
Foto: CGTEE / Divulgação

Usina Termoelétrica Presidente Médici (UTPM)

Moradores de Candiota (RS) convivem com resíduos da queima de carvão de termelétrica

DATA DE EDIÇÃO
13/06/2013

MUNICÍPIOS
RS - Candiota

LATITUDE
-31,4768

LONGITUDE
-53,6792

SÍNTESE

A poluição emitida pela Usina Termoelétrica Presidente Médici atinge a população de Candiota (RS), que relata a ocorrência de problemas respiratórios e diversos danos ambientais na região. Pesquisas realizadas desde a década de 1980 demonstram que o volume de substâncias poluentes em Candiota está acima do tolerável.

APRESENTAÇÃO DE CASO

A primeira parte do que viria a ser o Complexo Termelétrico de Candiota foi inaugurada em 1961, na cidade de Bagé (RS). Durante os anos seguintes, o projeto passaria por um processo contínuo de incremento e expansão, que se estende até os dias de hoje. Em 1974, o governo militar inaugurou a fase A da Usina Termelétrica Presidente Médici (UTPM) e, em 1986, a fase B. Depois de 25 anos de obras e paralisações, a fase C - motivo de grande polêmica – entrou em funcionamento em 2011 (VAZ, 2011).

Atualmente, a UTPM é administrada pela Companhia de Geração Térmica de Energia Elétrica (CGTEE), empresa do sistema Eletrobras, titular dos direitos de exploração e produção de energia elétrica através de usinas termelétricas instaladas no Rio Grande do Sul (ELETROBRAS-CGTEE, 2011a). O estado concentra as maiores reservas de carvão do país, sendo Candiota a maior de suas jazidas (SANTANA; TEIXEIRA, 2008). Em 1992, a usina trocou de jurisprudência com a criação do município de Candiota - em território que antes pertencia a Bagé. Localizado na região da Campanha, distando apenas 50 km da fronteira entre Brasil e Uruguai (VAZ, 2011), a nova cidade, que tem 933 km² e 8.771 habitantes (IBGE, 2010), teve, desde o início, a usina como o maior empregador de sua população e principal fonte de divisas, através dos impostos pagos ao município (VAZ, 2011). Entretanto, moradores, representantes da comunidade científica, jornalistas, ambientalistas, integrantes do Ministério Público Federal (MPF) e outros atores sociais vêm apontando, desde a década de 1980, o alto nível de poluição por detritos sólidos, gases nocivos e outros danos ambientais atribuídos à termelétrica (RÓTULO, 2003).


Foto: Raphael Lorenzeto de Abreu in Wikipedia

Localização do município de Candiota no Rio Grande do Sul

Uma reportagem publicada em março de 2011 pelo jornal Correio Brasiliense registrou que é possível encontrar cinzas lançadas pela chaminé da UTPM espalhadas por toda a cidade de Candiota. Os resíduos estariam depositados em “mesas, beirais de janelas, tanques, carros estacionados e varais de roupas”. A matéria cita análises realizadas pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Renováveis (Ibama) reveladoras da presença de uma quantidade de dióxido de enxofre (SO_2) oito vezes mais alta do que o limite legal permitido para a substância. Além disso, o volume de material particulado liberado era 26 vezes maior do que o tolerável. Os resultados levaram o Ministério Público Federal a pedir o fechamento da usina (VAZ, 2011).

No início de 2011, o MPF pediu ao Ibama que estabelecesse um prazo de 15 dias para encerrar o funcionamento das fases A e B de Candiota, e anulasse a licença concedida para a fase C. De acordo com o MPF, desde 2004 tramita um inquérito civil-público para averiguar infração ambiental das fases A e B do complexo, e o Ibama assinou um termo de compromisso com a empresa para readequação ambiental do empreendimento, o que não ocorreu (INSTITUTO HUMANITAS UNISINOS, 2011).

Surpreendentemente, em 29 de dezembro de 2010, o Ibama concedeu autorização para o início das operações da fase C da usina de Candiota (VAZ, 2011). Para o MPF, a autorização para a Fase C foi concedida "ignorando todo o corpo técnico do Ibama, destituída de qualquer fundamento técnico e legal, afrontando a lei e a Constituição e todo e qualquer princípio de direito ambiental". Além disso, o Ibama, em sua última visita à usina, teria constatado que os equipamentos de monitoramento atmosférico não estavam sequer calibrados para fazer as medições necessárias para controlar a poluição (INSTITUTO HUMANITAS UNISINOS, 2011). Outro problema que acomete Candiota é o fato de as cinzas serem, geralmente, abandonadas no interior das cavas das minas, a céu aberto (SANTANA; TEIXEIRA, 2008).

