



Vista geral da poluição atmosférica em Congonhas

Expansão da atividade mineradora em Congonhas (MG) pode agravar impactos ambientais no município

DATA DE EDIÇÃO

24/07/2012

MUNICÍPIOS

MG - Belo Vale
 MG - Congonhas
 MG - Conselheiro Lafaiete
 MG - Entre Rios de Minas
 MG - Jeceaba
 MG - Ouro Branco
 MG - São Brás do Suaçuí

LATITUDE

-20,428

LONGITUDE

-43,8513

SÍNTESE

Congonhas integra o Quadrilátero Ferrífero, que representa uma das mais importantes províncias minerais do país. Nele, atuam as empresas mineradoras Vale e Companhia Siderúrgica Nacional (CSN). Devido à crescente demanda por exportação de minério de ferro, estas empresas vêm anunciando altos investimentos na região para expandir seus negócios, o que preocupa moradores, autoridades governamentais, sindicatos de trabalhadores e movimentos ambientais.

disponibilidade de minério de ferro, água e floresta (para ser transformada em carvão vegetal). A fábrica funcionou até 1822, quando entrou em falência (AZEVEDO, 2007; MACHADO; FIGUEIRÔA, 2001 apud MILANEZ, 2011).

A região de Congonhas voltou a receber maior atenção com a abertura de grandes minas, em meados do século XX. Duas das maiores empresas de mineração do mundo estão presentes no município: a Vale, proprietária da Mina de Fábrica, localizada na região do Campo das Vertentes e que tem capacidade para produzir 4,3 milhões de toneladas anuais de ferro (PORTAL EXAME, 2010); e a Companhia Siderúrgica Nacional (CSN), que detém a Casa de Pedra, principal mina do município, com capacidade de produção de 23 milhões de toneladas por ano (EPONINE, 2009).

APRESENTAÇÃO DE CASO

Conhecida turisticamente por abrigar uma das obras mais famosas da arte barroca mineira, os 12 Profetas, do mestre Aleijadinho, a cidade de Congonhas, em Minas Gerais, integra o Quadrilátero Ferrífero, que representa uma das mais importantes províncias minerais do país e do mundo. O município tem uma população estimada em 48.519 habitantes e possui uma área total de 304,066 km² (IBGE, 2010), dos quais 74,3% são ocupados pelas atividades mineradoras e por áreas de preservação e mananciais. Localizado a 83 km de Belo Horizonte, o município está inserido na bacia hidrográfica do rio São Francisco e é banhado, em sua maior parte, pelo rio Maranhão (PREFEITURA MUNICIPAL DE CONGONHAS, 2011).

A exploração de minério de ferro na região de Congonhas está ligada à história da siderurgia no Brasil. Entre 1808 e 1812, o setor siderúrgico recebeu os primeiros financiamentos, que possibilitaram a implantação de três unidades, sendo uma delas em Congonhas: a Fábrica de Ferro Patriótica (AZEVEDO, 2007 apud MILANEZ, 2011). A escolha do local do empreendimento foi baseada na



Detalhe da obra os 12 Profetas de Aleijadinho, com a serra da Casa de Pedra ao fundo

As duas empresas têm planos para expandir suas atividades no município. A CSN, sexta maior produtora de minério de ferro do mundo e segunda maior exportadora do produto no Brasil, anunciou investimentos de R\$ 11 bilhões no período entre 2007 a 2013, que serão aplicados em uma pelotizadora e na ampliação da capacidade produtiva da mina de Casa de Pedra. Do valor total do investimento, R\$ 6,2 bilhões serão

destinados à construção de uma usina siderúrgica no distrito industrial de Congonhas (em processo de implantação) e R\$ 2 bilhões irão para a construção de uma segunda pelotizadora e para outros aportes à Casa de Pedra (EPONINE, 2009). A estimativa da empresa é que, com a expansão da mina, sua produção atinja 40 milhões de toneladas de minério no segundo semestre de 2010. Sua meta é tornar-se a quarta mineradora do mundo a partir de 2013 (ROCKMANN, 2010).

