

Assembleia Legislativa do Estado de Minas Gerais

## **RELATÓRIO FINAL**

### **COMISSÃO ESPECIAL DAS SERRAS DA CALÇADA E DA MOEDA**

(Redação aprovada pelo Plenário nos termos do § 3º do art. 111,  
combinado com o parágrafo único do art. 114, do Regimento Interno)

Belo Horizonte  
2009

#### **Mesa da Assembleia**

**Deputado Alberto Pinto Coelho**

Presidente

**Deputado Doutor Viana**

1º-Vice-Presidente

**Deputado José Henrique**

2º-Vice-Presidente

**Deputado Weliton Prado**

3º-Vice-Presidente

**Deputado Dinis Pinheiro**

1º-Secretário

**Deputado Hely Tarquínio**

2º-Secretário

**Deputado Sargento Rodrigues**

3º-Secretário

#### **Secretaria**

**Eduardo Vieira Moreira**

Diretor-Geral

**José Geraldo de Oliveira Prado**

Secretário-Geral da Mesa

#### **Comissão Especial das Serras da Calçada e da Moeda**

##### **Efetivos**

Deputado Sávio Souza Cruz (PMDB) – Presidente

Deputado Jayro Lessa (DEM) – Vice-Presidente

Deputado Dalmo Ribeiro Silva (PSDB) – Relator

Deputado Almir Paraca (PT)

Deputado Fábio Avelar (PSC)

##### **Suplentes**

Deputado Délio Malheiros (PV)

Deputado Gilberto Abramo (PMDB)

Deputado João Leite (PSDB)

Deputado Leonardo Moreira (DEM)

Deputado Padre João (PT)

M663 Minas Gerais. Assembleia Legislativa. Comissão Especial das Serras da Calçada e da Moeda. Relatório final / Comissão Especial das Serras da Calçada e da Moeda. – Belo Horizonte: Assembleia Legislativa do Estado de Minas Gerais, 2009. 88 p.

1. Mineração – Impacto ambiental – Minas Gerais. 2. Proteção ambiental – Minas Gerais. 3. Desenvolvimento sustentável – Minas Gerais. 3. Comissão especial – Minas Gerais. I. Título.

CDU: 622:502.62(815.1)

## **Sumário**

<b>Apresentação</b> .....	<b>5</b>
<b>Prefácio</b> .....	<b>7</b>
<b>I – Introdução</b> .....	<b>9</b>
<b>II – Constituição e objetivos</b> .....	<b>11</b>
<b>III – Trabalhos desenvolvidos</b> .....	<b>12</b>
III.1 – Reuniões e visita técnica realizadas pela Comissão .....	<b>13</b>
III.2 – Síntese das declarações colhidas em reuniões da Comissão .	<b>17</b>
<b>IV – Conhecimento do problema</b> .....	<b>37</b>
IV.1 – Importância ambiental da Serra da Moeda .....	<b>39</b>
IV.2 – Importância cultural da Serra da Moeda .....	<b>40</b>
IV.3 – O potencial mineral .....	<b>42</b>
IV.4 – Uso e ocupação da Serra da Moeda pela mineração .....	<b>43</b>
IV.5 – Processo de urbanização .....	<b>44</b>
IV.6 – Áreas protegidas na Serra da Moeda .....	<b>45</b>
IV.7 – Zoneamento Ecológico-Econômico da Serra da Moeda	<b>45</b>
<b>V – Propostas de Ação Parlamentar em Tramitação na</b>	
<b>ALMG sobre as Serras da Moeda e da Calçada</b> .....	<b>48</b>
<b>1 – Anexação da Serra da Calçada ao Parque Estadual</b>	
<b>da Serra do Rola-Moça</b> .....	<b>49</b>
<b>2 – Tombamento de toda a Serra da Moeda para fins de</b>	
<b>conservação</b> .....	<b>51</b>
<b>VI – Conclusões</b> .....	<b>55</b>
<b>VII – Recomendações</b> .....	<b>61</b>
<b>Minuta de Substitutivo à Proposta de Emenda à</b>	
<b>Constituição nº 16/2007</b> .....	<b>63</b>
<b>Projeto de Lei nº</b> .....	<b>65</b>
<b>VIII – Anexos</b> .....	<b>78</b>
<b>IX – Anexos de foto, imagens de satélite e mapas</b> .....	<b>79</b>



## **Apresentação**

### **Interesse maior da sociedade**

Este relatório resulta de um trabalho típico da Assembleia Legislativa diante de potenciais conflitos: o de colher informações e pontos de vista divergentes, analisá-los criteriosamente, tentar conciliar os interesses em jogo e propor soluções que atendam, em grau maior, ao Estado e à sociedade.

Durante vários meses, a Comissão Especial das Serras da Calçada e da Moeda debruçou-se sobre dois aspectos do tema em pauta: o da preservação de um rico patrimônio natural e cultural e o da exploração do subsolo e do solo da região para fins econômicos e sociais.

De um lado, locais de excepcional beleza cênica, grande variedade de flora e fauna, mananciais, cavernas e importantes sítios arqueológicos; de outro, um elevado potencial para expansão da mineração e das áreas urbanizadas, assim como para a agricultura, a silvicultura e o ecoturismo.

Os trabalhos da Comissão se orientaram pela busca da compatibilização das atividades econômicas com a preservação ambiental e cultural, tendo como pano de fundo os princípios do desenvolvimento sustentável.

As recomendações deste relatório, encaminhadas às instituições e aos órgãos de governo envolvidos com o tema, irão também subsidiar a análise de três proposições relacionadas às Serras da Calçada e da Moeda que tramitam na Casa desde 2007.

A consistência do documento se deve à dedicação dos deputados que compuseram a Comissão, à assessoria do corpo técnico da Assembleia e à disponibilidade de todas as pessoas e entidades que contribuíram para o esclarecimento dos fatos.

**Deputado Alberto Pinto Coelho**

Presidente da Assembleia Legislativa do Estado de Minas Gerais



## **Prefácio**

### **Aprimorando a legislação**

Desde outubro do ano passado, até o dia 27 de maio deste ano, quando o Relatório Final foi aprovado em Plenário, a Comissão Especial das Serras da Calçada e da Moeda desenvolveu seus trabalhos em estrita consonância com o objetivo proposto: analisar o potencial para usos alternativos da área, concomitantemente com a preservação dos patrimônios arqueológico, espeleológico e natural, bem como seu potencial ecoturístico.

Para isso, tivemos a preocupação de convidar para as reuniões da Comissão representantes de instituições públicas e de todos os segmentos da sociedade civil interessados na discussão do tema, como os vinculados ao meio ambiente, ao patrimônio histórico e cultural, à pesquisa e à extração mineral, e ao desenvolvimento socioeconômico dos municípios situados na região.

Entre as recomendações do relatório, destaque-se a necessidade de definição das áreas que devem receber proteção especial, assim como daquelas passíveis de exploração econômica, em conformidade com as normas ambientais e com a fragilidade ecológica da região. Propõe-se, assim, que se crie um modelo de gestão para as duas serras, levando em conta as características que apresentam em seus 50 quilômetros de extensão.

Agradecemos aos deputados membros da Comissão e a todos os que participaram deste trabalho, com o qual se pretende subsidiar o aprimoramento das políticas públicas e das leis ambientais produzidas nesta Casa.

**Deputado Sávio Souza Cruz**

Presidente da Comissão Especial das Serras da Calçada e da Moeda



## I – Introdução

Nos últimos anos, com o “boom” de desenvolvimento da mineração no Brasil e no mundo, decorrente de forte pressão de mercados compradores de “commodities” minerais, especialmente minério de ferro para suprir indústrias de transformação, há expressivo esforço de pesquisa em busca de minerais metálicos em todas as áreas promissoras. Nesse contexto, é natural que o Quadrilátero Ferrífero, uma das mais tradicionais áreas produtoras de minério de ferro e de outros metais, seja alvo dessas pesquisas, que visam assegurar fontes de suprimento para os mercados nacional e internacional.

Desse modo, a inversão de capitais voltados para a localização de novas jazidas tende a se realizar com foco direcionado para objetivos meramente econômicos, sem os devidos cuidados com as demais riquezas naturais, como a cobertura vegetal, com o patrimônio decorrente de atividades humanas pretéritas ou mesmo com os registros de vida animal e vegetal de depósitos fossilizados.

Esses são aspectos que, quando envolvidas localidades de excepcional beleza cênica e natural, como as Serras da Calçada e da Moeda, próximas da Capital do Estado e inseridas na Área de Proteção Ambiental Sul da Região Metropolitana de Belo Horizonte – APA Sul RMBH –, hoje sob intenso interesse para a pesquisa mineral, criam condições para o afloramento de conflitos por usos aparentemente incompatíveis, como é o caso da atividade minerária e da preservação de mananciais próprios para abastecimento humano e de sítios de grande beleza cênica, como os Campos Ferruginosos e suas plantas e animais raros ou sob risco de extinção.

Como demonstrado no Seminário “Minas de Minas”, realizado recentemente, a atividade minerária se constitui em fator preponderante da economia de Minas Gerais. Nas duas serras existem diversas áreas onde está autorizada a realização de pesquisa e lavra mineral. O fato tem sido alvo de muita atenção e, em alguns casos, de polêmicas envolvendo essa atividade econômica e a necessária preservação ambiental e cultural. Dessa maneira, é importante registrar que o Instituto Estadual do Patrimônio Histórico e Artístico de Minas Gerais – Iepha-MG –, recentemente, fez o tombamento provisório da Serra da Calçada como Conjunto Arquitetônico e Paisagístico. Esse foi o primeiro passo para o tombamento propriamente dito, um instituto pouco usual como instrumento de preservação em Minas Gerais.

É importante ressaltar que as questões ambientais relacionadas às Serras da Calçada e da Moeda têm sido objeto de preocupação desta Casa há longo tempo. Assim, registramos a existência da Proposta de Emenda à Constituição nº 16/2007, que tem como primeiro signatário o Deputado Dalmo Ribeiro Silva. A proposta de emenda à Constituição trata do tombamento da Serra da Moeda e se encontra em apreciação pelo Plenário, em 2º turno, retomando iniciativa que o mesmo autor tivera com a Proposta de Emenda à Constituição nº 52/2003.

Por sua vez, a preservação da Serra da Calçada é objeto de tratamento pelo Projeto de Lei nº 1.304/2007, do Deputado Délio Malheiros. O projeto propõe a anexação da Serra da Calçada ao Parque Estadual da Serra do Rola-Moça, como forma de ampliar os limites daquela unidade de conservação. Por razões regimentais, a matéria foi anexada ao Projeto de Lei nº 124/2007, do Deputado Ivair Nogueira, que propõe alterações nos limites do parque estadual.

Dessa forma, esta Casa não poderia se eximir de estudar os problemas que possam ocorrer nas Serras da Calçada e da Moeda, na busca de soluções que visem conciliar interesses, e de atuar preventivamente para reduzir os riscos de conflitos já latentes na região. A Comissão Especial, ao reunir todos os segmentos interessados, propõe, ao fim de seus trabalhos, meios de conciliar a atividade minerária com a conservação ambiental e cultural, observando o binômio desenvolvimento e sustentabilidade.

Os trabalhos da Comissão Especial, suas conclusões e recomendações estão descritos neste relatório, que contém: os aspectos e fatos que levaram à constituição da “Comissão Especial das Serras da Calçada e Moeda”, denominação reduzida de sua denominação integral: “Comissão Especial para, no prazo de 60 dias, analisar o potencial para usos alternativos do solo e do subsolo das Serras da Calçada e da Moeda, concomitantemente com a preservação dos patrimônios arqueológico, espeleológico e natural dessas áreas, bem como com a exploração de seu potencial ecoturístico”; os trabalhos desenvolvidos e o cronograma em que eles se desenvolveram, com os temas debatidos em cada reunião, com a relação de convidados, especialistas e representantes dos diversos segmentos econômicos e sociais envolvidos com o assunto; um capítulo dedicado a expor os problemas que motivaram a constituição da Comissão Especial e o conhecimento adquirido durante os 120 dias de duração dos seus trabalhos; as conclusões e recomendações a que se chegou como resultado da investigação realizada.

A Comissão Especial, de composição multipartidária, como estabelece o Regimento Interno da Casa Legislativa mineira, conduziu seus trabalhos sempre pela ótica de harmonia entre seus integrantes e à luz dos princípios do desenvolvimento sustentável.

Agradecemos aos demais Deputados membros desta Comissão pela solidariedade, participação e contribuição efetiva durante os nossos trabalhos; à Mesa da Assembleia Legislativa do Estado de Minas Gerais, pelo apoio e confiança depositados no relator e na Comissão; ao Iepha, à Semad e ao Sindixtra, pelo fornecimento de farta documentação que serviu de subsídio para a realização de nossos trabalhos; à imprensa, que esteve presente em todos os momentos, acompanhando e divulgando os trabalhos realizados; aos Prefeitos e Vereadores que contribuíram com a voz do poder público municipal nas questões ambientais afetas aos seus Municípios; ao Ministério Público, à sociedade e a todos os interessados que deixaram patente sua preocupação com as Serras da Moeda e da Calçada, por meio do comparecimento maciço às nossas reuniões de trabalho e do contato direto com o relator.

## **II – Constituição e objetivos**

A requerimento do Deputado Fábio Avelar, esta Comissão Especial foi instituída com o objetivo de, no prazo de 60 dias, analisar o potencial para usos alternativos do solo e do subsolo das Serras da Calçada e da Moeda, concomitantemente com a preservação dos patrimônios arqueológico, espeleológico e natural dessas áreas, bem como com a exploração de seu potencial ecoturístico.

Compuseram a Comissão, como membros efetivos, os Deputados Sávio Souza Cruz (Presidente), Jayro Lessa (Vice-Presidente), Dalmo Ribeiro Silva (relator), Almir Paraca e Fábio Avelar. Como suplentes, foram designados os Deputados Délio Malheiros, Gilberto Abramo, João Leite, Leonardo Moreira e Padre João.

A Comissão foi instalada em 8/10/2008, com a eleição do Presidente, do Vice-Presidente e a indicação do relator. Na reunião do dia 11/11/2008, foi aprovado requerimento solicitando a prorrogação do prazo por mais 30 dias para a conclusão dos trabalhos.

Posteriormente, por acordo de líderes partidários, o prazo para a conclusão dos trabalhos foi estendido mais duas vezes, fixando-se a

data de 3/4/2009 como limite para apreciação do relatório final da Comissão Especial.

### **III – Trabalhos desenvolvidos**

Como o assunto a ser estudado se relaciona a um espaço geográfico de considerável extensão – no qual se encontram vários Municípios e realidades e interesses econômicos, sociais e ambientais diversos –, a Comissão conduziu suas atividades a partir de uma premissa básica: possibilitar a ampla participação de representantes dos poderes públicos federal, estadual e municipal, de universidades, de institutos de pesquisa, de empresas e de organizações civis. Para tanto, foram incentivadas a participar de todas as reuniões, como convidadas permanentes, as seguintes entidades: Associação Mineira de Defesa do Ambiente – Amda –; Associação dos Municípios Mineradores de Minas Gerais – Amig –; Associação para Recuperação e Conservação Ambiental em Defesa da Serra da Calçada – Arca-Amaserra –; Departamento Nacional de Produção Mineral – DNPM –; Escola de Geologia da Universidade Federal de Ouro Preto – Ufop –; Federação das Indústrias de Minas Gerais – Fiemg –; Sindicato da Indústria Mineral do Estado de Minas Gerais – Sindiextra –; Fundação Biodiversitas; Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – Ibama – (escritório de Minas Gerais); Instituto de Geociências da Universidade Federal de Minas Gerais – IGC-UFMG –; Instituto Estadual do Patrimônio Histórico e Artístico de Minas Gerais – Iepha-MG –; Ministérios Públicos Estadual e Federal; Prefeituras Municipais em cujo território se situam as Serras da Calçada e da Moeda; Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico – Sede –; Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável – Semad –; Fundação Estadual do Meio Ambiente – Feam –; Instituto Estadual de Florestas – IEF –; Instituto Mineiro de Gestão das Águas – Igam –; Secretaria de Estado de Cultura – SEC –; Associação de Condomínios Horizontais – ACH –; Associação de Proprietários do Retiro do Chalé; Parque Estadual da Serra do Rola-Moça; Instituto Brasileiro de Mineração – Ibram –; empresas detentoras de direitos minerários nas Serras da Calçada e da Moeda.

Foram realizadas oito reuniões nas dependências da ALMG, sendo três destinadas a palestras de convidados sobre temas previamente divulgados e seguidas de debates com o público presente. Realizou-

se, também, visita técnica às serras, quando a Comissão vistoriou as áreas objeto das preocupações que deram origem a este estudo do Parlamento mineiro, tendo como ponto de apoio operacional a mina de ferro Pau Branco e a localidade de São Caetano da Moeda. As vistorias foram realizadas por meio de caminhadas de campo intercaladas com voos de helicóptero, sendo possível visualizar o Parque Estadual da Serra do Rola-Moça, a Serra da Calçada e a parte mais central da Serra da Moeda. Essas vistorias, especialmente o deslocamento aéreo, contaram com a valiosa colaboração do Instituto Estadual de Florestas – IEF – e da Polícia Militar Ambiental.

### **III.1 – Reuniões e visita técnica realizadas pela Comissão**

Dia: 8/10/2008 – 1ª Reunião Especial

Deputados presentes: Sávio Souza Cruz, Jayro Lessa, Dalmo Ribeiro Silva e Fábio Avelar.

Objetivo: eleger o Presidente e o Vice-Presidente, designar relator e programar os trabalhos.

Resultado: foram eleitos como Presidente, o Deputado Sávio Souza Cruz; como Vice-Presidente, o Deputado Jayro Lessa; e como relator, o Deputado Dalmo Ribeiro Silva.

Dia: 16/10/2008 – 1ª Reunião Extraordinária

Deputados presentes: Sávio Souza Cruz, Jayro Lessa e Fábio Avelar.

Objetivo: apreciar requerimentos.

Resultado: aprovados os seguintes requerimentos dos Deputados Sávio Souza Cruz, Jayro Lessa, Fábio Avelar, Dalmo Ribeiro Silva e Almir Paraca, em que solicitam: sejam convidadas a participar dos trabalhos desta Comissão as entidades listadas a seguir: Associação Mineira de Defesa do Ambiente – Amda –; Associação dos Municípios Mineradores de Minas Gerais – Amig –; Associação para Recuperação e Conservação Ambiental em Defesa da Serra da Calçada – Arca-Amaserra –; Departamento Nacional de Produção Mineral – DNPM –; Escola de Geologia da Universidade Federal de Ouro Preto – Ufop –; Federação das Indústrias de Minas Gerais – Fiemg –; Sindicato da Indústria Mineral do Estado de Minas Gerais – Sindiextra –; Fundação

Biodiversitas; Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis de Minas Gerais – Ibama –; Instituto de Geociências da Universidade Federal de Minas Gerais – IGC-UFMG –; Instituto Estadual do Patrimônio Histórico e Artístico de Minas Gerais – Iepha-MG –; Ministério Público Estadual; Ministério Público Federal; Prefeituras Municipais em cujo território se situam as Serras da Calçada e da Moeda; Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico; Subsecretaria de Desenvolvimento Minerário; Subsecretaria de Desenvolvimento Mineral-Metalúrgico e Política Energética; Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável; Fundação Estadual do Meio Ambiente – Feam –; Instituto Estadual de Florestas – IEF –; Instituto Mineiro de Gestão das Águas – Igam –; e Secretaria de Estado de Cultura; seja realizada visita técnica desta Comissão ao Parque Estadual Serra do Rola-Moça e às Serras da Calçada e da Moeda.

Dia: 28/10/2008 – 1ª Reunião Ordinária

Deputados presentes: Sávio Souza Cruz, Dalmo Ribeiro Silva e Fábio Avelar.

Objetivo: apreciar requerimento.

Resultado: aprovado o requerimento dos Deputados Sávio Souza Cruz, Dalmo Ribeiro Silva, Fábio Avelar, Jayro Lessa e Almir Paraca, em que solicitam sejam convidados para participar dos trabalhos desta Comissão a Associação de Condomínios Horizontais; a Associação de Proprietários do Retiro do Chalé; o Gerente do Parque Estadual da Serra do Rola-Moça; o Instituto Brasileiro de Mineração – Ibram –; e os titulares de direitos minerários das Serras da Calçada e da Moeda.

Dia: 4/11/2008 – 2ª Reunião Ordinária

Deputados presentes: Sávio Souza Cruz, Dalmo Ribeiro Silva, Fábio Avelar, Dinis Pinheiro, Célio Moreira, Délio Malheiros e Gil Pereira.

