



4.1.18. Programa de Prevenção à Caça Predatória

a) Introdução

O presente documento consiste em uma atualização do programa ambiental previamente aprovado pela FEPAM e que já vinha sendo executado durante a fase de instalação da Barragem de Usos Múltiplos e Sistemas Associados no Arroio Jaguari (doravante nominada Barragem do arroio Jaguari) no período 2009/2011.

A caça de animais silvestres é realizada em todas as regiões do Brasil (BECKER, 1981; PERES, 2000; CULLEN-JR *et al.*, 2000; PETERS *et al.*, 2012; FERNANDES-FERREIRA *et al.*, 2012). Seja por populações indígenas, rurais ou urbanas, ela pode ser considerada com um traço cultural fortemente arraigado no país e encarada sob diversos aspectos, a depender da comunidade humana e da região abordada.

Embora essa atividade ainda seja responsável pelo incremento da dieta de diversas populações tradicionais (LEEUEWENBERG & ROBINSON, 2000; SILVA-NETO, 2009; PEZZUTI & CHAVES, 2009) e possa atuar inclusive como controladora de espécies invasoras (DESBIEZ *et al.*, 2011), ressalta-se que a sobre-exploração de espécies resultante de seu caráter descontrolado e ilegal é considerada como um dos principais motivos para a defaunação drástica a que nossos ecossistemas estão submetidos (DIRZO *et al.*, 2014; CANALE *et al.*, 2012; PERES, 2001).

A retirada excessiva de espécimes da natureza é considerada uma das mais importantes ameaças à fauna mundial (GARCÍA-MORENO *et al.*, 2007; BENNET & ROBINSON, 2000; ROBINSON & REDFORD, 1991; ALVES *et al.*, 2012) e diversos estudos demonstram que, de maneira geral, as atividades cinegéticas no Neotrópico são realizadas de maneira impactante e insustentável (FITZGERALD *et al.*, 1994; PERES, 2000; FERNANDES-FERREIRA *et al.*, 2012; LEEUEWENBERG & ROBINSON, 2000; HILL & PADWE, 2000; BODMER & ROBINSON, 2006).

Como exemplos no Brasil, CANALE *et al.* (2012) afirmam que a caça em fragmentos de florestas úmidas na região Nordeste tem provocado, além de depleção populacional de espécies de médio e grande porte, diversas extinções locais e CULLEN-JR *et al.* (2000), estudando a caça em fragmentos de Mata Atlântica da região Sudeste, apontam que atividades cinegéticas podem ser mais impactantes que a perda de habitat.

No Rio Grande do Sul, populações de muitas espécies são (ou foram) afetadas pela caça ilegal. Segundo FONTANA *et al.* (2003) esta atividade criminosa, juntamente com o abate de mamíferos carnívoros predadores de criações domésticas, contribui com parcela significativa dentre as ameaças às espécies em extinção no Estado.

b) Justificativa



Janeiro/2019

Plano Básico Ambiental (PBA)
Barragem do arroio Jaguari



A implantação da Barragem do arroio Jaguari cumprirá um plano de ação que envolve supressão da vegetação dos acessos e da bacia de acumulação. Essas interferências poderão propiciar tanto aos trabalhadores diretamente envolvidos com as obras, quanto à população das comunidades vizinhas, o encontro mais frequente com espécimes da fauna silvestre local. Dentre esses animais se encontram espécies consideradas cinegéticas na região.

Portanto, faz-se necessário o desenvolvimento de procedimentos que venham prevenir o aumento da pressão de caça sobre os animais silvestres que poderão entrar em contato direto com os trabalhadores da obra e/ou com as comunidades da área de influência direta.

c) Objetivos

Objetivo Geral

Prevenir a ocorrência de caça sobre as espécies da fauna silvestre na área de influência do empreendimento.

Objetivos específicos

- Informar a população local sobre a possibilidade do aumento de encontros com animais silvestres, em virtude das atividades desenvolvidas pelo empreendimento;
- Informar a população local e os trabalhadores envolvidos com a obra sobre a lei de crimes ambientais e as sanções aplicáveis a quem pratica caça ilegal;
- Divulgar a importância das espécies animais para o equilíbrio ambiental local e regional, enfatizando aspectos que sensibilizem a população atingida;
- Esclarecer os trabalhadores da obra sobre a gravidade da situação das espécies suscetíveis à caça, incluindo, no código de conduta, ações que previnam a caça de animais;
- Divulgar ações a serem adotadas, pelas comunidades da área de influência direta do empreendimento, em caso de encontro com animais silvestres;
- Informar e atuar em parceria com órgãos ambientais municipais e estaduais na divulgação de informações de alerta e na divulgação de informações educativas em relação à caça;
- Divulgar tanto para os trabalhadores do empreendimento quanto para as comunidades vizinhas, os contatos telefônicos das entidades aptas a receber denúncias referentes à atuação de caçadores na região.



Plano Básico Ambiental (PBA)
Barragem do arroio Jaguari

Janeiro/2019

d) Metas

- Não ocorrência de caça indiscriminada, em decorrência das atividades do empreendimento, envolvendo trabalhadores e comunidade na região da área de influência direta do empreendimento;
- Participação das comunidades da área de influência direta e da Força de Trabalho do empreendimento nas palestras propostas no programa;
- Alcançar a maioria dos moradores e 100% da força de trabalho do empreendimento com informações e palestras propostas no programa;
- Sensibilizar a população com relação à importância da fauna regional para o equilíbrio ambiental.

e) Público-alvo

O público-alvo deste programa ambiental pode ser definido como o órgão responsável pelo processo de licenciamento ambiental do empreendimento, os trabalhadores envolvidos com o empreendimento, as comunidades da área de influência direta do empreendimento, bem como as equipes responsáveis pela execução dos programas de Gestão Ambiental, Educação Ambiental e Comunicação Social.

f) Metodologia

A execução deste programa se dará através de duas principais linhas de atuação, a saber: material informativo e palestras. Essas ações serão desenvolvidas através de consultas prévias aos órgãos ambientais e de fiscalização municipais e estaduais, para a busca de orientações e materiais de divulgação de informações.

É imprescindível que este programa ambiental defina qual será o agente ambiental acionado para o encaminhamento de denúncias referentes à caça de animais silvestres. Para tal deverão ser consultados agentes ambientais tais como o batalhão da Polícia Militar responsável pela Patrulha Ambiental que atenda a região, assim como os órgãos ambientais municipais.

Considerando as características específicas do público-alvo deste programa, todas as ações a serem desenvolvidas e aqui propostas, deverão ser direcionadas de forma diferenciada, adequando procedimentos, linguagem e materiais.



Janeiro/2019

Plano Básico Ambiental (PBA)
Barragem do arroio Jaguari



i. Operários da obra

As atividades previstas irão variar de acordo com as fases do empreendimento, buscando capacitar toda a força de trabalho. Serão previstas palestras onde serão abordados os seguintes temas relativos à prevenção do aumento da pressão de caça:

- Possíveis danos às populações das espécies em virtude do aumento da pressão de caça;
- Importância da manutenção da biodiversidade;
- Principais medidas preventivas para o aumento da pressão de caça;
- Legislação aplicada à caça, com ênfase nas sanções previstas;
- Notificação imediata ao agente ambiental previamente definido da presença de cães de caça ou mesmo caçadores nos locais de intervenção.

O tema “Prevenção do Aumento da Pressão de Caça” deverá ser incluído, no Diálogo Diário de Segurança Meio Ambiente e Saúde (DDSMS), como forma de reforçar a atenção dos funcionários para o assunto em suas atividades diárias.

Durante a fase de supressão de vegetação para abertura de acessos e a própria bacia de acumulação, haverá equipes de salvamento de Fauna atuando preventivamente nestes locais, capturando e destinando adequadamente os animais cinegéticos encontrados, conforme previsto no Programa de Acompanhamento, Resgate e Salvamento de Fauna Silvestre.

ii. Comunidade

Nas comunidades da AID do empreendimento, em especial naquelas que estão próximas aos locais onde ocorrerá supressão de vegetação, serão realizadas palestras informativas e educacionais sobre prevenção do aumento da pressão de caça. Em cada comunidade identificada, a palestra será realizada em local de reunião da mesma (escola, igreja, associação de moradores), em horário apropriado à reunião da maioria dos moradores locais (preferencialmente à noite). As palestras deverão ser em número adequado para atender grande parcela e abordar temas como:

- Possíveis danos às populações das espécies em virtude do aumento da pressão de caça;
- Importância da manutenção da biodiversidade;
- Principais medidas preventivas para o aumento da pressão de caça;
- Legislação aplicada à caça, com ênfase nas sanções previstas;



Plano Básico Ambiental (PBA)
Barragem do arroio Jaguari

Janeiro/2019

- Notificação imediata ao agente ambiental previamente definido da presença de cães de caça ou mesmo caçadores nos locais de intervenção.

iii. Produção de material informativo e educativo

Além das ações e atividades acima citadas, serão produzidos materiais informativos e educativos, tais como folders e cartazes, diferenciados conforme o público alvo a que se destinam: trabalhadores da obra e membros das comunidades atingidas, e apresentando informações básicas tais como:

- Principais medidas preventivas para o aumento da pressão de caça;
- Legislação aplicada à caça, com ênfase nas sanções previstas;
- Notificação imediata ao agente ambiental previamente definido da presença de cães de caça ou mesmo caçadores nos locais de intervenção.