Da mesma forma, a Vale deverá investir cerca de R\$ 12,7 milhões em projetos e melhorias em sua unidade. Em 2010, a empresa retomou as operações da pelotizadora da Mina de Fábrica, interrompida há cerca de um ano, desde o agravamento da crise financeira mundial (PORTAL EXAME, 2010).

Apesar de gerar muita riqueza, a atividade mineradora também traz uma série de inconvenientes para a população de Congonhas. É possível observar a grande quantidade de resíduos de minério e outras substâncias poluidoras, como escória, estéreis do minério, coque de petróleo, ácidos e óleos graxos, originárias das atividades das mineradoras localizadas na região (PREFEITURA MUNICIPAL DE CONGONHAS, 2010). A população também se queixa da poluição do ar e do grande acúmulo de poeira nas ruas da cidade. Mais de 120 toneladas de poeira de minério de ferro são retiradas mensalmente na varrição do município, o que vem causando uma série de problemas respiratórios nos moradores (DUARTE, 2010).

Segundo dados da Diretoria de Obras de Manutenção Urbana da Secretaria Municipal de Obras de Congonhas, retiram-se, aproximadamente, 173 m³/mês de resíduos de minério nas sarjetas e ruas da região central, o que equivale a um caminhão de terra (lama seca e outros) (PREFEITURA MUNICIPAL DE CONGONHAS, 2010).

As mineradoras informam que tomam as precauções necessárias para minimizar o problema. Segundo a CSN, a empresa possui diversos controles para emissão de poeira. Dentre eles, a constante aspersão de água nas vias de tráfego, pilhas e demais áreas não pavimentadas da mina e a aplicação de polímeros para reduzir as consequências da ação dos ventos. Já a Vale justifica que sua planta industrial está a 18 km do núcleo urbano de Congonhas, mas que, mesmo assim, adota como rotina o monitoramento contínuo de emissão de partículas e de ruídos (DUARTE, 2010).

De qualquer maneira, em 2010, a Prefeitura de Congonhas solicitou às mineradoras um estudo para saber quais são as estratégias que pretendem seguir para diminuir a emissão de poeira (DUARTE, 2010). Além disso, encaminhou ao Ministério Público Estadual de Minas Gerais (MPE-MG) uma representação para que as empresas mineradoras utilizem uma tecnologia de lavagem dos veículos que circulam em suas áreas de exploração mineral. O pedido foi aceito pelo MPE-MG, que instaurou um inquérito civil para regulamentar as medidas (PREFEITURA MUNICIPAL DE CONGONHAS, 2010). De acordo com a Prefeitura, cerca de 80% do pó de

minério é depositado pelas rodas dos veículos da área de operação das minas (DUARTE, 2010).



Manifestação contra a poluição do ar em Congonhas

Em junho de 2011, uma nova empresa, a Ferrous Resources do Brasil, iniciou a extração de minério de ferro na Mina Viga, em Congonhas (Campos das Vertentes). O início das atividades em Viga foi viabilizado por meio de uma Autorização Provisória de Operação (APO) (MINING.COM, 2011). A Ferrous pretende extrair 2 milhões de toneladas em 2012 e 3 milhões em 2013. A empresa decidiu colocar a mina no que chama de "pré-produção", ainda sem o início das obras de logística do seu projeto minerário (VALOR, 2011).

Quando totalmente concluída, Viga será uma operação a céu aberto com planta de beneficiamento e capacidade para produzir 25 milhões de toneladas/ano a partir de 2014. Nesta fase, a mina será ligada ao Terminal Portuário de Presidente Kennedy, no litoral sul do Espírito Santo, por um mineroduto de aproximadamente 400 km de extensão (MINING.COM, 2011).

O porto contará com uma planta de desaguamento e filtragem, que fará o tratamento da polpa de concentrado de minério de ferro que será transportada pelo mineroduto. Equipado com um sistema de ancoradouro duplo para carregamento de navios de grande capacidade, o porto terá capacidade para embarcar 25 milhões de toneladas de minério de ferro por ano na primeira fase, a partir de 2013, podendo expandir para 50 milhões de toneladas de minério anuais na segunda fase, a partir de 2017 (FERROUS, 2010).

