**TERMO DE REFERÊNCIA**

**Estudo referente aos Critérios Locacionais definidos pela Deliberação Normativa Copam 217/2017 – Unidades de Conservação, Áreas Prioritárias para a Conservação, Reserva da Biosfera, Sítio Ramsar e Corredores Ecológicos**

1. **Introdução**

A Deliberação Normativa - DN Copam nº 217/2017, em sua tabela 4, prevê critérios locacionais para o enquadramento de empreendimentos passíveis de regularização ambiental, sendo objeto deste Termo de Referência os “Critérios Locacionais” abaixo relacionados e disponíveis para consulta na Infraestrutura de Dados Espaciais - IDE/Sisema.

|  |  |
| --- | --- |
| **Critérios Locacionais de Enquadramento** | **Peso** |
| Localização prevista em Unidade de Conservação de Proteção Integral, nas hipóteses previstas em Lei | 2 |
| Localização prevista em zona de amortecimento de Unidade de Conservação de Proteção Integral, ou na faixa de 3 km do seu entorno quando não houver zona de amortecimento estabelecida por Plano de Manejo; excluídas as áreas urbanas. |  1 |
| Localização prevista em Unidade de Conservação de Uso Sustentável, exceto APA | 1 |
| Supressão de vegetação nativa em áreas prioritárias para conservação, considerada de importância biológica  “extrema” ou “especial”, exceto árvores isoladas | 2 |
| Localização prevista em Reserva da Biosfera, excluídas as áreas urbanas | 1 |
| Localização prevista em Corredor Ecológico formalmente instituído, conforme previsão legal | 1 |
| Localização prevista em áreas designadas como  Sítios Ramsar | 2 |

Adaptado da Tabela 4 da DN Copam Nº 217/2017

Este termo de referência apresenta as diretrizes para a avaliação dos impactos do empreendimento sobre as áreas objeto dos Critérios Locacionais em questão, bem como para apresentação das medidas mitigadoras, reparatórias e compensatórias aos impactos identificados.

1. **Caracterização dos critérios locacionais definidos pela DN Copam nº 217/17 e objeto do Termo de Referência**
	1. Unidades de Conservação

Três dos critérios locacionais descritos acima se referem à interferência em Unidades de Conservação – UC, sua Zona de Amortecimento – ZA, ou Faixa de 3km quando não houver ZA definida.

As UCs, consideradas para fins desta análise, serão aquelas previstas pela Lei Federal nº 9.985/2000, cujos limites estão disponíveis na base de dados oficiais disponibilizadas pelos órgãos gestores.

No caso de interferência em UC, sua ZA ou entorno, este documento deve ser também utilizado pelo gerente ou órgão gestor da UC “afetada” pelo empreendimento, para fins de autorização para continuidade do licenciamento ambiental, quando aplicável. Dessa forma, o estudo elaborado conforme este Termo de Referência deve ser encaminhado ao Gerente da UC ou órgão gestor, quando da solicitação da autorização.

Recomenda-se ainda que as propostas de medidas mitigadoras, reparatórias e compensatórias apresentadas neste documento sejam utilizadas pelo gerente ou órgão gestor da UC, quando da elaboração das condicionantes da autorização, quando for o caso.

Esclareça-se, por fim, que a autorização para continuidade do licenciamento ambiental é solicitada, tão somente, pelo órgão licenciador ao órgão gestor da UC.

* 1. Reserva da Biosfera

As Reservas da Biosfera - RBs, consideradas para fins desta análise, serão aquelas reconhecidas pelo programa MAB UNESCO, localizadas no Estado de Minas Gerais, a saber:

1. Reserva da Biosfera da Mata Atlântica;
2. Reserva da Biosfera da Serra do Espinhaço;
3. Reserva da Biosfera da Caatinga.

As RBs são constituídas por 3 (três) zonas:

* Uma ou mais Áreas-núcleo, destinadas à proteção integral (integradas por Unidades de Conservação de Proteção Integral);
* Uma ou mais Zonas de Amortecimento, onde só são admitidas atividades que não resultem danos às áreas núcleo (podendo ou não integrar as ZAs de UCs);
* Uma ou mais Zonas de Transição, onde o processo de ocupação e o manejo de recursos naturais são planejados e conduzidos de modo participativo e em bases sustentáveis.

