

## 4 DELIMITAÇÃO DAS ÁREAS DE INFLUÊNCIA

O item III do artigo 5º da Resolução CONAMA nº 01/1986 estabelece que sejam definidos os limites da área geográfica a ser direta ou indiretamente afetada pelos impactos de um empreendimento, denominada área de influência do mesmo, considerando, em todos os casos, a bacia hidrográfica na qual se localiza.

Neste sentido, são definidas duas áreas de influência:

**Área de Influência Direta (AID):** Território onde as relações sociais, econômicas, culturais e os aspectos físico-biológicos sofrem os impactos do empreendimento de maneira primária, tendo suas características alteradas diretamente pelas ações que o caracterizam.

**Área de Influência Indireta (AI):** Território real ou potencialmente ameaçado pelos impactos indiretos das ações do empreendimento, abrangendo os ecossistemas e os meios físico e socioeconômico que podem ser impactados por alterações ocorridas na área de influência direta, assim como áreas susceptíveis de serem impactadas por possíveis acidentes na atividade.

A definição das Áreas de Influência foi realizada com base na análise ordenada das principais intervenções oriundas da instalação e operação do estaleiro relacionada à percepção da influência nos diversos elementos socioambientais.

Em relação às intervenções do empreendimento, foram consideradas as ações relacionadas às fases de Planejamento, Instalação e Operação para a definição dos critérios para delimitação das áreas de influência. Quanto aos elementos socioambientais, foram considerados elementos dos meios físico, biótico e socioeconômico.

## 4.1 CRITÉRIOS PARA DELIMITAÇÃO DAS ÁREAS DE INFLUÊNCIA

Considerando que o empreendimento em questão consiste na implantação e operação de duas usinas termelétricas (UTES Escolha e Cacimbaes) ambas localizadas no município de Linhares, os critérios identificados e definidos para delimitação das Áreas de Influência foram definidos tomando como base:

As intervenções do empreendimento, tais como emissões atmosféricas de gases e partículas, emissões de ruído, despejos líquidos, resíduos sólidos gerados, corte de vegetação, transporte de material, aquisição de material e serviços durante as intervenções inerentes às atividades de implantação e operação do empreendimento.

Os elementos ambientais impactados pelas ações resultantes da instalação e operação do empreendimento, tais como recursos hídricos interiores, recursos atmosféricos, flora e fauna terrestres, assim como os elementos socioeconômicos, como população atingida, vias de acesso, infra-estrutura urbana social e economia regional, entre outros.