Objetivo: discutir, com convidados, o tema Serra da Calçada: localização e abrangência; importância ambiental, arqueológica e espeleológica; recursos hídricos: qualidade e quantidade; impactos gerados pelas atividades ecoturística e econômica; relações da Serra da Calçada com o Parque Estadual da Serra do Rola-Moça e com áreas urbanizadas próximas; situação fundiária; atividades econômicas atuais e potenciais; propostas para sua proteção; e desenvolvimento econômico sustentável.

Resultado: foram ouvidos os seguintes convidados: Newton Reis de Oliveira Luz, Diretor de Mineração, representando o Secretário de Estado de Desenvolvimento Econômico de Minas Gerais, Raphael Guimarães Andrade; Maria Marta Martins de Araújo, Vice-Presidente do Iepha-MG, representando o Presidente, Carlos Roberto Noronha, e o Secretário de Estado de Cultura, Paulo Brant; Marcus Paulo de Souza Miranda, Coordenador da Promotoria Estadual de Defesa do Patrimônio Cultural e Turístico, representando o Procurador-Geral de Justiça, Jarbas Soares Júnior; Shirley Fenzi Bertão, Coordenadora do Centro de Apoio Operacional das Promotorias de Justiça do Meio Ambiente, Patrimônio Cultural, Habitação e Urbanismo do Estado de Minas Gerais – CAO-MA –; José Fernando Coura, Presidente do Sindiextra; Cristina Chiodi, Assessora Jurídica, representando a Superintendente da Amda, Maria Dalce Ricas; Jeanine Baraillon e Marco Aurélio Costa, respectivamente, Presidente e Membro da Arca-Amaserra; Prof. José Eustáquio Machado de Paiva, da ACH; e Edmar Monteiro, Gerente-Geral do Parque Estadual da Serra do Rola-Moça.

Dia: 11/11/2008 – 3ª Reunião Ordinária

Deputados presentes: Sávio Souza Cruz, Dalmo Ribeiro Silva, Fábio Avelar, Almir Paraca, Dinis Pinheiro, Délio Malheiros e Irani Barbosa.

Objetivo: discutir, com convidados, o tema Serra da Moeda: localização; abrangência da área a ser protegida; situação fundiária; atividades econômicas atuais e potenciais; propostas para sua proteção e desenvolvimento econômico sustentável.

Resultado: foram ouvidos os seguintes convidados: Newton Reis de Oliveira Luz, Diretor de Mineração, representando o Secretário de Estado de Desenvolvimento Econômico de Minas Gerais, Raphael Guimarães Andrade; Maria Marta Martins de Araújo, Vice-Presidente do Iepha-MG, representando o Presidente, Carlos Roberto Noronha, e o Secretário de Estado de Cultura, Paulo Brant; Marcus Paulo de Souza Miranda, Coordenador da Promotoria Estadual de Defesa do Patrimônio Cultural e Turístico, representando o Procurador-Geral de Justiça, Jarbas Soares Júnior; Júlio César Nery, Conselheiro do Sindiextra, e Wilfred Brandt, Presidente da Empresa Brandt Meio Ambiente Ltda., representando o Sr. José Fernando Coura, Presidente do Sindiextra; Wagner Soares Costa, Gerente de Meio Ambiente da Fiemg, representando o Presidente, Robson Braga de Andrade; José Eustáquio Machado de Paiva, representante da ACH; Ângelo Oswaldo de Araújo

Santos, Prefeito Municipal de Ouro Preto; Waldir Silva Salvador de Oliveira, Prefeito Municipal de Itabirito; e Marcelo Pinheiro, Prefeito Municipal de Sarzedo.

Foi aprovado requerimento do Deputado Dalmo Ribeiro Silva, em que solicita seja prorrogado por 30 dias o prazo da Comissão.

Dia: 18/11/2008 – 4ª Reunião Ordinária

Deputados presentes: Sávio Souza Cruz, Dalmo Ribeiro Silva, Fábio Avelar e Dinis Pinheiro.

Objetivo: discutir, com convidados, as seguintes proposições: Projeto de Lei nº 124/2007, do Deputado Ivair Nogueira, que dispõe sobre o Parque Estadual da Serra do Rola-Moça; Projeto de Lei nº 1.304/2007, do Deputado Délio Malheiros, que incorpora a Serra da Calçada ao Parque Estadual da Serra do Rola-Moça; Proposta de Emenda à Constituição nº 16/2007, cujo primeiro subscritor é o Deputado Dalmo Ribeiro Silva, que altera o “caput” do art. 84 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias da Constituição do Estado, que dispõe sobre o tombamento para fins de conservação e declara monumento natural a Serra da Moeda.

Resultado: foram ouvidos os seguintes convidados: Ilmar Bastos Santos, Subsecretário de Gestão Ambiental Integrada da Semad, representando o Secretário, José Carlos de Carvalho; Silvério Seabra da Rocha, Gerente de Criação e Implantação de Áreas Protegidas do IEF; Maria Marta Martins de Araújo, Vice-Presidente do Iepha-MG, representando o Presidente, Carlos Roberto Noronha, e o Secretário de Estado de Cultura, Paulo Brant; Adriano Magalhães Chaves, empreendedor público e Assessor Empresarial da Vice-Governadoria do Estado de Minas Gerais; Marcus Paulo de Souza Miranda, Coordenador da Promotoria Estadual de Defesa do Patrimônio Cultural e Turístico, representando o Procurador-Geral de Justiça, Jarbas Soares Júnior; Thaís Rego de Oliveira, Conselheira do Sindiextra, e Marcelo Souza, Consultor Jurídico, representando o Sr. José Fernando Coura, Presidente do Sindicato; Wagner Soares Costa, Gerente de Meio Ambiente da Fiemg, representando o Presidente, Robson Braga de Andrade; Jeanine Baraillon, Presidente da Arca-Amaserra; José Eustáquio Machado de Paiva, representante da ACH; e Edmar Monteiro Silva, Gerente-Geral do Parque Estadual da Serra do Rola-Moça.

Dia: 27/11/2008 – 2ª Reunião Extraordinária

Deputados presentes: Dalmo Ribeiro Silva, Fábio Avelar e Almir Paraca.

Objetivo: apreciar requerimentos.

Resultado: foram aprovados requerimentos dos Deputados Fábio Avelar, Dalmo Ribeiro Silva e Almir Paraca em que solicitam: a suspensão dos trabalhos para análise da documentação e depoimentos recolhidos; a prorrogação do prazo de funcionamento da Comissão por mais 30 dias.

Dia: 19/2/2009 – 3ª Reunião Extraordinária

Deputados presentes: Dalmo Ribeiro Silva, Almir Paraca e Fábio Avelar.

Objetivo: apreciar requerimento.

Resultado: foi aprovado requerimento do Deputado Dalmo Ribeiro Silva em que solicita a prorrogação do prazo de funcionamento da Comissão por mais 30 dias.

Dia: 12/3/2009 – Visita técnica

Deputados presentes: Dalmo Ribeiro Silva, Fábio Avelar e Délio Malheiros.

Local: Serras da Calçada e da Moeda

Objetivo: verificar “in loco” a situação do Parque Estadual da Serra do Rola-Moça e das Serras da Calçada e da Moeda.

### **III.2 – Síntese das declarações colhidas em reuniões da Comissão**

O Deputado Sávio Souza Cruz, Presidente da Comissão Especial, destacou a importância da discussão do tema proposto, fazendo cumprir a missão institucional da Assembleia na qualidade de foro de discussão dos grandes temas de interesse do Estado e ainda fez um relato de todas as proposições existentes na Casa acerca da matéria, ressaltando que a existência de uma Comissão Especial para tratar especificamente do assunto faz com que ele seja abordado de maneira mais eficaz.

O chamado Vetor Sul da Região Metropolitana de Belo Horizonte – RMBH – tem sido objeto de inúmeras iniciativas, tanto de ação legislativa

como de ação política nos tempos mais recentes, tais como: um projeto de lei que procura diminuir a área do Parque Estadual da Serra do Rola-Moça; outro que procura incorporar ao Parque do Rola-Moça toda a Serra da Calçada; e, ainda, uma proposta de emenda à Constituição que busca o tombamento da Serra da Moeda pela via constitucional (4/11/2008).

O Presidente comentou que as contribuições dos presentes na reunião servirão como subsídios para que a Comissão recomende ao Plenário a instituição ou não de proteção adicional, que servirá na orientação dos licenciamentos ambientais e dos empreendimentos que quiserem ser levados a efeito naquela região, sejam eles de natureza minerária, imobiliária, industrial ou qualquer outra (11/11/2008).

A Sra. Jeanine Baraillon, Presidente da Associação para Recuperação e Conservação Ambiental em Defesa da Serra da Calçada – Arca-Amaserra –, destacou que a organização foi criada por moradores da região sensibilizados com a degradação da Serra da Calçada e que hoje se preocupam com a degradação do meio ambiente de toda a região. Tal degradação se deve ao turismo predatório, aos riscos advindos do crescimento desordenado da RMBH e ao surto da mineração (4/11/2008).

A Arca-Amaserra acredita que a aprovação do Projeto de Lei nº 1.304/2007, que integra a Serra da Calçada no Parque Estadual da Serra do Rola-Moça, facilitará o acesso da população, para que todos possam usufruir aquela área de forma responsável.

A Presidente da associação enumerou critérios que justificam a ampliação do Parque da Serra do Rola-Moça, a saber: tratar da área de ampliação como um conjunto paisagístico, que seria a Serra da Calçada; abranger as APPs inseridas na Serra da Calçada; abarcar os principais elementos de patrimônio histórico e cultural da Serra da Calçada, com destaque para o forte de Brumadinho, a casa de pedra, as galerias, as catas e os mundéus das encostas da serra; abranger as áreas, segundo a metodologia dos biótipos, que são consideradas relevantes ou de alta relevância, favorecendo-se a conformação de corredores ecológicos; e considerar a Serra da Calçada elemento paisagístico e ambiental estratégico do Vetor Sul da Região Metropolitana de Belo Horizonte (18/11/2008).

O Sr. Marco Aurélio Costa, da Associação para Recuperação e Conservação Ambiental em Defesa da Serra da Calçada – Arca-Amaserra –, apresentou um dossiê em defesa da conservação integral da Serra da Calçada, componente da Serra da Moeda.

A Serra da Calçada é um patrimônio mineiro, com valor incomensurável e insubstituível, que consegue, ao mesmo tempo, reunir patrimônio natural, geológico, espeleológico, cultural, turístico e paisagístico. A região é importante também para a conservação de recursos hídricos, haja vista que os aquíferos ali existentes abastecem a RMBH.

O representante aplaudiu a iniciativa do Ministério Público e do Iepha na promoção do tombamento da área, considerando o patrimônio natural e histórico que ali se encontram, e comentou as propostas de conservação para a área. Entre elas estão o Projeto de Lei nº 1.304/2007 e a proposta de criação de uma unidade de conservação específica, que é o Monumento Natural, por meio de estudo realizado pelo IEF. Além disso, há também a proposta de elaboração do plano de manejo para o conjunto histórico e paisagístico da serra e o apoio à implantação do Geosítio, um projeto da Secretaria de Ciência, Tecnologia e Ensino Superior. Na ideia do Geosítio, tem-se a implantação do museu a céu aberto, a partir de uma proposta desenvolvida pela Asturies, com centro de visitação e centro de extensão e apoio à pesquisa universitária, com o apoio da UFMG e da PUC Minas, com laboratórios de geociência, arqueologia, biologia e turismo (4/11/2008).

A Sra. Maria Marta Martins de Araújo, Vice-Presidente do Iepha, representando o Presidente, Carlos Roberto Noronha, e também o Secretário de Estado de Cultura, Paulo Brant, destacou a atuação do Iepha no processo de tombamento da Serra da Calçada.

A Vice-Presidente falou da riqueza do patrimônio cultural da Serra da Calçada – especialmente de sua raridade em termos de testemunho do século XVIII, da ocupação de Minas Gerais – e da riqueza da natureza, principalmente com relação à flora existente sobre a canga.

Ainda, comentou o processo de tombamento da Serra da Calçada, que foi aprovado por unanimidade pelo Conselho Estadual do Patrimônio Cultural, com a representação de diversas entidades da sociedade civil, em junho de 2008. Desde então, o Iepha vem trabalhando no processo de tombamento, com previsão de conclusão para 2009 (4/11/2008).

Atualmente, o Iepha tem atuado para identificar nas Serras da Calçada e da Moeda os conjuntos históricos e paisagísticos de relevância (11/11/2008).

A preservação da Serra da Moeda não seria o desafio de um único órgão de proteção da área cultural ou da área ambiental. A comunidade também deveria exercer um papel crucial. Com a expansão urbana,

tornam-se necessários instrumentos efetivos de preservação da Serra da Moeda.

Para a Sra. Maria Marta Araújo, deve-se tentar construir, com o ato declaratório do tombamento da Serra da Moeda, um instrumento que consiga, baseando-se em todos os estudos mencionados e em outros que se fazem necessários, identificar nessa área os pontos frágeis de maior interesse, em termos culturais e ambientais, e as possibilidades de exploração econômica e ocupação social. Assim, seriam estabelecidas hierarquias. Deveria haver, ainda, uma gestão cotidiana do poder público, de órgãos como o Ministério Público e da própria comunidade, que acompanhasse os fatores degradadores desses patrimônios e dessa paisagem cultural, a Serra da Moeda.

Diante de um desafio tão grande quanto o da Serra da Moeda, há questões em que se deve ser intransigente e outras em que se pode dialogar e encontrar o melhor caminho. A questão da água é um exemplo em que se tem de ser intransigente. Já a questão do patrimônio, que seria tida como cultural, assim como o patrimônio arqueológico, teria sua importância equivocadamente questionada (18/11/2008).

O Promotor Marcos Paulo de Souza Miranda, Coordenador da Promotoria Estadual de Defesa do Patrimônio Cultural e Turístico, ressaltou as atividades desenvolvidas pelo Ministério Público na área desde 2007.

O Promotor abordou uma contenda entre a Empresa Minerações Brasileiras Reunidas S.A. – MBR – e o Município de Brumadinho pela propriedade do Forte de Brumadinho. Essa disputa teve como fim a extinção de uma unidade de conservação criada pelo Município para proteger essa área, cuja propriedade foi confirmada à empresa.

Foram comentadas as denúncias de degradação e de realização de atividades de sondagem mineral proibidas na Serra da Calçada, ambas procedentes. Constatou-se que na região existem 24 cavernas sofrendo impacto com essas ações. Nessas cavernas foram verificados cinco sítios arqueológicos com vestígios pré-históricos. Ainda, a perícia apontou o impacto desses furos de 200m de profundidade no entorno de 12 cavidades naturais e no entorno imediato de 3 sítios arqueológicos.

O Ministério Público está pleiteando a indenização pelos danos causados ao meio ambiente natural e cultural e a declaração judicial da incompatibilidade do exercício de atividades minerárias na Serra da Calçada, em razão de todos esses atributos naturais e culturais e, principalmente, em razão de uma lei estadual votada pela ALMG que

veda o exercício de atividades minerárias na região de mananciais utilizados para abastecimento da população (4/11/2008).

No dia 11/11/2008, o Promotor comentou informações constantes no “Atlas da Biodiversidade do Estado de Minas Gerais”, produzido pela Fundação Biodiversitas, contratada pelo Estado de Minas Gerais, e no documento entregue pelo Sindicato da Indústria Mineral do Estado de Minas Gerais – Sindiextra.

De acordo com o primeiro trabalho, reconhecido como um dos instrumentos do Estado norteadores da política ambiental, a Serra da Moeda possui importância de natureza especial; portanto, caberiam a ela as seguintes medidas de proteção: elaboração de plano de manejo, criação de unidades de conservação, realização de inventários e adoção de medidas de recuperação e educação ambiental.

Também no documento do Sindiextra, esses atributos foram enfatizados. Esse mesmo documento, em relação ao patrimônio cultural e turístico, concluiu que a região do Sinclinal de Moeda possui relevantes vestígios arqueológicos da história de Minas Gerais, que expressam, no seu conjunto, o processo histórico da formação da sociedade mineira.

Destaca-se que o Ministério Público não vislumbra viabilidade de se “engessar totalmente” o conjunto da Moeda, devido à grande extensão da área e à não existência, em todos os locais, de atributos que justifiquem tal proteção. No entanto, no que diz respeito à crista principal da Serra, os próprios estudos indicam a necessidade de uma preservação mais rígida. A proposta do órgão seria, então, a construção de uma proteção além da existente, sem inviabilizar o exercício de atividades econômicas compatíveis com a área.

O Promotor encerrou sua fala com um desafio: se em outros países já existe a lavra de minério de ferro subterrânea, que é muito menos agressiva, mas muito mais cara, não seria possível implantar tal procedimento no Brasil? “Se o que buscamos é um desenvolvimento sustentável, as empresas que aqui atuam deveriam dar sua contrapartida, reduzindo seus lucros, a fim de que a comunidade tenha maiores benefícios sociais e ambientais” (11/11/2008).

No dia 18/11/2008, o convidado afirmou que a visão do Ministério Público é de defesa da legalidade e dos interesses da coletividade, não sendo contra o exercício de atividades econômicas, desde que elas sejam desenvolvidas em consonância e respeito com os valores que foram colocados sob a guarda do Ministério Público. Assim, ele

entende que o Projeto de Lei nº 1.304/2007 seja meritório, pois a área é de extrema importância para a recarga de aquíferos que abastecem a Região Metropolitana de Belo Horizonte. Do ponto de vista de patrimônio cultural, afirma, ainda, haver um dossiê elaborado pelo IEF, referendado pelo Conselho Estadual de Patrimônio Cultural – Conep – tombando provisoriamente a área.

O Promotor discorda da proposta de criação de reservas particulares do patrimônio natural – RPPNs –, dizendo que seria juridicamente inviável naquele local, tendo em vista a existência de títulos minerários já concedidos e o disposto no art. 12 do Decreto nº 5.746, de 2006.

O Projeto de Lei nº 124/2007, do Deputado Ivair Nogueira, foi considerado “uma incongruência” pelo Ministério Público. Segundo o Promotor, já se buscou engendrar essa tentativa de criação de RPPN há quase dois anos, e não foi possível avançar. Assim, reutilizar um argumento já julgado não seria o objetivo dessas reuniões. Mais um argumento é apresentado: a primeira justificativa para a alteração dos limites do Parque Estadual do Rola-Moça seria a necessidade de lei para tanto. No entanto, a Lei Federal nº 9.985, de 2000, chamada Lei do Sistema Nacional de Unidade de Conservação, que regulamenta o regime jurídico das unidades de conservação em âmbito nacional, é clara em seu art. 22, ao dizer que as unidades de conservação são criadas por ato do poder público; não há necessidade de lei.

Já a Proposta de Emenda à Constituição nº 16/2007 provavelmente necessitará de tratamentos jurídicos diversos. O convidado entende que, em razão dos estudos realizados pela empresa Brandt, contratada pelo Sindiextra, e dos dados do “Atlas da Biodiversidade do Estado de Minas Gerais”, elaborado pela Fundação Biodiversitas, há embasamento para fazer a proteção por meio do tombamento constitucional. Essa proteção, se chegar a ser concretizada, por si só não será impeditiva da realização de atividades naquela área. Então haverá necessidade da delimitação da área por meio de uma legislação ordinária, em que serão definidos seus limites. Na eventualidade de aprovação dessa proposta de emenda à Constituição, a manifestação do Ministério Público será favorável, sugerindo-se a composição de um grupo com representantes da Assembleia, dos órgãos do poder público, da sociedade, do setor produtivo, com o objetivo de alcançar o equilíbrio e o desenvolvimento sustentável (18/11/2008).

Cristina Chiodi, da Associação Mineira de Defesa do Ambiente – Amda –, ressaltou que a proposta apresentada pela Arca-Amaserra vem ao encontro de grande preocupação não só da Amda, como também de diversas outras entidades ambientalistas.

A Amda preocupa-se com essa região, especialmente com a área do entorno do Parque do Rola-Moça. O receio da entidade é que o Parque se torne um fragmento isolado. Por esse motivo, são importantes as iniciativas de criação de unidades de conservação e de outros tipos de modalidades de conservação em seu entorno, que permitam a criação de corredores ecológicos e a conservação de remanescentes e parcelas expressivas desses ecossistemas endêmicos (4/11/2008).

O Sr. José Fernando Coura, Presidente do Sindicato da Indústria Mineral do Estado de Minas Gerais – Sindiextra –, ressaltou que a crise chegou de forma assustadora, o que já pôde ser observado em debate realizado pela Assembleia.

A economia de Minas é muito baseada na comercialização das “commodities” metálicas e agrícolas. A indústria siderúrgica é muito relevante, sendo que 75% de nossas exportações estão nela concentradas. No entanto, hoje a indústria sofre os efeitos da crise, com demissões e paralisações.