O mineroduto faz parte do projeto de logística integrada da Ferrous. Na primeira fase, passará por 22 municípios, sendo 17 em Minas Gerais, três no Rio de Janeiro e dois no Espírito Santo (FERROUS, 2010). O empreendimento vai atender à demanda de escoamento da produção dos ativos da mineradora, localizados no Quadrilátero Ferrífero, compostos pelas minas Serrinha e Esperança, em Brumadinho, na Região Metropolitana de Belo Horizonte; Santanense, em Itatiaiuçu, na região Central; Viga, em Congonhas; e Viga Norte, em Itabirito, também na região Central (LISBOA, 2010).

Para evitar novos problemas ambientais, a prefeitura já assinou um Termo de Compromisso com a Ferrous e com o

MPE-MG. O objetivo é garantir a transparência e o controle da legalidade do processo de licenciamento ambiental referente aos empreendimentos. A Ferrous comprometeu-se a elaborar estudos de análise de impactos cumulativos dos empreendimentos minero-metalúrgicos em toda a região de Congonhas, e não apenas nas áreas de atuação da empresa. O documento prevê, ainda, que a empresa desenvolverá o georreferenciamento do Parque Estadual Serra do Rola-Moça - Unidade de Conservação de Proteção Integral, criada em 1994 e que abrange os municípios de Belo Horizonte, Nova Lima, Ibirité e Brumadinho. A companhia também assumiu o compromisso de apresentar ao MPE-MG um estudo contendo alternativas para a disposição de rejeitos, indicando a possibilidade de sua utilização ou os motivos técnicos para um eventual impedimento (BRASIL MINERAL, 2010).

Se, por um lado, os planos de expansão anunciados pelas mineradoras são animadores em termos de geração de empregos e desenvolvimento econômico para a região de Congonhas, por outro, deixam a população e as autoridades governamentais preocupadas com os possíveis impactos que eles possam provocar. A criação do distrito industrial em Congonhas vem sendo o foco mais recente de atenção. O empreendimento, previsto em um protocolo de intenções firmado entre o governo municipal e a Companhia Siderúrgica Nacional (CSN), em 18 de dezembro de 2007, terá como âncora uma usina siderúrgica da companhia. O objetivo do distrito industrial é verticalizar a indústria de mineração no estado, produzindo material de alto valor agregado (ASSEMBLÉIA DE MINAS, 2009).

O projeto do distrito industrial já foi submetido a duas audiências públicas na Assembleia Legislativa de Minas Gerais: a primeira, em maio de 2008, discutiu sua implantação; e a segunda, realizada em outubro de 2009, analisou os detalhes da iniciativa. Um decreto estadual estabeleceu que fossem desapropriados cerca de 4 mil hectares de terras para o empreendimento. No local, vivem mais de 400 famílias de pequenos produtores rurais. Em 2008, outro decreto reduziu a área para 3,2 mil ha. Ainda assim, o distrito vai ocupar o equivalente a mais de 13% da área total do município. Da área total, 1.690 ha serão ocupados pelo distrito industrial, sendo 660 ha para assentamentos industriais e 910 destinados à área verde, que visa proteger o perímetro urbano do município de impactos ambientais decorrentes do empreendimento. A principal fonte de preocupação dos moradores é a construção de uma barragem de rejeitos numa área de 1.510 ha junto ao distrito, pois ela ficará próxima às zonas habitadas e a cerca de 1 km dos 12 Profetas de Aleijadinho (ASSEMBLÉIA DE MINAS, 2009).

Para administrar a nova situação, a prefeitura de Congonhas tomou medidas, como o pedido de revisão do Plano Diretor da cidade, que, em uma primeira etapa, se aterá à expansão da área urbana, uma vez que a área do distrito industrial será 40% maior que a do perímetro urbano anterior, com cerca de 15 milhões de m² (PREFEITURA MUNICIPAL DE

CONGONHAS, 2009).

De acordo com o prefeito de Congonhas, há grande preocupação com os impactos gerados com estes investimentos. Segundo ele, é preciso prevenir o fluxo migratório, os riscos ambientais, a sobrecarga sobre os serviços públicos, a inexistência de infraestrutura, a ocupação irregular e os riscos ao patrimônio cultural material e imaterial. A Agenda 21, por exemplo, é o instrumento que o Consórcio Público para o Desenvolvimento do Alto Paraopeba (Codap) encontrou para planejar o desenvolvimento na região (JORNAL BRASIL, 2010).

