da comunidade, em que o patrimônio acumulado ao longo de muitas gerações pode ser requalificado e capaz de ser repassado às gerações futuras.

Dessa forma, é de extrema importância a continuidade do Programa de Educação Patrimonial no âmbito do Programa de Educação Ambiental como forma de promover ações que visem chamar atenção para as questões ambientais integrada aos aspectos biológicos, sociais, econômicos e culturais das áreas do entorno do reservatório. Para tanto, tem-se à Educação Ambiental como eixo articulador no processo de sensibilização da comunidade local dos municípios de Cabeceira Grande e Unaí (MG), Cristalina e Formosa (GO) e da Área Administrativa do Paranoá/Núcleo Rural Jardim (DF).

## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 Objetivo geral**

O programa de Educação Patrimonial da UHE Queimados tem como objetivo geral promover ações de valorização e preservação de bens patrimoniais assegurando uma relação mais estreita entre os poderes públicos, privado e as comunidades locais dentro dos ideais de desenvolvimento sustentável buscando conhecer e entender as diversas facetas do patrimônio sociocultural e ambiental nas áreas de influência do reservatório da UHE Queimados.

### **2.2 Objetivos específicos**

1. Promover ações educativas integradas ao Programa de Educação Ambiental da UHE Queimados visando assegurar uma programação continuada de troca de informações acerca da preservação e conservação dos recursos naturais locais;
2. Disponibilizar materiais educativos institucional com elementos do Patrimônio Natural da região destinados a população local com a finalidade de incentivar a manutenção de ações preservacionistas junto às comunidades;
3. Atender aos requisitos legais e normas regulamentadoras pertinentes.
4. Utilizar o Acervo fotográfico do Programa de Preservação da Memória do Patrimônio Natural da UHE Queimado, no Programa de Educação Ambiental, nos Subprogramas de Apoio ao Produtor Rural, de Capacitação de Agentes Públicos e Qualificação da Sociedade Civil.

### **3 METAS**

Atender 400 visitantes no CRA por ano no âmbito do Programa de Educação Ambiental;

Capacitar e/ou aperfeiçoar 40 educadores por ano, como agentes multiplicadores de educação patrimonial para difusão de informações e valorização do Patrimônio Natural da região;

3. Capacitar 25 líderes comunitários dos municípios envolvidos.
4. Capacitar 30 produtores rurais a cada ano.
5. Capacitar 10 agentes públicos municipais dos municípios envolvidos.

### **4 INDICADORES AMBIENTAIS**

Para acompanhamento do Programa é recomendado o seguinte indicador:

#### **1. Participação no Programa:**

Este indicador poderá ser verificado ano após ano, a partir do número de visitantes atendidos na Usina. Quanto maior o indicador, maior o desempenho obtido:

Número de pessoas atendidas X 100

Número de pessoas previstas no item metas

### **5 PÚBLICO-ALVO**

Este programa destina-se aos líderes comunitários, escolas, sindicatos, associação além de funcionários de instituições públicas e/ou privadas e população em geral dos municípios localizados no entorno do reservatório da UHE Queimados.

## **6 METODOLOGIA E DESCRIÇÃO DO PROJETO**

O Programa de Educação Patrimonial é parte integrante do Programa de Educação Ambiental e seus subprogramas de Programa de Capacitação de Agentes Municipais, Programa de Qualificação da Sociedade civil, Programa de Apoio ao Produtor Rural. Assim, suas atividades estão aportadas na execução dos mesmos.

Neste sentido, os procedimentos metodológicos a serem implementados deverão ter como eixo articulador as ações desenvolvidas integradas ao Programa de Educação Ambiental e seus respectivos subprogramas.

Desta forma, inicialmente, será realizado reuniões participativas, para organização e planejamento de cada visita de forma a atender às expectativas dos visitantes. Nesta ocasião, será elaborada e acordada a Agenda Ambiental.

A agenda ambiental consiste num acordo comum, entre visitantes e a CEMIG (empregados), para a implantação do cronograma do projeto. Assim, de acordo com o cronograma as instituições interessadas são recebidas nas instalações da usina. Primeiramente, os visitantes são recepcionados e seguem para o Centro de Referência Ambiental - CRA, onde registram sua presença e assistem a palestras temáticas. Em seguida, assistem aos filmes institucionais onde conhecem sobre programas e projetos socioambientais desenvolvidos pela Usina. Visitam a exposição permanente dos banner's confeccionados e expostos no CRA das ações socioambientais realizadas pela Usina e podem acessar o álbum de imagens e fotografias os diversos patrimônios naturais existentes nas áreas de entorno do reservatório.

Nestas palestras são conhecidos e discutidos temas ambientais locais e atuais sobre preservação e conservação do patrimônio natural, dentre outros. Posteriormente, os visitantes seguem o tour de visita técnica as instalações da UHE Queimados em conformidade aos procedimentos do Programa de Educação Ambiental.

Ao final, será servido um lanche para os participantes fornecido pelo Consórcio CEMIG-CEB, bem como material informativo temático institucional sendo o transporte de responsabilidade das escolas ou entidades visitantes.

Após as atividades, os participantes recebem uma ficha de avaliação, o qual após preenchimento é devidamente entregue à equipe da CEMIG-CEB.

## **7 INTER-RELAÇÃO COM OUTROS PLANOS E PROGRAMAS**

O Programa de Educação Patrimonial da UHE Queimados tem inter-relação e integração com os demais Projetos Executivos realizados pela CEMIG-CEB, uma vez que o projeto de Educação Ambiental sensibiliza e divulga os Programas Ambientais desenvolvidos, tais como: Programa de Qualificação da Sociedade Civil, Programa de Capacitação de Agentes Municipais, Programa de Apoio ao Produtor Rural, Programa de Áreas de Soltura de Animais Silvestres, Programa de Reflorestamento Ciliar; Programa de Conservação da Ictiofauna, Programa de Conservação da Flora, Programa de Comunicação Social, Programa de Peixamento, Programa de Monitoramento Limnológico e de Qualidade da Água, Programa de Monitoramento da Fauna, entre outros.

## **8 ATENDIMENTO A REQUISITOS LEGAIS E NORMATIVOS**

Constituição do Estado de Goiás. Seção II – Das Competências. Capítulo V – Da proteção dos recursos naturais e da preservação do meio ambiente. Art. 127 - § III – é dever do Estado inserir a educação ambiental em todos os níveis de ensino, promover a conscientização pública para a preservação do meio ambiente e estimular práticas conservacionistas.

Constituição do Estado de Minas Gerais. Seção VI – Do meio ambiente. Art. 214. § 1º – Para assegurar a efetividade do direito a que se refere este artigo, incumbe ao Estado, entre outras atribuições: I – promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e disseminar, na forma da lei, as informações necessárias à conscientização pública para a preservação do meio ambiente.

Decreto-lei nº 25 de 30 de novembro de 1937 que organiza a proteção do patrimônio histórico e artístico nacional.

Decreto nº. 4.281/02 que institui que a Política Nacional de Educação Ambiental será executada pelo SISNAMA – Sistema Nacional de Meio Ambiente.

Decreto nº. 6.375, de 12 de fevereiro de 2006. Dispõe sobre a instituição da Comissão Interinstitucional de Educação Ambiental do Estado de Goiás e dá outras providências.

Lei nº 9.795/99, que estabelece a Política Nacional de Educação Ambiental instituída no Ministério do Meio Ambiente - MMA em 1999.

LEI Nº 12.040, DE 28 DE DEZEMBRO DE 1995 que dispõe sobre a distribuição da parcela de receita do produto da arrecadação do ICMS pertencente aos municípios, de que trata o inciso II do parágrafo único do artigo 158 da Constituição Federal, e dá outras providências.

LEI Nº 13.613, DE 11 DE MAIO DE 2000 que institui o Programa Estadual do governo de Goiás de Incentivo à Cultura GOYAZES e dá outras providências.

## **9 ETAPAS DE EXECUÇÃO**

### **9.1 Planejamento**

Realizar reuniões participativas com representantes do poder público, representantes das escolas públicas, sindicatos, associações e demais instituições interessadas e equipe técnica que serão atendidas para então elaborar a Agenda Ambiental (cronograma) de visitação das instituições à Usina.

### **9.2 Atividades no Centro de Referência Ambiental - CRA**

De acordo com o cronograma acordado, inicialmente serão realizadas as palestras no CRA para os visitantes, através de apresentação de áudio-visual visando discutir temas ambientais locais e atuais sobre preservação e conservação do patrimônio natural. Além disso, serão apresentados vídeos temáticos institucionais da UHE Queimados e visitação a exposição permanente dos Banner's e material didático sobre os diversos patrimônios naturais da região.

## **10 RECURSOS NECESSÁRIOS**

Para desenvolvimento do trabalho será necessária uma equipe técnica com atribuições legais na área de Educação Ambiental e Patrimonial e outros correlatos, devidamente

registrados no respectivo Conselho de Classe, além de equipe de apoio como estagiários e ajudantes.