Em consonância com o que a Arca-Amaserra apresentou, o Sindiextra trouxe a esta Comissão uma proposta, que é fruto de trabalho desenvolvido por uma equipe multidisciplinar. O documento, de 1.100 páginas, é denominado “Patrimônio natural-cultural e zoneamento ecológico-econômico da Serra da Moeda – uma contribuição para sua conservação”.

Para o Presidente do Sindiextra, é tranquilizante saber que a atividade industrial é dona de 75% dos imóveis da superfície da região Sul de Belo Horizonte, o que garantiria a preservação das florestas. “O importante é compatibilizar o desenvolvimento respeitando as particularidades do desenvolvimento sustentável, do meio ambiente e do patrimônio histórico-cultural” (4/11/2008).

O Sr. Wilfred Brandt, Presidente da Empresa Brandt Meio Ambiente Ltda., representando o Sr. José Fernando Coura, Presidente do Sindiextra, apresentou o documento “Patrimônio natural-cultural e zoneamento ecológico-econômico da Serra da Moeda – uma contribuição para sua conservação”, cujo objetivo é o estudo histórico e geográfico, assim como o zoneamento ecológico-econômico, visando à proteção, à conservação do patrimônio, ao conhecimento do potencial

dos recursos e seu aproveitamento, bem como ao desenvolvimento sustentável da região.

Destacando que o documento “não pretende determinar o que proteger, mas indicar o que há de importante para que se discutam as soluções” para a serra, o Sr. Wilfred Brandt apresentou a metodologia desse trabalho, destacando alguns de seus resultados, como os referentes à história da mineração local.

Ao longo da serra existem vários registros históricos da época da mineração, sendo a maior parte concentrada na região do Vale do Paraopeba, entre este e a Serra da Moeda. Já com relação às calçadas, embora seja comum o entendimento de que elas ocorrem apenas na Serra da Calçada, esse é um engano. Há várias calçadas na Serra da Moeda, que eram utilizadas para o transporte de alimentos para Vila Rica e região. “A Calçada do Forte, da Moeda Falsa, por exemplo, é muito maior e mais bem caracterizada que a Serra da Calçada.”

O palestrante apresentou dados sobre as empresas mineradoras localizadas na região. No Sinclinal de Moeda, estrutura mais ampla que abarca as serras aqui em debate, são produzidos cerca de 14% do PIB do Estado e 50% do valor da mineração de Minas Gerais, além de recolhidos 38% da CFEM e 46% do ICMS do Estado relacionados à indústria. Por isso, o sinclinal tem valor incomensurável em termos minerais.

Em relação ao ferro, particularmente, o sinclinal da Moeda é responsável por 33%, ou seja, um terço da reserva de Minas Gerais, o que representa 23% das reservas nacionais e 7% das reservas mundiais, 36% do minério de ferro produzido no Brasil, 46% do minério de ferro produzido no Estado e 20% do emprego gerado na mineração em Minas Gerais.

Outras questões importantes: as empresas de mineração são proprietárias de 63% das terras do sinclinal e de 75% das terras da Serra da Moeda. Cerca de 50% das terras do sinclinal, ou seja, 13% desses 63%, são utilizados pelas empresas; os outros 53% são preservados. As mineradoras são donas de 75% da Serra; preservam 57% dela, e o restante é utilizado para a mineração.

Em relação à importância e à fragilidade dos ecossistemas da Serra da Moeda, fica evidente a biodiversidade presente nas cristas. No tocante à flora, há a vegetação rara sobre as cangas.

A Serra apresenta pronunciados gradientes altitudinais e muitas variações geológicas abruptas. É uma das poucas regiões com cota acima de 1.500m em Minas Gerais, com campos rupestres ferruginosos, além de grande biodiversidade e presença de espécies endêmicas, constituindo um ecossistema frágil e importante.

Além disso, a serra é importante reserva de água subterrânea, funcionando como uma rede de drenagem que abastece as cabeceiras dos afluentes do Rio das Velhas. É também um importante testemunho geológico, com reservas minerais excepcionais, nas quais se baseou, historicamente, a economia local. Há relevantes registros históricos da formação da sociedade mineira, com registros da mineração, dos caminhos históricos e das fazendas, que constituem patrimônio cultural e material da nossa sociedade. Ali estão as origens da comunidade mineira. Portanto, trata-se de uma paisagem cultural viva e contínua de Minas Gerais.

Ao finalizar sua fala, o Sr. Wilfred Brandt enfatizou a existência de tipos diversos de patrimônios e áreas nessa região. Há o patrimônio histórico, os aspectos ecológicos e a proteção da água. São várias situações, que exigem tipos distintos de proteção. Assim, uma única solução, como um tombamento, um parque ou uma APA, provavelmente não resolverá todo o problema. Cada tipo de elemento desse patrimônio merece uma atuação diferenciada (11/11/2008).

A Sra. Thaís Rego de Oliveira e o Sr. Marcelo Souza, representando o Dr. José Fernando Coura, Presidente do Sindiextra, comentaram as posturas do Sindicato com relação aos temas abordados na reunião.

A Sra. Thaís Rego de Oliveira afirma que o Sindiextra representa o setor produtivo em Minas Gerais e acredita na compatibilização de suas atividades com a proteção dos patrimônios histórico, natural e arqueológico. Segundo ela, o Sindiextra está plenamente de acordo com a criação de um grupo de trabalho ou uma comissão que realmente vá discutir esses temas e buscar uma solução técnica que proporcione, também, segurança jurídica.

O Sr. Marcelo Souza, Consultor Jurídico da Sindiextra, colocou-se à disposição da Comissão e dos presentes para contribuir com os aspectos jurídicos ligados tanto ao tombamento quanto ao instrumento de gestão e proteção de unidades de conservação. Segundo o convidado, não adianta criar unidades de conservação por si só. Para que elas se efetivem, tem-se realmente de trabalhar na pós-criação delas; do contrário, teremos nada mais que um papel e, talvez, uma judicialização

de processos, o que não contribui na elaboração de um sistema que vise à conservação do meio ambiente e, principalmente, à compatibilização da atividade econômica com a questão ambiental.

O Sr. Marcelo Souza ressaltou a importância das atividades imobiliárias, de mineração e outras que ocorrem na região. Ainda falou da criação do Parque do Rola-Moça, que ocorreu com o mínimo de custo possível para o Estado. Neste momento, deseja-se ampliar a unidade de conservação, o que é possível. Já foi dito que empresas têm interesse em resolver o problema. Embora sem autorização oficial para falar em nome das empresas, o convidado colocou-se à disposição para dialogar, participar e estudar tecnicamente a solução do problema.

Quanto à criação de um parque para a Serra da Calçada ou à aprovação da proposta de emenda à Constituição, o convidado comentou que, ao fim dos trabalhos da Comissão, deverá ser verificado que o tombamento da Serra da Moeda e a criação do parque não são exatamente as medidas mais adequadas a serem tomadas. Isso devido às implicações jurídicas, econômicas, sociais e ambientais envolvidas no processo (18/11/2008).

Edmar Monteiro, Gerente-Geral do Parque Estadual da Serra do Rola-Moça, expressou apoio incondicional e técnico às legislações para a proteção da Serra da Calçada, seja na criação de uma outra unidade, seja na anexação ao Parque Estadual da Serra do Rola-Moça.

Existe relação estreita do Parque com a Serra da Calçada no que tange à questão da preservação do ecossistema e à continuidade biológica do Parque com a Serra. Não é à toa que a Serra da Calçada está na zona de amortecimento do Parque do Rola-Moça (4/11/2008).

Para o convidado, as informações necessárias para fundamentar o Projeto de Lei nº 1.304/2007 foram bem pontuadas, mas merecem ser destacadas: a recarga hídrica, o endemismo biótico, o campo ferruginoso e a necessidade, já enfatizada, de um instrumento legal para proteger a área e seu entorno de questões que mais afetam a região. “É interessante preservar o patrimônio histórico e cultural dentro de uma unidade de conservação, pois a proteção vai além da questão ambiental” (18/11/2008).

O Sr. José Eustáquio Machado de Paiva, da Associação dos Condomínios Horizontais – ACH –, destacou a atuação da associação na mobilização e na conscientização de seus moradores com relação à necessidade de se compatibilizar o condomínio com a preservação da região.

Este momento é um marco para se construir uma parceria com os diversos segmentos atuantes na região das Serras da Calçada e da Moeda para a preservação, a conservação e o desenvolvimento adequado de todo o conjunto desse patrimônio natural e social. Apesar da consciência da gravidade dos impactos provocados pela urbanização, há um trabalho realizado com os condôminos e as comunidades do entorno para minimizar esse impacto.

O tombamento da Serra da Calçada representaria um marco e mais um passo para que se possa estabelecer ações conjuntas, solidárias e adequadas para toda a região (4/11/2008).

O Sr. José Eustáquio destacou a presença das comunidades, tradicionais habitantes das Serras da Calçada e da Moeda, remontando aos tempos da bandeira de Fernão Dias Paes Leme, que fundou, entre outras, a comunidade de Santana, cuja matriz está justamente situada na serra. Tais comunidades persistem ali há mais de 300 anos, preservando modos de vida únicos em Minas Gerais, que são extremamente dependentes do meio ambiente.

Assim, é preciso verificar o choque de duas perspectivas antagônicas sobre os moradores da Serra da Moeda. De um lado, estão as origens de Minas Gerais, que remontam ao século XVIII, nessa perspectiva são valorizadas as ideias de sobrevivência, identidade e cultura. De outro, apresenta-se uma visão já do século XXI, com alta tecnologia, capital internacional, etc.

O palestrante leu uma mensagem do Diretor da Escola de Arquitetura da UFMG, Prof. Dr. Flávio de Lemos Carsalade, manifestando o apoio da Congregação da Escola à causa do tombamento do conjunto montano da Moeda, por considerá-lo um bem único, sem similar e de valor inigualável em todo o mundo. Ainda, a instituição abordou a importância especial do Vale do Rio Paraopeba, que apresenta uma riquíssima dinâmica ambiental e social, em estreita correlação e sintonia com o conjunto montano da Serra, para o qual recomenda uma especial atenção do governo e de toda a sociedade (11/11/2008).

No dia 18/11/2008, o Sr. José Eustáquio Machado confirmou a posição da ACH de apoio à proteção do patrimônio cultural da Serra da Moeda, por ser um patrimônio ímpar em Minas Gerais, no Brasil e em todo o mundo. Assumindo que a ACH faz parte do grupo de agentes que tem trazido impactos negativos para toda a Serra da Moeda, o convidado destacou as ações da associação a fim de “ampliar a consciência de todos os associados” para a responsabilidade que possuem sobre o passivo ambiental que carregam.

Reafirmou, em seguida, a posição da ACH quanto aos três itens de discussão da Comissão. Com relação ao projeto de lei que visa à redução do Parque do Rola-Moça, a ACH traz o seu estranhamento e sua discordância em se levar a cabo a retirada de área tão importante pelas várias razões apresentadas. Por outro lado, a associação apoia integralmente o projeto de lei que visa incorporar a Serra da Calçada ao Parque Estadual do Rola-Moça. E, ainda, mostra-se favorável à proposta de emenda à Constituição que visa ao tombamento da Serra da Moeda e à sua declaração como monumento natural. “Sugerimos que todo o conjunto sinclinal seja considerado e também o Vale do Rio Paraopeba. O tombamento não significa inviabilizar as diversas atividades em desenvolvimento. Pelo contrário, buscamos ser parceiros em uma ação de uso e ocupação que seja a mais adequada possível” (18/11/2008).

O Sr. Renato Reis Rossi, Diretor de Meio Ambiente da Associação dos Condomínios Horizontais – ACH –, contribuiu para os trabalhos da Comissão entregando alguns estudos desenvolvidos pelo Senac sobre o potencial turístico do Município de Brumadinho e que visam à diversificação econômica do Município, já que 75% da economia de Brumadinho depende do minério. O Diretor apresentou também um estudo feito pela Coame, empresa especializada em estudos ambientais. Ainda deixou registradas as 40 mil assinaturas obtidas em defesa do tombamento da Serra da Moeda, a que se refere a Proposta de Emenda à Constituição nº 16/2007 (4/11/2008).

O Sr. João Flávio Resende, Jornalista e Vice-Presidente da Comunidade de Suzana e região, destacou que Suzana é uma pequena comunidade da zona rural do Município de Brumadinho, pertencente ao Distrito de Piedade do Paraopeba. Os moradores estão preocupados com o futuro da região, principalmente no que diz respeito à atividade de mineração, que tende a se expandir. Não haveria muita informação a respeito do que está sendo proposto.

A grande resposta que se deve buscar é como conciliar as atividades econômicas com a preservação do meio ambiente e com a qualidade de vida da população local (4/11/2008).

O Deputado Dinis Pinheiro enfatizou a satisfação com a reunião, uma vez que nela foi demonstrado ser cada dia mais próspera a responsabilidade dos parlamentares, como seres humanos e como mineiros, em relação à preservação do meio ambiente.

Essa reunião serve de reflexão sobre o assunto, com o conhecimento e a participação de cada um: da Assembleia, dos ambientalistas, do Ministério Público, do Executivo e das ONGs. Dessa forma, cria-se a oportunidade de defender o cenário sonhado por todos nós, que é o crescimento sustentável (4/11/2008).

O Deputado destacou, ainda, como palavra-chave para a discussão, a “compatibilidade”. Alicerçado em números, reforçou a importância da atividade minerária no orçamento dos Municípios mineiros e na vida das cidades, dos mineiros e das mineiras, e, ao mesmo tempo, enfatizou a necessidade da preservação da água, dos rios, das serras, etc. (11/11/2008.)

O Deputado Dalmo Ribeiro Silva, relator dos trabalhos desta Comissão, destacou que se trata de um debate de interesse do povo mineiro e de todos aqueles que têm, acima de tudo, responsabilidade com o meio ambiente, com o ecossistema, com a qualidade de vida e, principalmente, com a geração de empregos (4/11/2008).

Com relação à proposta de emenda à Constituição de sua autoria, o Deputado afirmou saber das disposições transitórias que estabelecem que esse projeto seja polêmico, de alta complexidade, mas lembrou que tem a legitimidade do povo e obteve o parecer favorável, aprovado em 1º turno. Por isso, manifestou ter ficado muito honrado como autor e também por ter sido escolhido relator da matéria.

O Deputado afirmou estar convencido de que as vertentes maiores são pela conservação e pela preservação do meio ambiente, firmada no pilar do ecossistema e da qualidade de vida. Também não se pode esquecer daqueles que geram emprego e colocam na mesa a comida. Precisa-se de um parâmetro (18/11/2008).

O Deputado Fábio Avelar enfatizou a importância da criação de uma Comissão Especial para discutir os temas afetos à Serra da Calçada e à Serra da Moeda (4/11/2008).

O Deputado lembrou que, dos 853 Municípios do Estado, aproximadamente 350 têm potencial para o exercício da atividade minerária, o que aponta para a importância de discussões como as que vêm se realizando na Assembleia, por meio de eventos como o Seminário “Minas de Minas”, ocorrido em 2008. Mas destacou: “Sabemos que jamais poderemos defender qualquer atividade, seja a minerária ou qualquer outra, que cause dano ao meio ambiente. Esse é um consenso entre todos” (11/11/2008).

Segundo o Presidente da Comissão, a segurança jurídica é de fundamental importância. Hoje, enfrenta-se o sério problema de indenização dessas áreas, o que não se pode “colocar debaixo do tapete”.

O Deputado afirmou ser contra a diminuição do parque, mas gostaria de justificar o projeto. O Deputado Ivair Nogueira reserva uma área onde a atividade minerária seria permitida. No mesmo projeto, há uma área em que, há mais de 20 anos, está assentada uma pequena comunidade, cujos moradores estão inseguros sobre os destino de suas moradias. O Estado não fala se vai indenizar ou quando vai indenizar e persiste a insegurança jurídica dos habitantes daquela comunidade. Todo segmento tem de ser respeitado.

Esse debate é importante para se aprovar um projeto com a certeza de que fornecerá a todos os interessados a necessária segurança jurídica. Esse foi o motivo que norteou a criação desta Comissão (18/11/2008).

Correspondência do Sr. Aroldo Alves, Presidente da Organização Social da Sociedade Civil de Interesse Público / Comunidade Moedense – Oscip CM: representando a população da cidade de Moeda, a Oscip CM manifestou seu apoio à aprovação do projeto de tombamento de toda a Serra da Moeda pela Assembleia Legislativa do Estado de Minas Gerais. A população de Moeda encontra-se apreensiva diante das ameaças às suas riquezas naturais, aos seus mananciais de água e a toda a ecologia da sua região, contando com o apoio e a determinação da Assembleia Legislativa para sua defesa (11/11/2008).

O Sr. Newton Reis de Oliveira Luz, Diretor de Mineração, representando o Secretário de Estado de Desenvolvimento Econômico de Minas Gerais, abordou o papel da Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico como braço do Estado responsável pelo setor econômico, que deve tentar viabilizar todas as alternativas que o Estado vislumbre nessa área. Ressaltou, contudo, que a Secretaria deve representar o desenvolvimento econômico com sustentabilidade (11/11/2008).

O Sr. Júlio César Nery, Conselheiro do Sindicato da Indústria Mineral do Estado de Minas Gerais – Sindiextra –, afirmou que é “possível minerar preservando o que é importante na Serra”. Nesse sentido, é necessário delimitar o que é realmente relevante e, com isso, definir o que se pode fazer de melhor para a preservação da história mineira.

O Conselheiro deu exemplos de empreendimentos de mineração aliados à proteção ambiental e destacou que, com o estudo da Brandt,

será possível identificar o que é mais significativo na Serra da Moeda e preservar essa parte histórica, em compatibilidade com a geração de desenvolvimento da região (11/11/2008).

O Sr. Wagner Soares Costa, Gerente de Meio Ambiente da Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais – Fiemg –, discutiu a questão “como viver com a qualidade da vida moderna e preservar o futuro”. Para o palestrante, a mineração e o ferro são a base da sociedade moderna, consistindo em um setor produtivo primário, base da cadeia produtiva atual. Nesse sentido, qualquer restrição absoluta sobre a questão mineral beneficia ou desequilibra o desenvolvimento sustentável, que é o equilíbrio entre o econômico, o social e o ambiental.

Em seguida, apresentou uma proposta de modificação do processo de audiência pública, além de registrar a reivindicação do setor produtivo com relação à segurança jurídica de trabalho. “Com previsibilidade e segurança jurídica, o setor vai agir de acordo com as variáveis social e ambiental. Precisamos estabelecer uma regra de trabalho para a Serra da Moeda, utilizar um estudo como esse que foi apresentado aqui, identificando o que a sociedade quer de preservação da Serra da Moeda”. Essa proteção, contudo, não deverá abarcar a totalidade da serra. Afinal, a vocação da área, desde o início da sua história, é mineral. Assim, uma compatibilização de interesses deverá ser promovida (11/11/2008).

O convidado apontou um antagonismo nas visões sobre a questão. Se, por um lado, há o olhar de que o setor produtivo contribui com empregos e renda; por outro lado, há o olhar que vê a degradação, a expropriação. Nesse sentido, tenta-se exercitar a imagem da indústria como um elemento que contribui, por meio do desenvolvimento sustentável, para que se possa garantir o social, o econômico e o ambiental.

A postura da Federação das Indústrias é de total apoio à criação de um grupo para estudar esse plano de uso, mas é importante que se reflita sobre as possibilidades de usos dessa região. Há empresas favoráveis a criar as RPPNs, sendo que para algumas delas essa criação é uma condicionante de licença ambiental (18/11/2008).

O Sr. Ângelo Oswaldo de Araújo Santos, Prefeito do Município de Ouro Preto, comentou a necessidade de se buscar um “desenvolvimento compatível”, harmonizando interesses, tanto da preservação como da atividade econômica. “Essa é a nossa posição em Ouro Preto, que é um Município minerador”.

Promovendo a preservação, por meio de uma análise criteriosa do bem a ser preservado, poder-se-á efetuar um manejo eficiente. O tombamento da serra não deverá ser amplo nem genérico, nem se estender por todo o maciço orográfico das duas Serras – da Calçada e da Moeda –, congelando, imobilizando ou impedindo que ali haja mineração ou condomínios.

O Prefeito abordou, ainda, a importância dos tributos relativos à mineração na economia dos Municípios de vocação mineral: “Defendemos a mineração porque é importante, traz recursos, gera empregos e divisas para os Municípios”. Os Municípios de Moeda, Brumadinho, Ouro Preto, Itabirito e Ibirité devem ter abertura para as dimensões cultural e ambiental e para o desenvolvimento em todos os sentidos.