Assim, importante observar os critérios de zoneamento específicos de cada RB, definindo-se, desde já, que prevalecerá o fator locacional de maior peso.

* 1. Sítio Ramsar

Os sítios Ramsar visam conservar a biodiversidade e os ecossistemas associados às áreas úmidas. O estabelecimento destes sítios advém da adesão do Brasil à Convenção de Zonas Úmidas de importância internacional, ou Convenção de Ramsar, tratado realizado na cidade Ramsar no Irã em 1971.

Segundo o Comitê Nacional de Zonas Úmidas – CNZU, no Brasil, as “Áreas Úmidas são ecossistemas na interface entre ambientes terrestres e aquáticos, continentais ou costeiros, naturais ou artificiais, permanentes ou periodicamente inundados ou com solos encharcados. As águas podem ser doces, salobras ou salgadas, com comunidades de plantas e animais adaptados à sua dinâmica hídrica”. Além disso, no Brasil, apenas locais estabelecidos como UC podem se tornar um sítio Ramsar, situação que leva ao reconhecimento internacional e facilita a adoção de medidas para proteção e conservação do ambiente.

Em Minas Gerais, existem atualmente duas áreas consideradas Sítio Ramsar, o Sítio Parque Estadual do Rio Doce e o Sítio Sítio Lund Warming, localizado na APA Carste Lagoa Santa. O último sítio possui uma área de 23.865,44 ha, abrigando em seu interior os Parques Estaduais Sumidouro e Cerca Grande e os Monumentos Naturais Lapa Vermelha, Vargem de Pedra, Experiência da Jaguará, Santo Antônio e Várzea da Lapa.

* 1. Áreas Prioritárias para Conservação

As áreas prioritárias para Conservação foram definidas no documento “Biodiversidade em Minas Gerais – Um atlas para sua conservação” Biodiversitas (2005). Sendo considerado, para a avaliação deste critério, o “Mapa Síntese” integrante do Atlas e em especial as áreas categorizadas como de importância biológica “extrema” ou “especial”.

* 1. Corredor Ecológico

“Corredores ecológicos: porções de ecossistemas naturais ou seminaturais, ligando unidades de conservação, que possibilitam entre elas o fluxo de genes e o movimento da biota, facilitando a dispersão de espécies e a recolonização de áreas degradadas, bem como a manutenção de populações que demandam para sua sobrevivência áreas com extensão maior do que aquela das unidades individuais.” (Art. 2º, Capítulo I, Lei 9.985/2000 - SNUC)

Atualmente, existe um corredor ecológico reconhecido, o de Sossego-Caratinga, inserido na área de abrangência da região Rio Doce e Zona da Mata Mineira e que interliga as Reservas Particulares do Patrimônio Natural - RPPNs Mata do Sossego, sob gestão da Organização Não Governamental - ONG Fundação Biodiversitas, e Feliciano Miguel Abdala, sob gestão da Preserve Muriqui.

 O Corredor Ecológico Sossego-Caratinga foi reconhecido pelo Decreto Estadual nº 397, em 01 de agosto de 2014, e abrange uma área de 66.424,56 ha inserida no bioma Mata Atlântica e em sete municípios mineiros: Manhuaçu, Simonésia, Caratinga, Santa Rita de Minas, Ipanema, Santa Bárbara do Leste e Piedade de Caratinga.

1. **Orientações Gerais**

**As informações apresentadas neste estudo deverão seguir as orientações gerais constantes deste termo de referência.**

**As informações referentes às questões específicas deverão se restringir única e exclusivamente aos critérios locacionais aos quais o empreendimento estiver relacionado.**

O estudo deve ser realizado por profissionais legalmente habilitados, devendo ser anexadas ao mesmo as Anotações de Responsabilidade Técnica - ARTs dos profissionais responsáveis.

Todas as informações contidas no estudo devem ser objeto de dados advindos de incursões em campo, dados primários e/ou de dados secundários devidamente referenciados.

No caso de estudos e dados primários, deve-se fazer uma descrição sucinta dos métodos utilizados, bem como dos critérios, padrões e indicadores utilizados e da fonte utilizada (legislação ambiental/ literatura técnica).

A elaboração das respostas às perguntas orientadoras e o desenvolvimento dos temas integrantes deste estudo deve estar acompanhado de gráficos, mapas, imagens de satélite, tabelas, fotos, projetos e outros subsídios técnicos.