Equipamentos técnicos e de logística diversos como materiais escolares, aparelho data-show, aparelhos de DVD, materiais de escritório, veículos e outros.

Os recursos a serem utilizados poderão ser próprios ou contratados.

### **10.1 Cronograma físico-financeiro**

O cronograma físico e os recursos disponibilizados para a realização deste Programa são os recursos informados nos Subprograma de Apoio ao Produtor Rural, Capacitação de Agentes Públicos, Qualificação da Sociedade civil e Programa de Educação Ambiental.

## **11 ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO**

Para que as atividades constantes deste Programa sejam avaliadas de maneira correta, será elaborado um Relatório Anual a partir dos dados obtidos dos Registros de Visitas que será remetido ao Coordenador do consórcio CEMIG-CEB, para a fiscalização e ordenamento das ações relativas ao Programa, que posteriormente encaminhará ao órgão ambiental.

## **12 RESPONSÁVEIS PELA IMPLEMENTAÇÃO DO PROGRAMA**

Esclarecemos que os técnicos citados foram responsáveis pela elaboração dos projetos executivos e que não necessariamente serão executantes. A implementação do programa é de responsabilidade do consórcio CEMIG-CEB concessionária legal do empreendimento, por meio de equipe técnica própria e ou contratada, em conformidade com a legislação vigente.

### **12.1 Responsável técnico pela elaboração deste programa**

Roberta Moura Martins Oliveira

Bióloga – CRBio 44229/04

Cadastro Técnico Federal de Atividade e Instrumento de Defesa Ambiental – Registro IBAMA nº 307423

### **13 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

BOFF, L. 2004. *Ecologia: grito da terra, grito dos pobres*. Rio de Janeiro: Sextante.

BOSSI, A. 1992. *Dialética da colonização*. São Paulo: Companhia das letras.

BRANDÃO, C.R. 1997. O ambiente, o sentido e o pensamento: dez resgates de idéias, para pensar as relações entre eles e o trabalho do educador ambiental. In: *Cadernos do quarto fórum de Educação Ambiental/ I Encontro da rede Brasileira de Educação Ambiental*. Rio de Janeiro: INESC.

\_\_\_\_\_. 1982. *Pesquisa participante*. São Paulo: Brasiliense.

\_\_\_\_\_. 1984. *Repensando a pesquisa participante*. São Paulo: Brasiliense.

BRASIL. 1999 *Lei 9795/99*.

\_\_\_\_\_. 1998 *Parâmetros Curriculares Nacionais*. Brasília: MEC.

CEMIG GERAÇÃO E TRANSMISSÃO S/A. 2007. *ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA -GA/PA UAO OESTE 1 - 03/2007*

GAJARDO, M. 1986. *Pesquisa Participante na América Latina*. Brasiliense. São Paulo.

LEFF, E. (Coord.). 2003. *A complexidade ambiental*. São Paulo: Cortez.

MATURANA, H. 2002.  *Emoções e linguagem na educação e na política*. Belo Horizonte: Ed. UFMG.

SANTOS, M. 1999. *A natureza do espaço: técnica e tempo - razão e emoção*. São Paulo: Hucitec.



YKS CONSULTORIA LTDA. 2007. *Relatório Ambiental UHE Queimados*. Volume 1. CEMIG-CEB.  
27 páginas.

---

## **SUBPROGRAMA DE APOIO AO PRODUTOR RURAL**

### **1 JUSTIFICATIVA**

O processo produtivo de uma agricultura mais sustentável fundamenta-se no manejo adequado da unidade produtiva por meio da diversificação e integração de atividades, produção de biomassa, reaproveitamento dos recursos orgânicos, manejo de pragas, doenças e plantas invasoras, manejo da água e do solo envolvendo os aspectos físicos, químicos e biológicos.

Nas últimas décadas, foram desenvolvidas novas práticas e processos de conservação e melhoria do solo, configurando numa nova concepção de gestão e uso deste recurso, com vistas a aumentar a cobertura vegetal, melhorar a capacidade de infiltração da água e controlar seu escoamento superficial.

Uma das estratégias utilizadas trata-se do plantio direto que apresenta vários impactos ambientais positivos ao devolver ao solo algumas de suas funções ecológicas, principalmente a de ciclagem de água e o controle da erosão.

No entanto, para que possamos ter produtores rurais que em suas práticas agrícolas ou de manejo utilizem novas tecnologias compatíveis com os princípios do desenvolvimento sustentável, outros elementos tem que ser levado em consideração, que são a preservação da flora e da fauna, a redução do gasto de energia e do uso de recursos não renováveis, a redução da contaminação ambiental pelo uso contínuo e em grande escala de agrotóxicos, bem como o respeito às áreas de reserva legal e de proteção permanente – APP's, consideradas importantes para proteger os recursos hídricos e a biodiversidade.

Dessa forma, é de extrema importância o desenvolvimento do Programa de Apoio ao Produtor Rural da UHE Queimados no âmbito do Programa de Educação Ambiental, como forma de promover a conscientização e a participação dos produtores rurais do entorno do reservatório da UHE Queimados na proteção do meio ambiente, bem como em atendimento às exigências legais.

## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 Objetivo Geral**

Mobilizar a comunidade rural, especialmente os produtores rurais da área de entorno, para a conservação e uso sustentável dos recursos naturais visando à melhoria da qualidade de vida da população na área de influência da UHE Queimados.

### **2.2 Objetivos Específicos**

1. Capacitar à comunidade rural das áreas de influência da UHE Queimados por meio da realização de palestras para o uso sustentável dos recursos naturais com novas técnicas e práticas agrícolas que visem maior conservação da água e do solo em conformidade com o Plano Diretor do Reservatório;

2. Disseminar estratégias de conservação do solo, conservação dos recursos hídricos, proteção de matas ciliares, preservação da fauna e flora, bem como temas de interesse da comunidade;

3. Divulgar cartilhas temáticas institucional com experiências de práticas agrícolas sustentáveis, bem como informações sobre embalagens de agrotóxicos;

4. Atender aos requisitos legais e normas regulamentadoras pertinentes.

5. Utilizar o Acervo fotográfico do Programa de Preservação da Memória do Patrimônio Natural da UHE Queimado, para atender os objetivos do Sub-Programa de Educação Patrimonial.

## **3 METAS**

1- Capacitar 30 produtores rurais a cada ano em parceria com EMATER, IEF, Sindicatos Rurais, Cooperativas entre outros;

2- Distribuir 500 cartilhas a cada ano aos proprietários rurais através de sindicatos rurais, cooperativas e lojas de material agropecuário e veterinário e órgãos afins.

#### **4 INDICADORES AMBIENTAIS**

Para acompanhamento do Programa são recomendados os seguintes indicadores:

##### **1. Participação no Programa:**

Este indicador poderá ser verificado ano após ano, a partir do número de produtores rurais participantes do programa. Quanto maior o indicador, maior o desempenho obtido:

Número de produtores rurais participantes X 100

Número de produtores rurais previsto

##### **2. Número de cartilhas disponibilizadas pela CEMIG-CEB:**

Este indicador poderá ser verificado ano após ano, a partir do número de cartilhas distribuídas pela CEMIG-CEB durante o programa. Quanto maior o indicador, maior o desempenho obtido:

Número de cartilhas distribuídas X 100

Número de cartilhas previstas

#### **5 PÚBLICO-ALVO**

Este programa destina-se aos produtores rurais localizados nas áreas de influência da UHE Queimados interessados em implantação de um modelo agrícola sustentável, funcionários de órgãos públicos como EMATER e IEF, além de colaboradores da CEMIG-CEB e a população em geral.

#### **6 METODOLOGIA E DESCRIÇÃO DO PROGRAMA**

Este subprograma faz parte do Programa de Educação Ambiental o qual será realizado visando orientar o manejo adequado de propriedades rurais de agricultores dentro da área de influência da UHE de Queimados interessados no conhecimento e experiências sobre

práticas agrícolas sustentáveis. A conscientização dos produtores da região sobre os benefícios da agricultura sustentável deverá ser o primeiro passo na implantação deste programa. O instrumento utilizado para isto será a realização de palestras em parceria com instituições afins, uma a cada semestre, visando à disseminação e o diálogo com o público interlocutor a respeito de novas técnicas e práticas de uso sustentável dos recursos naturais. Além disso, serão distribuídas cartilhas temáticas contendo informações relacionadas à permacultura, silvicultura, plantio direto na palha e outras técnicas de conservação da água e do solo, atividades importantes na agricultura sustentável, destacando principalmente os aspectos favoráveis deste tipo de agricultura a curto e longo prazo. Estas cartilhas serão disponibilizadas em sindicatos rurais, cooperativas, lojas de produtos agrícolas e veterinários.