Os folders e/ou cartazes deverão ser visualmente atrativos e estar afixados em locais estratégicos do canteiro de obras (tais como murais próximos ao refeitório, ao alojamento, aos banheiros) e da área de influência direta (murais nas unidades de saúde, prefeitura, postos de gasolina, supermercados, escolas, igrejas, entre outros).



Plano Básico Ambiental (PBA)
Barragem do arroio Jaguari

Janeiro/2019

g) Cronograma executivo e de Relatórios

Previamente às ações de supressão vegetal deverá ser definido o agente ambiental ao qual serão direcionadas denúncias de atividades de caça na região; as ações de elaboração e afixação/distribuição dos materiais informativos e educacionais, bem como a realização de palestras com a comunidade da área de influência direta deverão estar concluídas até o encerramento do primeiro semestre; a realização de palestras com trabalhadores do empreendimento deverá ser mensal; a emissão dos relatórios gerenciais internos deverá ser mensal e a emissão de relatórios técnicos destinados ao órgão licenciador deverá ser semestral.

Atividade	Periodicidade	Fase de obras (meses)															
		-01	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	
Definição do agente ambiental para encaminhamento de denúncias de atividades de caça na região	-																
Elaboração e afixação/distribuição de material informativo e educacional	-																
Realização de palestras com trabalhadores do empreendimento	Mensal																
Realização de palestras com comunidades da área de influência direta	-																
Elaboração de relatórios de monitoramento interno	Mensal																
Elaboração de relatórios periódicos para envio ao órgão ambiental, a partir da emissão da LIER nº 410/2018	Semestral																
Emissão de relatório final ao órgão ambiental	Final																





Plano Básico Ambiental (PBA)
Barragem do arroio Jaguari

Janeiro/2019

h) Equipe

Sugere-se que a execução das ações previstas neste programa seja compartilhada com a equipe técnica responsável pela gestão/supervisão ambiental do empreendimento e equipe responsável pela execução do Programa de Educação Ambiental e Comunicação Social (Educomunicação).

i) Responsável Técnico pela revisão/atualização do programa

Biólogo Juan Andres Anza, CRBio 034805-03 - Registro CTF 509.649 – ART n° 2019/00824.

Em anexo, é apresentada a ART do responsável técnico pela atualização/revisão deste Subprograma (Anexo I).

j) Instituições envolvidas

Este programa ambiental requer o envolvimento das empresas de assessoria ambiental, órgão ambiental licenciador e demais órgãos intervenientes, além de instituições que possam contribuir para a divulgação das informações deste programa, tais como escolas, igrejas, associações de moradores, entre outras.

k) Relação com outros programas

Este programa possui interfaces com o Programa de Gerenciamento das Ações Ambientais; Programa Ambiental da Construção; Subprograma de Sinalização Viária; Programa de Manejo e Supressão de vegetação e Limpeza da Área; Programa de Conservação de Espécies da Fauna de Interesse Especial e Monitoramento da Fauna Silvestre; Subprograma de Salvamento Embarcado de Fauna Silvestre; Programa de Prevenção de Acidentes com Animais Silvestres; Programa de Educação Ambiental e Comunicação Social; e Plano Ambiental de Conservação e uso do Entorno do Reservatório – PACUERA.

l) Referencias Bibliográficas

ALVES, R.R.N., GONÇALVES, M.B.R., & VIEIRA, W.L.S.(2012a). **Caça, uso e conservação de vertebrados no semiárido Brasileiro**. Tropical Conservation Science, 5(3), 394-416.

BECKER, M. (1981). **Aspectos da caça em algumas regiões do cerrado de Mato Grosso [Brasil]**. Brasil Florestal.



Janeiro/2019

Plano Básico Ambiental (PBA)
Barragem do arroio Jaguari



BODMER, R.E. & ROBINSON, J.G. (2006). Análise de sustentabilidade da caça. In: CULLEN-JR, L; RUDRAN, R. & VALLADARES-PADUA (Eds). **Métodos de Estudos em Biologia da Conservação e Manejo da Vida Silvestre**. Curitiba, UFPR.

CANALE, G.R., PERES, C.A., GUIDORIZZI, C.E., GATTO, C.A.F., & KIERULFF, M.C. (2012). **Pervasive defaunation of forest remnants in a tropical biodiversity hotspot**. PloS one, 7(8), e41671.

CULLEN-JR, L., BODMER, R.E., & VALLADARES PÁDUA, C. (2000). **Effects of hunting in habitat fragments of the Atlantic forests, Brazil**. Biological Conservation, 95(1), 49-56.

DESBIEZ, J.A.L., KEUROGHLIAN, A., PIOVEZAN, U. & BODMER, R.E (2011). **Invasive species and bushmeat hunting contributing to wildlife conservation, the case of feral pigs in a Neotropical wetland**. Oryx, 45(1), 78-83.

DIRZO, R., YOUNG, H.S., GALETTI, M., CEBALLOS, G., ISAAC, N.J., & COLLEN, B. (2014). **Defaunation in the Anthropocene**. Science, 345(6195), 401-406.

FERNANDES-FERREIRA, H., MENDONÇA, S.V., ALBANO, C., FERREIRA, F.S., & ALVES, R.R.N. (2012). **Hunting, use and conservation of birds in Northeast Brazil**. Biodiversity and Conservation, 21(1), 221-244.

FITZGERALD, L.A. (1994). **Tupinambis lizards and people, a sustainable use approach to conservation and development**. Conservation Biology 8(1), 12-16.

FONTANA, C.S.; BENCKE, G.A; REIS, R.E. **Livro vermelho da fauna ameaçada de extinção no Rio Grande do Sul**. Porto Alegre: EDIPUCRS. 2003. 632p.

GARCÍA-MORENO, J., CLAY, R. & RÍOS-MUÑOZ, C.A. (2007). **The importance of birds for conservation in the Neotropical region**. Journal of Ornithology 148(2), 321-326.

HILL, K. & PADWE, J. (2000). Sustainability of Ache Hunting in the Mbaracayu Reserve, Paraguay. In: ROBINSON, J.G. & BENNETT, E.L. (Eds.). **Hunting for Sustainability in Tropical Forests**. New York, Columbia Press.

LEEUWENBERG, F.J., & ROBINSON, J.G. (2000). Traditional management of hunting in a Xavante community in central Brazil, the search for sustainability. In: ROBINSON, J.G. & BENNETT, E.L. (2000). **Hunting for sustainability in tropical forests**. Columbia University Press.



PERES, C.A. (2000a) Evaluating the impact and sustainability of subsistence hunting at multiple Amazonian forest sites. In: Robinson, J.G. & Bennett, E.L. (2000). **Hunting for sustainability in tropical forests**. Columbia University Press. p. 31-56.

PERES, C.A. (2001). **Synergistic effects of subsistence hunting and habitat fragmentation on Amazonian forest vertebrates**. Conservation Biology, 15(6), 1490-1505.

PETERS, F.B., DE OLIVEIRA ROTH, P.R., DA SILVEIRA PEREIRA, M., PISKE, A.D., & CHRISTOFF, A.U. (2012). **Aspectos da caça e perseguição aplicada à mastofauna na área de proteção ambiental do Ibirapuitã, Rio Grande do Sul, Brasil**. Biodiversidade Pampeana, 9(1).

PEZZUTI, J., & CHAVES, R.P. (2009). **Etnografia e manejo de recursos naturais pelos índios Deni, Amazonas, Brasil**. Acta Amazonica, 39(1), 121-138.

ROBINSON, J.G., & REDFORD, K.H. (1991). **Neotropical wildlife use and conservation**. University of Chicago Press.

SILVA-NETO, P.B. (2009). **Manual de manejo da fauna para população tradicional**. São Paulo, Beca.

4.1.19. Programa de Educação Ambiental e de Comunicação Social (Educomunicação)

a) Introdução

A importância da Educação Ambiental e Comunicação Social a ser adotada pela Barragem do arroio Jaguari decorrem do fato que estes são processos de suma importância para sustentabilidade equilibrada nas tentativas de aprendizagem, onde sua linha se baseia no respeito a todas as formas de vida e as respectivas interações e influências.

Para isso tal processo de aprendizagem preconiza a afirmação de valores e ações para transformar, humana e socialmente, o comportamento das pessoas e como consequência, enfatizar a preservação ecológica. Dessa forma, se faz necessário a responsabilidade individual e coletiva em diversas esferas, sejam elas locais, nacionais ou mesmo mundiais.