Caso algum aspecto apresentado não esteja suficientemente claro ou fundamentado, poderão ser solicitadas informações complementares e apoio às vistorias, quando necessário.

O estudo deve ser apresentado em cópia impressa devidamente assinada e acompanhada das ARTs recolhidas, acompanhado com CD ou pendrive contendo:

* Versão digital do estudo e seus anexos em PDF;
* Versão digital dos mapas constantes deste Termo de Referência (e de outros que o empreendedor julgar necessário) em PDF e formato shapefile.

**NOTA:** Os arquivos digitais com a representação dos objetos deverão ser entregues no formato shapefile (contendo, no mínimo, as extensões .shp, .dbf, .shx e .prj). Os arquivos deverão ser elaborados em coordenadas geográficas e referenciadas ao Datum oficial do Sistema Geodésico Brasileiro e do Sistema Cartográfico Nacional, estabelecido conforme Resolução IBGE nº 01 de 2015 como SIRGAS 2000 (código EPSG: 4674). A escala de produção dos dados deverá ser definida de acordo com a natureza do fenômeno representado. Quando necessário, deverão ser observadas as condições exigíveis para a execução de levantamento topográfico normatizadas pela NBR 13.133. Além disso, deverão ser observadas todas as orientações técnicas disponibilizadas na IDE-Sisema.

1. **Estrutura básica a ser adotada para “Estudo referente aos Critérios Locacionais definidos pela DN Copam nº 217/2017 – Unidades de Conservação ou sua ZA (Entorno), Áreas Prioritárias para a Conservação, Reserva da Biosfera, Sítio Ramsar e Corredores Ecológicos”**

O Estudo deve apresentar a seguinte estrutura mínima, podendo ser acrescentados tópicos, em função de demanda específica identificada pela equipe de elaboração:

1. Capa;
2. Sumário;
3. Identificação do empreendimento e do formulário de orientação básica e/ou processo de regularização (Copam);
4. Critérios Locacionais abrangidos pelo estudo;
5. Perguntas orientadoras – Diagnóstico geral;
6. Questões específicas para interferência em Unidade de Conservação, sua ZA ou entorno, quando aplicável;
7. Questões específicas para interferência em Reserva da Biosfera, quando aplicável;
8. Questões específicas para interferência em Sítio Ramsar, quando aplicável;
9. Questões específicas para interferência em Áreas Prioritárias para a Conservação, quando aplicável;
10. Questões específicas para interferência em Corredor Ecológico, quando aplicável;
11. Programa de mitigação, reparação e compensação de impactos;
12. Plano de qualidade ambiental;
13. Plano de Monitoramento;
14. Plano de apoio à prevenção e controle de incêndios na UC e sua ZA ou entorno, quando aplicável;
15. Plano de comunicação e divulgação;
16. Referências Bibliográficas.
17. **Identificação do Empreendimento e do Processo de Regularização**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nome do empreendedor** |  |
| **Endereço completo para correspondência** |  |
| **Nome do Empreendimento** |  |
| **Endereço ou Localização** |  |
| **Nº FOB ou Processo Copam** |  |
| **Responsável pelo acompanhamento (ou coordenador do Estudo)** |  |
| ***e-mail***  |  |
| **Telefone** |  |
| **Observação**  |  |

1. **Critérios Locacionais Abrangidos pelo Estudo**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Critérios Locacionais de Enquadramento previstos pela DN Copam nº 217/2017** | **Peso** | **Sim** | **Não** |
| Localização prevista em Unidade de Conservação de Proteção Integral, nas hipóteses previstas em Lei | 2 |  |  |
| Localização prevista em zona de amortecimento de Unidade de Conservação de Proteção Integral, ou na faixa de 3 km do seu entorno quando não houver zona de amortecimento estabelecida por Plano de Manejo; excluídas as áreas urbanas. | 1 |  |  |
| Localização prevista em Unidade de Conservação de Uso Sustentável, exceto APA | 1 |  |  |
| Localização prevista em Reserva da Biosfera, excluídas as áreas urbanas | 1 |  |  |
| Localização prevista em áreas designadas como  Sítios Ramsar | 2 |  |  |
| Supressão de vegetação nativa em áreas prioritárias para conservação, considerada de importância biológica  “extrema” ou “especial”, exceto árvores isoladas | 2 |  |  |
| Localização prevista em Corredor Ecológico formalmente instituído, conforme previsão legal | 1 |  |  |

1. **Alternativas Locacionais e Conformidade Legal**

Caso o empreendimento se localize sobre uma ou mais áreas objeto dos critérios locacionais em questão, deve-se apresentar as alternativas locacionais para a implantação do empreendimento, visando a menor afetação dessas áreas.