## **7 INTER-RELAÇÃO COM OUTROS PLANOS E PROGRAMAS**

O Programa de Apoio ao Produtor Rural proposto para ser implantado na UHE Queimados está relacionado diretamente com as ações tomadas em cada um dos programas tais como: Programa de Educação Ambiental, Programa de Qualificação da Sociedade Civil, Programa de Capacitação de Agentes Municipais, Programa de Comunicação Social, Programa de Conservação da Flora, Programa de Monitoramento de Focos Erosivos, Programa de Reflorestamento Ciliar, Programa Limnológico e de Qualidade da água, Programa de Levantamento e Monitoramento de Fauna, Programa de Conservação da Ictiofauna, Programa de Levantamento da Produção Pesqueira.

## **8 ATENDIMENTO A REQUISITOS LEGAIS E NORMATIVOS**

Art. 225, da Constituição Federal de 1988 – Dispõe sobre o meio ambiente. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

Decreto Federal nº. 5.577, de 8 de novembro de 2005 – Institui, no âmbito o Ministério do Meio Ambiente, o Programa Nacional e Conservação e Uso Sustentável do Bioma Cerrado - Programa Cerrado Sustentável, e dá outras providências.

Decreto nº. 3.420, de 20 de abril de 2000 – Cria o Programa Nacional de Florestas, PNF, contempla a necessidade de expansão da base florestal por meio de estabelecimento de novos plantios florestais.

Lei nº. 10.831, de 23 de dezembro de 2003 – Dispõe sobre a agricultura orgânica e dá outras providências.

Lei nº. 7.802, de 11 de julho de 1989 - Dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a propaganda comercial, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins, e dá outras providências.

Decreto nº. 5.540, de 21 de janeiro de 2002 - Dispõe sobre a composição e o funcionamento do Conselho Estadual de Desenvolvimento Rural Sustentável – CERDS da Secretaria da Agricultura, Pecuária e Abastecimento do Estado de Goiás.

Decreto nº. 5.841, de 07 de outubro de 2003. Dá nova redação ao inciso V do artigo 1º do Decreto nº. 5.540, de 21 de janeiro de 2002, alterando a Composição do Conselho de Desenvolvimento Rural e Sustentável.

## **9 ETAPAS DE EXECUÇÃO**

### **9.1 Planejamento**

Realizar reuniões participativas com representantes de instituições públicas e/ou privadas, funcionários de órgãos públicos como EMATER e IEF, produtores rurais, colaboradores da CEMIG-CEB e a população em geral para elaborar o cronograma e temas das palestras e cartilhas a serem trabalhados junto às propriedades rurais do entorno das áreas de influência da Usina.

### **9.2 Palestras**

De acordo com o cronograma elaborado e temas selecionados, inicialmente serão realizadas as palestras no CRA para o público interlocutor, através de apresentação de áudio-

visual visando discutir temas e experiências de novas práticas agrícolas sustentáveis e demais temas de interesse.

### 9.3 Distribuição Das Cartilhas

Serão distribuídas as cartilhas contendo informações sobre este tipo de agricultura, ressaltando suas vantagens em sindicatos rurais, cooperativas e casas de produtos agrícolas e veterinários e órgãos correlatos.

## 10 RECURSOS NECESSÁRIOS

Para o desenvolvimento do trabalho será necessária uma equipe técnica com atribuições legais na área agrícola e outros correlatos, estando devidamente registrados no respectivo Conselho de Classe. Além empregados do Consórcio CEMIG-CEB para distribuir as cartilhas nos pontos selecionados.

Os recursos a serem utilizados poderão ser próprios ou contratados.

### 10.1 Cronograma Físico-Financeiro

Datas propostas para execução do programa: 2010 a 2011

Elaboração de Relatório: anual

Avaliação Relatório pela Equipe Técnica CEMIG-CEB

Aprovação CEMIG-CEB

Tempo total: 120 dias

Período de execução: maio a novembro de 2010

maio a novembro de 2011

ATIVIDADES	MESES											
	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
PROGRAMA DE APOIO AO PRODUTOR RURAL												
Contratação da equipe técnica	■											
Reuniões de Planejamento		■	■					■				
Palestras					■	■						
Distribuição de cartilhas					■	■				■	■	
Relatórios de acompanhamento		■	■	■	■	■		■	■	■	■	
Relatório Final												■

Os recursos orçados para execução deste programa encontram-se na planilha anexa.

## **11 ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO**

Para que as atividades constantes deste Programa sejam avaliadas de maneira correta, relatórios de atividades deverão ser elaborados pela equipe técnica responsável por sua realização e remetidos a um coordenador geral, designado pelo consórcio CEMIG-CEB, para a fiscalização e ordenamento das ações relativas ao Programa, que posteriormente encaminhará ao órgão ambiental.

## **12 RESPONSÁVEIS PELA IMPLEMENTAÇÃO DO PROGRAMA**

A implementação do programa é de responsabilidade do Consórcio CEMIG-CEB, concessionária legal do empreendimento, por meio de equipe técnica própria e ou contratada, em conformidade com a legislação vigente.

As cartilhas após elaboradas e impressas, serão disponibilizadas aos sindicatos, cooperativas e lojas de produtos agrícola e veterinária, além de órgãos correlatos como IMA, EMATER, IEF e IBAMA.

### **12.1 Responsável técnico pela elaboração deste Programa:**

Roberta Moura Martins Oliveira

Bióloga – CRBio 44229/04

Cadastro Técnico Federal de Atividade e Instrumento de Defesa Ambiental – Registro Ibama n° 307423

## **13 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

EHLERS, E. *Agricultura sustentável: origens e perspectivas de um novo paradigma*. Guaíba – RS. Editora Agropecuária. 2ª edição. 1999. 116p.



PRIMAVESI, A. *Manejo ecológico do solo: a agricultura em regiões tropicais*. 6ª edição. São Paulo, Nobel, 1984. 549 p.

YKS CONSULTORIA LTDA. 2007. *Relatório Ambiental UHE Queimados*. Volume 1. CEMIG-CEB. 27 páginas.

## ANEXO 2 – PLANILHA DO SUBPROGRAMA DE APOIO AO PRODUTOR RURAL

### Orçamento para implantação de Programa de Apoio ao Produtor Rural na UHE Queimado

ANO I						
Profissional	Quantidade	Nº de campanhas	Horas/campanha	Horas Totais	Custo R\$/h	Total (R\$)
Engenheiro Agrônomo	1	4	40	160	45,00	7.200,00
Elaboração de relatórios				10	45,00	450,00
<b>Total (Horas técnicas)</b>						<b>7.650,00</b>

  

Materiais	Quantidade	Nº de campanhas			Custo unt. R\$	Total (R\$)
Impressão de Relatórios		4	-	-	150	600,00
<b>Total (material)</b>						<b>600,00</b>

  

Transporte e alimentação	Quantidade Dias / Kms	Nº de campanhas	Parâmetro	Quantid.	Custo unt. R\$	Total (R\$)
Automóvel (aluguel)	6	4	diária		150,00	3.600,00
Combustível p/ carro alugado/Km	1.200	4	R\$/Km	120	2,70	1.296,00
Hospedagem	5	4	diária		50,00	1.000,00
Alimentação	5	4	diária		30,00	600,00
<b>Total (Transporte e alimentação)</b>						<b>6.496,00</b>

  

<b>Sub Total</b>		<b>14.746,00</b>
------------------	--	------------------

  

<b>Lucro</b>	<b>Custo Total</b>
0,05	1.235,63

  

<b>Taxa de administração</b>	<b>Custo Total</b>
0,20	4.942,52

  

<b>Outras despesas</b>	<b>Custo Total</b>
0,02	494,25

  

Impostos	
PIS	0,65%
COFINS	3,00%
ISS	2,00%
CPMF	0,00%
IR	4,80%
CSLL	2,88%
<b>Sub total</b>	<b>13,33%</b>
<b>Custo Total</b>	<b>3.294,19</b>

  

<b>Valor total</b>	<b>R\$ 24.712,59</b>
--------------------	----------------------

### Orçamento para implantação de Programa de Apoio ao Produtor Rural na UHE Queimado

<b>ANO II</b>						
Profissional	Quantidade	Nº de campanhas	Horas/campanha	Horas Totais	Custo R\$/h	Total (R\$)
Engenheiro Agrônomo	1	4	40	160	45,00	7.200,00
Elaboração de relatórios				10	45,00	450,00
<b>Total (Horas técnicas)</b>						<b>7.650,00</b>

Materiais	Quantidade	Nº de campanhas			Custo unt. R\$	Total (R\$)
Impressão de Relatórios		4	-	-	150	600,00
<b>Total (material)</b>						<b>600,00</b>

Transporte e alimentação	Quantidade Dias / Kms	Nº de campanhas	Parâmetro		Custo unt. R\$	Total (R\$)
Automóvel (aluguel)	6	4	diária		150,00	3.600,00
Combustível p/ carro alugado/Km	1.200	4	R\$/Km	120	2,70	1.296,00
Hospedagem	5	4	diária		50,00	1.000,00
Alimentação	5	4	diária		30,00	600,00
<b>Total (Transporte e alimentação)</b>						<b>6.496,00</b>