É preciso haver uma mineração compatível com as modernas técnicas de engenharia ambiental, com as novas tecnologias para o desenvolvimento da atividade mineradora. “Defendo a mineração disciplinada, organizada, fiscalizada e atenta a toda normatização do patrimônio ambiental e natural e à remuneração condigna pelos tributos a que tem direito o Município minerador” (11/11/2008).

O Sr. Waldir Silva Salvador de Oliveira, Prefeito do Município de Itabirito, destacou a importância da compatibilização de interesses da mineração com a preservação do patrimônio histórico e ambiental. “Se soubermos fazer de forma séria, obrigamos aquele que minera a ajudar a cuidar dessa gente e a preservar o meio ambiente, desde que as coisas sejam colocadas de forma racional, educada, firme e com visão de futuro”.

O Prefeito comentou, como ex-Presidente da Associação dos Municípios Mineradores de Minas Gerais – Amig –, os esforços da entidade e dos Municípios que ela representa no sentido de incentivar a diversificação econômica. Isso porque muitos desses Municípios têm seus orçamentos fortemente dependentes dos tributos relacionados com a mineração. Em Ouro Preto, por exemplo, aproximadamente 80% da arrecadação de ICMS são oriundos dessa atividade econômica. O mesmo ocorre em Mariana; em Itabira, onde tal valor supera os 90%; em Itabirito, onde corresponde a 76%; e em Brumadinho, onde se aproxima dos 80% (11/11/2008).

A Sra. Elisa Vignolo Silva, Presidente do Clube de Voo Livre de Belo Horizonte, falou do movimento “Abraça a Serra da Moeda”, liderado por seu clube e líderes de comunidades da serra, para impedir a mineração

na região. Tal movimento contou com a participação de mais de 3 mil pessoas, tendo recolhido 40 mil assinaturas (11/11/2008).

O Sr. Caio Marcelino da Silva Lemos, da Associação do Meio Ambiente de Moeda – AMA-Moeda –, manifestou preocupação com a conservação das águas na região, além de questionar a tributação da atividade mineral no Brasil, que considerou baixa.

Como ex-Secretário de Meio Ambiente de Moeda, o Sr. Caio Lemos mencionou que o Município, classificado pela Fiemg na 32ª colocação de melhores IDHs de Minas Gerais, não possui empreendimentos de mineração em seus limites. Como representante da AMA-Moeda, manifestou o intuito de preservar tal condição, principalmente porque as áreas pretendidas pelas mineradoras se encontram em uma região onde há 56 nascentes que abastecem boa parte do Município de Moeda (11/11/2008).

A Sra. Cláudia Pires, Presidente do Instituto de Arquitetos do Brasil – Departamento de Minas Gerais –, leu ofício do Instituto, em que este manifesta sua posição de incondicional apoio para que seja efetivado o tombamento da Serra da Moeda, entendida esta como todo o sinclinal e, de modo especial, o Vale do Rio Paraopeba, em vista da necessidade de proteção completa do seu patrimônio geológico, geomorfológico, biológico, ambiental, paisagístico, antropológico e social, que se apresenta de importância ímpar no Brasil e no mundo (11/11/2008).

O Sr. Fabiano Drumond Chaves, Professor do Cefet-MG e morador do Retiro do Chalé, abordou a criação e a utilização de novas tecnologias, advindas de restrições ambientais, na mineração. “Se estabelecermos normas e restrições, novas alternativas vão surgir, e alternativas que hoje são caras poderão vir a se tornar viáveis. Porém, com o desenvolvimento e a tecnologia que temos, essas alternativas se tornarão mais acessíveis. Poderemos, no futuro, vender o nosso minério com um selo verde indicando “aqui não houve destruição da natureza”. Sabemos que as minas subterrâneas são muito mais caras. Mas são muito mais caras em vista das minas a céu aberto. Poderíamos até ser os primeiros a restringir minas a céu aberto o máximo possível; poderemos tornar viáveis minas subterrâneas, que vão fazer com que tenhamos orgulho do nosso minério, e não só tristeza” (11/11/2008).

A Sra. Lúcia Lopes Pinheiro Rocha, representante do Condomínio Retiro do Chalé, comentou a importância dos condomínios na região, já que oferecem emprego, renda, educação ambiental etc., destacando que a mineração não é o único setor produtivo ali atuante, como muitos

pensam. A representante destacou que chegaram a ser realizadas pesquisas ambientais para a mineração, já que o condomínio é limítrofe de uma mineradora. “Caso não ocorresse uma intervenção imediata e direta do condomínio, provavelmente a situação seria bem mais grave que a atual. Hoje há uma interlocução respeitosa entre as partes” (18/11/2008).

A Sra. Júlia Vinholo Silva, moradora do Condomínio Retiro do Chalé, afirmou que “os condomínios não são vilões”, já que somente podem desmatar 40% do terreno, além de promoverem a coleta seletiva de lixo, trazerem renda para a região, gerarem empregos etc. A moradora pediu que se escute o que a população deseja, sugerindo, para tanto, uma consulta popular (18/11/2008).

O Sr. Bruno Sérgio Sales Santos, representante dos moradores da localidade de Serra da Moeda, questionou os benefícios da mineração para os Municípios: “Nos tempos atuais, quando se pensa em uma degradação feita por uma sociedade que evoluiu sem ser sustentável, será que a arrecadação do Município é a verdadeira riqueza? Pode ser uma delas, mas será a principal? Por que não pode ser a cultura do povo? Por que não pode ser o meio ambiente e suas belezas naturais?”.

O fato de que o Município de Brumadinho “passaria fome sem a mineração” também foi questionado. “Não é bem assim. Sabemos que apenas 4% ou 5% da população de Brumadinho trabalha em empresa mineradora. Sabemos que essas empresas mineradoras não querem mão de obra não especializada, mas não oferecem especialização à população do Município” (11/11/2008).

O Deputado Délio Malheiros, autor do projeto que anexa a Serra da Calçada ao Parque Estadual Serra do Rola-Moça, falou da necessidade de se compatibilizar o potencial minerador do Estado com a preservação do meio ambiente, manifestando especial preocupação com a questão das águas (11/11/2008).

O Sr. Silvério Seabra da Rocha, do Instituto Estadual de Florestas – IEF –, afirmou a necessidade de a Serra da Calçada ser uma unidade de conservação, seja na forma de parque, seja na de RPPN, como deseja a empresa dona do terreno. A Serra da Moeda, segundo ele, merece ser conservada e tombada, independentemente da propriedade do terreno.

O convidado afirmou que a conservação do meio ambiente deve servir para proteger e para fazer com que os recursos naturais sejam usados sustentavelmente. E isso deveria ser feito diretamente pelo

Estado, por intermédio do Sisema, com legislação, órgãos e estrutura de fiscalização (18/11/2008).

O Sr. Ilmar Bastos Santos, Subsecretário de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável do Estado de Minas Gerais – Semad –, representando o Secretário, Sr. José Carlos de Carvalho, apresentou o posicionamento da Secretaria com relação às três proposições legislativas.

A Semad é contrária ao Projeto de Lei nº 124/2007, do Deputado Ivair Nogueira, porque considera que a área do parque deve ser ampliada, e não reduzida, em virtude de sua biodiversidade, dos seus aspectos históricos e da sua beleza cênica.

Quanto ao Projeto de Lei nº 1.304/2007, do Deputado Délio Malheiros, considera que, em virtude de a área em questão apresentar alguns dos preços de propriedades mais elevados da Região Metropolitana de Belo Horizonte, o investimento com a compra para regularização fundiária seria particularmente elevado, o que colocaria em questão sua prioridade em relação a outras partes do Estado. O subsecretário defendeu uma parceria com a iniciativa privada, citando que a empresa Vale apresentou interesse em transformar a área, da qual é detentora dos direitos superficiários, em RPPN.

Com relação à Proposta de Emenda à Constituição nº 16/2007, do Deputado Dalmo Ribeiro Silva, a Semad é favorável, mas ressalta que se devem observar as bases técnicas, verificando a situação da área, a conservação, a questão legal, jurídica e fundiária, e as situações já consolidadas, que, efetivamente, já estão implantadas lá há anos (18/11/2008).

O Sr. Adriano Magalhães Chaves, Assessor Empresarial da Vice-Governadoria do Estado, considera louvável a iniciativa de se fazer o tombamento da serra, atentando para que não se esqueça do setor econômico. Para ele, o processo do tombamento não se restringe a um único ato, sendo necessária cautela com as ações que porventura ocorram após essa etapa. “Acho que é possível uma convivência pacífica entre as ações econômicas e os interesses ambientais. Temos que pensar seriamente na questão do zoneamento econômico-ecológico de forma que os interesses sejam preservados e que estejam bem delineadas as ações, para não entrarmos num eterno litígio, numa eterna briga judicial”.

O Estado vive um momento econômico difícil, o que se expressa na grande quantidade de vultosos empreendimentos que estão sendo

cancelados. Nessa área específica da Serra da Moeda, existem empreendimentos de bilhões, que já estão iniciados, e que dependem dos recursos minerais previstos nessa região. Há empreendimentos como altos-fornos já prontos, e o tombamento da serra, sem o cuidado de se definirem as áreas “do que pode e do que não pode”, irá gerar um imediato desemprego ou a supressão de milhares de postos de trabalhos previstos.

É preciso levar em consideração que, para se criar uma unidade de conservação, temos alternativas que não são a criação de parques, como a possibilidade de criação de refúgio de vida silvestre ou de monumentos naturais. Então, na hora de se criar a unidade de conservação temos de ver de onde vem o recurso e como será feita a etapa seguinte, que é a desapropriação.

O Sr. Adriano Magalhães Chaves ressaltou, ainda, a importância da criação dos corredores de fauna e dos corredores de flora. “Há uma interligação entre a Serra da Moeda e a ampliação do Parque do Rola-Moça: com certeza haveria uma ampliação enorme desses corredores”. Espera-se que, com esse trabalho conjunto entre a Assembleia, os especialistas, os ambientalistas e a Fiemg, construa-se uma solução (18/11/2008).

O Sr. Antônio Cabral, Diretor da ONG Asturias, apresentou a proposta de criação do Ecomuseu da Serra da Moeda, com o objetivo de resolver as dificuldades enfrentadas pela Fiemg e pelo Sindixtra.

A partir de uma análise aprofundada dos estudos realizados na Serra da Calçada, que demonstraram que a riqueza desse patrimônio não se restringe a essa serra, mas continua pelo Vale do Paraopeba, por Vargem de Santana, Moeda Velha, Quilombo de Sapé, Fazenda dos Martins e Entreposto de Escravos, surgiu a proposta do Ecomuseu.

A ecomusealização seria um plano de ação para que se possa contemplar um desenvolvimento que respeite os vestígios, as tradições, o meio ambiente e a cultura da região. A ONG Asturias foi criada na esperança de executar essa musealização e de planejar o espaço, mas a sociedade tem os seus interesses, assim como o poder econômico. O poder público não consegue abarcar todas as necessidades de planejamento, incluindo-se as culturais. Assim, tem-se de saber quais são os interesses prioritários no momento (18/11/2008).

O Sr. Geber Roberto do Carmo, morador de Moeda, afirmou que nenhuma mineradora poderia ter o direito de explorar o minério e de

expulsar as pessoas que ali foram criadas. Para ele, “as mineradoras não têm limite. Se encontrarem um bom minério, explorarão tudo, sem levar em consideração os seres humanos que moram lá. Jogarão dejetos, secarão as minas, sujarão a água que bebemos e poluirão o ar que respiramos, sem levarem em conta que há pessoas morando na região. De forma alguma, pode-se permitir que essas mineradoras explorem essa área. Se há biodiversidade, área ecológica e turismo, o ser humano que ali reside tem de ser respeitado” (18/11/2008).

O Sr. Márcio Tavares Mendes, morador de Itabira, comentou as relações da população de sua cidade com uma mineradora que lá atua. Segundo ele, mesmo minerando de forma legal, essa empresa degrada e atrapalha a vida da comunidade. Por não conseguirem “vencê-la”, há cerca de um mês ele e outras pessoas do bairro venderam suas casas aproximadamente por 60% do valor que tinham antes (18/11/2008).

O Sr. Vanilson dos Santos Porfírio, Presidente da Associação do Córrego Ferreira, afirmou que há uma nascente no pé da Serra da Moeda que está assoreada em virtude das atividades de uma mineradora. “Há cidades vizinhas ao Córrego Ferreira que hoje não têm água”. Embora a mineradora possa estar contribuindo com a Prefeitura de Brumadinho, as comunidades não estão vendo resultados dessa parceria. Como sugestão, propôs que “a mineradora possa explorar, mas que tenha limitações e não prejudique as pessoas” (18/11/2008).

#### **IV – Conhecimento do problema**

As considerações feitas a seguir têm por objetivo apresentar, sinteticamente, dados de palestras e estudos técnicos e científicos apresentados a esta Comissão e debatidos com o público presente, de forma a delimitar o problema e propor soluções. Entre esses estudos destacamos aqueles apresentados pela Arca-Amaserra e o que foi encomendado pelo Sindiextra à empresa Brandt Meio Ambiente, consubstanciado na publicação “Patrimônio natural-cultural e zoneamento ecológico-econômico da Serra da Moeda”, volumes I e II. Esse estudo, realizado em 2008, foi elaborado por equipe multidisciplinar e contou com a participação de renomados especialistas nas áreas de história, arqueologia, arquitetura, biologia, geografia, geologia, engenharia de minas, turismo e economia.

A Serra da Moeda é uma sequência montanhosa, alinhada segundo a direção norte-sul, com as seguintes dimensões aproximadas: 50km

de comprimento, largura média de 3km (atinge 10km na porção sul) e altitudes máximas superiores a 1.500m. Essa elevação, que abarca cerca de 240km<sup>2</sup>, estende-se desde o Bairro Jardim Canadá, na divisa dos Municípios de Nova Lima e Brumadinho, até o Rio Paraopeba, no Município de Congonhas. A Serra da Calçada, que tem cerca de 10km de extensão, corresponde a uma denominação local do setor norte da Serra da Moeda e faz divisa com o Parque Estadual da Serra do Rola-Moça (ver fig. 1, pág. 79). Além de Nova Lima, Brumadinho e Congonhas, a Serra da Moeda adentra os Municípios de Itabirito, Belo Vale, Ouro Preto e Moeda (ver fig. 2, pág.80).

Portanto, no decorrer deste trabalho, deve ficar claro que ao utilizarmos a expressão “Serra da Moeda” estamos nos referindo ao conjunto formado pelas duas serras. Assim, utilizaremos a expressão “Serra da Calçada” apenas quando for necessário ressaltar alguns de seus aspectos locais.

Considerando os aspectos geológicos, a Serra da Moeda integra a aba oeste do denominado Sinclinal de Moeda (uma estrutura em que as camadas de rocha se mostram dobradas em forma de arco, com a concavidade voltada para cima, como a parte central de um barco), o qual, além dos Municípios citados, prolonga-se também em parte do Município de Rio Acima, abrangendo uma área total de cerca de 470km<sup>2</sup> (ver figs. 3 e 4, págs. 81/82 ). Esse sinclinal, que conforma um ambiente de relevo montanhoso, com bordas elevadas e núcleo ondulado e rebaixado, é delimitado a oeste pelo alinhamento da Serra da Moeda e pelo curso do Rio Paraopeba e a leste pelo alinhamento da Serra das Serrinhas e pelo curso do Rio das Velhas.

De acordo com a publicação do Sindiextra, não apenas na Serra da Moeda, mas em toda a região abrangida pelo Sinclinal de Moeda, há aspectos ecológicos, geológicos, paisagísticos, arqueológicos, históricos e arquitetônicos bastante significativos e que lhes conferem “status” de patrimônio natural e cultural. O trabalho também evidencia que a região apresenta elevado potencial para a expansão urbana e da mineração, atividades que, em princípio, geram conflitos entre si e com o meio ambiente, o que necessariamente nos conduz à busca das medidas necessárias para a harmonização desses usos do solo e subsolo e para a proteção e conservação dos patrimônios citados. A seguir, abordaremos sinteticamente alguns desses aspectos.

#### **IV.1 – Importância ambiental da Serra da Moeda**

Atualmente, dos 24.090ha da Serra da Moeda, a cobertura vegetal nativa ocupa 18.470ha, ou seja, 77% de sua área. Na composição dessa cobertura encontram-se os seguintes tipos: 24% de florestas, 38% de cerrado e 38% de campos. Os afloramentos rochosos ocupam 228ha (0,95%) e as áreas sob atividades de mineração 2.908ha, ou 12% da área total delimitada pela serra.

Nessa extensa cobertura vegetal ainda são escassos os levantamentos de flora e fauna ou estudos ecológicos específicos. Os levantamentos existentes concentraram-se no Parque Estadual da Serra do Rola-Moça e em sua área de entorno, que atinge apenas a Serra da Calçada (setor norte da Serra da Moeda). Entretanto, os dados já obtidos são considerados suficientes para atestar a importância ecológica da Serra da Moeda, pois indicam uma flora com mais de 1.000 espécies, sendo várias endêmicas, e com mais de 40 espécies de plantas consideradas em risco de extinção em Minas Gerais.

O conhecimento sobre a fauna em toda extensão da Serra da Moeda também é muito reduzido, e, novamente, quase todos os inventários foram realizados em sua porção norte. Apesar de escassos, esses inventários identificaram grande número de espécies de mamíferos, aves e anfíbios, várias delas consideradas em risco de extinção no Estado. Resumidamente, encontram-se os seguintes registros: 31 espécies de mamíferos, 7 delas em risco de extinção; 35 espécies de anfíbios, com 1 em risco de extinção; e mais de 170 espécies de aves, com 4 em risco de extinção.

Em relação aos recursos hídricos, a Serra da Moeda é extremamente relevante para a formação de mananciais superficiais e subterrâneos. Seu topo, que atua como divisor de águas entre as bacias do Rio das Velhas (a leste) e do Rio Paraopeba (a oeste), é também uma imensa área de captação de águas pluviais que, pelos processos de infiltração e percolação, dão origem e sustentação a centenas de nascentes em suas encostas e mantêm volumosos aquíferos no subsolo. A encosta leste da serra contribui para a formação de três sub-bacias do Rio das Velhas; a encosta oeste contribui para a formação de 11 sub-bacias do Rio Paraopeba e, na sua extremidade sul, a serra também contribui para a formação de 9 sub-bacias do Rio Maranhão, afluente do Rio Paraopeba.

É importante destacar que os quartzitos e itabiritos que compõem a estrutura do Sinclinal de Moeda são importantes aquíferos, capazes de acumular impressionante quantidade de água no subsolo e manter as vazões de base de córregos e rios da região.

A seguir, reportamos algumas conclusões do estudo feito pela Brandt Meio Ambiente sobre o Sinclinal de Moeda:

“O Sinclinal de Moeda é um testemunho importante da evolução geológica e do relevo da Terra e, do ponto de vista científico, constitui um patrimônio que deve ser preservado para a ciência.”

“O Sinclinal de Moeda constitui um ambiente montano que apresenta gradientes altitudinais acentuados e que, portanto, constitui um ecossistema frágil e importante que deve receber atenção especial conforme o Capítulo 13 da Agenda 21.”

“O Sinclinal de Moeda constitui uma importante reserva de água subterrânea, contendo 1.000.000.000m<sup>3</sup> de água exploráveis, e é, em sua maior parte, associado às formações ferríferas.”

“O Sinclinal de Moeda é o responsável por uma importante rede de drenagem que abastece as cabeceiras do Rio das Velhas e do Rio Paraopeba.”

## **IV.2 – Importância cultural da Serra da Moeda**

Na citada publicação do Sindiextra, há um extenso e minucioso detalhamento, inclusive fotográfico, do patrimônio arqueológico existente na Serra da Moeda e em seu entorno. Para se ter uma noção da importância histórica e cultural desse patrimônio, assim como da necessidade de melhor conhecê-lo e preservá-lo, reproduzimos alguns trechos dessa publicação:

“A região da Serra da Moeda reflete de maneira especial a história de Minas Gerais. Sítios pré-históricos de caçadores-coletores, comunidades, antigas fazendas, quilombos, sítios de mineração (de diferentes minerais, funcionalidades e épocas), distintas estradas (entre elas a Real), pousadas coloniais, fortes, sítios associados a ferrovias, igrejas, entre outros, são alguns dos vestígios materiais identificados que testemunham o longo processo de formação da sociedade mineira. Por isso é fundamental preservar o patrimônio histórico local, ao mesmo tempo em que devem ser desenvolvidas ações para fomentar a pesquisa desses sítios” (pág. 161).

“As pesquisas arqueológicas até agora realizadas mostram uma quantidade excepcional de sítios arqueológicos históricos. Os trabalhos realizados apontam ainda para o grande potencial que existe para se identificarem mais sítios arqueológicos.