A reportagem do Correio Brasiliense apurou ainda que a companhia CGTEE teria conhecimento dos problemas ambientais da usina, pois já havia enviado cartas ao Ibama prometendo mitigar os danos causados, "sob risco de insolvência da empresa". O jornal publicou relatos de moradores sobre a qualidade do ar após o início das atividades da chaminé da fase C, que começou a funcionar em caráter experimental em setembro de 2010. Um morador chegou a afirmar que, aparentemente, a nova chaminé estaria poluindo mais do que a antiga. O mesmo morador posou para uma fotografia com a mão suja de cinzas que estavam depositadas em um tanque de lavar roupas, em sua residência (VAZ, 2011).


Foto: Greenpeace / Lunaé Parracho

Usina Termoelétrica Presidente Médici (UTPM)

Ao lado de outras fontes de energia não renováveis, como o petróleo e o gás natural, o carvão provoca severos danos ambientais. As consequências desses danos podem ser não apenas locais (poluição do ar), mas também globais (efeito estufa) (SANTANA;TEIXEIRA, 2008). Um dos aspectos mais perigosos da queima do carvão é a produção de partículas tóxicas finas que podem permanecer por muito tempo na atmosfera, viajando centenas de quilômetros desde sua origem. Quando inaladas, essas partículas ficam alojadas nos alvéolos pulmonares, gerando graves problemas respiratórios (QUEROL et al., 1995 apud SANTANA; TEIXEIRA, 2008).

O carvão supre cerca de 40% da demanda elétrica do planeta, proporção que deve continuar a crescer nas próximas décadas. Caso não conte com um sistema de filtragem e monitoramento rigoroso, a queima do carvão combustível em termelétricas e indústrias liberará partículas tóxicas e gases poluentes como os óxidos de nitrogênio (NOx) e o SO2. Essas substâncias causam diversos danos à saúde humana e podem provocar um fenômeno ambiental extremamente prejudicial: a chuva ácida. Por sua vez, a precipitação com pH ácido afeta a biodivesidade e a agricultura e provoca a corrosão de materiais metálicos, entre diversas outras consequências nocivas (SANTANA; TEIXEIRA, 2008).

Em tese defendida no ano de 2003, na Fundação Getúlio Vargas, o doutorando em Administração Daniel Rótulo buscou demonstrar como a poluição despejada por Candiota acabou se tornando um assunto importante na pauta do governo federal e até mesmo do Ministério das Relações Exteriores do Brasil (RÓTULO, 2003).

A discussão em torno da contaminação ambiental gerada pela UTPM passou a ser considerada um assunto significativo na agenda pública a partir da segunda metade dos anos 1980. Nesse período, uma série de queixas, feitas por atores sociais de diferentes campos, começaram a ganhar destaque localmente. As queixas chamavam atenção para danos causados pela usina à fauna, à flora, à agricultura e à saúde humana no Rio Grande do Sul e também em território uruguaio (RÓTULO, 2003).

Os jornais da cidade de Bagé (onde a companhia se localizava na ocasião) passaram a publicar continuamente relatos de moradores sobre a má qualidade das águas e o aumento da ocorrência e da gravidade de problemas respiratórios na população. Produtores rurais relataram ainda o surgimento de problemas na dentição do rebanho bovino e ovino e o surgimento de vegetação amarelada nas pastagens. Em seguida, a Associação de Médicos de Bagé passou a atentar ao tema, fato importante para que a questão entrasse na agenda pública (RÓTULO, 2003).

A comunidade científica, então, entrou em ação, investigando o assunto. Uma série de estudos foram realizados, pela Universidade Federal de Santa Maria, revelando haver realmente problemas de contaminação na região, dando respaldo às queixas da população local: "Tais pesquisas não só forneceram legitimidade técnica às demandas dos atores locais brasileiros, como também confirmaram as percepções

de risco de dano transfronteiriço no Uruguai, que foram crescendo entre 1985 e 1990" (RÓTULO, 2003).

Em 1987, um estudo verificou altos níveis de acidez nas águas próximas à mina de Candiota e a presença de metais precipitados em sedimentos e dissolvidos em quantidade superior aos limites toleráveis (FIEDLER, 1987 apud RÓTULO, 2003). A pesquisa identificou substâncias ambientalmente danosas como ferro, manganês, zinco, cobalto e chumbo, associadas às cinzas que eram emitidas pela usina. Outro estudo (MARTINS; ZANELLA, 1988 apud RÓTULO, 2003) encontrou relações entre os problemas de dentição dos animais e o alto teor de ferro emitido pela mineração intensiva de carvão. Concluiu-se, ainda, que a alta emissão de SO2 e NOx pela usina guardava fortes relações com a ocorrência de chuva ácida na região (RÓTULO, 2003).