<b>Sub Total</b>	<b>14.746,00</b>
------------------	------------------

<b>Lucro</b>	<b>Custo Total</b>
0,05	1.235,63

<b>Taxa de administração</b>	<b>Custo Total</b>
0,20	4.942,52

<b>Outras despesas</b>	<b>Custo Total</b>
0,02	494,25

<b>Impostos</b>	
PIS	0,65%
COFINS	3,00%
ISS	2,00%
CPMF	0,00%
IR	4,80%
CSLL	2,88%
<b>Sub total</b>	<b>13,33%</b>
<b>Custo Total</b>	<b>3.294,19</b>

<b>Valor total</b>	<b>R\$ 24.712,59</b>
--------------------	----------------------

### Orçamento para implantação de Programa de Apoio ao Produtor Rural na UHE Queimado

ANO III						
Profissional	Quantidade	Nº de campanhas	Horas/campanha	Horas Totais	Custo R\$/h	Total (R\$)
Engenheiro Agrônomo	1	4	40	160	45,00	7.200,00
Elaboração de relatórios				10	45,00	450,00
<b>Total (Horas técnicas)</b>						<b>7.650,00</b>

Material	Quantidade	Nº de campanhas			Custo unt. R\$	Total (R\$)
Impressão de Relatórios		4	-	-	150	600,00
<b>Total (material)</b>						<b>600,00</b>

Transporte e alimentação	Quantidade Dias / Kms	Nº de campanhas	Parâmetro		Custo unt. R\$	Total (R\$)
Automóvel (aluguel)	6	4	diária		150,00	3.600,00
Combustível p/ carro alugado/Km	1.200	4	R\$/Km	120	2,70	1.296,00
Hospedagem	5	4	diária		50,00	1.000,00
Alimentação	5	4	diária		30,00	600,00
<b>Total (Transporte e alimentação)</b>						<b>6.496,00</b>

<b>Sub Total</b>	<b>14.746,00</b>
------------------	------------------

<b>Lucro</b>	<b>Custo Total</b>
0,05	1.235,63

<b>Taxa de administração</b>	<b>Custo Total</b>
0,20	4.942,52

<b>Outras despesas</b>	<b>Custo Total</b>
0,02	494,25

Impostos	
PIS	0,65%
COFINS	3,00%
ISS	2,00%
CPMF	0,00%
IR	4,80%
CSSL	2,88%
<b>Sub total</b>	<b>13,33%</b>
<b>Custo Total</b>	<b>3.294,19</b>

<b>Valor total</b>	<b>R\$ 24.712,59</b>
--------------------	----------------------

### Orçamento para implantação de Programas Ambientais Educação Ambiental na UHE Queimado

Ano I	R\$ 24.712,59
Ano II	R\$ 24.712,59
Ano III	R\$ 24.712,59
<b>TOTAL PROGRAMA</b>	<b>R\$ 74.137,76</b>

## **SUBPROGRAMA DE CAPACITAÇÃO DE AGENTES PÚBLICOS MUNICIPAIS**

### **1 JUSTIFICATIVA**

A Usina Hidrelétrica de Queimado construída no Rio Preto, na Bacia do Rio São Francisco situa-se na divisa dos Estados de Minas Gerais municípios de Cabeceira Grande e Unaí, Estado de Goiás municípios de Cristalina e Formosa (GO) e Área Administrativa do Paranoá/Núcleo Rural Jardim no Distrito Federal (DF). De acordo com o censo realizado pelo IBGE em 2000, mais de 70% da população destes municípios é urbana.

A infraestrutura em saneamento nos municípios de Unaí e Cabeceira Grande (MG) é relevante para o entendimento do quadro geral da área do entorno do reservatório, quanto ao abastecimento de água são de 80% e 74%, respectivamente. A coleta de lixo é realizada em 77% e 67% dos domicílios, respectivamente. O percentual de domicílios sem instalação sanitária são, respectivamente de 7,8% e 9,8% (CEMIG-CEB, 2008).

De acordo com o Parecer IBAMA 38/2008, durante vistoria técnica realizada em dezembro de 2007, verificou-se que o distrito de Palmital de Minas, município de Cabeceira Grande, vem apresentando problemas com o acondicionamento do lixo gerado na comunidade. Esse lixo é recolhido por caminhões da prefeitura, e encaminhado para o aterro sanitário de Cabeceira Grande, no entanto, grande quantidade de resíduos sólidos é acumulada em terrenos baldios e no antigo aterro sanitário de Palmital, hoje desativado, podendo causar, possíveis contaminação do solo e das águas, além de propiciar a proliferação de vetores.

Na tentativa de mitigar todos esses problemas, a coleta diferenciada apresenta-se como uma alternativa ecologicamente correta que desvia, do destino em aterros sanitários ou lixões, resíduos sólidos que poderiam ser reciclados ou reutilizados.

Com isso alguns objetivos importantes são alcançados: aumento da vida útil dos aterros sanitários ou lixões, economia de matéria-prima, redução da contaminação do meio ambiente, além de diminuir o número de novas extrações de minerais ou cortes de árvores.

De acordo com Calderoni (2005) existe coleta seletiva em cerca de 135 cidades em todo o território nacional. Na maior parte dos casos a coleta é realizada pelos catadores

organizados em cooperativas ou associações. No entanto, sistemas de coleta diferenciada podem ser implementados em escolas, empresas, bairro ou em cidades.

Pensando nesses números, na necessidade de diminuir a quantidade de lixo produzido, desperdiçar menos, consumir conscientemente, dar novas utilidades aos materiais, nos gastos públicos com serviços de limpeza e nos prejuízos causados ao meio ambiente e a saúde pública torna-se muito importante termos sensibilidade em colaborar de forma intensiva na redução e separação dos resíduos sólidos urbanos. É preciso programar um processo de educação ambiental, criar o hábito da coleta diferenciada e incorporar esta cultura, não só nas instituições, mas também junto à comunidade, nas residências.

Desta forma, o Programa de Capacitação de Agentes Públicos Municipais no âmbito do Programa de Educação Ambiental da UHE Queimados tem o propósito de conscientizar os membros desta comunidade, com ênfase nos agentes públicos municipais, para a importância do tratamento dos resíduos reduzindo e separando-os na fonte geradora, além de estimular o processo de reflexão acerca da problemática de saneamento ambiental, notadamente os resíduos sólidos urbanos, cujas soluções serão possíveis através de parcerias entre administração municipal, setor privado e comunidade.

## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 Objetivo Geral**

Capacitar agentes públicos municipais em educação sanitária com ênfase na elaboração de projetos ambientais visando exercer com autonomia ações de gestão ambiental de acordo com sua realidade socioeconômica e ambiental, segundo as diretrizes do Programa Nacional de Capacitação de Gestores Ambientais – PNC/MMA do SISNAMA/MMA.

### **2.2 Objetivos Específicos**

1. Capacitar agentes públicos municipais na elaboração de Projetos Ambientais a serem dirigidos ao Fundo Nacional de Meio Ambiente (FNMA/MMA);

2. Sensibilizar agentes públicos municipais, como multiplicadores dos princípios de reaproveitamento e reciclagem, de modo a estimular a preservação e conservação dos recursos naturais;
3. Gerar hábitos ambientalmente corretos visando à inclusão social e alternativa de renda para as pessoas envolvidas, além de uma cidade cada vez mais agradável de viver.
4. Divulgar conhecimento e material didático acerca da problemática dos resíduos sólidos urbanos;
5. Atender aos requisitos legais e normas regulamentadoras pertinentes.
6. Capacitar agentes públicos para elaborar projetos ambientais para obter financiamentos e linhas de crédito destinadas a ações de saneamento ambiental.

### **3 METAS**

1. Capacitar 10 agentes públicos municipais dos municípios envolvidos com ênfase na elaboração de Projetos Ambientais a serem dirigidos ao Fundo Nacional de Meio Ambiente (FNMA/MMA);
2. Produzir e divulgar 500 cartilhas de material didático junto às prefeituras envolvidas.
3. Utilizar o Acervo fotográfico do Programa de Preservação da Memória do Patrimônio Natural da UHE Queimado, para atender os objetivos do Sub-Programa de Educação Patrimonial.

### **4 INDICADORES AMBIENTAIS**

Para acompanhamento do Programa é recomendado o seguinte indicador:

#### **1. Participação no Programa:**

Este indicador poderá ser verificado ano após ano, a partir do número de agentes públicos municipal participantes no programa. Quanto maior o indicador, maior o desempenho obtido:

Número de agente capacitados X 100

Número de agente previsto

Número de cartilhas distribuídas X 100

Número de cartilhas previstas

## **5 PÚBLICO-ALVO**

Este programa destina-se aos agentes públicos municipais, escolas, além de funcionários de instituições públicas e/ou privadas e população em geral dos municípios localizados no entorno do reservatório da UHE Queimados.

## **6 METODOLOGIA E DESCRIÇÃO DO PROGRAMA**

As ações de capacitação serão implementadas sob a forma de palestras informativas, oficinas, cartilhas, folder, dentre outros materiais didáticos, a fim de que as informações sejam internalizadas e praticadas por todos.