Até a elaboração do presente estudo, o patrimônio arqueológico histórico da região era conhecido apenas em função da Ruína do Forte, da Casa da Moeda Falsa e das Calçadas (Forte e Moeda). Todavia, neste estudo foi possível constatar que o patrimônio arqueológico presente na região é muito mais extenso e extremamente relevante. A região do Sinclinal de Moeda e, em especial, a Serra da Moeda e o seu flanco oeste, no Vale do Rio Paraopeba, podem ser considerados o maior conjunto arqueológico histórico até agora identificado em Minas Gerais, tanto pela quantidade de sítios como pela amplitude temporal e variedade. Certamente constitui um patrimônio cultural mineiro a ser protegido.” (pág. 494.)

“(…) verifica-se que o Sinclinal de Moeda e, em especial, a Serra da Moeda e sua vertente oeste até o Rio Paraopeba podem ser considerados uma paisagem cultural contínua. A paisagem é marcada pela persistência de elementos materiais e pela presença de sociedades vivas, incluindo remanescentes de escravos, que testemunham o processo evolutivo da sociedade mineira (...). Todos esses elementos estão integrados a um modo de vida tradicional em que a influência do processo histórico e da Serra da Moeda é marcante na organização e vivência dos espaços.” (pág. 496.)

Além desse relevante patrimônio histórico, os especialistas identificaram grande número de sítios espeleológicos ao longo da Serra da Moeda. Alguns desses sítios, como uma gruta situada nas proximidades do Condomínio Retiro das Pedras e um afloramento rochoso na região de Casa Branca, exibem várias pinturas rupestres.

Na fig. 5 (págs. 82 e 83) vê-se, na imagem de satélite, o antigo complexo de mineração de ouro, situado na Serra da Calçada, no qual se inclui o Forte de Brumadinho.

### IV.3 – O potencial mineral

Conforme já mencionado, a Serra da Moeda integra uma estrutura geológica mais ampla, denominada Sinclinal de Moeda. Esse sinclinal localiza-se na parte sul de uma região localizada na porção central do Estado, internacionalmente conhecida como Quadrilátero Ferrífero, considerada uma das mais ricas e importantes províncias minerais do mundo. A história da ocupação dessa região e seu desenvolvimento socioeconômico estão intimamente associados às atividades de mineração.

No período colonial, as descobertas de ouro desencadearam um vigoroso processo de ocupação da região do Quadrilátero, com a formação de povoados no entorno das lavras, que deram origem a núcleos urbanos, hoje importantes cidades históricas, como Mariana, Ouro Preto, Caeté, Sabará e Congonhas. Na época também surgiram diversas fazendas, algumas fortificadas, nas rotas de acesso a essas áreas de mineração, para o seu abastecimento. No Sinclinal de Moeda já foram identificados três grandes conjuntos de mineração de ouro daquele período, estando um deles localizado na porção norte da Serra da Moeda.

Atualmente, na área abrangida pelo sinclinal, além de ouro, há várias concessões de direito de lavra para ferro, manganês, bauxita, mármore, filito, ocre, serpentinito, areia, argila, topázio e água mineral, entre outros. Entre esses bens minerais, destacam-se as imensas reservas de minério de ferro, que, de acordo com dados de 2005, apresentados na publicação do Sindiextra, são da ordem de 15,5 bilhões de toneladas e correspondem a 33% das reservas totais desse minério no Estado. Naquele ano, o valor da produção mineral no Sinclinal de Moeda atingiu a cifra de R\$6,4 bilhões, sendo R\$6,1 bilhões (95%) obtidos apenas com a produção de minério de ferro.

Restringindo-nos à Serra da Moeda, verifica-se que toda a sua extensão norte-sul é ocupada por concessões de direito de lavra (figs. 6 e 7, págs. 84 e 85). A maioria dessas concessões é para minério de ferro (ao longo de toda a serra), seguidas por manganês (na parte centro-norte) e por ouro (no setor norte, conhecido como Serra da Calçada). Ainda conforme a publicação do Sindiextra, o valor da produção de minério de ferro no ano de 2007, em lavras situadas exclusivamente sobre a Serra da Moeda, foi de R\$1,9 bilhões. Com essa produção

foram gerados R\$94,9 milhões em ICMS e R\$30,6 milhões em CFEM, e foram mantidos 3.661 postos de trabalho diretos nas minas produtoras.

#### IV.4 – Uso e ocupação da Serra da Moeda pela mineração

Apesar de a Serra da Moeda estar quase completamente ocupada por concessões de lavra, as áreas com minas abertas ainda são restritas. A faixa mais intensamente minerada situa-se no extremo sul, nos Municípios de Congonhas e Ouro Preto. Seguindo-se para o norte, há locais isolados de mineração nos Municípios de Belo Vale, Itabirito, Brumadinho e Nova Lima. Atualmente, apenas 2.908ha, correspondentes a 12,1% da área total da serra, são ocupados por atividades de mineração.

Por outro lado, os levantamentos indicam que 18.000ha, que correspondem a quase 75% das terras abrangidas pela Serra da Moeda, pertencem a empresas de mineração. Os outros 25% (6.090ha) pertencem a terceiros, sendo ocupados por áreas urbanas e rurais. Do total de áreas de propriedade das empresas de mineração, 13.770ha estão sem uso e 1.973ha são áreas de preservação ambiental na forma de Reserva Legal ou Reserva Particular do Patrimônio Natural – RPPN. Esses dados são sintetizados na tabela a seguir:

Tabela 1 – Ocupação da Serra da Moeda (inclui a Serra da Calçada)

Espaço considerado	Área (ha)	% da área da serra
Área total da Serra da Moeda	24.090	100
Terrenos pertencentes a terceiros (áreas urbanas e rurais)	6.090	25,3
Terrenos pertencentes as principais empresas de mineração.	18.000	74,7
- Mineração e áreas de apoio	2.908	12,1
- Preservação Ambiental (RPPN e Reserva legal)	1.973	8,2
- Sem uso atual	13.119	54,4

**Fonte:** Elaborada a partir de dados extraídos da publicação “Patrimônio natural-cultural e zoneamento ecológico-econômico da Serra da Moeda” (Sindiextra – 2008)

Esses dados indicam que, no caso das mineradoras, há um déficit de pelo menos 1.627ha para completar os 20% exigidos por lei como área de reserva legal, ao se considerar a totalidade dos 1.973ha como tal.

#### IV.5 – Processo de urbanização

A região do Sinclinal de Moeda, há várias décadas, em função de sua proximidade com a Capital mineira e de seu clima privilegiado, tornou-se muito atraente para a implantação de empreendimentos imobiliários. Ali já estão presentes bairros, condomínios residenciais e chacreamentos para descanso e lazer.

O bairro Jardim Canadá, por exemplo, pertence ao Município de Nova Lima e teve seu projeto aprovado em 1958, quando começou a ser ocupado em condições precárias, pois era desprovido de saneamento básico, energia elétrica e pavimentação de ruas. A partir da década de 1990, a Prefeitura de Nova Lima passou a investir no bairro, pois percebeu um forte potencial industrial na região. Desde então, vem ocorrendo um acentuado adensamento populacional e a implantação de grande número de empresas de ramos diversos, como serralherias, ma-deireiras, beneficiadoras de pedras e prestadores de serviços.

Da mesma forma, alguns projetos de condomínios também remontam à década de 50 do século passado, como o Retiro das Pedras, no Município de Brumadinho, e o Morro do Chapéu, em Nova Lima. Em seguida, vários outros empreendimentos foram sendo idealizados e, hoje, já são mais de 15 condomínios residenciais erguidos na região do Sinclinal de Moeda, geralmente ocupados por famílias de alta renda.

Os especialistas observam que, enquanto as áreas de mineração tendem a ocupar as cristas da Serra das Serrinhas e o sul do Sinclinal, a expansão urbana tende a ocupar o platô do Sinclinal e a Serra da Moeda, preferencialmente ao longo dos eixos das BRs 040 e 356 (ver fig. 8, pág. 86). A respeito dessa expansão, eles fazem a seguinte consideração:

“Ao se concretizarem todos esses propósitos (condomínios-mineração), é lícito imaginar, a título de exercício, que o Platô do Sinclinal seria inicialmente ocupado por condomínios de luxo e bairros de classes menos favorecidas oferecendo mão de obra e serviços. O Platô estaria cercado pelas minerações nas cristas do Sinclinal e, quando da recuperação e fechamento das minas, essas áreas seriam revertidas para a expansão urbana. Assim, o Sinclinal estaria ocupado, a médio prazo, em uma área aproximada à que hoje ocupa a mancha urbana de Belo Horizonte. Esse exercício apenas ilustra a necessidade de equacionar o que se espera que o Sinclinal de Moeda seja no futuro. A necessidade de um plano diretor

para o Sinclinal se mostra urgente frente à pressão da expansão urbana e da mineração.”

#### **IV.6 – Áreas protegidas na Serra da Moeda**

A região norte do Sinclinal de Moeda, nos seus limites com as Serras do Rola-Moça e do Curral, já conta com áreas gravadas como de proteção ambiental desde o início da década de 1980. Na época, foram estabelecidas sete Áreas de Proteção Especial – APEs – com a finalidade de preservar mananciais destinados ao abastecimento público de água da Região Metropolitana de Belo Horizonte – RMBH. Entre essas APEs, a de Catarina, com 497ha, e a de Fechos, com 476ha, abrangem parte do extremo norte da Serra da Moeda, na denominada Serra da Calçada.

Além dessas, há outras unidades de proteção ambiental que se projetam sobre terras da Serra da Moeda: APA SUL RMBH – unidade estadual de uso sustentável, que engloba todo o setor centro-norte da Serra da Moeda; APA Serra da Moeda – unidade municipal de uso sustentável, que abrange parte da borda oeste da Serra da Moeda; Parque Estadual da Serra do Rola-Moça – unidade de proteção integral, que faz divisa com a Serra da Calçada (nome local do setor norte da Serra da Moeda), com zona de amortecimento que abrange praticamente toda a Serra da Calçada; Tombamento Municipal do Forte de Brumadinho (situado na Serra da Calçada) – feito por meio do Decreto nº 14/2009, de 20/2/2009, da Prefeitura Municipal de Brumadinho, abrange apenas as ruínas do forte, uma área aproximada de 2.000m<sup>2</sup>; Tombamento Provisório do Conjunto Histórico e Paisagístico da Serra da Calçada, realizado em junho de 2008 pelo Conselho Estadual do Patrimônio Histórico, Cultural e Turístico de Minas Gerais – Conep, que abrange cerca de 3.700ha, incluindo o Forte de Brumadinho, o antigo complexo de mineração de ouro associado ao forte e, praticamente, toda a Serra da Calçada.

#### **IV.7 – Zoneamento Ecológico-Econômico da Serra da Moeda**

No Zoneamento Ecológico-Econômico do Estado, concluído pela Semad em 2008, as Serras da Moeda e da Calçada, bem como toda a região denominada Sinclinal de Moeda, foram mapeadas, em sua

integralidade, como de alta vulnerabilidade em todos os parâmetros adotados como base para a elaboração daquele trabalho. É importante realçar que a escala do trabalho da Semad é regional.

Ao detalhar esse estudo, a equipe técnica da Brandt Meio Ambiente mapeou 12 tipos de biótopos, em escala 1:10.000. Nessa análise, fez-se, para cada um dos biótopos, a indicação das respectivas características (em essência, o termo biótopo foi empregado no estudo com a conotação de um tipo de ocupação e uso do solo identificado na região). Cada um desses 12 biótopos, por sua vez, é dividido em subunidades, devido a características que podem ser diferenciadas em cada um deles.

Nas fichas explicativas de cada subunidade são apresentados vários dados, como a área de ocorrência e a descrição de suas características, vocações de uso, potencialidades ambientais e atributos de fragilidade.

Os 12 tipos de biótopos definidos, com as respectivas áreas de ocorrência na Serra da Moeda, são apresentados na tabela a seguir:

Tabela 2 - Biótopos mapeados na Serra Moeda (inclui a Serra da Calçada)

Biótopo	Subunidades	Área (ha)	%
1. Urbano de uso predominantemente residencial	3	69,01	0,29
2. Urbano de uso misto, inclusive arruamento e entorno	8	51,03	0,211
3. Urbano com áreas verdes, lazer e terrenos baldios	3	23,00	0,104
4. Superfícies e instalações para o trânsito	2	268,13	1,12
5. Núcleos urbanos e habitações em contexto rural	17	908,00	3,756
6. Superfícies agropecuárias	14	946,78	3,941
7. Lineares em meio rural (linhas de comunicação e de energia, locais com erosão de porte, rodovias, estradas, etc)	6	120,22	0,493
8. Áreas de mineração, inclusive área de influência direta	12	2.908,00	12,044
9. Formações florestais	8	4.353,84	18,07
10. Formações savânicas	16	14.080,00	58,5
11. Úmido ou formação limnícola	3	129,65	0,541
12. Afloramento rochoso com pouca vegetação	3	228,00	0,95

Abaixo, apresentamos resumidamente as características e vocações de uso desses biótopos.

Os quatro primeiros biótopos, que juntos abrangem 411ha, correspondem a locais urbanizados com a presença de prédios residenciais, comerciais, industriais e de uso público, de escolas, de igrejas, de instalações de saneamento básico, de postos de gasolina e de clubes de lazer, assim como de ruas, avenidas e autoestradas. Entre as diversas vocações de uso identificadas, citamos: ampliação do uso residencial e comercial, fonte de emprego e geração de renda para o Município, diversificação da produção industrial, atividades de lazer, práticas esportivas, realização de eventos festivos e culturais, apoio ao fluxo de turistas etc.

O biótopo 5, com área de 908ha, corresponde a locais com propriedades rurais de pequeno porte, condomínios residenciais, loteamentos recentes, chácaras, pousadas, hotéis-fazenda e instalações agropecuárias de grande porte. Nas 17 subunidades desse biótopo foram identificadas as seguintes vocações de uso: turismo rural e histórico, lazer, proteção ambiental e atividades agrossilvipastoris.

No biótopo 6 – superfícies agropecuárias –, com 956ha, encontram-se faixas com pastagens nativas e implantadas, remanescentes arbóreos, zonas de regeneração florestal, culturas anuais (milho, feijão, soja, batata, cana-de-açúcar e capineira) e permanentes (café e fruticultura), horticultura e criação de gado leiteiro. As vocações de uso identificadas são: associação da criação de gado leiteiro com fruticultura, apicultura e extrativismo vegetal, turismo rural, histórico e de lazer, regeneração de cerrado ou floresta, reflorestamento, fonte alternativa de renda familiar e locais com potencial mineral.

O biótopo 7, denominado “lineares em meio rural”, é constituído por faixas com linhas de energia e de telecomunicação, rodovias e estradas (incluindo faixas de domínio), pistas de pouso, áreas e trilhas com erosão de porte, trilhas de moto-esporte e locais com áreas de empréstimo.

No biótopo 8 – áreas de mineração –, incluem-se todas as atividades diretas e infraestrutura de apoio, como cavas de minas, unidades de beneficiamento, barragens de rejeito, construções e servidões, além de locais com mineração paralisada e minas históricas com mais de 50 anos de regeneração natural.

As formações florestais (biótopo 9), com 4.353ha, são constituídas por florestas estacionais semidecíduais, capoeiras, formações arbóreo-arbustivas, matas de galeria e reflorestamentos com manejo extensivo. Entre as diversas vocações e potencialidades

ambientais, citamos: beleza cênica, conservação do solo, recarga de aquíferos e retenção de sedimentos, conectividade entre ambientes de vegetação nativa, banco genético para as florestas e ambientes do entorno, preservação da biodiversidade regional, pesquisas científicas, abrigo e alimentação para a fauna nativa, implantação de reserva legal, silvicultura e corte racional de recursos lenhosos mediante plano de manejo.

As formações savânicas, que abrangem 14.080ha, ou 58,5% da Serra da Moeda, são constituídas por cerrados conservados ou com uso antrópico, campos sujos de cerrado, campos limpos naturais, campos rupestres sobre canga ou sobre rochas quartzíticas e campos de murunduns. As suas vocações de uso são turismo ecológico, atividades ecoesportivas, pastagem extensiva, extração de lenha e exploração mineral. Entre suas potencialidades ambientais, citamos: manutenção da biodiversidade, presença de espécies endêmicas, refúgio e nidificação de espécies da fauna, contribuição para recarga de aquíferos, paisagens de grande beleza cênica e pesquisa científica.

O biótopo úmido ou formação limnícula é composto por campos hidromórficos naturais, lagos e lagoas. Suas vocações de uso são a criação de espécies aquáticas, pesca, irrigação, dessedentação animal e abastecimento de água de fazendas e vilarejos próximos. Tem grande importância ambiental como refúgio, abrigo e criadouro para a fauna associada a ambientes úmidos, além de atuar como um sistema conservador e distribuidor de água, garantindo a sobrevivência de ecossistemas vizinhos.

Por fim, o último biótopo abrange afloramentos de rocha maciça ou fragmentada, ocorrendo em encostas, escarpas e paredões. Tem vocação para o ecoturismo e mineração. Ambientalmente, tem importância como abrigo e local de reprodução de aves, répteis e insetos e para a recarga de aquíferos.

## **V – Propostas de Ação Parlamentar em Tramitação na ALMG sobre as Serras da Moeda e da Calçada**

Os trabalhos realizados por esta Comissão, em especial as audiências públicas, foram marcados por intensa participação quantitativa e qualitativa de pessoas e de entidades que, por motivos diversos, estão envolvidas e se preocupam com o futuro da região em

estudo. Dos trabalhos, ricos e profícuos, muitos esclarecimentos, informações e sugestões foram aproveitados.

A nosso ver, o pano de fundo para a evolução dessas discussões foi a tramitação de duas proposições legislativas, nesta Casa: o Projeto de Lei nº 1.304, de 2007, que tem por objetivo integrar 1.100ha da Serra da Calçada ao Parque Estadual da Serra do Rola-Moça, e a Proposta de Emenda à Constituição nº16, de 2007, que tomba para fins de conservação e declara monumento natural a Serra da Moeda. O Projeto de Lei nº 1.304, por questões regimentais, foi anexado ao Projeto de Lei nº 124, de 2007, que dispõe sobre o Parque Estadual da Serra do Rola-Moça. A Proposta de Emenda à Constituição nº 16 foi aprovada em votação de 1º turno e encontra-se na Comissão Especial para votação do parecer de 2º turno.

Ao longo dos trabalhos da Comissão ficou evidente a divisão de opinião dos participantes em duas vertentes. Uma, que apoia a transformação em lei das duas proposições legislativas, o que, em tese, proporcionaria a proteção das duas serras e traria impedimentos e restrições quanto ao uso e ocupação do solo. Outra, contra a aprovação dessas proposições, mas a favor da implementação de outros tipos de medidas que garantam a preservação de áreas consideradas relevantes e que possibilitem o desenvolvimento de atividades econômicas compatíveis com essa preservação.

## **1 – Anexação da Serra da Calçada ao Parque Estadual da Serra do Rola-Moça**

A Serra da Calçada faz divisa com o Parque Estadual da Serra do Rola-Moça, o qual já dispõe de infraestrutura administrativa. Portanto, em princípio, seria razoável pensar em estender os limites do parque para abranger 1.100ha da Serra da Calçada e, dessa forma, garantir a preservação de seus atributos culturais, naturais e paisagísticos.

Parques estaduais são unidades de conservação de proteção integral em que, obrigatoriamente, os terrenos devem pertencer ao poder público. Portanto, nas situações em que os terrenos são privados, deve-se promover a sua desapropriação e a correspondente indenização financeira aos proprietários. Como as terras abrangidas pela Serra da Calçada são privadas, será então necessário utilizar recursos públicos para indenizar os proprietários dos 1.100ha a serem desapropriados

para serem incorporados ao parque. Além disso, o Estado precisará aumentar seus gastos com essa unidade de conservação para promover a devida fiscalização e manutenção da nova área.

O Subsecretário de Gestão Ambiental da Semad, Ilmar Bastos Santos, em reunião pública desta Comissão, disse que seria muito oneroso para o Estado incorporar a Serra da Calçada ao parque em questão, visto que as terras daquela região são extremamente valorizadas. Ele argumentou que o custo de um hectare dali seria suficiente para comprar vários hectares em outras regiões do Estado que também precisam ter ecossistemas protegidos. Prosseguiu argumentando que a mineradora Vale, proprietária daqueles terrenos, teria interesse em criar ali uma RPPN, a qual poderia ser integrada no plano de manejo do parque. Em sua ótica, essa parceria seria a forma mais conveniente para se viabilizar a preservação ambiental daquele espaço.