Quanto a comunicação social, a estruturação das ações é baseada na reciprocidade e atendimento às expectativas e necessidades de informação dos públicos envolvidos, e pretende proporcionar o conhecimento das atividades que



Janeiro/2019

Plano Básico Ambiental (PBA)
Barragem do arroio Jaguari



serão realizadas no Programa, quanto ao cumprimento das condicionantes ambientais na fase de construção.

Ao considerar inicialmente que a relação entre as partes envolvidas é unilateral e assimétrica, a população residente, na maior parte das áreas de influência, não são as demandantes diretas do projeto, sendo muitas vezes esse papel dos órgãos fiscalizadores.

Nesse contexto, é importante destacar que a execução das atividades de comunicação irá resguardar os direitos do empreendedor, princípio ético e formal (legal), pautando sua ação pela disponibilidade de informação sobre os propósitos e objetivos de suas atividades junto aos diferentes contextos socioeconômicos e culturais com os quais passa a estabelecer relação de troca de conhecimentos.

b) Justificativa

Conforme o Tratado Mundial sobre a Educação Ambiental, as causas iniciais dos problemas ambientais decorrem principalmente do aumento da pobreza, da degradação humana e ambiental, onde na sociedade estão preconizados os estigmas de superprodução e superconsumo de maneira desigual.

É dessa forma que a Educação Ambiental, portanto, deve ter como base o pensamento crítico e de sentimento inovador, não importando o tempo ou o lugar, sendo ele formal ou não formal, ajudando na construção e transformação de inúmeros aspectos da sociedade, pois a Educação Ambiental surge com o propósito também de formar cidadãos com a consciência local e mundial sobre aspectos que podem atingir diretamente a vida das pessoas.

No caso dos trabalhadores da obra, também atende a necessidade de estender o conhecimento e fazer compreender a importância e abrangência do cumprimento dos requisitos do licenciamento ambiental e da função do empreendimento.

De um modo geral, pode-se dizer que os movimentos ambientalistas, de onde se originaram as preocupações ecológicas, começaram a alçar voos no sentido de envolver a sociedade sobre as questões ambientais a partir da década de 60, basicamente no hemisfério norte. Para isso, houve a necessidade de uma preocupação ambiental sob uma visão sistêmica que adiante, após análises de autores como EMERY (1971), NAEISS (1986), SCHWARZ (1990), GUATTARI (1992) colocou a perspectiva de uma nova relação social, individual e mental.

A educação ambiental, portanto, começa a ser pensada de maneira substantiva ao nível de sobrevivência do próprio planeta, e daí que os movimentos ambientalistas trazem consigo os parâmetros das preocupações das questões ambientais a nível mundial, evoluindo o conceito de meio ambiente em caráter mais abrangente e científico.



Plano Básico Ambiental (PBA)
Barragem do arroio Jaguari

Janeiro/2019

O surgimento da consciência ambiental não pode ser estabelecido, dessa forma, como uma disciplina específica de meio ambiente, ou por qualquer nível de ensino que seja inserido, já que se faz necessário estar inserido em um contexto maior que nesse caso, é a educação humana.

Do ponto de vista ambiental, o Brasil é o único país da América Latina que tem uma política nacional específica para Educação Ambiental.

A Lei que dispõe sobre Educação Ambiental no Brasil é a Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, que também institui a Política Nacional de Educação Ambiental. Seu Artigo 10 define 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”*.

A Lei ainda define Educação Ambiental no ensino formal e Educação Ambiental como processo educativo não formal. O Art. 99 define a Educação Ambiental no ensino formal: *“Entende-se por Educação Ambiental na educação escolar a desenvolvida no âmbito dos currículos das instituições de ensino pública e privadas, englobando todos os níveis de ensino”*. No Art. 130 é definida a Educação Ambiental não formal: *“Entende-se por Educação Ambiental não-formal as ações e práticas educativas voltadas à sensibilização da coletividade sobre questões ambientais e à sua organização e participação na defesa da qualidade do meio ambiente”*.

As Constituições Estaduais também contemplam em seus textos a Educação Ambiental em todos os níveis de Ensino, bem como a conscientização da comunidade para a preservação ambiental. Especificamente para o Estado do Rio Grande do Sul, destacam-se as Leis Estaduais nº 11.730/2002, a nº 13.597/2010 e a nº 14.103/2012.

Durante a Conferência Rio 92 foi realizado encontro paralelo de organizações não governamentais que resultou no Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global, de caráter não oficial, onde se reconheceu a “educação como um processo dinâmico em permanente construção”. Deve, portanto, propiciar a reflexão, o debate e a sua própria modificação. Reconheceu ainda que a Educação Ambiental para uma sustentabilidade equitativa é um processo de aprendizagem permanente baseado no respeito a todas as formas de vida.

Isto posto, sugere-se que o programa focalize suas atividades de caráter educativo em ações não formais, apoiadas e reforçadas pela legislação existente, Lei Federal nº 9.795/1999 e Lei Estadual nº 11.730/2002, que discorre sobre o conceito e definição dessa modalidade de educação ambiental e suas ações, dividindo-as em educação formal e informal.



Janeiro/2019

Plano Básico Ambiental (PBA)
Barragem do arroio Jaguari



Sob a ótica da comunicação social, é necessário que o empreendedor, representado por suas Contratadas, informe as populações ao redor sobre o que é, para que serve, o porquê e por quem é realizada a construção da Barragem do arroio Jaguari. Bem como, quais são os instrumentos e canais de comunicação, que a população ou instituições locais devem contatar para dirimir dúvidas ou para contribuir com o processo.

Por se tratar de um tema ainda com amplo espaço de atuação, a existência da NBR ISO 14063/2009 vem para contribuir com todo esse processo ao fornecer diretrizes e exemplos na comunicação ambiental. Espera-se que a partir disso as ferramentas adotadas permitam construções de confiança, credibilidade e parcerias em eventos de preservação ambiental.

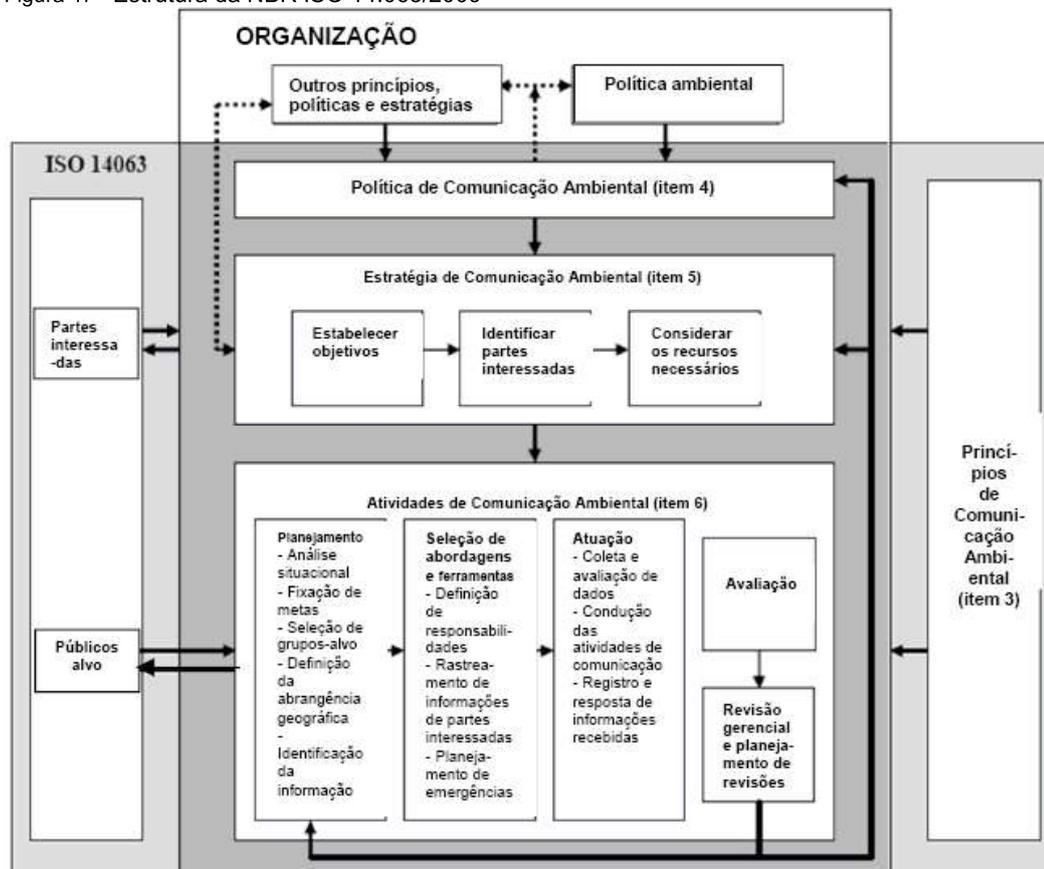
O trabalho de comunicação social visa estabelecer um relacionamento positivo de trocas informativas, que leve a construção de conhecimentos úteis para a população das áreas de influência. Que se justifica tanto pela necessidade de dar agilidade aos trabalhos, como pela preocupação com o fortalecimento do processo de construção e exercício da cidadania moderna, onde os indivíduos reivindicam o direito à informação.



