PLANO BÁSICO AMBIENTAL - PBA

PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

PEA

11

BALNEÁRIO CAMBORIÚ, 21 DE JANEIRO DE 2019.

SUMÁRIO

1. Introdução 3
2. Objetivos 3
3. Justificativa 4
4. Normas e Documentos Referenciais 5
5. Público-Alvo 6
6. Indicadores 6
7. Diretrizes Metodológicas 6
8. Ações Corretivas e Medidas Mitigatórias 9
9. Etapas e Cronograma de Execução 9
10. Inter-relações com outros Programas 10
11. Recursos Necessários 10
12. Cronograma Físico-Financeiro 10
13. Acompanhamento e Avaliação 11
14. Responsáveis Técnicos 11
15. Bibliografia 11

1. Introdução

Obras de grandes dimensões e que necessitam de licenciamento ambiental implicam em alterações do meio ambiente e tendem a influenciar os elementos sociais das áreas de entorno. Considerando a relevância das questões ambientais envolvidas nos processos de licenciamento, a etapa de implantação de um determinado empreendimento é caracterizada como aquela em que se desenvolvem as maiores intervenções ambientais. Neste sentido, deve-se prever o envolvimento das comunidades afetadas de forma que proporcione clareza e mecanismos de discussão e mitigação dos impactos socioambientais gerados.

Tanto os moradores do entorno quanto os envolvidos diretamente nas obras (como operários, técnicos, motoristas, supervisores etc.) devem receber um treinamento apropriado, visando prepará-los e conscientizá-los para reconhecer e atuar de forma adequada as modificações pelo qual o ambiente irá passar. Assim, a educação ambiental no licenciamento torna-se uma estratégia prática-educativa que viabiliza conhecimentos a respeito do manejo e da exploração ambiental aos grupos sociais afetados ou que se encontram sob ameaça e risco relacionados ao empreendimento proposto (Walter & Anello, 2012).

Conforme o conceito elaborado pela Política Nacional de Educação Ambiental (Lei 9.795, de 27 de abril de 1999) no Art. 1º *"entende-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade."* Ainda este conceito é ampliado no Art. 2º, enfatizando que deve ser aplicada de forma permanente e articulada, onde o processo educativo pode ter caráter formal e não-formal.

Portanto, é fundamental a implantação de Programas de Educação Ambiental eficientes antes e durante as obras de grandes dimensões, pois eles são capazes de proporcionar aos indivíduos uma conscientização sobre as modificações que estão sendo implantadas e a importância de se conservar a natureza do meio onde estão inseridos.

2. Objetivos

O Programa de Educação Ambiental tem como objetivo contribuir para a conscientização ambiental dos trabalhadores das obras de Alimentação Artificial da Praia

Central de Balneário Camboriú, assim como do público externo, englobando os moradores locais, estudantes e demais interessados em participar nas ações educativas.

São igualmente objetivos do Programa:

- Apresentar as questões ambientais envolvidas na realização das obras, capacitando os colaboradores para uma atuação socioambiental mais incisiva e participativa;
- Estimular os trabalhadores a executar de forma ambientalmente correta as etapas das obras presentes no empreendimento;
- Implementar atividades educativas a respeito do meio ambiente entre a comunidade atingida, estimulando-os a se tornarem agentes multiplicadores do conhecimento construído;
- Promover a educação ambiental por meio de palestras, oficinas e treinamentos que integrem a comunidade no planejamento de ações de educação ambiental, no sentido de ressaltar a importância da preservação e manutenção dos ecossistemas em geral.

3. Justificativa

O presente Programa justifica-se por ser uma contribuição importante para a capacitação de mão-de-obra e desenvolvimento de práticas ambientalmente corretas, visando minimizar os impactos negativos e potencializar os impactos positivos provenientes da implantação do referido empreendimento. Desse modo, irá incentivar e buscar novas alternativas coletivas que envolvam os procedimentos necessários para que sejam evitadas degradações excessivas e se caminhe no sentido da preservação do meio ambiente local.

Também estimula a educação praticada de forma processual envolvendo a comunidade atingida e possibilitando a divulgação de informações relevantes sobre o empreendimento e as modificações envolvidas nos processos de construção. O Programa enfatizará o diálogo e a construção de estratégias de ações coletivas comprometidas com a gestão ambiental.