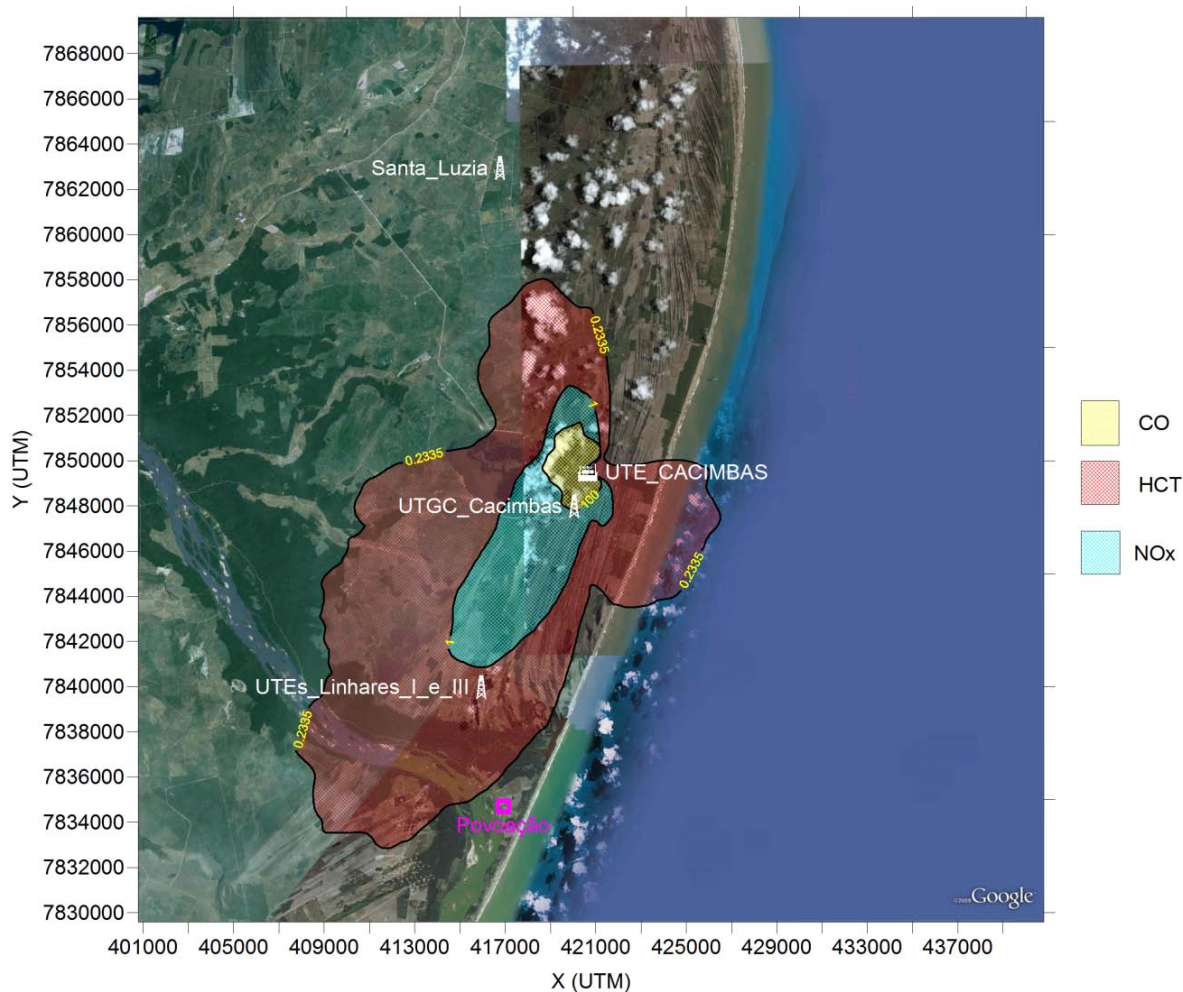
Será apresentada neste ITEM a delimitação das Áreas de Influência Direta e Indireta para os meios físico, biótico e sócio-econômico determinados para as usinas termelétricas UTES Escolha e Cacimbaes.

### 4.1.1 Meio Físico (Área de Influência Direta e Indireta)

#### 4.1.1.1 Área de Influência - Emissões Atmosféricas

As áreas de influência direta (AID) e indireta (AII) com relação à qualidade do ar da região das UTE CACIMBAES e UTE ESCOLHA são feitas tomando-se como base os estudos realizados pelo prognóstico de qualidade do ar. Para tanto, é adotada a metodologia que leva em conta somente as médias anuais dos cenários simulados.

Neste caso, é definida a área de influência do empreendimento como sendo a área interior aos níveis de poluentes que alcançarem o valor de 1% dos valores estabelecidos pelo padrão primário anual, exceto o HCT que foi adotado o valor de 5% do valor do ponto de máxima concentração. Esta área gerada é mostrada na **Figura 4-1**. Observa-se na figura que as isolinhas de PM<sub>10</sub> e SO<sub>2</sub> não estão contempladas em virtude dos pontos de máximas concentrações desses poluentes estarem abaixo do estabelecido pela metodologia adotada.



**Figura 4-1:** AID e AII da UTE CACIMBAS e UTE ESCOLHA, se tomado como base 1% da média anual do padrão primário, exceto o HCT (5% do valor de máxima concentração).

#### 4.1.1.2 *Área de Influência – Ruídos*

Considerando os níveis de ruído atuais da região do entorno do empreendimento (36,9 db (A) – menor valor medido no diagnóstico ambiental) e considerando também a estimativa do acréscimo dos níveis de ruído proveniente das atividades das fases de instalação e operação do empreendimento, a Área de Influência Direta (AID) é delimitada por um círculo de raio de 1,0 Km centrado sobre a área do empreendimento. Espera-se que a partir desta distância não haja alteração dos níveis atuais de ruído provenientes das atividades do empreendimento. A Figura apresenta a representação espacial da AID delimitada para ruídos e vibrações.