A proposta surgiu em julho de 2007, a partir de uma reunião promovida pelo Ministério de Minas e Energia (MME) e a Prefeitura de Congonhas, quando se vivia uma conjuntura internacional de expansão da demanda por minério de ferro (CARTILHA AGENDA 21, 2010). A Agenda 21 Regional teve ainda a participação da CSN, da Gerdau-Açominas, da Vallourec & Sumitomo, e da Vale em sua elaboração, e consiste em 18 objetivos (CODAP, 2010a; CORTELETI, 2010 apud MILANEZ, 2011), dos quais nove são voltados para o crescimento econômico, oito para o desenvolvimento social e apenas um para a questão ambiental (MILANEZ, 2011).

A criação de lei própria, em 2011, e a estruturação da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Sustentável, dotaram Congonhas de instrumentos eficazes para combater a poluição atmosférica e a poeira provenientes da mineração. Em 2011, foi aprovada e sancionada a Lei Municipal nº 3.096, de 5 de julho de 2011, que instituiu a Política Municipal de Meio Ambiente e Desenvolvimento Ambiental, em seguida regulamentada pelo Decreto nº 5.356, de 2 de agosto de 2011, no que diz respeito à fiscalização, autuação e procedimento administrativo, e ao Fundo Municipal de Proteção Ambiental (FMPA). Com base na Lei nº 3.096, a Prefeitura aplicou multas que totalizaram R\$ 5,2 milhões às empresas de atividade mineral atuantes no município, que foram responsabilizadas pela poeira que cobriu a cidade no dia 2 de agosto. As empresas recorreram em diferentes instâncias, mas as multas foram mantidas (JORNAL CORREIO DA CIDADE, 2012).



Barragem de rejeitos rompida (mina Casa de Pedra)

Apesar dos avanços alcançados com as mudanças na legislação, o prefeito observa que Congonhas vem perdendo recursos devido a itens das legislações ambientais do estado e da União. Esses valores já superam os R\$ 10 milhões, segundo o prefeito, na medida em que os recursos de compensação ambiental, de 0,5% a 1% do valor dos empreendimentos instalados na cidade, são canalizados para outras regiões (JORNAL CORREIO DA CIDADE, 2012).

LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA

As minas de ferro do município de Congonhas estão localizadas na sub-bacia do rio Paraopeba, com exceção da mina João Pereira que se encontra na sub-bacia do Rio das Velhas. Todas as sub-bacias pertencem à bacia do rio São Francisco. As minas estão entre as latitudes 20°29'55"S - 20°25'41"S e longitudes 43°51'5"W - 43°55'44"W.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ASSEMBLEIA DE MINAS, Assembleia Legislativa do Estado de Minas Gerais. Novo distrito industrial preocupa população de Congonhas. Belo Horizonte, 07 out. 2009. Disponível em: http://www.almg.gov.br/not/bancodenoticias/not_761336.asp. Acesso em 03 out. 2010.

BRASIL MINERAL. MPE e Ferrous firmam acordo sobre Mina Viga. São Paulo, 06 de ago. 2010. Disponível em: <http://www.brasilmineral.com.br/BM/default.asp?COD=5055&busca=Ferrous&numero=47>. Acesso em 24 set. 2010.

CARTILHA AGENDA 21. In: Site da Prefeitura Municipal de Congonhas. Disponível em: http://www.congonhas.mg.gov.br/arquivos/agenda_21_pdf_0909154935.pdf. Acesso em 27 set. 2010.

DUARTE, Elemara. Pó de minério martiriza moradores de Congonhas. Hoje em dia, 10 set. 2010. Disponível em: <http://www.hojeemdia.com.br/cmlink/hoje-em-dia/minas/po-de-minerio-martiriza-moradores-de-congonhas-1.170322>. Acesso em 27 set. 2010.