Plano Básico Ambiental (PBA)
Barragem do arroio Jaguari

Janeiro/2019

Figura 47 - Estrutura da NBR ISO 14.063/2009



Fonte: ISSO 14063, 2009.

No caso das questões ambientais, o exercício da cidadania participativa, é assegurado pelo conjunto de regramentos e aportes institucionais que formam o Sistema Nacional e Estadual de Meio Ambiente, onde o acesso à informação é um dos pilares desses sistemas.

c) Objetivos

Objetivo Geral

Desenvolver ações educativas junto aos colaboradores de obras e moradores dos municípios que estão na chamada área de influência do projeto, com o intuito de qualificar e comunicar os agentes locais sobre a importância e impacto das obras da Barragem do arroio Jaguari.

Objetivos Específicos



Janeiro/2019

Plano Básico Ambiental (PBA)
Barragem do arroio Jaguari



- Divulgar a importância da obra no contexto da região em que ela está inserida como meio de desenvolvimento;
- Garantir acesso às informações sobre o projeto, os respectivos impactos ambientais e sociais, bem como os diversos programas ambientais associados, dentre eles o Programa Ambiental da Construção (PAC) e Plano de Gerenciamento das Ações Ambientais;
- Mitigar possíveis impactos junto as comunidades que residem no entorno da obra;
- Integrar as ações desse e demais programas que envolvam informações a serem divulgadas;
- Desenvolver as atividades inerentes aos trabalhadores sobre o processo da obra, suas perspectivas sociais e ambientais e o papel dos mesmos durante toda a fase de construção;
- Desenvolver as atividades de educação ambiental com metodologias adequadas para os diversos públicos-alvo que estarão sujeitos aos possíveis impactos da construção do empreendimento Barragem do arroio Jaguari.
- Reforçar a conduta dos trabalhadores durante a fase das obras, dando ênfase a prevenção e mitigação dos impactos que podem afetar o ambiente como um todo, tal como resíduos, fauna, água, entre outros.

d) Metas

- As ações relativas a comunicação deve atingir todos os público-alvo identificados;
- Responder a totalidade das solicitações das informações e questionamentos encaminhados ao empreendedor utilizando os mecanismos de comunicação implantados na área de influência;
- Atender as solicitações de reuniões e questionamentos públicos que por ventura sejam demandados pela população, entidades representativas, prefeituras e demais instituições;



Plano Básico Ambiental (PBA)
Barragem do arroio Jaguari

Janeiro/2019

- Dar suporte aos profissionais de meio ambiente com todos os funcionários fixos da obra antes do início dos trabalhos, que versarão sobre as temáticas que envolvam meio ambiente;
- Realizar pelo menos 01 palestra mensal com os funcionários da obra tratando sobre a licença ambiental e o cumprimento das suas respectivas condicionantes;
- Realizar pelo menos 01 curso de conscientização ambiental com professores, coordenadores pedagógicos e agentes de saúde nos municípios da área de influência;
- Realizar pelo menos 01 palestra por semestre com os alunos das escolas dos municípios da área de influência.

e) Público-Alvo

O público-alvo deste programa pode ser definido como todos os agentes ou participantes do empreendimento, desde funcionários de empresas contratadas para construção do empreendimento, escolas e agentes comunitários de saúde, órgão ambientais e instituições intervenientes envolvidas no processo de licenciamento ambiental do empreendimento.

f) Metodologia

Para as estratégias de comunicação social, haverá as seguintes estruturas:

- Articulação: Engloba as atividades e ações de comunicação com o intuito de estabelecer um relacionamento com as instituições governamentais, em especial as Prefeituras Municipais, com o público interno (empresas contratadas para as obras e equipes responsáveis pelos Programas Ambientais) e, com a população local e suas respectivas entidades representativas.
- Informação: Conjunto de ações e instrumentos de comunicação com o objetivo de levar a informação aos diferentes públicos sobre os diversos aspectos do Empreendimento, impactos associados, medidas mitigatórias e desenvolvimento dos Programas Ambientais.



Janeiro/2019

Plano Básico Ambiental (PBA)
Barragem do arroio Jaguari



- **Monitoramento e Avaliação:** Processo de acompanhamento e avaliação das ações de comunicação.

Quadro 40 - Atividades para a Articulação

Atividades	Responsável
Criar um banco de dados da mídia	Empreendedor
Sistematizar o banco de dados com informações básicas sobre a obra	Profissional de Comunicação
Criar um banco de dados das informações sobre os programas ambientais e seus respectivos avanços	Profissional de Comunicação / Supervisão Ambiental
Elaborar os instrumentos de comunicação e seus respectivos conteúdos	Profissional de Comunicação

A seguir (Quadro 41) alguns temas podem ser sugeridos e que serão melhor avaliados pelo profissional de comunicação, quando da execução do Programa.

Quadro 41 – Temas sugeridos para comunicação social.

Público Alvo	Conteúdo da Informação
Órgãos Governamentais e Prefeituras	<ul style="list-style-type: none"> ○ Avanço na implantação dos Programas Ambientais e supervisão dos Órgãos Ambientais; ○ Medidas a serem adotadas para a minimização dos impactos das obras; ○ Benefícios gerados pelo empreendimento; ○ Parcerias realizadas - experiências exitosas nas áreas de saúde, educação ambiental, saneamento, ○ Apoio à atividade produtiva, segurança, proteção ambiental, etc.
Sindicatos, Cooperativas, Associações ONGs e Entidades Ambientalistas	<ul style="list-style-type: none"> ○ Avanço das obras em relação ao cronograma de construção; ○ Avanço na implantação dos Programas Ambientais e supervisão dos Órgãos Ambientais; ○ Medidas de segurança e proteção ambiental adotada durante as obras; ○ Benefícios gerados pelo empreendimento para a população regional e local; ○ Formas de comunicação para o encaminhamento de preocupações, queixas e sugestões.
População no entorno das obras	<ul style="list-style-type: none"> ○ Avanço das obras em relação ao cronograma de construção; ○ Avanço na implantação dos Programas Ambientais ○ Trechos críticos, áreas sensíveis e/ou



Plano Básico Ambiental (PBA)
Barragem do arroio Jaguari

Janeiro/2019

Público Alvo	Conteúdo da Informação
	protegidas e obras especiais locais - cuidados ambientais adotados; <ul style="list-style-type: none"> o Medidas de segurança e proteção ambiental adotada durante as obras; o Benefícios gerados pelo empreendimento para a população local; o Formas de comunicação para o encaminhamento de preocupações, queixas e sugestões.

Para as estratégias de educação ambiental, apesar das ações estarem previamente definidas, o processo participativo precisa ser referenciado a todo o momento. Isso porque a gestão ambiental para a comunidade é um caminho com o objetivo de superações de muitos problemas ambientais existentes. Portanto, as atividades mencionadas em diferentes públicos-alvo têm como função a melhoria da qualidade de vida.

As estratégias para execução das atividades ambientais deverão envolver não apenas as empresas da obra da Barragem do arroio Jaguari, mas articulações com as secretarias municipais, escolas, agentes de saúde para ser bem-sucedido na divulgação das informações e conhecimento. O Quadro 42 apresenta algumas atividades e temas sugeridos para execução das ações de educação ambiental, e que serão melhor avaliados pelo profissional responsável, quando da execução do Programa

Quadro 42 – Temas sugeridos para educação ambiental

Atividade	Conteúdo
Palestra para Trabalhadores	<ul style="list-style-type: none"> o A problemática do resíduo no mundo e as soluções que vem sendo adotadas; o Fauna – o estado da fauna brasileira; o Área de Preservação Permanente – o código florestal brasileiro; o O licenciamento ambiental e seu contexto; o Impactos ambientais e seus instrumentos de gerenciamento.
Palestras nas escolas	<ul style="list-style-type: none"> o Fauna local e brasileira: como preservar; o Preservação da água; o Reciclagem de resíduos e suas perspectivas.
	<ul style="list-style-type: none"> o O meio ambiente;



Janeiro/2019

Plano Básico Ambiental (PBA)
Barragem do arroio Jaguari



Atividade	Conteúdo
Curso de Conscientização Ambiental	<ul style="list-style-type: none"> ○ A questão de aspecto e impacto ambiental; ○ Tipos de Licença Ambiental; ○ Procedimentos para obter a licença ambiental; ○ Estudos Ambientais; ○ Conhecendo o EIA-RIMA; ○ Consequências da ausência ou falha no licenciamento; ○ Licenciamento Ambiental do Rio grande do Sul; ○ Monitoramento e Fiscalização; ○ Legislações Ambientais.

g) Cronograma executivo e de relatórios

Deverão ser elaborados relatórios mensais de monitoramento interno, e semestrais para envio ao órgão ambiental das atividades do Programa de Educação Ambiental e Comunicação Social, de forma integrada ao Plano de Gerenciamento das Ações Ambientais.