4. Normas e Documentos Referenciais

A Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, a qual dispõe sobre a Educação Ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. O artigo 2º, o artigo 3º, em seu inciso V e o artigo 13º estabelecem:

> *...*
>
> *Art. 2º - A educação ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não-formal.*
>
> *Art. 3º - Como parte do processo educativo mais amplo, todos têm direito à educação ambiental, incumbindo:*
>
> *...*
>
> *V - às empresas, entidades de classe, instituições públicas e privadas, promover programas destinados à capacitação dos trabalhadores, visando à melhoria e ao controle efetivo sobre o ambiente de trabalho, bem como sobre as repercussões do processo produtivo no meio ambiente;*
>
> *...*
>
> *Art. 13º - Entendem-se por educação ambiental não-formal as ações e práticas educativas voltadas à sensibilização da coletividade sobre as questões ambientais e à sua organização e participação na defesa da qualidade do meio ambiente.*
>
> *...*

Também a Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. O artigo 2º, em seu inciso X, institui:

> *...*
>
> *Art. 2º - A Política Nacional do Meio Ambiente tem por objetivo a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar, no País, condições ao desenvolvimento socioeconômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana, atendidos os seguintes princípios:*
>
> *...*
>
> *X – educação ambiental a todos os níveis de ensino, inclusive a educação da comunidade, objetivando capacitá-la para participação ativa na defesa do meio ambiente.*
>
> *...*

A Lei nº 13.558, de 17 de novembro de 2005, dispõe sobre a Política Estadual de Educação Ambiental (PEEA) e adota outras providências e com relação às Políticas Municipais, a Lei nº 2.884, de 10 de setembro de 2008 "Institui a Política Municipal de

Educação Ambiental, em consonância com a Lei Federal nº 9.795/ 1999 e Lei Estadual nº 13.558/ 2005, e dá outras providências". Esta Lei institui a Política Municipal de Educação Ambiental no âmbito do Município de Balneário Camboriú, que deverá estar inclusa no Plano Diretor do Município.

Diante do exposto, é de extrema importância cuidar e preservar o meio ambiente através de ações de educação ambiental, sendo esta uma importante via de conscientização para a sociedade. Portanto, as ações a serem empreendidas no âmbito do Programa de Educação Ambiental para as Obras de Alimentação da Praia Central de Balneário Camboriú estarão em concordância com a legislação ambiental vigente.

5. Público-Alvo

As atividades serão direcionadas aos trabalhadores envolvidos no empreendimento, escolas no entorno das obras e comunidades (em especial às residentes na AID) e demais interessados em participar das ações educativas.

6. Indicadores

- Realização de oficinas e palestras através de ações educativas por métodos de Educação Formal e Não-formal;
- Número de ações realizadas com os trabalhadores e com as escolas (número de pessoas atingidas nas ações);
- Apresentação dos resultados e discussão participativa junto à população afetada;
- A partir dos resultados apresentados nos relatórios bimestrais, se avaliará o progresso das atividades educativas e eventual necessidade de adoção de medidas que deverão dar suporte quanto a complementação/adição ao referido programa.

7. Diretrizes Metodológicas

As diretrizes que embasam este Programa estão pautadas na legislação vigente, tendo em vista a realização de ações de educação que proporcionarão a divulgação de conteúdos informativos, que auxiliarão na clareza de informações e no envolvimento dos impactados e demais interessados em reverter os possíveis quadros de degradação causados pelo empreendimento.

As atividades e ações previstas no Programa de Educação Ambiental serão estruturados em duas vertentes:

1) *Educação Ambiental Formal*: Programa de Educação Ambiental (PEA) nas Escolas e grupos sociais/comunidade das áreas afetadas pelas atividades do empreendimento;

2) *Educação Ambiental Não-Formal*: Programa de Educação Ambiental dos Trabalhadores (PEAT) do empreendimento.

As atividades serão implementadas de acordo com o planejamento apresentado a seguir:

7.1. Programa de Educação Ambiental nas Escolas e para comunidade

Serão oferecidas oficinas e palestras para as escolas locais através diversos temas-chave. Esta etapa será ministrada por profissionais em educação ambiental responsáveis pela implantação do Programa por meio da utilização de dinâmicas de grupo e de participação.

A seleção das escolas a serem trabalhadas ocorrerá através da realização de um diagnóstico inicial do sistema educacional de Balneário Camboriú em conjunto com a Secretaria de Educação do município. Atualmente existem 44 escolas municipais, 6 estaduais e 16 privadas inseridas dentro da AID do empreendimento, porém as unidades escolares mais próximas das obras serão priorizadas para receber as ações educativas. Uma listagem com a localização, o contato e posterior agendamento será feito. As séries pretendidas para as ações serão a partir do sétimo ano em diante, porém o número de participantes só poderá ser mensurado posteriormente ao contato direto com a diretoria e disponibilidade escolar.