Não se justifica a delimitação de Área de Influência Indireta para ruído, uma vez que os impactos causados pela emissão de ruídos estarão limitados à AID. **(ANEXO VII)**

#### 4.1.1.3 *Área de Influência – Recursos Hídricos*

A definição da área de influência direta (AID) em recursos hídricos levou em consideração o canal receptor do efluente da ETE do empreendimento. Para tanto, foi considerado o trecho do provável ponto de lançamento até o final do primeiro braço do canal, uma vez que os volumes de água aportados pelos canais confluentes é muito significativo e, portanto, dificultando a identificação da origem das eventuais cargas poluidoras quando analisamos o trecho a jusante dessa confluência

Como área de influência indireta (All) foi considerada toda a bacia hidrográfica do rio Ipiranga, incluindo a lagoa Zacarias, que atualmente drena para a região de nascente do rio Ipiranga. A definição da All levou em consideração os limites de bacia disponibilizados no GEOBASES complementada por inspeção de campo e entrevista com moradores.

As AID e All podem ser visualizadas no **ANEXO VIII** no tópico Recursos Hídricos do Diagnóstico Ambiental.

#### 4.1.1.4 *Área de Influência - Solos*

As áreas de influência direta e indireta para o estudo de solos foi definida como o site do empreendimento mais um trecho paralelo aos limites do mesmo até o encontro do canal receptor dos efluentes gerados no processo. Essa definição tomou por base a área onde serão realizadas as obras do empreendimento, incluindo o traçado previsto para construção da adutora que encaminhará os efluentes até o canal citado. As áreas de influência direta e indireta foram consideradas coincidentes por se tratar de um fator ambiental sujeito a impactos localizados.

A área de influência pode ser visualizada no **ANEXO IX** no tópico Solos do Diagnóstico Ambiental.

#### 4.1.2 Meio Biótico (Área de Influência Direta e Indireta)

##### 4.1.2.1 *Área de Influência – Fauna Continental*

As áreas de Influência Direta (AID) e Indireta (All), no que tange a fauna continental, poderão ser definidas e delimitadas, considerando-se os impactos provenientes da sua instalação e operação, sendo estes:

- Supressão da cobertura vegetal;
- Alteração de habitats e microhabitats;
- Alteração de ciclos ecológicos;
- Pressão humana sobre populações fauna (caça ou coleta).

Área sujeita aos impactos diretos do empreendimento UTEs Escolha e Cacimbaes. Para delimitar a Área de Influência Direta - AID foram consideradas as regiões diretamente atingidas pelas ações previstas tanto na fase de instalação como na de operação do empreendimento.

Para a fauna continental deverá ser considerada como Área de Influência Direta: a área Diretamente Afetada do empreendimento acrescida de uma faixa de 500m a partir de suas linhas limites.

Área que pode ser indiretamente afetada pelo desenvolvimento dos processos de Instalação e operação do empreendimento UTEs Escolha e Cacimbaes. Para a fauna continental deverá ser considerada como Área de Influência Indireta - All do empreendimento um perímetro de 4 Km a partir do término da AID, conforme apresentado no **ANEXO X**.

#### 4.1.2.2 *Área de Influência – Flora*

As áreas de Influência direta (AID) e indireta (All), no que tange a flora poderão ser definidas e delimitadas, considerando-se os impactos provenientes da sua instalação e operação, no que tange a supressão de vegetação, a ser realizada durante as atividades de limpeza do terreno, terraplanagem, e drenagem. Sendo assim foi considera para AID a área da implantação das usinas (site), enquanto a All foi delimitada em um raio de 1,0 Km a partir da área de implantação das UTEs. (**ANEXO XI**)

#### 4.1.2.3 *Área de Influencia – Sócio Econômico*

Foi determinada como área de influencia direta – AID a localidade de Povoação por apresentar proximidade de agrupamentos humanos às vias de acesso ao site do empreendimento. Enquanto a Área de Influencia Indireta – All, foi determinada pelo limites do Município de Linhares, em função dos impactos afetarem toda a

infraestrutura física e social desse Município, criando novas demandas diretas para o governo local com efeitos na população residente. O **ANEXO XII** apresentado define as referidas áreas de influencia (AID e AII).