Plano Básico Ambiental (PBA)
Barragem do arroio Jaguari

Janeiro/2019

Atividade	Periodicidade	Fase de obras (meses)													
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14
Palestras nas escolas dos municípios da AI	Semestral														
Suporte ao departamento de meio ambiente junto aos funcionários da obra	Diário														
Palestra com funcionários da obra	Mensal														
Palestra com os alunos das escolas dos municípios da área de influência	Semestral														
Curso de conscientização ambiental	-														
Monitoramento das Demandas de Comunicação	Diário														
Elaboração de relatórios de monitoramento interno	Mensal														
Elaboração de relatórios periódicos para envio ao órgão ambiental, a partir da emissão da LIER n° 410/2018	Semestral														
Emissão de relatório final ao órgão ambiental	Final														





Janeiro/2019

Plano Básico Ambiental (PBA)
Barragem do arroio Jaguari



h) Equipe

O Programa de Educação Ambiental e Comunicação Social será supervisionado pela fiscalização do empreendimento e contará com o apoio da gestão ambiental para fornecer informações necessárias. Quanto a sua execução, as atividades deverão ser conduzidas por uma equipe multidisciplinar envolvendo:

Quadro 43 – Relação de profissionais sugeridos.

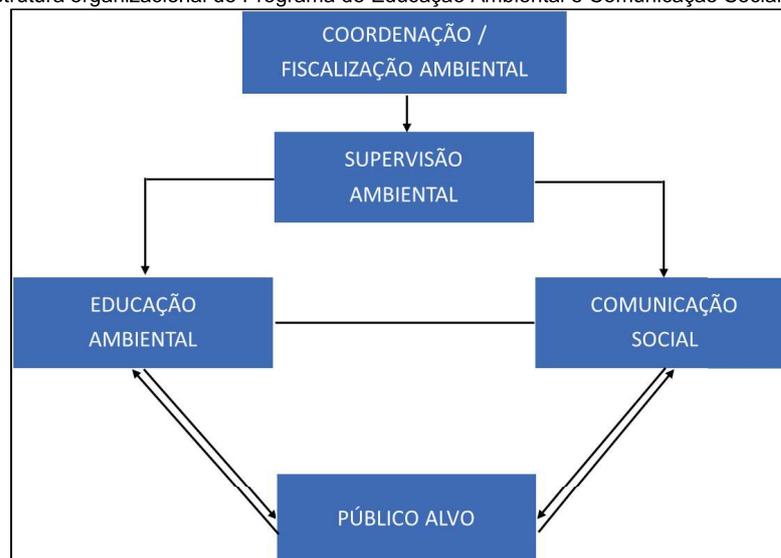
Profissional	Função
Profissional de Comunicação	<ul style="list-style-type: none"> - Fazer a interlocução entre as instituições e moradores da área de influência do empreendimento junto a Supervisão Ambiental da obra que demandem informações; - Definir os conteúdos a serem disponibilizados através dos meios de comunicação existentes de acordo com o público-alvo; - Definir as estratégias de uso dos meios de comunicação por público-alvo e alcance dos mesmos; - Dar suporte as atividades de educação ambiental durante sua execução em campo quando possível; - Monitorar as demandas de comunicação; - Elaborar indicador de recebimento e atendimento das demandas de comunicação, mantendo os registros dos mesmos; - Elaborar relatório de acompanhamento das ações de comunicação social e ao final, em conjunto com a educação ambiental, relatório final consolidado.
Profissional de Ciências Humanas e Biológica	<ul style="list-style-type: none"> - Dar suporte a Supervisão Ambiental da obra quanto aos temas a serem ministrados nas atividades de educação ambiental; - Ministrar as atividades de educação ambiental contando com apoio do Profissional de Comunicação quando possível; - Elaborar conteúdo de meio ambiente para os público-alvo a serem beneficiados com as atividades do programa; - Elaborar indicador em acordo com as metas estabelecidas por esse programa quanto a educação ambiental; - Manter os registros das atividades (lista de presença e fotografias); - Elaborar relatório de acompanhamento das ações de educação ambiental e ao final, em conjunto com a comunicação social, relatório final consolidado.
Auxiliar Técnico	<ul style="list-style-type: none"> - Dar suporte das atividades de educação ambiental e comunicação social atuando com os profissionais responsáveis pelas temáticas.



Plano Básico Ambiental (PBA)
Barragem do arroio Jaguari

Janeiro/2019

Figura 48 - Estrutura organizacional do Programa de Educação Ambiental e Comunicação Social



i) Responsáveis Técnicos pela atualização/revisão do Programa

Sociólogo e Geógrafo Leandro Oliveira Carneiro, MTE 450/Ba.

j) Instituições Envolvidas

Empreendedor, Construtora, empresas subcontratadas, prefeituras municipais, órgãos fiscalizadores (ambientais, trabalhista, engenharia, etc.), escolas, associações, cooperativas e sindicatos atuantes na região.

k) Relação com outros Programas

A execução desse programa tem relação direta com o sistema de gerenciamento ambiental da obra, a licença ambiental LIER nº 410/2018 emitida pela Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luiz Roessler-RS (FEPAM) e todos os programas executados para cumprimento do Plano Básico Ambiental do empreendimento.

l) Referências Bibliográficas

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 14063**: Gestão Ambiental – Comunicação Ambiental – Diretrizes e exemplos. Rio de Janeiro, p. 29. 2009.



Janeiro/2019

Plano Básico Ambiental (PBA)
Barragem do arroio Jaguari



BRASIL. **Lei 9.795 de 27 de abril de 1999**. Política Nacional de Educação Ambiental. Brasília, DF.

BRASIL. **Decreto 4.281 de 25 de junho de 2002**. Regulamenta a Lei 9.795 de 27 de abril de 1999 que institui a Política Nacional de Educação Ambiental. Brasília, DF.

BRASIL. **Lei 6.938 de 31 de agosto de 1981**. Dispõe sobre a Política Nacional de Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação e dá outras providências. Brasília, DF.

CONSELHO NACIONAL DE MEIO AMBIENTE - CONAMA. **Resolução nº 237, de 19 de dezembro de 1997**. Dispõe sobre as atividades ou empreendimentos sujeitas ao Licenciamento Ambiental. Brasília, DF.

EMERY, F. **System Thinking**. England: Penguin Readings, 1971.

Grundmann, Gesa e Stahl, Joachim: "**Como o sal na sopa, conceitos, métodos e técnicas para profissionalizar o trabalho nas organizações de desenvolvimento**", Edições Abya-Yala, Quito Equador, 2002.

GUATTARI, F. **As três ecologias**. Campinas: Papirus, 1992.

IMA. **Educação Ambiental no contexto de medidas mitigadoras e compensatórias de impactos ambientais: a perspectiva do licenciamento**. Carlos Frederico Bernardo Loureiro (Org.). Salvador-BA, 2009

NAESS, A. **The deep ecological movement: some philosophical aspects**. Cambridge, 1986.

Pretty, Jules; Thompson, Jones; Guijt, Irene e Scoones, Ian: "**Aprendizagem e Ação Participativa, Guia para Capacitadores**", IIED, Santa Cruz, Bolívia, 1998.

PROGRAMA NACIONAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL - PRONEA / MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, DIRETORIA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL; MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Coordenação Geral de Educação Ambiental**. - 3. ed - Brasília : Ministério do Meio Ambiente, 2005.

Salas, Maruja e Tillmann, Tim: "**Nosso Congresso. Manual de Diagnóstico Rural Participativo para a Extensão Camponesa**", PRODAF/GTZ, Santiago de Puriscal Costa Rica, 1994.

SCHWARZ, W.; DOROTHY, B. **Ecologia: alternativa para o futuro**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1990.



Plano Básico Ambiental (PBA)
Barragem do arroio Jaguari

Janeiro/2019

4.1.20. Programa de Apoio ao Desenvolvimento Turístico

a) Introdução

As ações apresentadas neste programa são direcionadas à Área de Influência Direta (AID) da Barragem de Usos Múltiplos e Sistemas Associados no Arroio Jaguari, com ênfase à Praia de Areias Brancas, a qual está localizada no município de Rosário do Sul/RS. Este programa faz parte das exigências estabelecidas pela Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luiz Roessler (FEPAM/RS) em fases anteriores de licenciamento.

