

PROPOSTAS DE SOBREZONEAMENTO MUNICIPAL

A partir do conhecimento dos processos e elementos ambientais, é papel do Plano Diretor traçar estratégias para minimizar os eventuais impactos negativos que por ventura possam ser produzidos.

Dessa forma, está sendo proposto o Sobrezoneamento Municipal que visa identificar as áreas do território que apresentam maior suscetibilidade a risco e fragilidade ambiental, indicando diretrizes, políticas e programas para prevenir a ocorrência de desastres.

Assim, cada sobrezona proposta demarca um tipo de situação de risco ou fragilidade, visando estabelecer formas de compatibilizar o uso e ocupação existentes frente a intervenções que se fizerem necessárias, além de se estipular formas de preservação e recuperação ambiental.

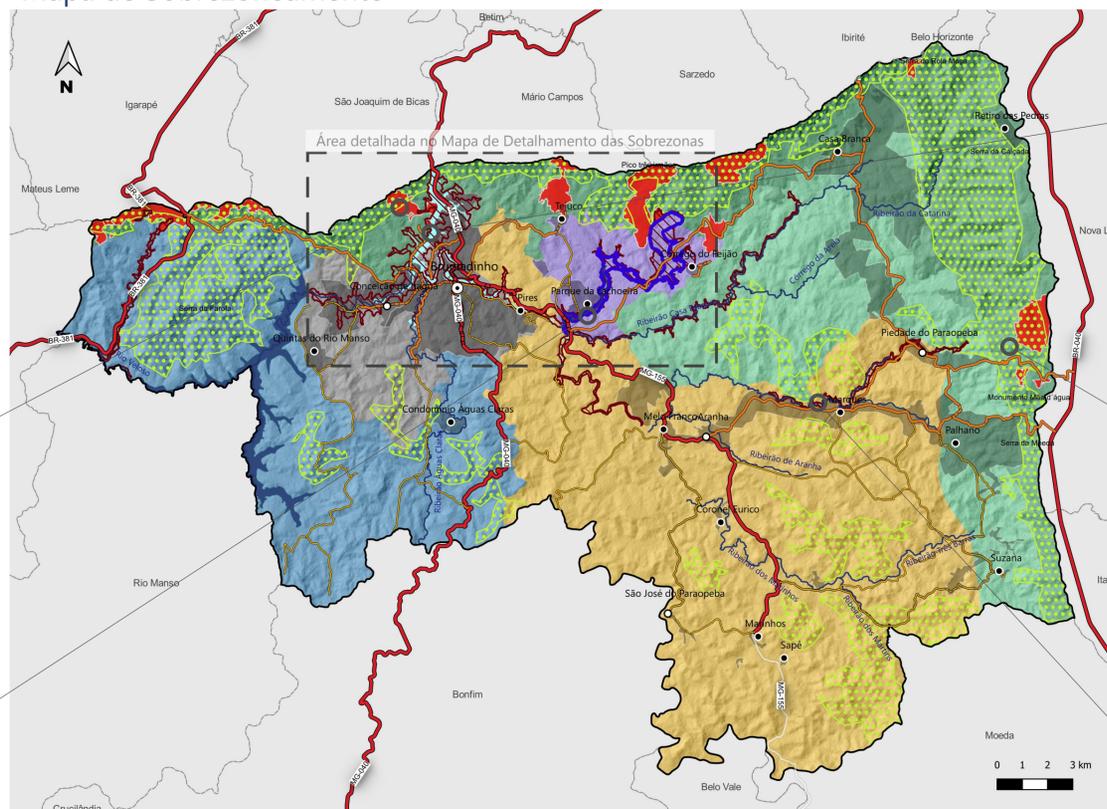
SOBREZONA DE MINERAÇÃO

Refere-se às áreas ocupadas por empreendimentos minerários, em atividade ou não. Nessas áreas deverão ser implementadas ações visando o controle dos impactos negativos das intervenções físicas, efluentes líquidos, emissões atmosféricas e resíduos sólidos gerados pela atividade instalada, de modo a corrigir ou reduzir os seus impactos sobre a dinâmica ecológica, os cursos d'água e a paisagem.