Identificadas as escolas prevê-se as seguintes atividades:

- Realização de palestras educativas com duração de 1 hora. Os assuntos de cada palestra estão listados abaixo. O número de palestras dependerá do posterior levantamento do número de crianças em cada escola nas séries propostas (a partir do sétimo ano).
- Promoção de oficinas e atividades lúdicas com o corpo discente e docente, onde serão focadas as questões ambientais locais de maneira prazerosa e produtiva, envolvendo a fauna marinha presente na região e os impactos do lixo plástico nos animais e seus habitats.

- Também as atividades poderão ser executadas em parceria com projetos de Educação Ambiental já existentes nas escolas e/ou que possam vir a ser desenvolvidos em conjunto.

Os temas a serem abordados nas atividades serão:

- **O Empreendimento**: aspectos positivos e impactos gerados. Nesta temática pretende-se abordar as mudanças sofridas pelo ambiente e a relação homem/natureza; os aspectos praiais e os usos da faixa de areia pela população.
- **Resíduos Sólidos**: coleta seletiva, reciclagem e seus benefícios para o meio ambiente. Nesta temática, pretende-se guiar os envolvidos a devolver atitudes práticas que visem reduzir o consumo de materiais plásticos no dia-a-dia e assim, demonstrar os benefícios que estas mudanças podem causar no meio marinho.
- **Meio Biótico**: componentes bióticos do ambiente, divulgação sobre a fauna e flora local e a importância da manutenção da vida aquática marinha.

Todas as temáticas serão construídas com linguagem de fácil acesso e em conformidade com a idade do público-alvo. As palestras e oficinas poderão ser agrupadas em duas turmas, contemplando um maior número de alunos e serão desenvolvidas na própria escola.

7.2. Programa de Educação Ambiental dos Trabalhadores

Prevê-se a realização das seguintes atividades:

- Capacitação dos trabalhadores ingressados no empreendimento por meio de um treinamento introdutório, o qual abordará aspectos e conceitos ambientais;
- Realização de palestras e campanhas educativas a serem ministradas por profissionais com formação e qualificação adequadas para trabalharem sobre as questões ambientais relativas ao empreendimento e das posturas esperadas dos funcionários em relação ao meio ambiente. A frequência das palestras será variável, podendo ser ministradas mensalmente ou com maior frequência se necessário. A duração prevista será de 1 hora para cada palestra e se aplicará a todos os funcionários envolvidos com a implementação da obra.

Para todas as atividades preconizadas pelo Programa serão disponibilizados recursos audiovisuais e estrutura física, buscando aumentar o interesse dos

colaboradores no tema. Entre os recursos pode-se incluir projetor e computador, vídeos e equipamentos de som.

7.3. Campanhas educativas:

As campanhas educativas se darão de forma complementar às palestras, por meio da distribuição de material impresso aos trabalhadores envolvidos nas obras e aos estudantes. O material impresso será produzido contendo orientações aos funcionários quanto aos aspectos de saúde, segurança e meio ambiente. Recomenda-se tiragem mínima de 2.000 exemplares para cada modelo de impresso. Esta tiragem poderá ser ampliada caso necessário para atender outras demandas do Programa de Educação Ambiental. Os materiais impressos serão distribuídos no próprio local do empreendimento, escolas e demais pontos de treinamento/educação.

7.4. Vídeo Institucional:

Como material institucional será gerado um vídeo com 10 (dez) minutos de duração, a ser usado anteriormente às atividades previstas. O local das palestras deverá ser em parceria com pontos comerciais próximos à obra, como por exemplo em restaurantes ou hotéis, conforme contato prévio e acordo entre as partes.

Para a efetivação do Programa de Educação Ambiental, será fundamental a realização de parcerias com órgãos municipais e líderes comunitários, a fim de estabelecer a metodologia de atividades e os locais mais indicados para realização das atividades que envolvam a comunidade do entorno do empreendimento.

8. Ações Corretivas e Medidas Mitigatórias

Caso ocorra alguma inconformidade nos resultados do Programa ao longo de sua realização, poderão ser incluídas atividades extras que visem ampliar a efetividade do Programa a fim de mitigar a implantação errônea de algum processo. Estas ações serão discutidas e planejadas entre o Coordenador Geral do Programa, a empresa de Gestão Ambiental e demais envolvidos nas atividades propostas.

9. Etapas e Cronograma de Execução

Este Programa será implementado anteriormente ao início das obras, perdurando em outras etapas do empreendimento até 12 meses após a conclusão das obras, conforme apresentamos no Anexo 01.