Para isto, primeiramente será realizada reunião de apresentação do projeto e equipe, visando criar uma linguagem comum. Em seguida, será realizada oficina de capacitação para os agentes municipais das instituições participantes a fim de transformá-los em agentes multiplicadores junto à população em geral.

Esta Oficina de Capacitação de Agentes Públicos Municipais terá ênfase na elaboração, implementação e avaliação de uma série de instrumentos e ações, em especial, projetos socioambientais a serem dirigidos ao Fundo Nacional de Meio Ambiente (FNMA) do Ministério do Meio Ambiente – MMA o qual vise ordenar e, principalmente, promover o tratamento de resíduos sólidos urbanos através da separação, coleta, reciclagem e destinação final do lixo urbano dos municípios da área de influência direta do empreendimento.

Nesta ocasião, será elaborada uma Agenda (cronograma) de palestras a serem realizadas nas escolas, associações, comércio, empresas e demais instituições participantes.

Nestas palestras serão discutidas e debatidas estratégias e técnicas de tratamento e separação dos resíduos sólidos urbanos, separação do lixo seco e lixo molhado e o local



adequado de se descartar o lixo. Assim, para cada instituição será discutida sua forma de participação, bem como a forma de recolhimento dos resíduos coletados.

## **7 INTER-RELAÇÃO COM OUTROS PLANOS E PROGRAMAS**

O Programa de Capacitação de Agentes Públicos Municipais da UHE Queimados tem inter-relação e integração com os demais Projetos Executivos realizados pela CEMIG-CEB, uma vez que o programa se preocupa com a questão socioambiental nas áreas de influência do entorno do reservatório, tais como: Programa de Educação Ambiental, Programa de Qualificação da Sociedade Civil, Programa de Apoio ao Produtor Rural, Programa de Comunicação Social, entre outros. Pode-se afirmar que tais programas se complementam, uma vez que as estratégias de conscientização ambiental adotadas são integradas, potencializando o alcance dos objetivos propostos.

## **8 ATENDIMENTO A REQUISITOS LEGAIS E NORMATIVOS**

Lei nº. 9.605, de 12 de fevereiro de 1998 – Capítulo V – Dos crimes contra o meio ambiente – Seção III: Da poluição e outros crimes ambientais.

Lei nº. 11.445, de 05 de janeiro de 2007. Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico e dá outras providências. Cap. I – Dos princípios fundamentais - Art. 2º : Os serviços públicos de saneamento básico serão prestados com base nos seguintes princípios fundamentais: III - abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos realizados de forma adequada à saúde pública e à proteção do meio ambiente.

Lei Estadual nº. 11.258/93. Dispõe sobre a Política de Resíduos Sólidos Urbanos no Estado de Minas Gerais.

Lei Estadual nº. 14.129/01. Estabelece a implantação de unidades de disposição final e tratamento de resíduos sólidos urbanos no Estado de Minas Gerais.

Lei Estadual nº. 13.766, de 30 de novembro de 2000. Dispõe sobre a política de apoio e incentivo à coleta seletiva de lixo no Estado de Minas Gerais.

Lei Estadual nº. 17.007/2007. Atualiza o Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado - PMDI - e dá outras providências. **Qualidade ambiental: tem como iniciativa prioritária o tratamento adequado dos resíduos sólidos, visando equacionar a destinação e fomentar a reciclagem de materiais.**

Lei Estadual nº. 16.689, de 11 de janeiro de 2007. Acrescenta dispositivos à Lei nº. 13.766, de 30 de novembro de 2000, que dispõe sobre a política estadual de apoio e incentivo à coleta de lixo, e à Lei nº. 15.441, de 11 de janeiro de 2005, que regulamenta o inciso I do § 1º do art. 214 da Constituição do Estado de Minas Gerais. Art. 4º, § I - as atividades de coleta seletiva de resíduos recicláveis, tais como papel, papelão, plástico, metal e vidro, integrarão iniciativas voltadas para a educação ambiental.

Lei Estadual 14.248, de 19 de julho de 2002. Dispõe sobre a Política de Resíduos Sólidos no Estado de Goiás e dá outras providências Art. 2º. São princípios da Política Estadual de Resíduos Sólidos: IX – a minimização dos resíduos, por meio do incentivo às práticas ambientalmente adequadas de reutilização, reciclagem e recuperação, e que busquem evitar sua geração.

Resolução CONAMA nº. 257, de 30 de junho de 1999: “as pilhas e baterias que contenham em suas composições chumbo, cádmio, mercúrio e seus compostos, necessárias ao funcionamento de quaisquer tipos de aparelhos, veículos ou sistemas, móveis ou fixos, bem como os produtos eletro-eletrônicos que as contenham integradas em sua estrutura de forma não substituível, após seu esgotamento energético, serão entregues pelos usuários aos estabelecimentos que as comercializam ou à rede de assistência técnica autorizada pelas respectivas indústrias, para repasse aos fabricantes ou importadores, para que estes adotem, diretamente ou por meio de terceiros, os procedimentos de reutilização, reciclagem, tratamento ou disposição final ambientalmente adequada”.

Resolução CONAMA nº. 007, de 04 de maio de 1994 - Adotam definições e proíbe a importação de resíduos perigosos - Classe I - em todo o território nacional, sob qualquer forma e para qualquer fim, inclusive reciclagem.

NBR 10004 Resíduos Sólidos: Classifica os resíduos sólidos quanto aos seus riscos potenciais ao meio ambiente e à saúde pública, para que estes resíduos possam ter manuseio e destinação adequados.

Resolução CONAMA nº. 275, de 25 de abril de 2001 - Estabelece código de cores para diferentes tipos de resíduos na coleta seletiva.

## **9 ETAPAS DE EXECUÇÃO**

As atividades descritas neste Programa estão divididas nas seguintes etapas:

1. **Sensibilização e Mobilização:** consiste na apresentação do Programa e planejamento e cronograma das atividades por meio de reunião de trabalho e mobilização junto aos agentes públicos municipais para seu desenvolvimento.

2. **Palestras:** realização de palestras e distribuição de materiais didáticos nas instituições públicas participantes visando discutir temas ambientais locais e atuais sobre a coleta seletiva e estratégias de tratamento de resíduos sólidos urbanos;

3. **Oficinas:** consiste na realização de oficina participativa de capacitação no Centro de Referência Ambiental – CRA para os agentes públicos municipais e demais membros interessados visando à elaboração de Projetos Socioambientais contendo um plano de gerenciamento de resíduos sólidos urbanos o qual poderão ser dirigidos ao Fundo Nacional de Meio Ambiente – FNMA/MMA.

## **10 RECURSOS NECESSÁRIOS**

Para o desenvolvimento do trabalho será necessário uma equipe técnica com atribuições legais na área afim e outros correlatos, devidamente registrados no respectivo Conselho de Classe, além de equipe de apoio como técnicos para o manuseio dos resíduos sólidos urbanos.

Materiais didáticos como cartilhas e informativos e de logística diversos como veículos, recipientes para coleta de resíduos, dentre outros.

Os recursos a serem utilizados poderão ser próprios ou contratados

## 10.1 Cronograma Físico-Financeiro

Período proposto para execução: 2010 a 2011

Capacitação: 30 dias

Elaboração de Relatório: 30 dias

Avaliação Relatório pela Equipe Técnica CEMIG-CEB: 30 dias

Aprovação CEMIG-CEB: 30 dias

Tempo total: 120 dias

Período de execução: abril a outubro de 2010/2011

ATIVIDADES	MESES											
	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
<b>PROGRAMA DE CAPACITAÇÃO DE AGENTES MUNICIPAIS</b>												
Contratação da equipe técnica	■											
Reuniões de sensibilização e mobilização				■	■				■	■		
Palestras				■					■			
Oficinas					■					■		
Relatórios de acompanhamento				■	■				■	■		
Relatório Final												■

Os recursos disponibilizados para a realização deste Programa estão constantes na planilha anexa.

## 11 ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO

Para que as atividades constantes deste Programa sejam avaliadas de maneira correta, relatórios de atividades deverão ser elaborados pela equipe técnica responsável por sua realização e remetidos a um coordenador geral, designado pelo consórcio CEMIG-CEB, para a fiscalização e ordenamento das ações relativas ao Programa, que posteriormente encaminhará ao órgão ambiental.

## 12 RESPONSÁVEIS PELA IMPLEMENTAÇÃO DO PROGRAMA

Esclarecemos que os técnicos citados foram responsáveis pela elaboração dos projetos executivos e que não necessariamente serão executantes. A implementação do programa é de responsabilidade do consórcio CEMIG-CEB concessionária legal do empreendimento, por meio de equipe técnica própria e ou contratada, em conformidade com a legislação vigente.