Com relação a cada critério afetado, avaliar a melhor alternativa locacional, considerando os objetivos de conservação da área em questão.

Caso haja supressão de vegetação deve-se avaliar também as alternativas locacionais, de modo a causar menor interferência possível sobre a vegetação nativa, principalmente quando se tratar de estágios avançados de sucessão ou sistemas com altas taxas de endemismo. Caso a supressão seja indispensável, deve-se avaliar a conformidade legal da mesma, quando for o caso.

No caso de UCs, deve-se avaliar a conformidade legal da interferência, considerando a categoria da UC, bem como com os seus objetivos.

1. **Perguntas Orientadoras – Diagnóstico Geral**

Com relação à interferência do empreendimento em UC, sua ZA ou entorno, RB, Sítio Ramsar, Áreas Prioritárias para a Conservação e/ou Corredores Ecológicos, responder às seguintes perguntas orientadoras referentes aos impactos decorrentes do empreendimento. Em caso de não ocorrência do impacto, interferência ou risco, justificar.

8.1. Com relação à interferência em vegetação responder:

a) Para a implantação do empreendimento, haverá supressão de vegetação nativa? Com relação à vegetação a ser suprimida, preencher o quadro a seguir.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Fitofisionomia** | **Estágio sucessional (quando couber)** | **Área (ha)** |
|  |  |  |
| **Total**  |  |

Obs.: *Quando houver supressão de vegetação nativa inserida em áreas abrangidas pelo TR, o inventário a ser apresentado nos estudos ambientais não deverá ser restringir ao florestal, devendo ser apresentado também o inventário florístico (que considera também o extrato herbáceo-arbustivo).*

b) Qual o impacto da supressão de vegetação dentro do contexto da conectividade das áreas em função das UCs, sua ZA ou entorno, Corredores Ecológicos, Mosaicos de Áreas Protegidas, RB e Sítio Ramsar?

8.2. Haverá atividades de limpeza de área, destoca, terraplanagem, abertura de vias ou outras atividades afins para a implantação do empreendimento? Considerando a Área de Influência Direta - AID, haverá risco de carreamento de sedimentos ou aumento de turbidez dos cursos de água que atravessam ou tangenciam a UC, sua ZA ou entorno, RB, Sítio Ramsar, Áreas Prioritárias para a Conservação e/ou Corredores Ecológicos? No caso de aumento de turbidez e risco de assoreamento, qual seu impacto sobre a biota aquática?

8.3. Haverá captação em corpos de água que atravessam ou tangenciam as UCs, sua ZA ou entorno, RB, Sítio Ramsar, Áreas Prioritárias para a Conservação e/ou Corredores Ecológicos? E de seus afluentes diretos? O volume de água captada pode prejudicar a disponibilidade hídrica para outros usos no interior dessas áreas? No caso de captação de água subterrânea, poderá haver um rebaixamento local do aquífero? No caso de rebaixamento, o mesmo poderá afetar direta ou indiretamente a biota local?

8.4. Haverá intervenção em nascentes, veredas, turfeiras ou afloramentos de água, aquíferos ou áreas de recarga, incluindo canga? Caso positivo, qual a área (ha)? Qual o impacto desta intervenção para a biodiversidade local e para a quantidade e qualidade de água de UC, sua ZA ou entorno, RB, Sítio Ramsar, Áreas Prioritárias para a Conservação e/ou Corredores Ecológicos?

8.5. Haverá algum barramento ou outro tipo de intervenção estrutural no curso de água que tangencia ou atravessa UC, sua ZA ou entorno, RB, Sítio Ramsar, Áreas Prioritárias para a Conservação e/ou Corredores Ecológicos? Caso positivo, qual o impacto potencial em termos de eutrofização, alterações limnológicas, alteração de ambiente lótico para lêntico ou impactos sobre a fauna aquática nativa?