10. Inter-relações com outros Programas

O presente Programa de Educação Ambiental poderá compartilhar os materiais gráficos (banners e outros) confeccionados para o Programa de Comunicação Social. Além disto, poderá haver ações educativas em parceria com os seguintes Programas: Programa Ambiental de Construção e Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, no âmbito das palestras educativas aos trabalhadores (as ações poderão ser feitas em conjunto no mesmo espaço e tempo).

Os dados gerados no decorrer da implantação do Programa de Monitoramento da Qualidade da Água, do Programa de Monitoramento da Biota Aquática, do Programa de Monitoramento da Avifauna na Faixa Praial e do Programa de Monitoramento da Pesca Artesanal poderão servir de informações adicionais ao Programa de Educação Ambiental.

11. Recursos Necessários

O Programa de Educação Ambiental é de responsabilidade da empresa de Gestão Ambiental, de forma articulada com o Programa de Comunicação Social, ficando a seu cargo a contratação de especialistas para desenvolvimento do material e a realização das propostas deste Programa.

Quadro 1 - Recursos necessários para execução do programa.

Materiais e equipamento	Quantidade
Notebook e Datashow	01
Máquina fotográfica	01
Veículo	01
Ações Escolares (Oficinas e Palestras)	24
Ações com Trabalhadores	08
Video institucional	01
Cartilhas Ambientais (10 mod. X 2.000 und.)	20.000
Banners A-0	10

12. Cronograma Físico-Financeiro

As atividades compreenderão a uma visita em cada escola levantada onde serão feitas as atividades educativas em parceria com a direção escolar (total 24 atividades por ano, sendo divididas entre palestras e oficinas). E as ações com os trabalhadores da obra deverão ocorrer mensalmente (08 ações/ano). Desta forma totalizando 32 ações

educativas diretas, além da parte gráfica e visual, compreendidas conforme o cronograma do Anexo 02.

13. Acompanhamento e Avaliação

Os procedimentos de avaliação deste Programa de Educação Ambiental serão realizados pelo Coordenador Geral do mesmo e constará na confecção de relatórios bimestrais a serem apresentados à empresa. No final da fase de implantação deverá ser elaborado um Relatório Consolidado para os aspectos educacionais seguido de um Relatório Final de Avaliação ao término dos 12 meses após a conclusão da obra.

14. Responsáveis Técnicos

A equipe técnica proposta para a execução do Programa de Educação Ambiental deverá ser composta por:

Quadro 2 - Perfil da equipe técnica do PEA

Profissional	Formação/Experiência	Função
Coordenador Geral	Profissional da área de Engenharia e/ou Biologia com experiência em coordenação de Programas Ambientais	Coordenação Geral do PBA
Analista	Profissional da área de Engenharia, Biologia ou de Nível Técnico com qualificação técnica correlata	Acompanhamento em campo e coordenação técnica.
Analista	Profissional da área de Engenharia, Biologia ou de Nível Técnico com qualificação técnica correlata	Acompanhamento em treinamentos.
Analista	Profissional da área de Engenharia, Biologia ou de Nível Técnico com qualificação técnica correlata	Acompanhamento em treinamentos.

15. Bibliografia

Balneário Camboriú, 2008. Lei nº 2.884, de 10 de setembro de 2008. Política Municipal de Educação Ambiental. Acessado em 14 de dezembro de 2018. https://leismunicipais.com.br/a/sc/b/balneario-camboriu/lei-ordinaria/2008/289/2884/lei-ordinaria-n-2884-2008-institui-a-politica-municipal-de-educacao-ambiental-em-consonancia-com-a-lei-federal-n-9795-1999-e-lei-estadual-n-13558-2005-e-da-outras-providencias.

Brasil, 1981. Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA). Acessado em 03 de dezembro, 2018. https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1980-1987/lei-6938-31-agosto-1981-366135-normaatualizada-pl.html.

Brasil. 1999. Lei n°. 9.795, de 27 de abril de 1999. Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA). Acessado em 03 de dezembro, 2018. http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795.htm.

Santa Catarina, 2005. Leu nº 13.558, de 17 de novembro de 2005. Política Estadual de Educação Ambiental. Acessado em 14 de dezembro de 2018. http://www.fundai.sc.gov.br/files/legislacoes/legislacao_58.pdf

Walter, T., & Anello, L. F. S. 2012. A educação ambiental enquanto medida mitigadora e compensatória: uma reflexão sobre os conceitos intrínsecos na relação com o Licenciamento Ambiental de Petróleo e Gás tendo a pesca artesanal como contexto. Ambiente & Educação, 17(1),73-98.