## **12.1 Responsável técnico pela elaboração do Programa:**

Roberta Moura Martins Oliveira

Bióloga – CRBio 44229/04

Cadastro Técnico Federal de Atividade e Instrumento de Defesa Ambiental – Registro IBAMA nº 307423

## **13 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

ALMEIDA, G. e MENEGAT, R. 2003. *Sustentabilidade e Democracia: Elementos Para Uma Estratégia de Gestão Ambiental Urbana no Brasil* - Texto preparado e redigido para a ANAMMA - Associação Nacional de Municípios e Meio Ambiente.

BAILÃO, C.A.G. 2001. *Gestão e Educação Ambiental: reflexões sobre a questão ambiental e sugestões de atividades pedagógicas*. 2ª Ed. Santo André, SEMASA, 76p.

BOFF, L. 1993. *Ecologia, Mundialização e Espiritualidade*. São Paulo: Editora Ática.

\_\_\_\_\_. 1994. *Nova Era: A Civilização Planetária*. São Paulo: Editora Ática.

BRUGMANN, J. Locating the 'Local Agenda': Preserving Public Interest in the Evolving Urban World.

CALDERONI, S. 2005. *Lixo Urbano*. Dissertação de Mestrado. Universidade Estácio de Sá. Rio de Janeiro. 54 p.

GUTIERREZ, L. D. 2003 Documentos de apoio ao Tema *Cidades Sustentáveis e texto base da proposta de Certificação de Sustentabilidade/2003*. Brasília, 20/10/03

Ministério do Meio Ambiente - MMA. 1999. Documento base. Tema *Cidades Sustentáveis - Agenda 21 Brasileira*.

PESCI, R. *Cidade Sustentável: Enfoque Global do 2º PDDUA*.

SIRKIS, A. 1999. *Ecologia Urbana e Poder Local*. Rio de Janeiro: Fundação Ondazul.

YKS CONSULTORIA LTDA. 2007. *Relatório Ambiental UHE Queimados*. Volume 1. CEMIG-CEB. 27 páginas.

### ANEXO 3 – PLANILHA DO SUBPROGRAMA DE CAPACITAÇÃO DE AGENTES PÚBLICOS

#### Orçamento para implantação de Programa de Capacitação de Agentes Municipais na UHE Queimado

ANO I						
Profissional	Quantidade	Nº de campanhas	Horas/campanha	Horas Totais	Custo R\$/h	Total (R\$)
Economista / Administrador	1	1	40	40	250,00	10.000,00
Elaboração de relatórios				10	45,00	450,00
<b>Total (Horas técnicas)</b>						<b>10.450,00</b>

  

Materiais	Quantidade	Nº de campanhas			Custo unt. R\$	Total (R\$)
Impressão de Relatórios		1	-	-	500	500,00
<b>Total (material)</b>						<b>500,00</b>

  

Transporte e alimentação	Quantidade Dias / Kms	Nº de campanhas	Parâmetro	Quantid.	Custo unt. R\$	Total (R\$)
Automóvel (aluguel)	6	1	diária	-	150,00	900,00
Combustível (carro)	1200	1		120	2,70	324,00
Hospedagem	5	1	diária	5	50,00	250,00
Alimentação	5	1	diária	5	30,00	150,00
<b>Total (Transporte e alimentação)</b>						<b>1.624,00</b>

  

<b>Sub Total</b>	<b>12.574,00</b>
------------------	------------------

  

<b>Lucro</b>	<b>Custo Total</b>
0,05	1.053,63

  

<b>Taxa de administração</b>	<b>Custo Total</b>
0,20	4.214,51

  

<b>Outras despesas</b>	<b>Custo Total</b>
0,02	421,45

  

Impostos	
PIS	0,65%
COFINS	3,00%
ISS	2,00%
CPMF	0,00%
IR	4,80%
CSLL	2,88%
<b>Sub total</b>	<b>13,33%</b>
<b>Custo Total</b>	<b>2.808,97</b>

  

<b>Valor total</b>	<b>R\$ 21.072,57</b>
--------------------	----------------------

#### Orçamento para implantação de Programas Ambientais Educação Ambiental na UHE Queimado

Ano I	R\$ 21.072,57
<b>TOTAL PROGRAMA</b>	<b>R\$ 21.072,57</b>

---

## SUBPROGRAMA DE QUALIFICAÇÃO DA SOCIEDADE CIVIL

### 1. JUSTIFICATIVA

O debate sobre a questão ambiental, na atualidade vem ocupando agendas de governantes, empresas privadas, intelectuais e da sociedade civil, no empenho da resolução da crise sócio-ambiental gerada pela forte pressão antrópica exercida sobre os recursos naturais. É de conhecimento geral que toda atividade humana, principalmente, o uso de energia, a produção industrial e o desmatamento causam desequilíbrios ecológico e ambiental, muitas vezes irreversíveis à estabilidade do planeta Terra. Em contrapartida, o desenvolvimento é inevitável e deve servir à causa humana e não contra esta. A proposta moderna é baseada não na detenção da posse do recurso e, sim, em saber usá-lo racionalmente.

Diante disso, a Educação Ambiental (EA) nasce da sensibilidade de aliar conhecimentos científicos, tecnológicos, artísticos e culturais com uma nova consciência de valores de respeito aos seres humanos e aos recursos naturais, com perspectivas de ajudar a formar uma mentalidade impulsionadora da construção de um novo paradigma emancipador o que implica numa mudança de atitudes, que vai ocasionar modificações profundas nas relações sociais e nas formas de organização (SOARES *et al*, 2005).

O marco referencial nesta direção trata-se do resultado da Conferência ECO-92 materializado no documento chamado de Agenda 21 o qual se apresenta tanto para o poder público e privado quanto para a sociedade civil como um grande guia para a promoção de ações rumo ao desenvolvimento sustentável. Sua principal estratégia é propor soluções e alternativas em favor da sustentabilidade socioambiental e deve ser compreendida como um instrumento que conjuga participação e transformação social.

A Agenda 21 Local é o processo participativo e multisetorial de construção de um programa de ação estratégico dirigido para o desenvolvimento sustentável local. Seu principal objetivo é a elaboração e implementação de políticas públicas, por meio de metodologias participativas que una governo, setor produtivo e sociedade civil em diferentes regiões do planeta, conciliando métodos de proteção ambiental, justiça social e eficiência econômica<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Ministério do Meio Ambiente - MMA



Para tal, o Ministério do Meio Ambiente vem implementando políticas públicas incentivando a elaboração e implementação de Agendas 21 Locais.

Na tentativa de integrar os programas de Comunicação Social e também como parte integrante do Programa de Educação Ambiental e Programa de Capacitação dos Agentes Municipais, sobretudo, na tentativa de encorajar e capacitar os diversos segmentos sociais organizados da área do entorno do reservatório da UHE Queimados, surge como estratégia o Programa de Qualificação da Sociedade Civil da UHE Queimados, garantindo a participação popular na conservação ambiental na Bacia Hidrográfica do São Francisco.

Desta forma, o Programa de Qualificação da Sociedade Civil organizada da UHE Queimados tem o propósito de conscientizar os membros desta comunidade, com ênfase na formação de líderes comunitários, sindicatos, cooperativas e associações e população em geral, para a importância de propiciar uma percepção integrada do meio ambiente, aliando a interação dos aspectos biológicos, sociais, econômicos e culturais cujas soluções serão possíveis através de parcerias entre administração municipal, setor privado e comunidade.

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1. Objetivo Geral**

Capacitar líderes comunitários organizados como agentes multiplicadores visando o apoio a participação popular na gestão ambiental e educação sanitária nos municípios de influência do entorno do reservatório, em conformidade com o Programa de Educação Ambiental da UHE Queimados.

### **2.2. Objetivos Específicos**

1. Capacitar líderes comunitários por meio de palestras e encontros em gestão ambiental e educação sanitária visando à melhoria da qualidade de vida da população em geral;
2. Sensibilizar líderes comunitários, como agentes multiplicadores dos princípios de educação sanitária e ambiental com ênfase no gerenciamento de resíduos sólidos, de modo a estimular a participação popular na conservação dos recursos naturais;

3. Divulgar conhecimento e material didático acerca da problemática de educação sanitária, especialmente no gerenciamento de resíduos sólidos urbanos;
4. Sensibilizar a sociedade para preservação da fauna e flora, prever atividades de combate a caça e pesca predatória no entorno do reservatório.
5. Utilizar o Acervo fotográfico do Programa de Preservação da Memória do Patrimônio Natural da UHE Queimado, para atender os objetivos do Sub-Programa de Educação Patrimonial.
6. Capacitar agentes públicos visando a elaboração de projetos ambientais e obtenção de financiamentos e linhas de crédito destinadas as ações de saneamento ambiental.
7. Atender aos requisitos legais e normas regulamentadoras pertinentes.

### **3. METAS**

1. Capacitar 25 líderes comunitários dos municípios envolvidos em princípios de educação sanitária e ambiental com ênfase no gerenciamento de resíduos sólidos, caça e pesca predatória de modo a estimular a participação popular na conservação dos recursos naturais;
2. Produzir e divulgar 250 materiais didáticos junto às instituições públicas e diversos segmentos da sociedade civil dos municípios do entorno do reservatório.