8.6. Considerando a Área Diretamente Afetada - ADA e AID, haverá a emissão de efluentes em algum curso de água que tangencia ou atravessa UC, sua ZA ou entorno, RB, Sítio Ramsar, Áreas Prioritárias para a Conservação e/ou Corredores Ecológicos? Qual o impacto da emissão sobre a qualidade de água? Qual o impacto sobre a comunidade aquática do curso de água afetado?

8.7. Considerando a ADA e AID, haverá emissões atmosféricas e/ou de particulados em áreas no interior de UC, sua ZA ou entorno, RB, Sítio Ramsar, Áreas Prioritárias para a Conservação e/ou Corredores Ecológicos? Qual o impacto das emissões sobre a biota das áreas?

8.8. Considerando a ADA e AID, há geração de ruídos pelo empreendimento? Como este aspecto e a movimentação de pessoas podem contribuir para o afugentamento de fauna em fragmentos vegetacionais que compõem as UCs, suas ZAs ou entorno, RB, Sítio Ramsar, Áreas Prioritárias para a Conservação e/ou Corredores Ecológicos?

8.9. A implantação/operação do empreendimento irá utilizar espécies (vegetais ou animais) exóticas e consideradas invasoras? Essas espécies podem ameaçar de algum modo a biodiversidade de UC, sua ZA ou entorno, RB, Sítio Ramsar, Áreas Prioritárias para a Conservação e/ou Corredores Ecológicos?

8.10. Considerando a ADA e AID, há algum risco de contaminação do solo ou águas subterrâneas de UC, sua ZA ou entorno, RB, Sítio Ramsar, Áreas Prioritárias para a Conservação e/ou Corredores Ecológicos, decorrentes das atividades de implantação e/ou operação do empreendimento?

8.11. Haverá uso de explosivos ou outras formas de intervenções geológicas ou estruturais pelo empreendimento? Essas atividades podem afetar a morfologia da UC, sua ZA ou entorno, RB, Sítio Ramsar, Áreas Prioritárias para a Conservação e/ou Corredores Ecológicos?

**9. Questões Específicas para Interferência em Unidades de Conservação, sua zona de amortecimento ou entorno (raio de 3 km)**

9.1. Há algum impacto do empreendimento com relação à beleza cênica da UC ou a partir da UC? Ou seja:

a) A implantação do empreendimento prejudica a contemplação da paisagem a partir da UC?

b) A implantação do empreendimento pode afetar o conjunto da paisagem que inclui a UC, considerando-se o observador localizado em seu entorno? A partir de que raio?

 c) Apontar o incremento potencial dos riscos e ameaças à UC identificados no Plano de Manejo ou de acordo com as respostas às perguntas orientadoras constantes deste termo.

9.2. Avaliar o impacto previsto para o empreendimento com relação às atividades a seguir desenvolvidas na e/ou pela UC.

a) prestação de serviços ambientais - com destaque para a “produção” de água (quantidade e qualidade);

b) conservação da biodiversidade;

 c) atividades de visitação e/ou turismo;

d) prevenção e controle de incêndios florestais no interior da UC, sua ZA ou entorno;

e) prevenção e controle do desmatamento ou corte seletivo de árvores;

f) prevenção e controle da caça;

g) prevenção e controle de invasões e ocupações irregulares em seu interior e em sua ZA ou entorno;

h) apoio as atividades de pesquisa;

i) atividades de educação ambiental;

j) outras.

**10. Questões Específicas para Interferência em Reserva da Biosfera**

10.1. Informar qual o zoneamento da RB é aplicável, se houver, nas áreas diretamente afetadas e de influência direta do empreendimento.

10.2. Apresentar a ocorrência de comunidades tradicionais inseridas na AID do empreendimento, bem como de atividades culturais e de coleta/extração e produção artesanal relacionadas aos atributos naturais e/ou paisagísticos da RB.

10.3. Avaliar se a implantação/operação do empreendimento vai alterar o uso do solo da área ocupada pela comunidade tradicional e quais os impactos negativos decorrentes desta alteração.

10.4. Avaliar se a implantação/operação do empreendimento poderá afetar insumos à produção de frutos e outras partes de plantas coletadas para comercialização, produtos artesanais, alimentos processados, dentre outros.

10.5. Apontar se haverá supressão de espécies utilizadas nas atividades desenvolvidas por comunidades tradicionais.

10.6. Avaliar se a vegetação suprimida está inserida em área considerada insubstituível, segundo documentos oficiais da RB.