A fim de promover um melhor entendimento do programa, será considerada como área de abrangência das ações (segundo o EIA/RIMA) a área total dos municípios de Dom Pedrito/RS, Lavras do Sul/RS, São Gabriel/RS, Rosário do Sul/RS e Cacequi/RS. Os quais terão parte de seus territórios atingidos e/ou beneficiados pelo aumento da disponibilidade de água para abastecimento público e pelo acréscimo de água para irrigação.

É válido lembrar que o Ministério do Turismo incentiva a regionalização do turismo, implementando nas Secretarias Estaduais de Turismo a divisão por regiões turísticas, sendo no Rio Grande do Sul dividido em vinte e sete regiões. O município de Rosário de Sul e demais cidades relacionadas à barragem pertencem à Região Turística do Pampa Gaúcho (SEDACTEL, 2018). Dentro disso, este programa se desenvolve no sentido de complementar e apoiar as iniciativas de desenvolvimento turístico existentes.

Este modelo, com base no plano nacional de desenvolvimento do turismo, trabalha integradamente entre as áreas cultural, ambiental, social, política e econômica. Diagnosticando de forma sistemática as demandas dos empreendedores de turismo da região, comunidade em geral e poder público.

b) Justificativa

As atividades turísticas, desde que planejada de forma sistemática e organizada, contribuem para a ampliação do mercado de trabalho, aumentando a geração de renda e emprego, proporcionando inclusão social. Além disso, o turismo amplia as atividades de lazer e suas consequentes melhorias na qualidade de vida da população.

Constata-se na metade sul do estado uma região ainda carente de políticas e projetos de turismo, apesar da região apresentar diversas opções de construção de roteiros, exatamente por compor uma organização geográfica especial que a difere do restante do estado.

Há um potencial significativo a ser explorado turisticamente na AID do empreendimento, com uma completa diversidade de atrativos. Tem-se nos arredores



Janeiro/2019

Plano Básico Ambiental (PBA)
Barragem do arroio Jaguari



de Rosário do Sul/RS o balneário Areias Brancas, espaço de lazer, esportes, gastronomia, hospedagem e eventos, como mostra o EIA/RIMA:

O balneário mais conhecido e com maior infra-estrutura é o das Areias Brancas, localizado junto à cidade de Rosário do Sul, às margens do rio Santa Maria. Este balneário atrai turistas de vários pontos do Estado, e tem como pontos fortes a areia fina e branca e as águas quentes do rio (Pg. 311 do EIA/RIMA, 2008).

Outro aspecto relevante é a ampliação dos espaços de lazer e recreação à população da AID como um todo, pois a utilização da barragem e a manutenção de uma vazão mínima ao rio Santa Maria proporcionarão espaços permanentes de lazer. Um projeto de desenvolvimento turístico abrangendo estes aspectos de forma integrada faz-se relevante na medida em que compõe um programa com diversidade de roteiros e ações, incorporado à demanda da comunidade, pois o aumento do turismo foi o segundo aspecto positivo mais destacado com a Implantação da Barragem no Arroio Jaguari, ainda segundo o EIA/RIMA:

A utilização da água como vetor de lazer junto à barragem para populações das vilas do Suspiro, Ibaré e Formosa, que têm raras oportunidades nesse sentido. Tal fato é tão evidente que a população da bacia hidrográfica do rio Santa Maria identificou o lazer como a segunda principal prioridade no uso da água, após o abastecimento público. Existe uma tradição de lazer pela utilização da água para banhos, pesca e camping, tanto que os poucos lugares onde se preserva um “poço”, nas proximidades das cidades da bacia, são ocupados por um contingente de pessoas à procura de lazer (Pg. 9 do EIA/RIMA, 2008).

Sendo assim, este plano vem a contribuir para a ampliação do turismo na região da AID do empreendimento de forma genérica, e para o aumento das atividades de lazer, principalmente as ligadas à água.

c) Objetivos

Objetivo Geral

Planejar e implantar, em parceria com as entidades e instituições ligadas ao turismo na região, ações de apoio ao desenvolvimento turístico para a AID da Barragem do arroio Jaguari, com atenção especial à praia de Areias Brancas, localizada no município de Rosário do Sul/RS.

Objetivos Específicos

- Promover o turismo na praia de Areias Brancas, Rosário do Sul/RS, de forma integrada com a comunidade e poder público;
- Operacionalizar planos e projetos para o desenvolvimento do turismo sustentável, atividades de recreação e lazer e conscientização ambiental da AID do empreendimento;



Plano Básico Ambiental (PBA)
Barragem do arroio Jaguari

Janeiro/2019

- Realizar parcerias com os segmentos de hospedagem, gastronomia, diversão, agências de receptivo, poder público e eventos;
- Melhorar a infraestrutura turística existente;
- Criar um sistema de informações turísticas;
- Diversificar as atividades turísticas, elaborando diversos roteiros aplicados às diferentes atividades;
- Diminuir a sazonalidade turística regional;
- Levantar os potenciais da região que possam ser explorados de forma sustentável pela atividade turística;
- Definir juntamente com o poder público e rede de turismo local, um cronograma de eventos que possibilitem a atração de visitantes de outras regiões do estado ou do país.

d) Metas

- Ampliação e diversificação das atividades de lazer e turismo junto a AID do empreendimento;
- Criação de atividades inter-relacionada aos usos múltiplos da barragem;
- Aproximação da comunidade com o empreendimento.

e) Público-Alvo

Turistas, comunidades da AID e All do empreendimento, Secretaria Estaduais e Municipais de Turismo, Prefeituras Municipais, órgão ambiental, Ministério do Turismo, Agências de Fomento, Associações, e Cooperativas.

f) Metodologia

A fim de alcançar os objetivos apresentados neste planejamento, prevê-se o desenvolvimento das seguintes atividades:

Etapa 1: Formação da equipe executora do projeto

Sugere-se uma equipe de 02 profissionais, sendo um técnico de nível superior com qualificação da área do turismo e um apoiador/estagiário.



Janeiro/2019

Plano Básico Ambiental (PBA)
Barragem do arroio Jaguari



Etapa 2: Diagnóstico

Diagnóstico realizado através de revisão bibliográfica e visitação em campo da equipe; com o objetivo de inventariar os produtos turísticos locais existentes (naturais e culturais), e os espaços com potencialidades a tornarem-se produtos turísticos. Deverão ser visitados os estabelecimentos/propriedades ligados de forma direta e indireta ao turismo, e verificação dos acessos aos locais de forma geral. Também, deverão ser visitados os espaços destinados ao lazer e recreação. É interessante que o diagnóstico também levante se já ocorreu ou vem ocorrendo políticas para fomento do turismo pelas prefeituras ou estado.

Etapa 3: Entrevistas com a comunidade, empreendedores ligados ao turismo e poder público

Deverá ser realizada uma sondagem por meio de questionário, a partir de critérios quantitativos e qualitativos, para avaliar o público e espaços; levantamento da demanda turística e sazonalidade. Estas entrevistas deverão ser realizadas na alta e baixa temporada, aplicadas à comunidade em geral, turistas, poder público e empreendedores. São sugeridas questões tais como: (i) Qual sua origem/cidade? (ii) Quanto tempo vive na região?; (iii) Quais locais você gosta de visitar? Por quê?; (iv) Qual o potencial turístico da região? Atividades; (v) Quais os esportes, atividades de lazer e recreação comumente realizados na cidade? Mais precisamente no rio?; (vi) Você enxerga algum potencial turístico na cidade, e na região?

O ideal é que as perguntas sejam de acordo com o público a ser pesquisado de forma a tornar mais fiel o retrato de quem é visitante e de quem já está diretamente ou indiretamente ligado a atividade turística na região. Outra metodologia que pode ser adotada nesse momento são encontros setorializados para discussão e levantamento de ideias, dada que a aplicação de questionário possui limitações técnicas. Assim, as reuniões que possam juntar setores como gastronomia, empreendedores turísticos, serviços, poder público também servirão para basear a construção desse programa.

Etapa 4: Elaboração do projeto de desenvolvimento turístico, e da ampliação das atividades de lazer e recreação da AID, com ênfase à diversificação dos produtos turísticos

A partir da demanda da comunidade de construir um projeto focado na praia de Areias Brancas, em Rosário do Sul/RS, com desdobramento à promoção do turismo, lazer e recreação em toda AID, será formulado um projeto integrado.



Plano Básico Ambiental (PBA)
Barragem do arroio Jaguari

Janeiro/2019

Seguem alguns tópicos sugeridos para comporem o projeto, a estrutura será norteada pelo modelo geral de itemização deste plano, com pequenas supressões e acréscimos:

- Ampliação e/ou revitalização da infraestrutura em dois níveis:
 - Transporte, saneamento, energia, equipamentos e serviços de utilidade pública (Hospedagem, gastronomia, lazer, recreação, diversão e eventos);
 - E revitalização das instalações turísticas (produtos turísticos) existentes e criação das novas estruturas.
- Educação e capacitação (comunidade, poder público e empreendedores);
- Implementação da Diversificação das atividades turísticas/roteiros;
- Elaboração do material informativo;
- Construção do CENITUR;
- Divulgação/Marketing;
- Monitoramento/ Avaliação/ Catalisação de um processo permanente de políticas de turismo na região.