Entretanto, é oportuno esclarecer que o Estado já adotou uma medida preliminar para a preservação da Serra da Calçada. Em junho de 2008 (após o início do trâmite do Projeto de Lei 1.304/2007), o Conselho Estadual do Patrimônio Histórico, Cultural e Turístico de Minas Gerais – Conep –, por meio da Deliberação nº 4/2008, de junho de 2008, promoveu o tombamento provisório do Conjunto Arquitetônico e Paisagístico da Serra da Calçada, abrangendo uma área aproximada de 3.700ha. Esse ato é o primeiro passo para o tombamento definitivo, a ser proposto pelo Conep e homologado, de acordo com a legislação, pela autoridade competente. De acordo com os autos do Processo nº 3/2008, esse tombamento deu-se a partir de estudos que vinham sendo realizados desde o início da década de 1980 e retomados a partir de maio de 2007 pelo Instituto Estadual de Patrimônio Histórico e Artístico de Minas Gerais – Iepha-MG. No referido processo, excluindo os terrenos pertencentes aos condomínios Retiro das Pedras e Serra dos Manacás, todo o restante da área da Serra da Calçada, até os limites da cava da Mina de Ferro do Pau Branco, foi abrangido pelo tombamento provisório.

Pelo exposto, percebe-se que o Estado já definiu uma linha de atuação para promover a salvaguarda dos patrimônios cultural e ambiental da Serra da Calçada sem, necessariamente, ter que desapropriar e indenizar grandes glebas de terra. As autoridades têm opiniões diferenciadas apenas na seleção do instrumento para o exercício da proteção almejada. Por essas razões, entendemos que

os objetivos do Projeto de Lei nº 1.304/2007 estão sendo atendidos no processo de tombamento da Serra da Calçada, com economia de recursos públicos. Entretanto, é preciso ressaltar que os autos do processo demonstram que esse tombamento não é assunto pacífico. As empresas de mineração proprietárias do solo e detentoras de títulos minerários na área tombada provisoriamente se manifestaram contrárias a essa medida e, baseadas em uma série de argumentos, inclusive jurídicos, solicitaram a sua impugnação. Pode-se depreender que, mesmo sendo o tombamento o modelo de proteção delineado por essa ação preliminar do Estado, a medida não tem consenso dos atores envolvidos, o que permite antever intensa e longa pugna nos tribunais.

## **2 – Tombamento de toda a Serra da Moeda para fins de conservação**

Nossos estudos constataram que a Serra da Moeda abrange uma imensa área (24.000ha), atinge sete Municípios, contém várias áreas urbanizadas, apresenta um grande potencial para a expansão das atividades de mineração ali implantadas há várias décadas, mas, também, abriga um valioso patrimônio histórico, cultural e natural que ainda precisa ser mais bem conhecido e protegido.

Para uns, como já vimos, a Serra da Moeda deveria ser integralmente tombada. Para outros, o tombamento puro e simples de toda a área não representa a melhor solução para a efetiva proteção ambiental que se busca alcançar. Ao contrário, entendem que essa medida, isoladamente, não é capaz de garantir a preservação da biodiversidade e dos bens históricos e culturais ali presentes e tem elevado potencial para acirrar os conflitos com as atividades produtivas, pela insegurança jurídica que traz embutida. A esse respeito, reproduzimos algumas falas de participantes das reuniões da Comissão Especial.

Promotor Marcos Paulo de Souza Miranda, do Ministério Público Estadual: “O Ministério Público não vislumbra viabilidade de se engessar totalmente o sinclinal da Serra da Moeda, o conjunto da Moeda. Realmente, a área é muito extensa, e não existem, em todos os locais, atributos que justifiquem essa proteção; no entanto, no que diz respeito à crista principal da Serra, os próprios estudos indicam a necessidade

de uma preservação mais rígida. Penso que estamos no momento de discutirmos o que queremos preservar.

A proposta que trago, em nome do Ministério Público, seria construirmos uma proteção além da existente, sem obviamente inviabilizar o exercício de atividades econômicas compatíveis com a área”.

Sr. Júlio César Nery, Conselheiro do Sindiextra: “Nosso interesse é conhecer bem para preservar bem. Entendemos que é possível minerar preservando o que é importante na Serra. Precisamos delimitar o que é relevante e o que podemos fazer de melhor para a preservação dessa história que foi citada pelo Promotor Marcos Paulo.

Com esse estudo da Brandt, que vocês verão agora, queremos identificar o que é mais significativo na Serra da Moeda e preservar essa parte histórica, compatibilizando com a geração de desenvolvimento da região”.

Sr. Wilfred Brandt, da empresa Brandt Meio Ambiente: “O trabalho chama-se ‘Patrimônio natural, cultural e zoneamento ecológico-econômico da região da Serra da Moeda – uma contribuição para sua conservação’. Conforme expresso no título, é apenas uma contribuição; não pretende determinar o que proteger, mas indicar o que há de importante para que se discutam as soluções. O objetivo desse trabalho é o estudo histórico e geográfico, assim como o zoneamento ecológico-econômico visando à proteção, à conservação do patrimônio, ao conhecimento do potencial dos recursos e ao seu aproveitamento, assim como o desenvolvimento sustentável da região. A Serra é uma grande montanha, com gradientes altitudinais. É uma das poucas regiões com cota acima de 1.500m em Minas Gerais; campos rupestres ferruginosos; alta biodiversidade – algumas espécies só vivem ali –; ecossistema frágil e importante. Além disso, é importante reserva de água subterrânea, rede de drenagem que abastece as cabeceiras dos rios que caem no Rio das Velhas. É ainda importante testemunho geológico, com reservas minerais excepcionais. Entendemos que existem tipos de patrimônios e áreas diferentes nessa região. Como mostramos, existe o patrimônio histórico, os aspectos ecológicos, a proteção da água. São várias situações diferentes, que exigem diferentes tipos de proteção. Isso não quer dizer que uma única solução como um tombamento, um parque ou uma APA resolvam todo o problema. Cada tipo de elemento desse patrimônio merece uma atuação diferenciada”.

Sr. Marco Aurélio Costa, da Arca-Amaserra: “Trata-se de um patrimônio mineiro, com valor incomensurável e insubstituível, que consegue, ao mesmo tempo, reunir patrimônios natural, geológico, espeleológico, cultural, turístico e paisagístico. É importante também para a conservação de recursos hídricos, haja vista os aquíferos ali existentes, que abastecem a Região Metropolitana de Belo Horizonte. Há uma proposta de elaboração do plano de manejo para o conjunto histórico e paisagístico da serra e apoio à implantação do Geosítio, um projeto da Secretaria de Ciência e Tecnologia. Pela ideia do Geosítio, tem-se a implantação do museu a céu aberto, a partir de uma proposta desenvolvida pela Asturias, que é uma associação de Brumadinho, com centro de visitação, e o centro de extensão e apoio à pesquisa universitária, com o apoio da UFMG e da PUC-Minas, com laboratórios de geociência, arqueologia, biologia e turismo”.

Sr. José Eustáquio Machado de Paiva, da ACH: “Acredito que este momento seja um marco para construirmos uma parceria com os diversos segmentos atuantes na região das Serras da Calçada e da Moeda. Na ACH, temos a certeza de que este é o caminho mais adequado, correto e eficaz para conseguirmos preservar, conservar e desenvolver adequadamente todo o conjunto desse patrimônio que é tanto natural quanto social. Aliás, antes de mais nada, ele é um patrimônio vivo. Temos levantado essa questão para conscientizar todos os condôminos da nossa responsabilidade, da gravidade da nossa presença, pois moramos e temos contato com aquela região. Não queremos apontar vilões, queremos contribuir para uma atuação de conservação e preservação mais adequada, mais solidária. Para tanto, temos trabalhado em nosso próprio meio, analisando quanto temos contribuído para esse impacto e quanto depende de nós a sua reversão e a consolidação de um processo adequado de apropriação dos recursos e de desenvolvimento para a região”.

Sr. Renato Reis Rossi, da ACH: “Estou com a cópia de alguns trabalhos desenvolvidos pelo Senac sobre o potencial turístico do Município de Brumadinho, com o objetivo de geração de emprego em outra atividade, já que 75% da economia de Brumadinho depende do minério. Quando isso acabar, como ficarão as pessoas em relação ao trabalho? Gostaria de deixar registradas as 40 mil assinaturas que obtivemos em defesa do tombamento da Serra da Moeda, a que se refere a Proposta de Emenda à Constituição nº 16/2007, do Deputado Dalmo Ribeiro Silva. Tenho a certeza de que a maioria dos presentes firmou esse abaixo-assinado”.

Sr. Ângelo Oswaldo de Araújo Santos, Prefeito de Ouro Preto: “As pessoas falam muito em desenvolvimento sustentável, mas devemos usar outra expressão: desenvolvimento compatível. É necessário compatibilizar os interesses. Parece-me que, neste momento, há necessidade de compreendermos a magnitude da Serra da Moeda como patrimônio ambiental e ecológico, monumento natural. Defendemos a mineração, porque é importante, traz recursos, gera empregos e divisas para os Municípios. É preciso haver uma mineração compatível com as modernas técnicas de engenharia ambiental, com as novas tecnologias para o desenvolvimento da atividade mineradora. Assim, a indústria minerária será realmente importante na vida do povo mineiro”.

Sr. Waldir Silva Salvador de Oliveira, ex-Prefeito de Itabirito: “É plenamente possível minerar e cuidar do patrimônio histórico, cuidar da gente que vive na região. Se soubermos fazer de forma séria, obrigamos aquele que minera a ajudar a cuidar dessa gente e a preservar o meio ambiente, desde que as coisas sejam colocadas de forma racional, educada, firme, com visão de futuro”.

Reiterando sua posição pela inviabilidade de se tombar toda a Serra da Moeda, o Sindiextra encaminhou um extenso documento contendo suas razões e um rol de propostas que, no seu entendimento, irão garantir a preservação dos patrimônios natural e cultural ali presentes, sem impedir o desenvolvimento socioeconômico da região. A seguir, apresentamos uma síntese das propostas contidas no referido documento, o qual é anexado na íntegra ao final deste relatório. O Sindiextra opina pela rejeição do Projeto de Lei nº 124/2007, que reduz em 6,5% a área do Parque Estadual da Serra do Rola-Moça, uma vez que o setor mineraindustrial, afiliado ao Sindiextra, contribuiu diretamente para a constituição e manutenção do Parque. Opina pela rejeição do Projeto de Lei nº 1.304/2007, que anexa a Serra da Calçada ao Parque Estadual da Serra do Rola-Moça, pois isso implicaria restrições ao aproveitamento das reservas minerais em imóveis e concessões minerais pertencentes às empresas mineradoras; opina pela rejeição da Proposta de Emenda à Constituição nº 16/2007, que propõe o tombamento da Serra da Moeda, pois isso impediria a exploração mineral em toda a região, com graves prejuízos financeiros às empresas mineradoras, eliminação de empregos e diminuição da arrecadação de tributos do Estado e dos Municípios da região. Propõe a criação do Instituto Serra da Moeda pelo setor minero-metalúrgico, com gestão do Sindiextra, com apoio e participação dos demais setores econômicos e da sociedade civil organizada, e mantido com recursos oriundos de

programas governamentais de compensação ambiental, tendo entre seus objetivos apoiar e desenvolver as seguintes ações: programas de educação ambiental e valorização do patrimônio natural e cultural da região; programas de pesquisa e de preservação do patrimônio genético e da biodiversidade da Serra da Moeda, com especial ênfase nos campos rupestres de canga; programas de recuperação de áreas degradadas na Serra da Moeda; programas de controle de incêndios na Serra da Moeda; programas de valorização da cultura e história da região; programas voltados para o turismo solidário na região do Vale do Paraopeba, bem como para o lazer e os esportes (turismo de aventura), desde que realizados de forma sustentável, na Serra da Moeda; programa de gestão dos recursos hídricos no Sinclinal de Moeda; encaminhamento de proposta à Semad e ao Conep com especificação de áreas da Serra da Moeda a serem protegidas por meio de unidades de conservação. Propõe a implementação de um programa para proteção e valorização do patrimônio histórico-cultural no Vale do Paraopeba, incluindo o desenvolvimento do turismo, cujas principais linhas seriam: o estabelecimento de instrumentos de proteção específicos para os diversos sítios históricos identificados na região; o estabelecimento do conceito de “Museu de Território” para as diversas localidades tradicionais da região; o desenvolvimento de programas de apoio e valorização da cultura local; o estabelecimento de um programa de turismo baseado na cultura local, que inclua apoio financeiro e capacitação de proprietários rurais, visando à implementação de pousadas de turismo rural, restaurantes etc.; o estabelecimento de programa de apoio à produção artesanal, inclusive a de alimentos e bebidas típicas da região.

## **VI – Conclusões**

É importante, mais uma vez, esclarecer que Serra da Calçada é o nome dado à porção norte do grande alinhamento montanhoso conhecido como Serra da Moeda. Portanto, ao utilizarmos a expressão “Serra da Moeda” estamos nos referindo ao conjunto formado pelas duas serras. Assim, utilizaremos a expressão “Serra da Calçada” apenas quando for necessário ressaltar alguns de seus aspectos locais.

Como visto, a Serra da Moeda é uma sequência montanhosa com cerca de 50km de comprimento, que se estende desde o Bairro Jardim

Canadá, em Nova Lima, até o Município de Congonhas, abrangendo cerca de 24.000ha (a Serra da Calçada corresponde aos primeiros 10km da Serra da Moeda, em sua porção norte, a partir do bairro citado, e faz divisa com o Parque Estadual da Serra do Rola-Moça).

Todos os estudos desenvolvidos e analisados pela Comissão Especial demonstraram claramente que a Serra da Moeda possui uma série de atributos naturais relevantes, como altitudes superiores a 1.500m, beleza cênica, ecossistemas frágeis e importantes, como os campos rupestres ferruginosos, grande variedade de flora e fauna, que inclui espécies raras e sob risco de extinção no Estado, e um formidável número de nascentes e cavernas. Evidenciaram, ainda, que a serra contém um significativo patrimônio arqueológico-cultural que retrata parte da história de Minas Gerais, como sítios pré-históricos de caçadores-coletores, quilombos, fortes e antigas fazendas, estradas, igrejas e sítios de mineração. Diante dessas características, não há dúvidas de que se devem implementar medidas que garantam a proteção desses patrimônios naturais e culturais.

Ficou claro, também, que a Serra da Moeda apresenta elevado potencial para a expansão da mineração e de áreas urbanizadas, atividades que, em princípio, afetam negativamente esses patrimônios que se devem proteger. Há também potencial natural para incrementar o turismo, a agricultura e a silvicultura.

Entre todas essas atividades citadas, a mineração é hoje a principal fonte de geração de emprego, renda, tributos e de divisas para vários Municípios da região. Além desses aspectos, os estudos indicaram que a Serra da Moeda apresenta muitos espaços onde o exercício dessas atividades econômicas pode ocorrer de forma concomitante e compatível com o desenvolvimento sustentável.

Portanto, diante de todas essas questões, somos levados a concluir que não é razoável aplicar medidas gerais de proteção sobre toda a Serra da Moeda, pois irão atingir indistintamente todos os espaços e, dessa forma, prejudicar seriamente o desenvolvimento socioeconômico dos Municípios envolvidos, além de dificultar, pelos questionamentos legais que certamente advirão, a proteção daqueles patrimônios que todos desejam proteger. Devem-se, sim, estabelecer criteriosamente os locais a serem protegidos e, dentro de um leque de opções, definir qual a melhor forma de proteção. Mas é preciso definir também os locais que são passíveis de receber atividades para exploração econômica, em conformidade com normas ambientais rígidas

e formas de operar claramente descritas, considerando que se trata de uma região de alta fragilidade ecológica.

De acordo com esses princípios e à luz das contribuições recebidas e dos debates realizados ao longo de nossos trabalhos, as proposições legislativas em trâmite nesta Casa que dispõem sobre medidas de proteção ambiental na região em estudo serão discutidas a seguir.

- Projeto de Lei nº 124/2007, que dispõe sobre o Parque Estadual da Serra do Rola-Moça

O foco desse projeto é reduzir em cerca de 6,5% a área do parque, com o objetivo de excluir de seus limites dois espaços: um é ocupado por um loteamento feito antes da criação do parque, em que ainda residem cerca de 30 famílias, e o outro é abrangido por concessão de lavra de areia industrial de titularidade de uma pequena mineradora.

Houve consenso de que a área do parque não deve ser reduzida, entendimento que apoiamos. Mas é preciso que os órgãos competentes agilizem as ações necessárias para a devida indenização aos proprietários ou residentes naquelas áreas.

- Projeto de Lei nº 1.304/2007, que integra a Serra da Calçada ao Parque Estadual da Serra do Rola-Moça

Esse projeto, anexado ao citado Projeto de Lei nº 124/2007, tem por objetivo incorporar 1.100ha da Serra da Calçada ao Parque Estadual da Serra do Rola-Moça, o qual é gerido pelo IEF, órgão vinculado à Semad. Esses terrenos são de propriedade particular e pertencem à mineradora Vale. De acordo com a legislação ambiental, parques são unidades de preservação integral, em cujas terras não são admitidas atividades de cunho econômico. Assim, seus terrenos precisariam ser desapropriados e os proprietários indenizados pelo Estado. É de se ressaltar o alto valor dessas terras, pela proximidade com a Capital do Estado e pela existência de direitos de lavra outorgados, com reservas medidas.

Na visão da Semad, que é a responsável pela formulação e implementação da política ambiental do Estado, o modelo de proteção mais adequado para o local é a criação de uma RPPN, que vem sendo planejada pela proprietária dos terrenos. RPPN é uma unidade de conservação em área privada, gravada com perpetuidade, que tem por objetivo conservar a diversidade biológica. Nela são permitidas apenas atividades de pesquisa científica e de visitação com objetivos turísticos, recreativos e educacionais. Concordamos com a Semad, pois, com a

implementação dessa RPPN, estar-se-á atendendo aos objetivos do Projeto de Lei nº 1.304/2007 com grande economia de recursos públicos, visto que não haverá necessidade de se fazer a desapropriação e a correspondente indenização de glebas de terra.

- Proposta de Emenda à Constituição nº 16/2007

Essa proposição tem por objetivo promover o tombamento da totalidade das terras da Serra da Moeda e já foi aprovada em votação de 1º turno, em novembro de 2007. Entretanto, fatos posteriores nos demonstram que essa medida, sob os aspectos jurídicos e técnicos, não é a forma adequada para a proteção dos patrimônios natural e cultural presentes nesse extenso ente geográfico.

O primeiro aspecto está associado à insegurança jurídica de se promover tombamento por lei. Sem embargo das posições doutrinárias e das decisões judiciais que admitem a lei como instrumento válido para tombam bens móveis e imóveis, o Supremo Tribunal Federal firmou o seguinte entendimento na Ação Direta de Inconstitucionalidade nº 1.706-4, cujo julgamento foi concluído em 9 de abril de 2008:

“Ementa: (...)

5. O tombamento é constituído mediante ato do Poder Executivo que estabelece o alcance da limitação ao direito de propriedade. Incompetência do Poder Legislativo no que toca a essas restrições, pena de violação ao disposto no art. 2º da Constituição do Brasil.”

Para o Supremo, são inconstitucionais tanto o ato legislativo que efetiva o tombamento quanto aquele que propõe alteração nas condições de tombamento regularmente instituído pelo Executivo, porque incompatíveis com o princípio da separação dos Poderes.

Em relação aos aspectos técnicos, os estudos e debates realizados não demonstraram cabalmente a necessidade de se promover o tombamento de toda a Serra da Moeda. Ao contrário, deixaram clara a existência de áreas na serra com ocupação bem consolidada e que não necessitam da proteção prevista na Proposta de Emenda à Constituição nº 16/2007, a exemplo dos condomínios residenciais Retiro das Pedras, Serra dos Manacás e Retiro do Chalé, bem como a existência de locais de alto potencial mineral e agrícola que poderão ser utilizados em conformidade com a legislação ambiental.

Em nossa avaliação, os estudos apontaram para a necessidade de o Estado dispor de uma política específica para o Sinclinal de Moeda,

focando especialmente as Serras da Moeda e da Calçada, orientada pelo princípio do desenvolvimento sustentável, para compatibilizar a ocupação urbana e rural e o exercício de atividades econômicas com a preservação e conservação de áreas de relevante interesse ambiental e cultural. Como ponderou o Ministério Público na audiência pública da Comissão Especial do dia 11/11/2008, o engessamento de todo o Sinclinal de Moeda deve ser descartado. Trata-se de uma área muito extensa em que não existem, em todos os locais, atributos que justifiquem essa modalidade de proteção, que poderia inviabilizar o exercício de diversas atividades econômicas compatíveis com a área.