10.7. Apontar se a implantação/operação do empreendimento poderá afetar manifestações culturais e/ou atividades turísticas já existentes inseridas na ADA ou AID.

10.8. Demonstrar a aderência, se houver, entre as medidas de controle estabelecidas no Plano de Controle Ambiental – PCA ou Relatório Ambiental Simplificado – RAS do empreendimento e os princípios estabelecidos pela RB.

**11. Questões Específicas para Interferência em Sítios Ramsar**

11.1. Quais os impactos/riscos diretos e indiretos advindos da implantação e operação do empreendimento com relação aos aspectos abaixo relacionados:

1. Quantidade e qualidade das águas subterrâneas;
2. Quantidade e qualidade das águas superficiais;
3. Supressão ou degradação da vegetação nativa em solos hidromóficos ou áreas de transição (aquática/terrestre);

11.2. Qual o grau e extensão das interferências do empreendimento na estrutura ou na composição da comunidade biótica protegida pelo Sítio Ramsar? Destacar as espécies relacionadas a ecossistemas na interface entre ambientes terrestres e aquáticos, permanentes ou periodicamente inundados ou com solos encharcados, incluindo espécies associadas a lagoas, lagos e cursos de água existentes, bem como as espécies raras, endêmicas ou ameaçadas de extinção ou migratórias. Aprofundar nas relações tocantes a interferência no deslocamento de espécies migratórias, na qualidade do seu habitat, áreas de nidação e forrageamento.

**12. Questões Específicas para Interferência em Áreas Prioritárias para a Conservação**

12.1. Com relação à(s) área(s) afetadas, informar quais são as características existentes, conforme quadros apresentados no documento síntese do Atlas da Biodiversidade, às páginas 172-174, disponíveis em http://www.biodiversitas.org.br/atlas/sintese.pdf.

12.2. Caracterizar a ADA e AID no tocante à diversidade e riqueza de espécies da fauna e flora.

12.3. Quais os grupos ou espécies raras, endêmicas ou ameaçadas ocorrem na ADA e AID?

12.4. Quanto às espécies da flora consideradas raras, ameaçadas ou endêmicas, responder:

a) Alguma delas será suprimida pelo empreendimento?

b) Haverá previsão de resgate das mesmas?

c) Haverá previsão de reintrodução das espécies em outras áreas?

12.5. Quanto às espécies da fauna, consideradas raras, ameaçadas ou endêmicas inseridas na ADA ou na AID, responder:

a) Alguma espécie será diretamente afetada pelo empreendimento?

b) Alguma espécie terá seu habitat diretamente afetado pelo empreendimento?

c) Haverá alguma atividade de resgate com reintrodução das espécies em outras áreas?

12.6. Identificar no quadro a seguir, as pressões destacadas pelo Atlas da Biodiversitas para a Área Prioritária afetada em questão, bem como os potenciais impactos do empreendimento que poderão promover sua potencialização ou seu abrandamento.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tipo de pressão conforme Atlas Biodiversitas****(2005)** | **Pressão identificada no Altas para a AP** | **Influência do empreendimento com relação à pressão identificada (sim ou não )** |
| **Sim** | **Não** | **Causa impacto direto** | **Potencializa impacto/****pressão** | **Não afeta este aspecto** | **Minimiza a pressão identificada** |
| Agropecuária e Pecuária |  |  |  |  |  |  |
| Agricultura |  |  |  |  |  |  |
| Assoreamento |  |  |  |  |  |  |
| Barramento |  |  |  |  |  |  |
| Caça |  |  |  |  |  |  |
| Desmatamento |  |  |  |  |  |  |
| Espécies Exóticas Invasoras |  |  |  |  |  |  |
| Expansão urbana |  |  |  |  |  |  |
| Extração de Madeira |  |  |  |  |  |  |
| Extração Vegetal  |  |  |  |  |  |  |
| Isolamento |  |  |  |  |  |  |
| Mineração |  |  |  |  |  |  |
| Monocultura |  |  |  |  |  |  |
| Pesca Predatória |  |  |  |  |  |  |
| Piscicultura |  |  |  |  |  |  |
| Queimada |  |  |  |  |  |  |
| Turismo Desordenado |  |  |  |  |  |  |

**14. Questões Específicas para Interferência em Corredores Ecológicos**

14.1. Com relação à (s) espécie (s) incluídas como objetivos de conservação do corredor: tais espécies ocorrem na ADA ou na AID do empreendimento? Quais os impactos da implantação do empreendimento sobre seu habitat e para a viabilidade de suas populações?