EPONINE, Cássia. CSN acelera projeto de R\$ 11 bilhões de siderurgia em Congonhas. Hoje em dia, Belo Horizonte, 28 out. 2009. Disponível em: <http://www.hojeemdia.com.br/cmlink/hoje-em-dia/noticias/economia-e-negocios/csn-acelera-projeto-de-r-11-bilh-es-de-siderurgia-em-congonhas-1.30256>. Acesso em: 04 out. 2010.

FERROUS. Mineroduto. Disponível em: <http://www.ferrous.com.br/programacao/index.php/projetos/view/14>. Acesso em 03 out. 2010.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Congonhas, 2010. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.html1>. Acesso em: 24 jul. 2011.

JORNAL BRASIL. Alto Paraopeba receberá R\$ 22,3 bi em investimentos. In: FSB Comunicações, 14 jun. 2010. Disponível em: <http://www.jornalbrasil.com.br/interna.php?autonum=10229>. Acesso em: 24 jul. 2012.

JORNAL CORREIO DA CIDADE. Congonhas aumenta rigor com mineração e amplia Agenda 21. Conselheiro Lafaiete, 06 jun. 2012. Disponível em: http://www.jornalcorreiodacidade.com.br/index.php?option=com_content&view=article&id=2779:congonhas-aumenta-rigor-com-mineracao-e-amplia-agenda-21&catid=37:comunidade&Itemid=37. Acesso em: 24 jul. 2012.

LISBOA, Luciane. CSN pode ser parceira da Ferrous em nova usina. Diário do Comércio, Belo Horizonte, 02 out. 2010. Disponível em: <http://www.diariodocomercio.com.br/index.php?conteudold=80774&usuariold=16086&newsLetterId=277>. Acesso em 03 out. 2010.

MILANEZ, Bruno. Grandes minas em Congonhas (MG), mais do mesmo? In: FERNANDES, Francisco Rego Chaves; ENRIQUEZ, Maria Amélia; ALAMINO, Renata de Carvalho Jimenez (Eds.). Recursos Minerais e Territorialidade: v. 1, p. 199-228 - Grandes Minas e Comunidades Locais, CETEM/MCTI, 2011. Disponível em: http://www.cetem.gov.br/publicacao/livros/Vol_1_GRANDES_MINAS_TOTAL.pdf. Acesso em: 24 jul. 2012.

MINING.COM. Ferrous Resources já iniciou produção na Mina Viga. In: Diário do Comércio, 10 jun. 2011. Disponível em: <http://noticiasmineracao.mining.com/2011/06/10/ferrous-resources-ja-iniciou-producao-na-mina-viga/>. Acesso em: 24 jul. 2012.

PORTAL EXAME. Vale retoma operações em pelotizadora de Minas Gerais, 27 jan. 2010. Disponível em: <http://portalexame.abril.com.br/negocios/vale-retoma-operacoes-pelotizadora-minas-gerais-528998.html>. Acesso em 04 out. 2010.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CONGONHAS. Patrimônio Ambiental. ASCOM, 21 set. 2011. Disponível em: http://www.congonhas.mg.gov.br/mat_vis.aspx?cd=6485. Acesso em: 24 jul. 2012.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CONGONHAS. Prefeitura e Ministério Público juntos contra a poeira. Congonhas, 21 set. 2010 Disponível em: http://www.congonhas.mg.gov.br/?pg=noticia_ver¬icia_cod=1483. Acesso em 27 set. 2010

PREFEITURA MUNICIPAL DE CONGONHAS. Congonhas prepara propostas para revisar Plano Diretor. Congonhas, 22 jun. 2009. Disponível em: http://www.congonhas.mg.gov.br/index.php?pg=noticia_ver¬icia_cod=770. Acesso em 27 set. 2010.

ROCKMANN, Roberto. CSN acelera sua aposta no cimento. In: Portos e Navios, 14 abr. 2010. Disponível em: <http://www.portosenavios.com.br/site/noticiario/geral/2259-csn-acelera-sua-aposta-no-cimento>. Acesso em 04 out. 2010.

VALOR. In: Mining.com. Ferrous Resources vai antecipar produção de mina em Congonhas. 01 mar. 2011. Disponível em: <http://noticiasmineracao.mining.com/2011/03/01/ferrous-resources-vai-antecipar-producao-de-mina-em-congonhas/>; Acesso em 14 mar. 2011.