Portanto, com o objetivo de dar o devido encaminhamento a todas essas questões, estamos apresentando duas medidas a serem apreciadas por esta Casa.

A primeira é um substitutivo à Proposta de Emenda à Constituição nº 16/2007, propondo que as Serras da Moeda e da Calçada, a exemplo do regime jurídico dispensado pela Constituição da República para a Serra do Mar, no capítulo do meio ambiente, passem a se constituir em patrimônio ambiental do Estado, para permitir que a sua utilização, inclusive quanto ao uso dos recursos naturais, seja regulamentada por meio de lei, em condições que assegurem a conservação e a proteção dos sítios de valor arqueológico, paleontológico, espeleológico, ecológico, histórico, científico e cultural.

Essa forma de tratamento constitucional da matéria, já prevista no § 7º do art. 214 da Constituição do Estado, além de demonstrar desde já a importância das Serras da Moeda e da Calçada, abre espaço para se edificar uma legislação infraconstitucional adequada para promover a tutela dos patrimônios ambiental e cultural em sintonia com as potencialidades econômicas e sociais e a exploração sustentável dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos na região.

Aliado a essa medida, apresentamos também um projeto de lei que visa a estabelecer um modelo de gestão para as Serras da Moeda e da Calçada tomando como ponto de partida o Sinclinal de Moeda, acidente geográfico com relevo, geologia e estruturas do subsolo de alta relevância na determinação do modo de proteção dos ecossistemas ali presentes. De acordo com os estudos da Brandt Meio Ambiente, a área do sinclinal deve receber um cuidado especial do poder público, tendo em vista a sua importância para a recarga de aquíferos e a alimentação de mananciais utilizados para o abastecimento público da

Região Metropolitana de Belo Horizonte. Para isso, propomos na lei ampliar os limites da APA Sul RMBH, com o objetivo de incluir toda a área do sinclinal no âmbito dessa unidade de conservação (ver fig. 9, pág. 87). Embasa essa proposta o fato de ser a APA Sul RMBH uma unidade de conservação constituída e em funcionamento e que vem desenvolvendo cultura na gestão de áreas em que é necessário o convívio das urbes com a mineração.

No projeto de lei em que se propõe a inclusão de todo o Sinclinal de Moeda na APA Sul, são estabelecidas obrigações específicas, como a elaboração, pelo Estado, de um plano de gestão dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos e o disciplinamento das ocupações urbana e rural, especialmente nas encostas e nas áreas submetidas à exploração econômica das Serras da Moeda, da Calçada e das Serrinhas.

A seu turno, na nova proposta de emenda à Constituição que apresentamos inicialmente à consideração desta Comissão, as Serras da Moeda e da Calçada recebem um tratamento diferenciado no sinclinal. Nesse sentido, declaramos as serras como patrimônio ambiental do Estado. Como afirmamos anteriormente, no projeto de lei propomos as formas de proteção ambiental e cultural e de intervenção econômica compatíveis com a área.

Nos arts. 3º e 4º do projeto, conceituamos Serras da Moeda e da Calçada e estabelecemos os objetivos gerais e específicos da política de proteção ambiental dessas áreas. Entre os objetivos específicos, destacamos: a realização de estudos técnicos e científicos em escala adequada; a identificação de áreas de relevante interesse para fins de proteção do patrimônio ambiental e cultural; a implantação de cadastro com dados georreferenciados dos sítios de valor arqueológico, paleontológico, espeleológico, ecológico, histórico, científico e cultural.

No art. 6º do projeto, enumeramos os casos em que a supressão da vegetação nativa não será permitida.

Nos arts. 7º e 8º, são estabelecidas as condicionantes para a implantação de outros empreendimentos exclusivamente para as Serras da Moeda e da Calçada. Esses empreendimentos deverão ser implantados preferencialmente em áreas degradadas ou substancialmente alteradas, mediante compensação ambiental, na forma de destinação de área de mesma dimensão que a superfície

desmatada, na mesma bacia hidrográfica e, na medida do possível, na mesma microbacia hidrográfica.

Com a aprovação dessas medidas, acreditamos que não só as Serras da Moeda e da Calçada – que foram o motivo da criação desta Comissão –, mas também todo o Sinclinal de Moeda estarão amparados por mecanismos que garantirão a efetiva proteção de seus patrimônios natural e cultural e, ao mesmo tempo, possibilitarão o aproveitamento de suas potencialidades para o desenvolvimento socioeconômico da região.

São providências que, temos a convicção, irão assegurar a preservação e a conservação dos patrimônios natural e cultural relevantes das Serras da Moeda e da Calçada.

## **VII – Recomendações**

A partir da análise das informações obtidas ao longo dos trabalhos, esta Comissão recomenda:

À Comissão Especial das Serras da Calçada e da Moeda: encaminhar à Comissão Especial da Proposta de Emenda à Constituição nº 16/2007 minuta de substitutivo que dá nova redação ao § 7º do art. 214 da Constituição Estadual, incluindo as Serras da Moeda e da Calçada entre os bens declarados patrimônio ambiental do Estado de Minas Gerais; e apresentar projeto de lei que dispõe sobre a utilização e a proteção ambiental das Serras da Moeda e da Calçada.

A minuta de substitutivo à Proposta de Emenda à Constituição nº 16/2007 e o projeto de lei acima mencionados têm seus textos reproduzidos ao final deste item de recomendações.

À Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável: desenvolver as ações necessárias para: delimitar e proteger áreas relevantes para a preservação da biodiversidade e dos recursos hídricos presentes nas Serras da Moeda e da Calçada na forma apresentada no substitutivo à Proposta de Emenda à Constituição nº 16/2007 e do projeto de lei, acima citado, ações que poderão ser executadas independentemente da transformação dessas proposições em normas legais; elaborar estudo técnico para delimitação e proteção dos sítios espeleológicos presentes nas Serras da Moeda e da Calçada, em conformidade com o Decreto Federal nº 99.556, de 1990, que dispõe

sobre a proteção das cavidades naturais subterrâneas existentes no território nacional, modificado pelo Decreto Federal nº 6.640, de 2008; elaborar estudo técnico para delimitação e proteção da biodiversidade em campos ferruginosos com a presença de “peripatus”; exigir o cumprimento da legislação sobre reserva legal em propriedades situadas nas Serras da Moeda e da Calçada, especialmente naquelas propriedades pertencentes a empresas de mineração, nas quais se registra um “deficit” de pelo menos 1.630ha, e incluir, nos pareceres técnico e jurídico que instruírem os processos de licenciamento ambiental futuros nas Serras da Moeda e da Calçada, a obrigatoriedade de locação da reserva legal em terrenos lindeiros às áreas urbanizadas dessas serras; criar mecanismos para que as áreas do Sinclinal de Moeda ocupadas por empreendimentos minerários, após o seu encerramento e reabilitação ambiental, sejam incorporadas ao Sistema Estadual de Unidades de Conservação; criar uma Reserva Particular do Patrimônio Nacional – RPPN – na Serra da Calçada, com plano de manejo integrado ao Parque Estadual da Serra do Rola-Moça, em conformidade com proposta da Mineradora Vale; promover articulação institucional para elaboração imediata de planos diretores de recursos hídricos superficiais e subterrâneos e de ordenamento do uso e da ocupação do solo no Sinclinal de Moeda.

Ao Instituto Estadual do Patrimônio Histórico e Artístico de Minas Gerais: desenvolver as ações necessárias para, criteriosamente, identificar, delimitar e proteger exclusivamente os sítios de valor histórico-cultural presentes nas Serras da Moeda e da Calçada, a exemplo do complexo minerário do Forte de Brumadinho, da Casa da Moeda Velha e das demais riquezas arquitetônicas e culturais de São Caetano e das cavidades naturais relevantes.

Ao Sindicato da Indústria Mineral do Estado de Minas Gerais – Sindiextra: recomendar às mineradoras filiadas que, na indicação ao IEF de terras para constituição das reservas legais correspondentes às terras de suas propriedades, o façam em terrenos lindeiros a áreas urbanizadas nas Serras da Moeda e da Calçada, de forma a assegurar a qualidade ambiental; colaborar com os poderes públicos municipais e estadual na execução de estudos técnicos e científicos que visem à conservação e à proteção efetiva dos sítios de valor arqueológico, paleontológico, espeleológico, ecológico, histórico, científico e cultural presentes nas Serras da Moeda e da Calçada.

**MINUTA DE SUBSTITUTIVO À PROPOSTA DE EMENDA À  
CONSTITUIÇÃO Nº 16/2007**

Dá nova redação ao § 7º do art. 214 da Constituição do Estado.

A Assembleia Legislativa do Estado de Minas Gerais aprova:

Art. 1º – O § 7º do art. 214 da Constituição do Estado passa a vigorar com a seguinte redação:

“Art. 214 – (...)

§ 7º – Os remanescentes da Mata Atlântica, as veredas, os campos rupestres, as cavernas, as Serras da Moeda e da Calçada, as paisagens notáveis e outras unidades de relevante interesse ecológico constituem patrimônio ambiental do Estado, e sua utilização, inclusive quanto ao uso dos recursos naturais, se fará, na forma da lei, em condições que assegurem a conservação e a proteção dos sítios de valor arqueológico, paleontológico, espeleológico, ecológico, histórico, científico e cultural.”.

Art. 2º – Esta emenda à Constituição entra em vigor na data de sua publicação.

Sala das Reuniões, de de 2009.

Comissão Especial das Serras da Calçada e da Moeda

Justificação: A minuta de substitutivo que ora submetemos à consideração dos membros da Comissão Especial da Proposta de Emenda à Constituição nº 16/2007 é motivada por duas razões. A primeira está associada à insegurança jurídica de se promover tombamento por lei. Sem embargo das posições doutrinárias e das decisões judiciais que admitem a lei como instrumento válido para tomar bens móveis e imóveis, o Supremo Tribunal Federal, portanto a mais alta Corte de Justiça do País, firmou o seguinte entendimento na Ação Direta de Inconstitucionalidade nº 1.706-4, cujo julgamento foi concluído em 9/4/2008:

“Ementa (...)

5 – O tombamento é constituído mediante ato do Poder Executivo que estabelece o alcance da limitação ao direito de propriedade. Incompetência do Poder Legislativo no que toca a essas restrições, pena de violação ao disposto no art. 2º da Constituição do Brasil.”.

Para o Supremo, tanto é inconstitucional o ato legislativo que efetiva o tombamento quanto o ato legislativo que propõe alteração nas

condições de tombamento regularmente instituído pelo Executivo, porque incompatíveis com o princípio da separação dos Poderes.

É importante ressaltar que esse entendimento do STF só foi exarado um ano depois da apresentação da Proposta de Emenda à Constituição nº 16, de 2007.

Na Câmara dos Deputados, também não se admite o tombamento pela via legislativa. A linha de argumentação é semelhante à do Supremo Tribunal Federal. Na Comissão de Educação e Cultura da Câmara foi editada, em 2001, uma súmula para orientar os relatores no exame de projetos de tombamento. A “Súmula de Recomendação aos Relatores nº 1” preceitua que “(...) em termos de iniciativa parlamentar, não cabe a elaboração de projeto de lei dispendo sobre tombamento de bens culturais. O instrumento legislativo adequado é a Indicação”.

A Indicação é uma espécie de proposição do processo legislativo da Câmara dos Deputados, na qual o parlamentar interessado solicita ao Ministro da Cultura que determine ao Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional – Iphan – a realização de estudos do bem indicado para fins de tombamento ou de outra forma de acautelamento.

A segunda razão deve-se ao fato de que os estudos realizados não demonstraram cabalmente a necessidade de se promover o tombamento de toda a Serra da Moeda. Como ponderou o Ministério Público na reunião da Comissão Especial das Serras da Moeda e da Calçada do dia 11/11/2008, o engessamento de todo o Sinclinal de Moeda deve ser descartado. Trata-se de uma área muito extensa, e não existem, em todos os locais, atributos que justifiquem essa modalidade de proteção, que poderia inviabilizar o exercício de atividades econômicas compatíveis com a manutenção do equilíbrio ambiental.

Em nossa avaliação, os estudos apontam para a necessidade de o Estado dispor de uma política de proteção ambiental e cultural específica para o Sinclinal de Moeda, especialmente para as Serras da Moeda e da Calçada.

A minuta de substitutivo que ora apresentamos propõe uma forma alternativa para promover a proteção ambiental e cultural na região, de forma sustentável. As Serras da Moeda e da Calçada, a exemplo do regime jurídico dispensado pela Constituição da República para a Serra do Mar, no capítulo do meio ambiente,

passam a constituir-se como patrimônio ambiental do Estado, para permitir que a sua utilização, inclusive quanto ao uso dos recursos naturais, seja regulamentada por meio de lei em condições que assegurem a conservação e a proteção dos sítios de valor arqueológico, paleontológico, espeleológico, ecológico, histórico, científico e cultural.

Essa forma de tratamento constitucional da matéria, além de demonstrar desde já a importância das Serras da Moeda e da Calçada, abre espaço para se edificar uma legislação infraconstitucional adequada para promover a tutela dos patrimônios ambiental e cultural em sintonia com as potencialidades econômicas e sociais e a exploração sustentável dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos na região.

Diante da complexidade do tema, acreditamos que esse é o melhor caminho a ser tomado para enfrentar o problema.

Aliado a essa medida, propomos também um projeto de lei, que é subscrito pela Comissão das Serras da Moeda e da Calçada, para dar densidade a essa linha de pensamento e ampliar nesta Casa os debates sobre a matéria.

#### **PROJETO DE LEI Nº**

Dispõe sobre a utilização e a proteção ambiental das Serras da Moeda e da Calçada e dá outras providências.

A Assembleia Legislativa do Estado de Minas Gerais decreta:

Art. 1º – As Serras da Moeda e da Calçada constituem patrimônio ambiental do Estado e sua utilização, inclusive quanto ao uso dos recursos naturais, se fará em condições que assegurem a conservação e a proteção dos sítios de valor arqueológico, paleontológico, espeleológico, ecológico, histórico, científico e cultural, nos termos desta lei, bem como da legislação de meio ambiente, em especial a Lei nº 14.309, de 19 de junho de 2002.

Art. 2º – Para a consecução do disposto nesta lei, fica adotada a área do Sinclinal de Moeda como unidade territorial de planejamento das ações do Estado para a proteção ambiental e o desenvolvimento sustentável das Serras da Moeda e da Calçada, por meio de elaboração de um plano diretor de recursos hídricos superficiais e subterrâneos e

de ordenação do uso e ocupação do solo, especialmente nas encostas e nas áreas submetidas à exploração econômica, observada a legislação pertinente, em especial a Lei nº 13.960, de 26 de julho de 2001, e a Lei nº 12.596, de 30 de julho de 1997.

Art. 3º – Para os efeitos desta lei, consideram-se:

I – Serra da Moeda o alinhamento montanhoso que se estende desde o Bairro Jardim Canadá, na divisa dos Municípios de Nova Lima e Brumadinho, até o Rio Paraopeba, no Município de Congonhas;

II – Serra da Calçada a denominação local do setor Norte da Serra da Moeda;

III – Sinclinal de Moeda a estrutura geológica que abrange parte dos territórios dos Municípios de Belo Vale, Brumadinho, Congonhas, Itabirito, Moeda, Nova Lima, Ouro Preto e Rio Acima, em que as camadas rochosas se mostram dobradas em forma de arco e com a concavidade voltada para cima, na qual se inserem a Serra da Moeda, a oeste, e a Serra das Serrinhas, a leste;

IV – prática preservacionista a atividade técnica e cientificamente fundamentada, imprescindível à proteção da integridade da vegetação nativa e dos sítios de valor arqueológico, paleontológico, espeleológico, ecológico, histórico, científico e cultural;

V – exploração sustentável a exploração do ambiente de maneira a garantir a perenidade dos recursos ambientais renováveis e dos processos ecológicos, mantendo a biodiversidade e os demais atributos ecológicos, de forma socialmente justa e economicamente viável, e a integridade dos sítios de valor arqueológico, paleontológico, espeleológico, ecológico, histórico, científico e cultural.

Parágrafo único – A delimitação geográfica da área das Serras da Moeda e da Calçada será estabelecida em regulamento, admitido o uso de instrumento normativo de mesmo nível hierárquico exclusivamente para fins de ampliação de sua área, sem prejuízo de seus limites originais.

Art. 4º – A proteção e a utilização das Serras da Moeda e da Calçada têm por objetivo geral o desenvolvimento sustentável e, por objetivos específicos, a salvaguarda da biodiversidade, dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos, dos sítios de valor arqueológico, paleontológico, espeleológico, ecológico, histórico, científico e cultural e dos valores turísticos.

§ 1º – Para a consecução dos objetivos previstos no “caput”, incumbe ao poder público, entre outras medidas e observado o zoneamento ecológico-econômico do Estado:

I – incentivar e promover a realização de estudos técnicos e científicos específicos em escala adequada;

II – identificar áreas de relevante interesse para fins de proteção do patrimônio ambiental e cultural;

III – cadastrar as nascentes e cursos d’água;

IV – identificar as espécies que compõem a fauna e a flora associadas;

V – incentivar a criação de reserva particular do patrimônio natural – RPPN –;

VI – implantar cadastro com dados georreferenciados dos sítios de valor arqueológico, paleontológico, espeleológico, ecológico, histórico, científico e cultural;

VII – promover a proteção do patrimônio cultural por meio de inventários, registros, vigilância, tombamento, desapropriação e outras formas de acautelamento.

§ 2º – Na proteção e na utilização das Serras da Moeda e da Calçada, serão observados os princípios da função socioambiental da propriedade, da equidade intergeracional, da prevenção, da precaução, do usuário-pagador, da transparência das informações e dos atos, da gestão democrática e do respeito ao direito de propriedade.

Art. 5º – A proteção e a utilização das Serras da Moeda e da Calçada far-se-ão dentro de condições que assegurem:

I – a manutenção e a recuperação da vegetação e da fauna;

II – a conservação dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos;

III – o estímulo à formação de consciência pública sobre a importância e a necessidade de conservação e manutenção dos ecossistemas e dos sítios de valor arqueológico, paleontológico, espeleológico, ecológico, histórico, científico e cultural;

IV – o fomento das atividades públicas e privadas compatíveis com a manutenção do equilíbrio ecológico e com a proteção dos bens culturais de natureza material e imaterial;

V – o disciplinamento da ocupação urbana e rural, de forma a harmonizar o crescimento econômico com a manutenção do equilíbrio ecológico e com a preservação dos bens culturais de natureza material e imaterial.

Art. 6º – A supressão de vegetação nativa nas Serras da Moeda e da Calçada fica vedada quando:

I – a vegetação:

a) abrigar espécies da flora e da fauna silvestres ameaçadas de extinção, assim declaradas pela União ou pelo Estado, e a intervenção ou o parcelamento do solo puserem em risco a sobrevivência dessas espécies;

b) exercer a função de proteção de mananciais ou de prevenção e controle de erosão;

c) exercer a função de proteção dos sítios de valor arqueológico, paleontológico, espeleológico, ecológico, histórico, científico e cultural;

d) possuir excepcional valor paisagístico, reconhecido pelos órgãos integrantes do Sistema Nacional do Meio Ambiente – Sisnama –;

e) for necessária à criação ou à manutenção de corredor ecológico entre áreas protegidas;

II – o proprietário ou posseiro não cumprir a legislação ambiental, em especial as exigências da Lei nº 14.309, de 19 de junho de 2002, no que concerne às áreas de preservação permanente e de reserva legal.

Art. 7º – Os novos empreendimentos que impliquem a supressão de vegetação nativa das Serras da Moeda e da Calçada serão implantados preferencialmente em áreas já substancialmente alteradas ou degradadas.

Art. 8º – A supressão de vegetação nativa das Serras da Moeda e da Calçada para atividades de natureza econômica sujeitas a autorização ou licenciamento ambiental fica condicionada à compensação ambiental.

§ 1º – A compensação ambiental a que se refere o “caput” deste artigo será feita mediante a destinação de área de dimensão equivalente à da superfície desmatada, com características ecológicas similares, na mesma bacia hidrográfica e, sempre que possível, na mesma microbacia hidrográfica, em áreas localizadas no mesmo Município ou região metropolitana.

§ 2º – Verificada pelo órgão ambiental a impossibilidade da compensação ambiental prevista no “caput” deste artigo, será exigida a reposição florestal, com espécies nativas, em área de dimensão equivalente à desmatada, na mesma bacia hidrográfica e, sempre que possível, na mesma microbacia hidrográfica.

Art. 9º – A ementa da Lei nº 13.960, de 26 de julho de 2001, passa a ter a seguinte redação:

“Declara como área de proteção ambiental a região situada nos Municípios de Barão de Cocais, Belo Horizonte, Belo Vale, Brumadinho, Caetés, Catas Altas, Congonhas, Ibirité, Itabirito, Mário Campos, Moeda, Nova Lima, Ouro Preto, Raposos, Rio Acima, Santa Bárbara e Sarzedo e dá outras providências.”.

