



4 ÁREAS DE INFLUÊNCIA DO EMPREENDIMENTO

Conceitualmente, Área de Influência abrange todo o espaço suscetível às ações diretas e indiretas do empreendimento, tanto na fase de implantação como na de operação, sendo que em alguns aspectos da dinâmica socioeconômica estabelecem relações muitas vezes de difícil mensuração e delimitação espacial.

A adequada definição das áreas de influência de um empreendimento, que normalmente se dá através de discussões complexas e nem sempre consensuais, permite definir o referencial espacial para o levantamento e análise de informações que conduzirão à caracterização da situação biogeofísica, socioeconômica, cultural e regional, antes das obras, e, a partir desse diagnóstico, localizar territorialmente onde as conseqüências, positivas ou negativas, de sua implantação no cotidiano da região irão ocorrer.

A implantação de um empreendimento do setor rodoviário possui características muito próprias, dentre elas a linearidade e extensão, associadas ao uso e ao processo de ocupação do espaço. Tais empreendimentos lineares, como é o caso da BR-116/RS, revelam peculiaridades de localização e operação, cuja abrangência é decorrente dos projetos de traçado da malha rodoviária.

Os impactos ambientais que podem ocorrer no empreendimento em estudo relacionam-se ao processo de duplicação da rodovia, com incidência basicamente na faixa de rolamento e faixa de serviço, podendo ser minimizados ou, alguns deles, até mesmo eliminados mediante um adequado monitoramento ambiental.

As áreas de influência de um empreendimento podem ser divididas em Área Diretamente Afetada (ADA), Área de Influência Direta (AID) e Área de Influência Indireta (AII) que se interrelacionam na forma de conjuntos. Em outras palavras, a ADA consiste na área em que as intervenções irão efetivamente ocorrer e o ambiente será modificado para dar origem ao empreendimento. A AID contém esta área e sente diretamente os efeitos das modificações que ocorrerem na ADA, sendo preocupação central do estudo de avaliação de impactos determinar a intensidade destes efeitos a fim de propor medidas de mitigação, principalmente, e compensação. A AII contém as duas áreas anteriores, mas deve ter suas dimensões consideradas em função dos impactos de maior duração, cumulativos e/ou sinérgicos, cujos efeitos serão sentidos a distâncias consideráveis da ADA.





Para a determinação das áreas de influência deste empreendimento foram consultados mapas de uso do solo, imagens de satélites de alta resolução e fotos panorâmicas da região. É importante salientar que o trecho da rodovia BR-116 em questão está inserido em uma matriz de ambientes com amplo histórico de alterações ambientais provocadas pelo intenso uso do solo e ocupação humana. Considerando esse fator e o projeto do empreendimento, que visa somente a duplicação da rodovia, é esperado uma proporcional e evidente redução tanto na intensidade dos impactos gerados pela implantação quanto na área de abrangência dos mesmos.

4.1 Área Diretamente Afetada

A Área Diretamente Afetada (ADA) se relaciona com a faixa de domínio da BR 116/RS, que possui extensão total de 60 metros, sendo 30 metros para cada lado da rodovia no seu segmento inicial (entre km 291,2 e km 301,5), entretanto no restante do subtrecho a pista existente foi implantada com seu eixo posicionado a 20 m do limite da faixa de domínio para o lado direito e 40m para o lado esquerdo.

Considerando a duplicação, a ADA ficou estabelecida com uma extensão de 100 m a partir do eixo da rodovia existente para o lado a ser duplicado. Será área-alvo de estudos tanto do projeto executivo no que tange à obra propriamente dita, quanto para levantamento de dados dos meios físico, biótico e socioeconômico.

A ADA também deverá englobar as áreas destinadas à instalação dos canteiros de obras, acessos, botas-fora, jazidas, acampamentos, obras de drenagem e todas as estruturas de apoio que demandem intervenção ambiental direta durante o processo de construção.

4.2 Área de Influência Direta

A demanda para intervenção em uma estrutura estradal e toda a infra-estrutura de apoio necessária à conclusão da obra impõe a modificação física da paisagem, o que muitas vezes significa a retirada da vegetação e conseqüente alteração de habitats, bem como a movimentação de terra para confecção de aterros.