SOBREZONA DE REABILITAÇÃO AMBIENTAL

Refere-se à área diretamente atingida pelo rompimento da Barragem B1 do Córrego Feijão onde deverão ser implementadas ações visando devolver ao ambiente suas características naturais, tais como a estabilidade e o equilíbrio dos processos atuantes naquele determinado ambiente, antes deste ter sido degradada ruptura.

Mapa de Sobrezoneamento



SOBREZONA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL E OCUPAÇÃO RESTRITA 3

Refere-se às áreas classificadas com alta suscetibilidade à ocorrência de processos de inundação.

SOBREZONA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL E OCUPAÇÃO RESTRITA 2

Refere-se às áreas classificadas com alta suscetibilidade à ocorrência de movimentos gravitacionais de massa (Deslizamentos, Queda e Rolamento de Blocos Rochosos).

SOBREZONA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL E OCUPAÇÃO RESTRITA 1

Refere-se às áreas que englobam os cenários hipotéticos de ruptura das barragens de mineração e à área estimada de influência da Barragem do Manso.

Sobrezona de Mineração

Acompanhar, garantir e tornar público aos munícipes o cumprimento de ações mitigadoras, condicionantes e compensatórias definidas no licenciamento do empreendimento

Realizar projetos que incentivem a recuperação das áreas degradadas decorrentes de processos erosivos e movimentos de massa e em áreas descomissionadas

Aproveitar as águas subterrâneas provenientes do deságue de cavas das minerações de ferro, para o abastecimento público

Tornar público aos munícipes os dados de monitoramento da qualidade da água, de volumes de água explorados e consumidos e do nível dos aquíferos, mostrando impactos decorrentes ao sistema hídrico pela atividade minerária

Estimular o cadastramento e monitoramento da qualidade das águas das nascentes existentes na microbacia de inserção do empreendimento e em microbacias vizinhas, durante o período de operação e após o encerramento das atividades

Reabilitar ambientalmente as áreas com o fim do processo minerário, garantindo interesse coletivo e social na destinação das áreas.

Sobrezona de Reabilitação Ambiental

Realizar a reabilitação da área impactada, garantido estabilidade ambiental e uso público

Desenvolver atividades para a contenção e remoção dos rejeitos depositados na área após a ruptura da Barragem B1 de forma a evitar carreamento de sedimentos e impactos aos cursos d'água

Desenvolver atividade visando o tratamento das águas superficiais e fluviáteis próximo à confluência do ribeirão Ferro-Carvão com o rio Paraopeba

Cercamento da área atingida durante o período de recuperação de forma a impedir o uso inadequado dos terrenos

Desenvolver atividades visando o controle dos processos erosivos

Estimular programas de revegetação e reabilitação de matas ciliares

Realizar programas de mapeamento e de conservação das nascentes no entorno da área afetada, apresentando resultados e informações de qualidade para a sociedade

Sobrezona de Proteção Ambiental e Ocupação Restrita 1

Deverá ser elaborado um Plano Municipal de Segurança de Barragens englobando todas as Barragens existentes no município de forma integrada

Identificar por meio de placas informativas as áreas sob ameaça de desastre

Impedir ocupações permanentes ao longo das áreas de auto salvamento estabelecidas pelos Planos de Atendimento Emergencial

Incentivar a manutenção e/ou revitalização da cobertura vegetal, principalmente das matas ciliares

Exigir dos empreendimentos minerários o cumprimento das obrigações constantes na LEI Nº 12.334, DE 20 DE SETEMBRO DE 2010 (Política Nacional de Segurança de Barragens) e na Portaria IGAM nº 2, de 26 de fevereiro de 2019, considerando:

- A área do entorno das barragens e seus respectivos acessos devem ser resguardados de quaisquer usos ou ocupações permanentes, exceto aqueles indispensáveis à manutenção e à operação da barragem;
- Atualização periódica do Plano de Atendimento Emergencial (PAE) e o cumprimento do Art. 15 da PNSB com estabelecimento do programa de educação e de comunicação sobre segurança de barragem;

Sobrezona de Proteção Ambiental e Ocupação Restrita 2

Devem ser realizados estudos para detalhamento das características geológicas, geomorfológicas, litopedológicas e climáticas locais, considerando as tipologias de processos geodinâmicos passíveis de serem deflagrados. Esses estudos devem caracterizar, a partir do projeto de construção, os eventuais riscos geo-hidrológicos, exigindo a elaboração de laudos geológicos-geotécnicos, bem como a definição de intervenções estruturais necessárias para eliminação do risco, quando for o caso

Quando da realização de loteamentos o tamanho dos lotes deve variar em função do relevo local, procurando demarcar lotes maiores, nos terrenos mais inclinados e lotes menores, em terrenos menos inclinados;

Priorizar formas de densidade construtiva baixa, mantendo cobertura natural e incentivando ações de reflorestamento a partir de espécies nativas.

O sistema viário deve ser de baixo impacto e a locação de vias de circulação principais e secundárias deve ser evitada ou concentrar-se, preferencialmente, nos divisores de água, patamares e vertentes de menor declividade;

Alguns cuidados especiais de acordo com as características geológicas e geotécnicas:

- Em áreas com ocorrência de filitos as fundações em obras como edificações, casas e edifícios, devem ser projetadas considerando sondagens para avaliação da resistência em profundidade, assim como o nível freático;
- Em áreas com ocorrências de filitos, construção de rodovias deve ser prescindida de sistemas de escoamento de drenagem adequadas à hidrologia e às condições de infiltração locais;
- Em áreas com ocorrência de xistos a estabilidade dos taludes de escavação está relacionada com a direção das descontinuidades e feições naturais da estrutura da rocha. Portanto, as obras a serem realizadas nessas áreas devem ser vistas por especialistas e levando em consideração essas características e não só altura, e ângulo de corte;
- Em áreas com ocorrência de gnaisses deve-se promover ocupações de menor impacto, estimulando atividades agro-silvipastoris sustentáveis em áreas rurais e por meio de projetos que incentivem a manutenção de

cobertura vegetal e sua recuperação. São necessários cuidados relativos à declividade do terreno e a realização de ações de monitoramento da erosão e de escorregamentos, principalmente nas áreas atingidas por voçorocas;

Em caso de mineração, garantir a estabilidade geotécnica e controle de finos durante as atividades, além da reabilitação das áreas degradadas imediatamente após o término das atividades minerárias;

Incentivar recuperação da cobertura vegetal, através de ações de proteção e conservação dos remanescentes florestais e o incentivo à recuperação ambiental de áreas degradadas ou perturbadas.

Sobrezona de Proteção Ambiental e Ocupação Restrita 3

Elaborar estudos hidrológicos e hidráulicos para correto dimensionamento dos eventos de inundação nas áreas suscetíveis a inundação que ocorram em núcleos urbanos, principalmente na sede do município, visando avaliar a necessidade de remoção de edificações, de obras de mitigação/minimização dessa categoria de risco e de ações não estruturais para o monitoramento sistemático do risco;

Após a elaboração dos modelos hidrológicos, deverão ser definidas as áreas com baixa aptidão a urbanização e que devem receber regulamentações e restrições específicas de controle do uso e ocupação;

Definir usos e formas de ocupação que são compatíveis com a dinâmica de risco por processos de inundação e que gerem baixo impacto ambiental, principalmente nas Áreas de Preservação Permanente.

Mapa de Detalhamento das Sobrezonas