### **4. INDICADORES AMBIENTAIS**

Para acompanhamento do Programa é recomendado o seguinte indicador:

#### **1. Participação no Programa:**

Este indicador poderá ser verificado ano após ano, a partir do número de líderes comunitários participantes no programa, bem como número de cartilhas distribuídas. Quanto maior o indicador, maior o desempenho obtido:

Número de líderes comunitários capacitados X 100

Número de líderes comunitários previstos

Número de cartilhas distribuídas X 100

Número de cartilhas previstas

## **5. PÚBLICO-ALVO**

Este programa destina-se aos líderes comunitários, sindicatos, associação além de funcionários de instituições públicas e/ou privadas e população em geral dos municípios localizados no entorno do reservatório da UHE Queimados.

## **6. METODOLOGIA E DESCRIÇÃO DO PROGRAMA**

As ações de capacitação e sensibilização deste programa serão realizadas integradas ao Programa de Educação Ambiental, bem como o Subprograma de Capacitação de Agentes Municipais, as quais acontecerão sob a forma de palestras informativas, cartilhas, folder, dentre outros materiais didáticos, a fim de que as informações sejam internalizadas e praticadas por todos.

Para isto, primeiramente será realizada reunião de apresentação e planejamento do projeto e equipe. Em seguida, será elaborada uma Agenda (cronograma) de palestras temáticas a serem realizadas para os líderes comunitários das instituições participantes a fim de transformá-los em agentes multiplicadores junto à população em geral.

Estas palestras e encontros terão ênfase em princípios de educação sanitária e ambiental especialmente o gerenciamento de resíduos sólidos, de modo a estimular a participação popular na conservação dos recursos naturais visando ordenar e, principalmente, promover ações voltadas ao tratamento de resíduos sólidos urbanos através da separação, coleta, reciclagem e destinação final do lixo urbano dos municípios da área de influência direta do empreendimento, orientações sobre o combate a caça e pesca predatória no entorno do reservatório.

Nestas palestras serão discutidas e debatidas estratégias e técnicas sobre temas de interesse em gestão ambiental e fortalecimento organizacional da sociedade civil para aprimorar sua forma de participação em iniciativas de conservação e proteção do meio ambiente.

## **7. INTER-RELAÇÃO COM OUTROS PLANOS E PROGRAMAS**

O Programa de Qualificação da Sociedade Civil da UHE Queimados tem inter-relação e integração com os demais Projetos Executivos realizados pela CEMIG-CEB, uma vez que o programa se preocupa com a participação popular na questão de educação sanitária e ambiental dos municípios do entorno do reservatório, tais como: Programa de Educação Ambiental, Programa de Apoio ao Produtor Rural, Programa de Capacitação de Agentes Municipais, Programa de Comunicação Social, Programa de Conservação da Flora, Programa de Monitoramento da Fauna, entre outros. Pode-se afirmar que tais programas se complementam, uma vez que as estratégias de conscientização ambiental adotadas são integradas, potencializando o alcance dos objetivos propostos.

## **8. ATENDIMENTO A REQUISITOS LEGAIS E NORMATIVOS**

Lei nº. 9.605, de 12 de fevereiro de 1998 – Capítulo V – Dos crimes contra o meio ambiente – Seção III: Da poluição e outros crimes ambientais.

Lei nº. 11.445, de 05 de janeiro de 2007. Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico e dá outras providências. Cap. I – Dos princípios fundamentais - Art. 2º : Os serviços públicos de saneamento básico serão prestados com base nos seguintes princípios fundamentais: III - abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos realizados de forma adequada à saúde pública e à proteção do meio ambiente.

Lei Estadual nº. 11.258/93. Dispõe sobre a Política de Resíduos Sólidos Urbanos no Estado de Minas Gerais.

Lei Estadual nº. 14.129/01. Estabelece a implantação de unidades de disposição final e tratamento de resíduos sólidos urbanos no Estado de Minas Gerais.

Lei Estadual nº. 13.766, de 30 de novembro de 2000. Dispõe sobre a política de apoio e incentivo à coleta seletiva de lixo no Estado de Minas Gerais.

Lei Estadual nº. 17.007/2007. Atualiza o Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado - PMDI - e dá outras providências. Qualidade ambiental: tem como iniciativa

prioritária o tratamento adequado dos resíduos sólidos, visando equacionar a destinação e fomentar a reciclagem de materiais.

Lei Estadual nº. 16.689, de 11 de janeiro de 2007. Acrescenta dispositivos à Lei nº. 13.766, de 30 de novembro de 2000, que dispõe sobre a política estadual de apoio e incentivo à coleta de lixo, e à Lei nº. 15.441, de 11 de janeiro de 2005, que regulamenta o inciso I do § 1º do art. 214 da Constituição do Estado de Minas Gerais. Art. 4º, § I - as atividades de coleta seletiva de resíduos recicláveis, tais como papel, papelão, plástico, metal e vidro, integrarão iniciativas voltadas para a educação ambiental.

Lei Estadual 14.248, de 19 de julho de 2002. Dispõe sobre a Política de Resíduos Sólidos no Estado de Goiás e dá outras providências Art. 2º. São princípios da Política Estadual de Resíduos Sólidos: IX – a minimização dos resíduos, por meio do incentivo às práticas ambientalmente adequadas de reutilização, reciclagem e recuperação, e que busquem evitar sua geração.

Resolução CONAMA nº. 257, de 30 de junho de 1999: “as pilhas e baterias que contenham em suas composições chumbo, cádmio, mercúrio e seus compostos, necessárias ao funcionamento de quaisquer tipos de aparelhos, veículos ou sistemas, móveis ou fixos, bem como os produtos eletro-eletrônicos que as contenham integradas em sua estrutura de forma não substituível, após seu esgotamento energético, serão entregues pelos usuários aos estabelecimentos que as comercializam ou à rede de assistência técnica autorizada pelas respectivas indústrias, para repasse aos fabricantes ou importadores, para que estes adotem, diretamente ou por meio de terceiros, os procedimentos de reutilização, reciclagem, tratamento ou disposição final ambientalmente adequada”.

Resolução CONAMA nº. 007, de 04 de maio de 1994 - Adotam definições e proíbe a importação de resíduos perigosos - Classe I - em todo o território nacional, sob qualquer forma e para qualquer fim, inclusive reciclagem.

NBR 10004 Resíduos Sólidos: Classifica os resíduos sólidos quanto aos seus riscos potenciais ao meio ambiente e à saúde pública, para que estes resíduos possam ter manuseio e destinação adequados.

Resolução CONAMA nº. 275, de 25 de abril de 2001 - Estabelece código de cores para diferentes tipos de resíduos na coleta seletiva.

## **9. ETAPAS DE EXECUÇÃO**

As atividades descritas neste Programa estão divididas nas seguintes etapas:

1. **Sensibilização e Mobilização:** consiste na apresentação do Programa por meio de reunião de trabalho e mobilização junto aos líderes comunitários para seu desenvolvimento.
2. **Palestras:** realização de palestras e distribuição de materiais didáticos nas instituições participantes visando discutir temas ambientais locais e atuais sobre a coleta seletiva e estratégias de tratamento de resíduos sólidos urbanos;
3. **Encontros:** consistem na realização de capacitação para os líderes comunitários municipais e demais membros interessados visando à difusão de princípios de educação sanitária e ambiental com ênfase no gerenciamento de resíduos sólidos, de modo a estimular a participação popular na conservação dos recursos naturais.

## **10. RECURSOS NECESSÁRIOS**

Para o desenvolvimento do trabalho será necessário uma equipe técnica com atribuições legais na área afim e outros correlatos, devidamente registrados no respectivo Conselho de Classe, além de equipe de apoio como técnicos para o manuseio dos resíduos sólidos urbanos.

Materiais didáticos como cartilhas e informativos e de logística diversos como veículos, recipientes para coleta de resíduos, dentre outros.

Os recursos a serem utilizados poderão ser próprios ou contratados

### **10.1. Cronograma Físico-Financeiro**

Período proposto para execução: 2010 a 2011

Capacitação: 30 dias

Elaboração de Relatório: 30 dias

Avaliação Relatório pela Equipe Técnica CEMIG-CEB: 30 dias

Aprovação CEMIG-CEB: 30 dias

Tempo total: 120 dias

Período de execução: abril e agosto de 2010/2011

ATIVIDADES	MESES											
	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
PROGRAMA DE QUALIFICAÇÃO DA SOCIEDADE CIVIL												
Contratação da equipe técnica	■											
Reuniões de Sensibilização e Mobilização		■										
Palestras				■				■				
Encontros						■				■		
Relatórios de acompanhamento		■		■						■		
Relatório Final												■

Os recursos financeiros orçados para implementação do programa encontram-se na planilha anexa.