Considerando-se os aspectos de construção inerentes ao setor rodoviário e o tipo de operação característico de rodovias, foi assumida como Área de Influência Direta (AID) para os meios físico e biótico a área correspondente a uma faixa contendo 2,5 quilômetros de cada margem do eixo da rodovia, no trecho em estudo.

Ressalta-se que, para o meio físico, esta área de influência direta extrapola a ocorrência dos impactos causados diretamente pelas atividades construtivas, incluindo





as vias de serviço que serão implantadas para a circulação de caminhões e tratores, bem como formação de áreas de empréstimos laterais que porventura sejam abertas ao longo da obra.

Já a definição da área de influência direta para o meio antrópico abrangeu os municípios seccionados pelo traçado da BR- 116/RS, a saber: Pelotas, Turuçu, São Lourenço do Sul, Cristal, Camaquã, Arambaré, Sentinela do Sul, Tapes, Mariana Pimentel, Barra do Ribeiro, Guaíba e Eldorado do Sul. Os municípios elencados irão sofrer diretamente os impactos da duplicação da BR 116/RS.

Foi considerado nesta área de influência direta o componente indígena, tendo em vista que todas as terras indígenas, aldeias e acampamentos estão inseridos nos municípios afetados diretamente.

4.3 Área de Influência Indireta

A delimitação da AII foi submetida a um processo de avaliação no campo e por meio da análise de imagens de satélite da situação atual da ocupação em faixas de 50 km (25km para cada lado do traçado) ao longo das margens da rodovia. Os limites compreendidos pela faixa da AII foram utilizados para representação e análise dos diversos temas com a confecção dos mapas necessários para o diagnóstico das condições vigentes.

Também foram determinantes na definição de quais áreas de uso especial (unidades de conservação, terras indígenas e outras) deveriam ser caracterizadas individualmente, conforme solicita o Termo de Referência.

Entretanto, o critério utilizado para a definição da AII variou para os diferentes diagnósticos físicos, bióticos e antrópicos realizados.

O raio estipulado pela equipe técnica do meio físico inclui os impactos diretos e indiretos que serão impostos pela implantação da obra. Um dos critérios para esta distância é a inclusão de todas as áreas-fontes, como as áreas de empréstimo concentrado e pedreiras. Também foram critérios para a escolha da AII a formação de processos erosivos e a movimentação de terra causada pela exploração destas das jazidas, pedreiras e empréstimos.

Em relação ao meio biótico, a área de influência indireta ficou estabelecida a integridade da bacia hidrográfica de todos os cursos d'água de pequeno porte que cruzam a rodovia, além do curso do rio Camaquã, entre sua confluência com o rio Camaquã Chico até sua foz.





Já a AII do meio socioeconômico é composta pelas Microrregiões às quais os municípios seccionados pela BR 116 pertencem.

As Microrregiões Geográficas foram estabelecidas pelo IBGE, a fim de sistematizar as diferentes divisões regionais até então existentes no Brasil. As Microrregiões possuem certa homogeneidade histórico-espacial, e para sua subdivisão consideraram-se características socioeconômicas e naturais.

A seguir, apresenta-se o quadro das Microrregiões Geográficas de Pelotas, Camaquã e Porto Alegre a serem consideradas no EIA, bem como os municípios nelas localizados.

Tabela 4-1- All do Meio socioeconômico

Microrregião Geográfica de Pelotas	Microrregião Geográfica de Camaquã	Microrregião Geográfica de Porto Alegre
Arroio do Padre	Arambaré	Alvorada
Canguçu	Barra do Ribeiro	Araricá
Capão do Leão	Camaquã	Cachoeirinha
Cerrito	Cerro Grande do Sul	Campo Bom
Cristal	Chuvisca	Canoas
Morro Redondo	Dom Feliciano	Eldorado do Sul
Pedro Osório	Sentinela do Sul	Estância Velha
Pelotas	Tapes	Esteio
São Lourenço do Sul		Glorinha
Turuçu		Gravataí
		Guaíba
		Mariana Pimentel
		Nova Hartz
		Nova Santa Rita
		Novo Hamburgo
		Parobé
		Porto Alegre
		São Leopoldo
		Sapiranga
		Sapucaia do Sul
		Sertão Santana
		Viamão