Etapa 5: Implementação da Diversificação das atividades turísticas

A diversificação das atividades turísticas colabora para a atração de diferentes perfis de público, proporcionando à localidade a exploração de diferentes atividades, acontece concomitantemente à etapa 6 e 7. Neste caso seria a criação ou apoio de roteiros turísticos diversos: rural, urbano, aventura, aquático e eventos.

Turismo Rural – É uma atividade em crescente expansão dentro do processo de urbanização que vive a sociedade. Compreendem-se linhas gerais como o conjunto de atividades que compõem a vida no campo, envolvendo a experiência da vida rural no que tange a alimentação, arquitetura, atividades rurícolas de lazer, convívio e agricultura.

Turismo de eventos – Assistência aos eventos programados na agenda turística do município. Apoiar o calendário de turismo de eventos que já existe no município, neste caso campeonatos e competições esportivas, festas religiosas, etc.

Turismo de aventura – Normalmente relacionado com práticas desportivas, compreende atividades de aventura e recreação. Em geral não necessita de grandes estruturas, apenas de equipamentos de qualidade, e em boas condições já que envolve, na maioria das vezes, risco real ou potencial.



Janeiro/2019

Plano Básico Ambiental (PBA)
Barragem do arroio Jaguari



Turismo urbano – Compreende o conjunto de atividades realizadas na cidade, gastronomia, lazer, atrativos históricos, culturais e arquitetônicos, diversão e no caso de Rosário do Sul a praia de Areias Brancas. A cidade, dada sua localização estratégica na passagem dos viajantes à entrada e saída do país pode ser promovida para atrair atenção do turista a permanecer, conhecer e visitar a região.

Etapa 6: Capacitação da mão de obra ligada ao turismo

Poderá ser montado um material de apoio à formação do público participante, a fim de estruturar a cadeia turística para melhor recepção, e aproximar os tópicos tratados. Para tanto será promovido uma capacitação em dois grupos; em primeiro, com as Agências de Receptivo, Secretaria Municipal de Turismo, Guias Turísticos e Equipe do CENITUR; em segundo, com o setor de Hospedagem, gastronomia, eventos, transportes e empreendedores de turismo em geral.

A capacitação deverá ser dividido em momentos distintos; primeiro, serão realizadas oficinas quinzenais, com grupo de estudos sobre educação para o turismo. Após, em um segundo momento, após um tempo a ser determinado pelo grupo serão realizadas visitas técnicas e *tours* guiados.

Etapa 7: Ampliação/Revitalização da infra-estrutura

A fim de garantir um receptivo qualificado, é preciso preparar, oferecer suporte e infraestrutura à futura demanda turística gerada com o projeto. Neste sentido, ações integradas com o poder público serão necessárias para viabilizar as estruturas e serviços, tais como: transporte (estradas, acessos, táxis, e transporte de passeio); sinalização; saneamento; energia; equipamentos; serviços de utilidade pública; Hospedagem (hotéis, pousadas, campings e casas de turismo rural); gastronomia; diversão; e eventos.

Etapa 8: Elaboração do material informativo

Poderão ser produzidos materiais multimídia - panfletos de divulgação, mapas, *site*, *outdoors*, cartões postais. Um guia com estradas, calendário de eventos, produtos turísticos e serviços em geral.

Etapa 9: Construção de um CENITUR – Centro de Informações Turísticas

Eleger um ponto estratégico de localização, central e acessível, e construir um espaço para recepção dos turistas e para informar a comunidade local. O centro possuirá material informativo, exposição com os roteiros existentes na região, guias,



Plano Básico Ambiental (PBA)
Barragem do arroio Jaguari

Janeiro/2019

mapas, panfletos dos serviços. O espaço pode combinar-se às atividades de educação ambiental, história e fotografia. Além disso, profissionais capacitados deverão compor a equipe de trabalho, neste caso pode-se realizar uma parceria com a Secretaria de Turismo, para disponibilização de estagiários de turismo.

Etapa 10: Divulgação

Divulgar o material nas agências de viagem, secretarias de turismo dos municípios, na Secretaria de Turismo do Estado através do site e promoção em eventos. Participação nas feiras de turismo regionais e nacionais. Na comunidade local, escolas, clubes, prefeitura, estabelecimentos comerciais.

Etapa 11: Controle e avaliação

A implementação do programa deverá ser realizada com continua avaliação para verificação das atividades executadas. Uma avaliação permanente deve ser realizada para verificar se os objetivos estão sendo atingidos.



Plano Básico Ambiental (PBA)
Barragem do arroio Jaguari

Janeiro/2019

g) Cronograma executivo e de relatórios

Para a fase de implantação do empreendimento, deverão ser elaborados relatórios mensais de monitoramento interno, e semestrais para envio ao órgão ambiental das atividades de apoio ao desenvolvimento turístico de forma integrada ao Plano de Gerenciamento das Ações Ambientais.

Atividade	Periodicidade	Fase de implantação (meses)													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Formação da equipe executora	-														
Diagnóstico	-														
Entrevista com a comunidade	-														
Elaboração do projeto de desenvolvimento turístico	-														
Implementação da diversificação das atividades turísticas	-														
Capacitação de mão de obra ligada ao turismo	-														
Ampliação/revitalização da infraestrutura	-														
Elaboração de material informativo	-														
Construção de um CENTUR	-														
Divulgação	Diário														
Controle e avaliação	Mensal														
Elaboração de relatórios de monitoramento interno	Mensal														
Elaboração de relatórios periódicos para envio ao órgão ambiental, a partir da emissão da LIER n° 410/2018	Semestral														
Emissão de relatório final ao órgão ambiental	-														





Plano Básico Ambiental (PBA)
Barragem do arroio Jaguari

Janeiro/2019

h) Equipe

Sugere-se uma equipe de 02 profissionais, sendo um técnico de nível superior em turismo e um apoiador/estagiário.

i) Responsáveis Técnicos pela atualização/revisão do Programa

Sociólogo e Geógrafo Leandro Oliveira Carneiro, MTE 450/Ba.

Hist. Gabriela Cruz de Oliveira dos Santos - Registro CTF 6019911.

j) Instituições Envolvidas

Empreendedor, profissional/empresas subcontratadas, Secretaria Estadual e Municipais de Turismo, Prefeituras Municipais, órgão ambiental.

k) Relação com outros Programas

O presente programa poderá ter relação com o Plano de Gerenciamento das Ações Ambientais; Programa de Educação e Comunicação Social; Plano de Gestão da Disponibilidade das Águas e Áreas Beneficiadas; e Plano Ambiental de Conservação e uso do Entorno do Reservatório – PACUERA.

l) Referências Bibliográficas

Foi consultado o diagnóstico/prognóstico ambiental do empreendimento, além de:

SECRETARIA DE ESTADO DA CULTURA, TURISMO, ESPORTE E LAZER DO RIO GRANDE DO SUL – SEDACTEL. Regiões Turísticas. 2018. Disponível em: <<https://sedactel.rs.gov.br/regioes-turisticas>>. Acesso em Dez. 2018.



Janeiro/2019

Plano Básico Ambiental (PBA)
Barragem do arroio Jaguari



4.1.22. Programa de Recomposição da Infraestrutura Básica

a) Introdução

Uma obra cuja área diretamente afetada envolve a mudança da cobertura do terreno como é o caso do reservatório a ser formado pela barragem do rio Jaguari, envolve a supressão de diversos elementos da paisagem. A infraestrutura existente na área que será alagada pelo reservatório e na respectiva área de preservação permanente deverá ser objeto de obras de adequação visando a manutenção de suas funções no contexto regional. Para tanto deverão ser adotados procedimentos que vão desde a relocação de estruturas de pequeno porte, como linha de eletrificação rural, até a recomposição de segmentos rodoviários. O Programa apresentado a seguir contém as diretrizes para a identificação e adequação da infraestrutura atingida pelo empreendimento.

b) Justificativa

Com o empreendimento, um conjunto de acessos e vias de deslocamento da população, entre outras infraestruturas, serão submersos fazendo-se necessário viabilizar alternativas de recomposição da malha viária local, rodovias/pontes, reorganizar transposições e melhorar vias de uso atual ou ainda providenciar adequação de outros elementos da infraestrutura.

c) Objetivos

Objetivo Geral

Identificar os elementos da infraestrutura regional e prover o empreendedor de informações necessárias para sua adequação quando da implantação do reservatório.

Objetivos Específicos

- Identificar e quantificar a infraestrutura afetada pela área de alagado do reservatório;
- Analisar o grau de interferência do empreendimento sobre a infraestrutura regional;
- Propor adequação aos diversos elementos da infraestrutura afetados;
- Interagir com a elaboração do projeto executivo para incorporação de ações que sejam vinculadas às atividades construtivas.