## 11. ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO

Para que as atividades constantes deste Programa sejam avaliadas de maneira correta, relatórios de atividades deverão ser elaborados pela equipe técnica responsável por sua realização e remetidos a um coordenador geral, designado pelo consórcio CEMIG-CEB, para a fiscalização e ordenamento das ações relativas ao Programa, que posteriormente encaminhará ao órgão ambiental.

## 12. RESPONSÁVEIS PELA IMPLEMENTAÇÃO DO PROGRAMA

Esclarecemos que os técnicos citados foram responsáveis pela elaboração dos projetos executivos e que não necessariamente serão executantes. A implementação do programa é de responsabilidade do consórcio CEMIG-CEB concessionária legal do empreendimento, por meio de equipe técnica própria e ou contratada, em conformidade com a legislação vigente.

### 12.1. Responsável técnico pela elaboração do Programa:

Roberta Moura Martins Oliveira

Bióloga – CRBio 44229/04

Cadastro Técnico Federal de Atividade e Instrumento de Defesa Ambiental – Registro IBAMA nº 307423

### **13. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

ALMEIDA, G. e MENEGAT, R. 2003. *Sustentabilidade e Democracia: Elementos Para Uma Estratégia de Gestão Ambiental Urbana no Brasil* - Texto preparado e redigido para a ANAMMA - Associação Nacional de Municípios e Meio Ambiente.

BAILÃO, C.A.G. 2001. *Gestão e Educação Ambiental: reflexões sobre a questão ambiental e sugestões de atividades pedagógicas*. 2ª Ed. Santo André, SEMASA, 76p.

BOFF, L. 1993. *Ecologia, Mundialização e Espiritualidade*. São Paulo: Editora Ática.

BOFF, L. 1994. *Nova Era: A Civilização Planetária*. São Paulo: Editora Ática.

BRUGMANN, J. Locating the 'Local Agenda': Preserving Public Interest in the Evolving Urban World.

CALDERONI, S. 2005. *Lixo Urbano*. Dissertação de Mestrado. Universidade Estácio de Sá. Rio de Janeiro. 54 p.

Ministério do Meio Ambiente - MMA. 1999. Documento base. Tema *Cidades Sustentáveis - Agenda 21 Brasileira*.

PESCI, R. *Cidade Sustentável: Enfoque Global do 2º PDDUA*.

SANTOS, J.C. dos. 2003. *Processos participativos na Construção do Conhecimento em Sala de Aula*. Cáceres/MT:UNEMAT Editora.

SANTOS, M. 1999. *A natureza do espaço: técnica e tempo - razão e emoção*. São Paulo:Hucitec,.



SANTOS, D.A. 2005. Metodologias participativas: caminhos para o fortalecimento de espaços públicos socioambientais. IEB Instituto Internacional de educação do Brasil. São Paulo: Peirópolis,

SIRKIS, A. 1999. *Ecologia Urbana e Poder Local*. Rio de Janeiro: Fundação Ondazul.

YKS CONSULTORIA LTDA. 2007. *Relatório Ambiental UHE Queimados*. Volume 1. CEMIG-CEB. 27 páginas.

### ANEXO 3 – PLANILHA DO SUPPROGRAMA DE QUALIFICAÇÃO DA SOCIEDADE CIVIL

#### Orçamento para implantação de Programa de Qualificação da Sociedade Civil na UHE Queimado

ANO I						
Profissional	Quantidade	Nº de campanhas	Horas/campanha	Horas Totais	Custo R\$/h	Total (R\$)
Biólogo	1	5	24	120	45,00	5.400,00
Elaboração de relatórios				10	45,00	450,00
<b>Total (Horas técnicas)</b>						<b>5.850,00</b>
Materiais	Quantidade	Nº de campanhas			Custo unt. R\$	Total (R\$)
Impressão de Relatórios		5	-	-	150	750,00
<b>Total (material)</b>						<b>750,00</b>
Transporte e alimentação	Quantidade Dias / Kms	Nº de campanhas	Parâmetro		Custo unt. R\$	Total (R\$)
Automóvel (aluguel)	4	5	diária	-	120,00	2.400,00
Combustível p/ carro alugado/Km	1.200	5	R\$/Km	120	2,70	1.620,00
Hospedagem	3	5	diária	3	50,00	750,00
Alimentação	3	5	diária	3	30,00	450,00
<b>Total (Transporte e alimentação)</b>						<b>5.220,00</b>
<b>Sub Total</b>						<b>11.820,00</b>
<b>Lucro</b>						<b>Custo Total</b>
0,05						990,45
<b>Taxa de administração</b>						<b>Custo Total</b>
0,20						3.961,79
<b>Outras despesas</b>						<b>Custo Total</b>
0,02						396,18
<b>Impostos</b>						
PIS						0,65%
COFINS						3,00%
ISS						2,00%
CPMF						0,00%
IR						4,80%
CSLL						2,88%
<b>Sub total</b>						<b>13,33%</b>
<b>Custo Total</b>						<b>2.640,53</b>
<b>Valor total</b>						<b>R\$ 19.808,95</b>

### Orçamento para implantação de Programa de Qualificação da Sociedade Civil na UHE Queimado

ANO II						
Profissional	Quantidade	Nº de campanhas	Horas/campanha	Horas Totais	Custo R\$/h	Total (R\$)
Biólogo	1	5	24	120	45,00	5.400,00
Elaboração de relatórios				10	45,00	450,00
<b>Total (Horas técnicas)</b>						<b>5.850,00</b>

Materiais	Quantidade	Nº de campanhas			Custo unt. R\$	Total (R\$)
Impressão de Relatórios		5	-	-	150	750,00
<b>Total (material)</b>						<b>750,00</b>

Transporte e alimentação	Quantidade Dias / Kms	Nº de campanhas	Parâmetro		Custo unt. R\$	Total (R\$)
Automóvel (aluguel)	4	5	diária	-	120,00	2.400,00
Combustível p/ carro alugado/Km	1.200	5	R\$/Km	120	2,70	1.620,00
Hospedagem	3	5	diária	3	50,00	750,00
Alimentação	3	5	diária	3	30,00	450,00
<b>Total (Transporte e alimentação)</b>						<b>5.220,00</b>

<b>Sub Total</b>	<b>11.820,00</b>
------------------	------------------

<b>Lucro</b>	<b>Custo Total</b>
0,05	990,45

<b>Taxa de administração</b>	<b>Custo Total</b>
0,20	3.961,79

<b>Outras despesas</b>	<b>Custo Total</b>
0,02	396,18

Impostos	
PIS	0,65%
COFINS	3,00%
ISS	2,00%
CPMF	0,00%
IR	4,80%
CSLL	2,88%
<b>Sub total</b>	<b>13,33%</b>
<b>Custo Total</b>	<b>2.640,53</b>

<b>Valor total</b>	<b>R\$ 19.808,95</b>
--------------------	----------------------

### Orçamento para implantação de Programa de Qualificação da Sociedade Civil na UHE Queimado

ANO III						
Profissional	Quantidade	Nº de campanhas	Horas/campanha	Horas Totais	Custo R\$/h	Total (R\$)
Biólogo	1	5	24	120	45,00	5.400,00
Elaboração de relatórios				10	45,00	450,00
<b>Total (Horas técnicas)</b>						<b>5.850,00</b>

Materiais	Quantidade	Nº de campanhas			Custo unt. R\$	Total (R\$)
Impressão de Relatórios		5	-	-	150	750,00
<b>Total (material)</b>						<b>750,00</b>

Transporte e alimentação	Quantidade Dias / Kms	Nº de campanhas	Parâmetro		Custo unt. R\$	Total (R\$)
Automóvel (aluguel)	4	5	diária	-	120,00	2.400,00
Combustível p/ carro alugado/Km	1.200	5	R\$/Km	120	2,70	1.620,00
Hospedagem	3	5	diária	3	50,00	750,00
Alimentação	3	5	diária	3	30,00	450,00
<b>Total (Transporte e alimentação)</b>						<b>5.220,00</b>

<b>Sub Total</b>	<b>11.820,00</b>
------------------	------------------

<b>Lucro</b>	<b>Custo Total</b>
0,05	990,45

<b>Taxa de administração</b>	<b>Custo Total</b>
0,20	3.961,79

<b>Outras despesas</b>	<b>Custo Total</b>
0,02	396,18

Impostos	
PIS	0,65
COFINS	3,00
ISS	2,00
CPMF	0,00
IR	4,80
CSLL	2,88
<b>Sub total</b>	<b>0,13</b>
<b>Custo Total</b>	<b>2.640,53</b>

<b>Valor total</b>	<b>R\$ 19.808,95</b>
--------------------	----------------------

### Orçamento para implantação de Programas Ambientais Educação Ambiental na UHE Queimado

<b>Ano I</b>	<b>R\$ 19.808,95</b>
<b>Ano II</b>	<b>R\$ 19.808,95</b>
<b>Ano III</b>	<b>R\$ 19.808,95</b>
<b>TOTAL PROGRAMA</b>	<b>R\$ 59.426,85</b>