14.2. No caso de supressão de vegetação nativa, está previsto o resgate das espécies raras, endêmicas ou ameaçadas e sua reintrodução?

**15. Programa de Mitigação, Reparação e Compensação dos Impactos**

Para os impactos identificados em relação às UC e sua ZA ou entorno, RB, Sítios Ramsar, Áreas Prioritárias para a Conservação e Corredor Ecológico, deverá ser apresentado, quando inexistente nos demais estudos ambientais, “Programa de mitigação, reparação e compensação dos impactos”, conforme critérios locacionais da DN Copam Nº 217/2017, o qual deve ser integrado pelos planos descritos no item 15.1.

15.1. Plano de Qualidade Ambiental

Para cada impacto negativo identificado, apresentar as medidas mitigadoras, reparatórias e/ou compensatórias adotadas pelo empreendimento indicando:

1. Apresentação;
2. Impactos identificados;
3. Medidas mitigadoras, reparatórias e/ou compensatórias:

As medidas mitigadoras, reparatórias e/ou compensatórias relacionadas aos impactos identificados deverão ser organizadas conforme estrutura abaixo, sendo facultada a apresentação na forma de tabela ou texto corrido.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Categoria dos impactos****Identificados** | **Impactos** | **Medidas Mitigadoras** | **Medidas****Reparatórias** | **Medidas compensatórias** |
| Impactos sobre a vegetação e conectividade dos remanescentes vegetacionais. |  |  |  |  |
| Impactos sobre a biodiversidade, destaque para espécies ameaçadas raras e endêmicas e ecossistemas com altas taxas de endemismo. |  |  |  |  |
| Impactos sobre a paisagem (morfologia e beleza cênica). |  |  |  |  |
| Impactos sobre a quantidade, qualidade e disponibilidade de água (considerando biota aquática). |  |  |  |  |
| Impactos sobre atividades de turismo e lazer (destaque para UC). |  |  |  |  |
| Impactos sobre atividade/Produção das comunidades tradicionais em RB. |  |  |  |  |
| Impactos sobre áreas úmidas (Destaque para espécies migratórias e estreitamente relacionadas aos ecossistemas de áreas úmidas, especialmente aquelas raras, ameaçadas e endêmicas). |  |  |  |  |
| Outra categoria. |  |  |  |  |

Quando da afetação de Corredor Ecológico, as ações devem estar alinhadas com o objetivo principal do corredor, com destaque para as espécies alvo definidas pelo ato legal de criação. Além disso, as propostas de compensações florestais e outras propostas de recuperação de áreas degradadas devem levar em conta a priorização de áreas dentro do corredor.

No caso de afetação de UC, as propostas de compensações florestais e outras propostas de recuperação de áreas degradadas devem priorizar a UC e/ou sua ZA ou entorno de modo a promover o fortalecimento de sua conectividade com outras UCs e outros remanescentes vegetacionais de maior relevância.

1. Cronograma de ações.

15.2. Plano de Monitoramento

 Para cada medida proposta no item anterior, prever os resultados esperados e os aspectos de verificação conforme quadro abaixo:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Medida Proposta** | **Justificativa técnica** | **Resultado esperado** | **Indicador de desempenho** | **Metodologia e frequência da avaliação e acompanhamento** | **Ações previstas em casos de desconformidade** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

 Com base no diagnóstico realizado, poderá ser sugerido plano de monitoramento específico, com o objetivo de acompanhar os impactos e riscos potenciais relacionados aos critérios locacionais.

**16. Referências Bibliográficas**

Apresentar referências e fontes utilizadas no levantamento de dados secundários, de acordo com as normas da ABNT.

**17. Responsáveis pela Elaboração do Estudo**

O quadro a seguir deve ser preenchido pelo(s) profissional(ais) responsável(eis) pela elaboração dos estudos e/ou análise ambiental.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nome** | **Função** | **Assinatura** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Assinatura do responsável pelo empreendimento |  | Assinatura do responsável pela coordenação do Estudo ou Análise Ambiental |

Local e data