Plano Básico Ambiental (PBA)
Barragem do arroio Jaguari

Janeiro/2019

d) Metas

- Identificar a totalidade da infraestrutura atingida pelo empreendimento;
- Obter atestados de conformidade junto às instâncias (municípios, Estado, distribuidoras de energia) responsáveis pelos elementos da infraestrutura afetados em relação às propostas de sua adequação ou recomposição;
- Projeto Executivo revisado à luz das proposições advindas da análise da infraestrutura a ser recomposta.

e) Público-Alvo

Este Programa tem como público-alvo os proprietários locais, a população residente e trabalhadora e os usuários das vias que poderão ser afetadas pela implantação do Projeto.

f) Metodologia

As ações concebidas para consecução dos objetivos estabelecidos neste programa são:

i. Identificação e quantificação da infraestrutura afetada

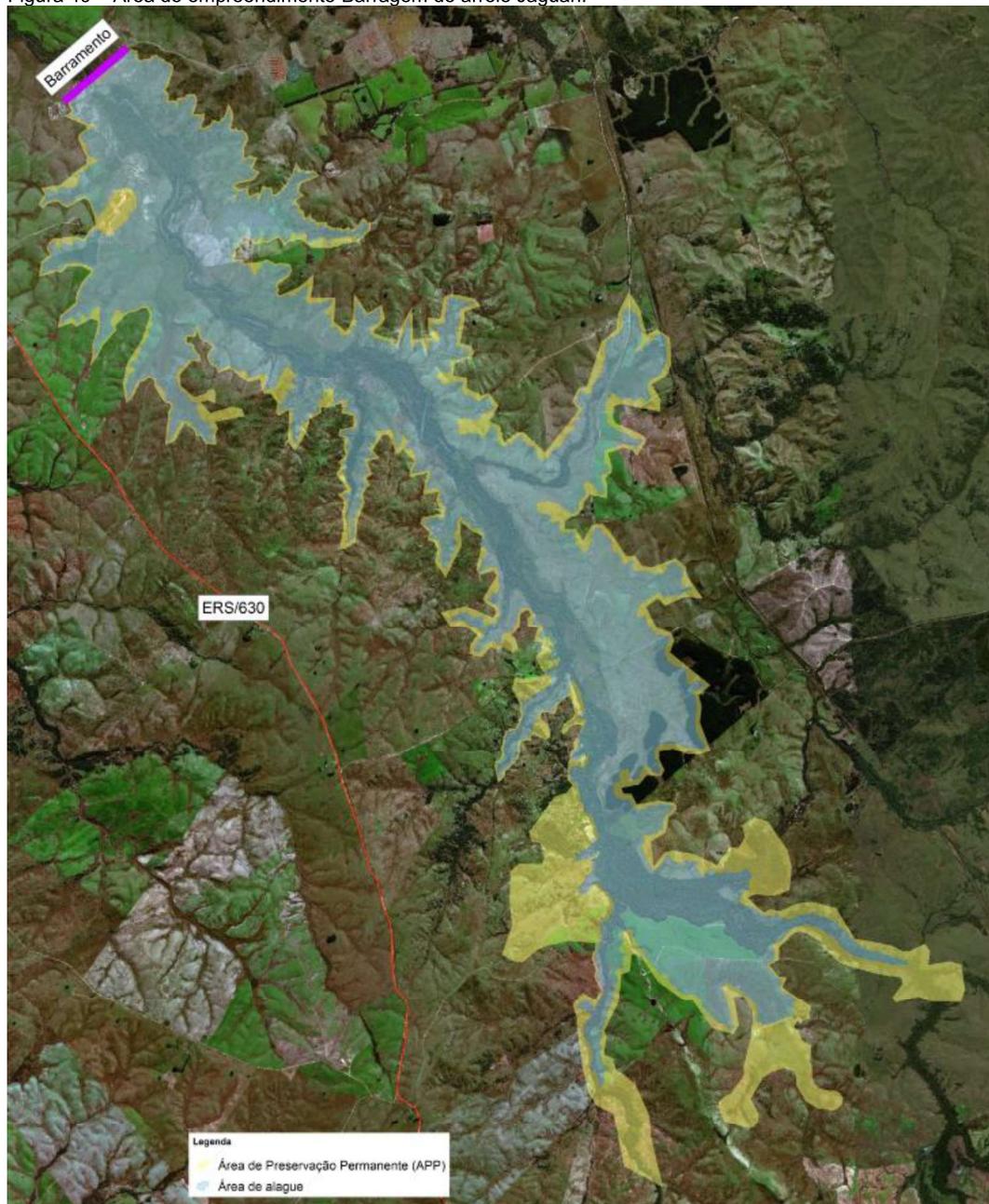
A identificação e quantificação da infraestrutura afetada são realizadas através da análise da cartografia e imagens de satélite da área de influência do empreendimento, complementadas com vistorias a campo. A área a ser considerada estará constituída pelo polígono do reservatório com área de inundação de 2.417,06 ha na cota de 155m (Nível Máximo de Cheia), adicionado da Área de Preservação Permanente de 1.147 ha, aproximadamente conforme determina a legislação ambiental.

Janeiro/2019

Plano Básico Ambiental (PBA)
Barragem do arroio Jaguari



Figura 49 – Área do empreendimento Barragem do arroio Jaguari.



A demarcação em campo da cota de inundação e da faixa de APP deverá ser realizada para orientar a identificação/localização das estruturas existentes na AID do empreendimento.



Plano Básico Ambiental (PBA)
Barragem do arroio Jaguari

Janeiro/2019

ii. Análise do grau de interferência do empreendimento com a infraestrutura regional

Uma vez identificados os elementos da infraestrutura que serão atingidos total ou parcialmente pela formação do reservatório e pelas restrições ao uso do solo impostas pela legislação ambiental na área de preservação permanente, será realizada uma verificação da origem, extensão e vinculação com outras infraestruturas, sua importância em escala local e regional e determinação do alcance das adequações necessárias de maneira a mitigar as interferências do empreendimento.

iii. Proposição de adequação aos diversos elementos da infraestrutura afetados

De posse do grau de comprometimento que o empreendimento provocará sobre a infraestrutura local e regional, serão concebidas alternativas para adequação daqueles elementos atingidos. Deverão ser levados em conta fatores tais como eliminação de rotas rodoviárias e criação de novas; necessidades advindas da própria barragem e seus desdobramentos ou vinculações a outros empreendimentos.

iv. Interação com a elaboração do projeto executivo para incorporação de ações que sejam vinculadas às atividades construtivas.

A implementação efetiva das adequações da infraestrutura atingida deverá ser executada no âmbito das obras construtivas da barragem. Para que isto aconteça, todas as diretrizes relativas à recomposição dos elementos da infraestrutura deverão ser incorporadas ao Projeto Executivo da Barragem, dentre as quais:

- Detalhamento dos projetos executivos para recomposição/implantação da infraestrutura a ser readequada;
- Estabelecimento de processos para avaliação, aquisição e indenização de terras e benfeitorias necessárias à recomposição da infraestrutura identificada;
- Verificação da necessidade de intervenções não contempladas no licenciamento da Barragem do arroio Jaguari para execução da obra da infraestrutura recomposta.
- Execução de licenciamento ambiental específico, caso constatado intervenções não contempladas no licenciamento da barragem.



Janeiro/2019

Plano Básico Ambiental (PBA)
Barragem do arroio Jaguari



Aspectos Operacionais

De uma maneira geral, grande parte das ações concebidas para consecução dos objetivos deste programa já foram realizadas, o que não exclui a necessidade de revisão considerando a defasagem temporal desde o início da etapa de implantação do empreendimento.

De acordo com o Estudo de Impacto Ambiental (EIA) da Barragem do arroio Jaguari, as interferências com o sistema viário ocorrerão com a obstrução de duas estradas de acesso, sendo uma municipal e outra de servidão. A estrada municipal fica na margem direita do arroio Jaguari, no município de São Gabriel/RS, chegando até as margens do curso d'água. O acesso de servidão localiza-se na margem esquerda do arroio, no município de Lavras do Sul, ligando a ERS-630 nas proximidades da estância São Manoel, às margens do arroio, onde nesse ponto se conecta com estrada municipal referida anteriormente, através de uma ponte (Figura 50). Esses acessos são utilizados pelos proprietários de terras do local, e por usuários que chegam até a vila Suspiro, a partir da margem esquerda do arroio Jaguari.

Figura 50 – Área onde haverá necessidade de recomposição devido a intervenção do empreendimento.



Fonte: SOP, 2012.

Para a estrada municipal existente, a área de alague interceptará o segmento entre a Vila Suspiro e a localidade de Van Boock, seguindo até a vila do Ibaré no município de Lavras do Sul/RS. Com a inundação, as propriedades desta localidade