Outras pesquisas demonstraram a ocorrência de concentrações de substâncias poluentes próximo à fonte emissora, antes que estas fossem dissipadas pelo vento, comprovando o caráter poluente das emissões da usina. (ALVES, 1996; KARAM et al., 1996 apud SANTANA; TEIXEIRA, 2008). Além disso, não havia na usina um sistema de filtros adequado para mitigar a poluição (RÓTULO, 2003).

As operações de Candiota também causaram problemas diplomáticos entre Brasil e Uruguai, por conta da poluição que o governo platino afirma chegar a seu território, atingindo áreas rurais e acarretando prejuízos (RÓTULO, 2003).

Em dezembro de 2010, o município de Candiota decretou situação de emergência devido a uma grave estiagem, fenômeno comum na região, que acaba acentuando os problemas ambientais. Em janeiro de 2011, a fase C da UTPM (ou Candiota III), obra estratégica do Programa de Aceleração de Crescimento (PAC), foi inaugurada. A nova etapa concluiu um projeto iniciado na década de 1980 (e paralisado em 1985) pelo governo do estado do Rio Grande do Sul, resultante de um acordo entre Brasil e França. A usina de Candiota III teve um custo total de R$ 1,3 bilhão, produzindo 350 MW de energia elétrica, o suficiente para abastecer cerca de um milhão de pessoas (ELETROBRAS – CGTEE, 2011b).

A CGTEE sustenta que "o ecossistema associado à UTPM tem merecido especial atenção da companhia e de todos os organismos ambientais. Todos os procedimentos de monitoração e controle dos indicadores de qualidade do meio ambiente vêm sendo cumpridos rigorosamente" (ELETROBRAS – CGTEE, 2011b). A prefeitura de Candiota apresentou à reportagem do Correio Brasiliense dados provenientes de uma pesquisa realizada pelo Programa de Vigilância em Saúde Ambiental, do governo do estado (Vigiar/ES). A pesquisa teria negado a relação que diversos outros estudos traçaram entre os gases emitidos pelas chaminés da UTPM e doenças respiratórias que acometem a população (VAZ, 2011).

Entretanto, o Ministério Público Federal segue questionando na Justiça a legalidade da licença para o funcionamento da fase C, uma vez que, de acordo com o MPF, paira a forte suspeita de que a violação dos limites de emissão de substâncias poluentes esteja prejudicando a saúde da população vizinha ao empreendimento (VAZ, 2011).



A fase C da Usina de Candiota já opera desde 2011

LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA

O município de Candiota tem como coordenadas geográficas a latitude 31°28'36"S e a longitude 53°40'45"W.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ELETROBRAS – CGTEE. UTE Presidente Médici. Disponível em: http://www.cgtee.gov.br/sitenovo/index.php?secao=37. Acesso em: 4 out. 2011a.

_____. Candiota III (Fase C) é obra do PAC. Disponível em: http://www.cgtee.gov.br/sitenovo/index.php?secao=103&periodico=62. Acesso em: 4 out. 2011b.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Cantiota (RS). In: IBGE Cidades 2010. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/cidadesat/xtras/perfil.php?codmun=430435&r=2 . Acesso em: 10 out. 2011.

INSTITUTO HUMANITAS UNISINOS. Complexo Termelétrico de Candiota: Uma licença nula por natureza. Entrevista especial com Paula Schirmer: depoimento. São Leopoldo (RS), 11 abr. 2011.

Disponível em: http://www.ihu.unisinos.br/index.php?option=com_noticias&Itemid=18&task=detalhe&id=41944. Acesso em: 4 out. 2011.

RÓTULO, Daniel. Negociação e Implementação de Acordos de Poluição Transfronteiriça: O Caso Brasil-Uruguai em Relação à Termelétrica de Candiota (RS), 2003. Tese (Doutorado em Administração) - Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro.

Disponível em: http://www.bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/3270/TeseROTULO.pdf?sequence=1. Acesso em: 4 out. 2011.

SANTANA, Eduardo Rodrigo Ramos de; TEIXEIRA, Elba Calesso. Poluição atmosférica associada ao uso do carvão no Brasil. In: POSSA, M.V.; SANTOS, M.D.C; SOARES, P.S.M. (Org.). Carvão Brasileiro: tecnologia e meio ambiente. Rio de Janeiro: CETEM/MCT, 2008. Disponível em: http://www.cetem.gov.br/publicacao/CTs/CT2008-094-00.pdf. Acesso em: 4 out. 2011.

VAZ, Lúcio. Moradores de município gaúcho convivem com resíduos de termelétrica. Correio Braziliense, Brasília, 15 mar. 2011. Disponível em: http://www.correiobraziliense.com.br/app/noticia/brasil/2011/03/15/interna_brasil,242661/moradores-de-municipio-gaucho-convivem-com-residuos-de-termeletrica.shtml. Acesso em: 4 out. 2011.