Art. 10 – O art. 1º e os §§ 4º, 5º e 6º do art. 4º da Lei nº 13.960, de 26 de julho de 2001, passam a vigorar com a seguinte alteração:

“Art. 1º – Sob a denominação de Área de Proteção Ambiental Sul Região Metropolitana de Belo Horizonte – APA Sul RMBH –, fica declarada área de proteção ambiental a região situada nos Municípios de Barão de Cocais, Belo Horizonte, Belo Vale, Brumadinho, Caetés, Catas Altas, Congonhas, Ibirité, Itabirito, Mário Campos, Moeda, Nova Lima, Ouro Preto, Raposos, Rio Acima, Santa Bárbara e Sarzedo, com a delimitação geográfica constante no anexo desta lei.

Art. 4º – (...)

§ 4º – O Sistema de Gestão da APA Sul RMBH terá prazo de três meses para a manifestação de anuência sobre projetos voltados para a implantação ou ampliação de empreendimentos sujeitos a autorização ou licenciamento ambiental pelos órgãos competentes.

§ 5º – Nas áreas urbanas consolidadas e nas de expansão urbana previstas no plano diretor dos Municípios, localizadas na APA Sul RMBH, não será exigida a manifestação de anuência do sistema de gestão da unidade de conservação para concessão de autorização municipal para construção ou ampliação de empreendimentos imobiliários residenciais e comerciais.

§ 6º – O disposto no § 5º deste artigo não se aplica às zonas de expansão urbana previstas em plano diretor municipal quando localizadas nas Serras da Moeda e da Calçada.

Art. 11 – O anexo da Lei nº 13.960, de 26 de julho de 2001, passa a vigorar na forma do anexo desta lei.

Art. 12 – A ação ou omissão de pessoas físicas ou jurídicas que importem inobservância aos preceitos desta lei e a seus regulamentos ou resultem em dano à flora, à fauna, aos demais atributos naturais e ao patrimônio cultural sujeitam os infratores às sanções previstas em lei, em especial as dispostas na Lei Federal nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, e seus decretos regulamentadores e na Lei nº 14.309, de 19 de junho de 2002.

Art. 13 – Os órgãos competentes adotarão as providências necessárias para o rigoroso e fiel cumprimento desta lei e estimularão estudos técnicos e científicos visando à conservação e ao manejo racional das Serras da Moeda e da Calçada, de sua biodiversidade e dos sítios de valor arqueológico, paleontológico, espeleológico, ecológico, histórico, científico e cultural.

Art. 14 – Ficam vedadas, enquanto esta lei não for regulamentada, a aprovação e implantação de novos empreendimentos e atividades nas Serras da Moeda e da Calçada, bem como a expansão dos empreendimentos e atividades já implantados, ressalvados os casos de processo de licenciamento de qualquer natureza em tramitação nos órgãos públicos e ainda:

I – as atividades de segurança pública e proteção sanitária;

II – as obras essenciais de infraestrutura destinadas aos serviços públicos de transporte, saneamento e energia;

III – a implantação de área verde pública em área urbana;

IV – a pesquisa científica e tecnológica;

V – as obras públicas para implantação de instalações necessárias à captação e condução de efluentes tratados;

VI – as atividades imprescindíveis à proteção da integridade da vegetação nativa, como prevenção, combate e controle do fogo, controle de erosão, erradicação de invasoras e proteção de plantios com espécies nativas, e dos sítios de valor arqueológico, paleontológico, espeleológico, ecológico, histórico, científico e cultural.

Art. 15 – Esta lei entra em vigor na data de sua publicação.

ANEXO

(a que se refere o art. 11 da Lei nº , de de de )

“ANEXO

(a que se refere o art. 1º da Lei nº 13.960, de 26 de julho de 2001)

Memorial descritivo da APA Sul RMBH

O memorial descritivo da APA Sul RMBH foi elaborado com base nas cartas do IBGE, escala 1:50.000 – Folhas: SE-23-Z-C-VI-3 Belo Horizonte; SF-23-X-A-III-1 Rio Acima; SF-23- X-A-III-2 Acuruí; SE- 23-Z-C-VI-4 Caeté; SF-23-X-A-I-1 Catas Altas; SF-23-X-A-VI-1-MI- 2609-1 Conselheiro Lafaiete; SF-23-X-A-III-3-MI- 2573-3 Itabirito; SF-23-X-A-II-2 Brumadinho; SF-23-X-A-III-4-MI- 2573-4 Ouro Preto e escala 1:100.000 – Folha SE-23-Z-D-IV Itabira e tem a seguinte descrição: “inicia-se no encontro da antiga estrada BH-Nova Lima e o aqueduto da Copasa (ponto 1); daí, segue por esta estrada em direção à cidade de Nova Lima até seu encontro com a divisa municipal de Belo Horizonte e Sabará (ponto 2); segue por esta divisa intermunicipal até a nascente do Córrego Triângulo e daí, a jusante desse córrego, até sua confluência com o Córrego Cubango ou André Gomes (ponto 3); segue a montante desse córrego até seu cruzamento com a curva de nível de cota altimétrica 1.100m (mil e cem metros) (ponto 4); segue por esta curva de nível até seu encontro com o segundo afluente da margem esquerda do Córrego Jambreiro, de montante para jusante (ponto 5); segue a jusante desse canal até seu encontro com o Córrego do Jambreiro (ponto 6); segue a jusante desse córrego até sua confluência com o Córrego Carioca (ponto 7); segue a montante desse córrego até sua confluência com o Córrego Carrapato (ponto 8); segue em direção à nascente desse córrego até a MG-030 (ponto 9); segue por esta rodovia, no rumo E, até seu cruzamento com o Córrego Estrangulado (ponto 10); segue a jusante deste córrego até sua confluência com o Ribeirão da Mutuca (ponto 11); segue a jusante desse ribeirão até sua confluência com o Ribeirão dos Cristais – Folha SF-23-X-A- III-1 Rio Acima (ponto 12); segue a jusante desse ribeirão até sua confluência com o primeiro afluente da margem direita, de montante para jusante, após o Córrego dos Pires (ponto 13); segue a montante desse córrego até o divisor de águas entre o Ribeirão dos Cristais e o Córrego Bela Fama (ponto 14); segue por esse divisor, em direção N, infletindo para E e SSE, até o

Rio das Velhas (ponto 15); segue a jusante desse rio até sua confluência com o Ribeirão da Prata – Folha SE-23-Z-C-VI-3 Belo Horizonte (ponto 16); segue a montante desse ribeirão até sua confluência com o Córrego da Cachoeira – Folha SE-23-Z-C-IV-4 Caeté (ponto 17); segue a montante desse córrego até sua nascente na Serra do Espinhaço (ponto 18); segue por esse divisor, em direção NE, até a nascente do Córrego Vieira (ponto 19); segue a jusante desse córrego até sua confluência com o Rio São João (ponto 20); segue a montante desse rio até sua confluência com o Córrego Lagoa do Fundão – Folha SF-23-X-A-III-2 Acuruí (ponto 21); segue a montante desse córrego até sua nascente (ponto 22); segue no rumo SE, ultrapassando o divisor de águas, até a nascente do Córrego Botafogo (ponto 23); segue a jusante desse córrego até sua confluência com o Rio Conceição (ponto 24); segue a jusante do Rio Conceição até sua confluência com o Ribeirão Caraça – Folha SE-23- Z-D-IV Itabira (ponto 25); segue a montante desse ribeirão até sua confluência com o Córrego Brumadinho – Folha SF-23-X-B-I-1 Catas Altas (ponto 26); segue a montante desse córrego até sua confluência com o Córrego Quebra-Ossos (ponto 27); segue a montante desse córrego até seu cruzamento com a curva de nível de cota altimétrica 1.000m (mil metros) (ponto 28); segue por essa curva de nível, em direção preferencial S-SE, até o cruzamento com o Ribeirão Maquiné (ponto 29); segue a montante desse ribeirão até sua nascente, e, daí, até o divisor de águas entre os Córregos Quebra-Ossos e Paracatu (ponto 30); segue por esse divisor, em direção S, até o limite dos Municípios de Santa Bárbara e Mariana (ponto 31); segue em direção preferencial SW, acompanhando os limites entre os Municípios de Santa Bárbara-Mariana, Santa Bárbara-Ouro Preto e Santa Bárbara-Itabirito, até o ponto cotado 1.627m (mil seiscentos e vinte e sete metros), na Serra do Espinhaço – Folha SF-23-X-A-III-2 Acuruí (ponto 32); segue em direção SW, pelo divisor de águas dos Córregos do Lobo e Curral de Pedras, até seu encontro com o Rio das Velhas (ponto 33); segue a jusante do Rio das Velhas até a represa do Rio de Pedras (ponto 34); daí, segue a margem sul dessa represa, em direção W, até o encontro com o Córrego Farinha Seca (ponto 35); segue a montante desse córrego até sua confluência com o Córrego das Palmeiras (ponto 36); segue a montante desse córrego, passando pela Folha SF- 23-X-A-III-2-MI- 2573-4 Ouro Preto, até sua nascente – Folha SF-23- X-A-III-1-MI- 2573-3 Rio Acima (ponto 37); segue pelo divisor de águas dos Córregos Chancudo

e Água Suja, passando pelos pontos cotados 1.053m (mil e cinquenta e três metros), 1.082m (mil e oitenta e dois metros) e 1.083m (mil e oitenta e três metros), até a coordenada 7.764.000 N (ponto 38); segue por esta coordenada, em direção W, até o cruzamento com o Rio Itabirito (ponto 39); segue a montante desse rio até sua confluência com o Córrego da Onça (ponto 40); segue a montante desse córrego até sua confluência com o Córrego Sumidouro (ponto 41); segue a montante desse córrego até seu encontro com o terceiro canal de drenagem da margem direita, de montante para jusante (ponto 42); segue a montante deste canal de drenagem até sua nascente (ponto 43); daí, passa pelo divisor de águas dos Córregos Sumidouro e Carioca até a nascente do sétimo afluente da margem esquerda do Córrego Carioca, de montante para jusante (ponto 44); segue a jusante desse afluente até seu encontro com o Córrego Carioca – Folha SF-23-X-A-III-3-MI-2573-3 Itabirito (ponto 45); segue a montante deste córrego até sua nascente na Serra das Serrinhas (ponto 46); segue em direção S-SE até o ponto cotado 1.239m, ao sul do Córrego Mato da Fábrica (ponto 46-1); inflete para S-SW até o ponto cotado 1.199m, no divisor de águas do Córrego do Braço e Córrego Quebra-Pau (ponto 46-2); inflete para SE até o ponto de cota 1.130m, no interflúvio do Córrego Filipe e do Ribeirão Carioca (ponto 46-3); daí, segue na direção E até o ponto de cota 1.079m (ponto 46-4); segue na direção SE até o ponto de cota 1.251m, na cabeceira do Córrego do Sapateiro (ponto 46-5); segue na direção E até encontrar o Ribeirão Sardinha (ponto 46-6); daí, para montante, segue o curso do Ribeirão Sardinha até a confluência com o Córrego Lagoa dos Porcos e, ainda para montante pelo curso deste último, até a confluência com o Moinho Velho (ponto 46-7); daí, toma a direção S, ultrapassa o Ribeirão Burnier, até o ponto de cota 1.270m (ponto 46-8); inflete para S-SW até o ponto de cota 1.057m, nas proximidades da Capela de São Sebastião (ponto 46-9); daí, segue para W, cruza a BR-040 e prossegue até o ponto de cota 1.022m (ponto 46-10); inflete para W-SW até o ponto de cota 1.018m, no divisor de águas dos Córregos Santo Antônio e Pilar (ponto 46-11); desse ponto, segue por SW até o ponto de cota 957m, nas proximidades da sede da antiga Fazenda Paraopeba (ponto 46-12); ainda na direção SW, segue até ponto na margem direita do Rio Paraopeba, na Usina da Companhia Paulista de Ferro Liga (ponto 46-13); daí segue para jusante pelo Rio Paraopeba até a Usina Hidrelétrica do Salto (ponto 46-14); desse ponto, na direção NE, até o ponto de cota 1.135m, no divisor de águas do Córrego do Grilo com o Ribeirão

da Barra (ponto 46-15); daí para NW até o ponto de cota 1.117m (mil cento e dezessete metros), no divisor de águas do Ribeirão da Barra com o Córrego da Barrinha (ponto 46-16); daí segue para N até o ponto de cota 1.139m (mil cento e trinta e nove metros), na margem direita do Córrego Pessegueiro (ponto 46-17); daí, segue na direção NW, até o ponto de cota 1.179m (mil cento e setenta e nove metros) próximo da cabeceira do Córrego Grota do Gentil (ponto 46-18); daí, segue para NW, ultrapassando o Ribeirão São Caetano e pela sua margem direita atingindo o ponto de cota 1.051m (mil e cinquenta e um metros) (ponto 46-19); inflete para NE, ultrapassa o Córrego da Samambaia até um ponto na cabeceira do Córrego Campinho (ponto 46-20); segue a jusante deste córrego até sua confluência com o Córrego Três Barras – folha SF-23-X-A-II-2 Brumadinho (ponto 50); segue a jusante deste córrego até seu sétimo afluente da margem direita a partir deste ponto, de montante para jusante (ponto 51); segue a montante deste afluente até sua nascente e, daí, até o divisor de águas dos Córregos da Estiva e Três Barras (ponto 52); segue por este divisor, em direção W, até a nascente do segundo afluente da margem esquerda do Ribeirão Aranha, de montante para jusante (ponto 53); segue a jusante deste afluente até o Ribeirão Aranha (ponto 54); segue, em direção N, até a curva de nível de cota altimétrica 900m (novecentos metros) (ponto 55); segue por esta curva, em direção NE, infletindo para NW, até a nascente do décimo afluente da margem esquerda do Ribeirão Piedade, de montante para jusante (ponto 56); segue a jusante deste afluente até sua confluência com o Ribeirão Piedade (ponto 57); segue a montante deste ribeirão até sua confluência com o Córrego Pau Branco (ponto 58); segue a montante deste córrego até seu encontro com a curva de nível de cota altimétrica 1.100m (mil e cem metros) – folha SF-23-X-A-III-1 Rio Acima (ponto 59); segue por esta curva de nível até a nascente do oitavo afluente da margem esquerda do Córrego Fundo, de montante para jusante – folha SF-23-X-A-II-2 Brumadinho (ponto 60); segue a jusante deste afluente até sua confluência com o Córrego Fundo (ponto 61); segue a jusante deste córrego até sua confluência com o Córrego da Areia (ponto 62); segue a jusante deste córrego até sua confluência com o Ribeirão Casa Branca (ponto 63); segue a montante deste ribeirão até seu encontro com o Córrego da Índia (ponto 64); segue a montante deste córrego até seu encontro com a curva de nível de cota altimétrica 900m (novecentos metros) (ponto 65); segue por esta curva de nível, em direção preferencial W e posteriormente N e E, contornando a Serra

Três Irmãos, até o encontro com o Córrego Camargo (ponto 66); segue a montante deste córrego até atingir a curva de nível de cota altimétrica 980m (novecentos e oitenta metros) (ponto 67); segue por esta curva de nível até atingir a nascente do terceiro afluente da margem esquerda do Córrego Taboão, de montante para jusante (ponto 68); segue a jusante deste afluente até atingir a curva de nível de cota altimétrica 920m (novecentos e vinte metros) (ponto 69); segue por esta curva de nível até atingir o quinto afluente da margem direita do Córrego Taboão (ponto 70); segue a montante deste afluente até atingir a curva de nível de cota altimétrica 1.000m (mil metros) (ponto 71); segue por esta curva de nível, em direção preferencial NE, até o cruzamento com o Córrego Barreirinho (ponto 72); segue a montante deste córrego até o cruzamento com a curva de nível de cota altimétrica 1.040m (mil e quarenta metros) (ponto 73); segue por esta curva de nível em direção preferencial NE, até atingir o divisor de águas da bacia de captação do Córrego Barreiro, situada no ponto de coordenadas 20°00' Lat S e 44°00' Long W (ponto 74); segue por este divisor de águas, em direção preferencial N, até a curva de nível de cota altimétrica 980m (novecentos e oitenta metros) – folha SE-23-2C-V-4 Contagem (ponto 75); segue por esta curva, em direção E, até seu encontro com o quinto afluente da margem esquerda do Córrego Barreiro, de jusante para montante (ponto 76); segue a montante deste afluente até o encontro com a curva de nível de cota altimétrica 1.040m (mil e quarenta metros) – folha SE-X-A- III-1 Rio Acima (ponto 77); segue por esta curva, em direção preferencial NE, até o encontro com o terceiro afluente da margem esquerda do Córrego Cercadinho, de montante para jusante (ponto 78); segue por este afluente, a jusante, até sua confluência com o Córrego Cercadinho (ponto 79); segue em direção SSE até o ponto cotado 1.165m (mil cento e sessenta e cinco metros), no divisor de águas dos Córregos Cercadinho e Leitão (ponto 80); segue em direção E até encontrar as coordenadas 610.000m E e 6.791.000m N (ponto 81); segue por esta coordenada, em direção S, até o divisor de águas entre o Ribeirão da Mutuca e o Córrego Cercadinho (ponto 82); segue por este divisor, em direção NE, até a curva de nível de cota altimétrica 1.160m (mil cento e sessenta metros) (ponto 83); segue por esta curva, em direção NE, até a nascente do Córrego do Acaba-Mundo (ponto 84); segue a jusante deste córrego até seu encontro com a curva de nível de cota altimétrica 1.100m (mil e cem metros) (ponto 85); segue por esta curva de nível até seu encontro com o primeiro afluente da margem esquerda do Córrego da Mangabeira,

de montante para jusante (ponto 86); segue a montante deste afluente até sua nascente e, daí, até seu encontro com a curva de nível de cota altimétrica 1.200m (mil e duzentos metros) (ponto 87); segue por esta curva de nível até o divisor de águas dos Córregos da Mangabeira e da Serra (ponto 88); segue por este divisor, em direção NE, até a curva de nível de cota altimétrica 1.000m (mil metros) (ponto 89); segue em direção ENE até o divisor de águas dos Córregos São Lucas e da Serra (ponto 90); segue por este divisor, em direção ENE, até o ponto mais próximo da nascente do Córrego São Lucas e, daí, até esta nascente (ponto 91); segue a jusante deste córrego até o aqueduto da Copasa-MG (ponto 92); segue por este aqueduto até o ponto inicial desta descrição”.

Justificação: Como uma das medidas para se promover o acautelamento ambiental e cultural das Serras da Moeda e da Calçada, o Relatório Final da Comissão Especial das Serras da Moeda e da Calçada recomendou à Comissão Especial para Emitir Parecer sobre a Proposta de Emenda à Constituição nº 16/2007 a aprovação da proposição na forma da minuta de substitutivo que encaminhou.

No substitutivo, as Serras da Moeda e da Calçada passam a constituir-se como patrimônio ambiental do Estado, em que a utilização dos espaços territoriais, inclusive quanto ao uso dos recursos naturais, deverá ser disciplinada, por meio de lei, em condições que assegurem a conservação e a proteção dos sítios de valor arqueológico, paleontológico, espeleológico, ecológico, histórico, científico e cultural.

Essa orientação no trato constitucional da matéria foi sugerida por duas razões. A primeira é a insegurança jurídica da efetivação do tombamento por lei, diante do entendimento do STF manifestado na Ação Direta de Inconstitucionalidade nº 1.706-4, segundo o qual tombamento é ato privativo do Poder Executivo. A segunda é o fato de estudos realizados e as discussões travadas demonstrarem a existência de áreas na serra que não necessitam da proteção prevista na referida proposta de emenda, a exemplo dos condomínios residenciais Retiro das Pedras, Serra dos Manacás e Retiro do Chalé.

Para a Comissão, os estudos apontaram para a necessidade de o Estado dispor de uma política específica para o Sinclinal de Moeda, focando especialmente as Serras da Moeda e da Calçada e orientando-se pelo princípio do desenvolvimento sustentável, para compatibilizar a ocupação urbana e rural e o exercício de atividades

econômicas com a preservação e conservação de áreas de relevante interesse ambiental e cultural.

O projeto de lei que ora apresentamos propõe um modelo de gestão para as Serras da Moeda e da Calçada tomando como ponto de partida o Sinclinal de Moeda. De acordo com os estudos técnicos que chegaram às mãos da Comissão Especial, os recursos hídricos existentes na área de abrangência do sinclinal devem receber um cuidado especial do poder público, tendo em vista a sua importância para a recarga de aquíferos e alimentação de mananciais utilizados para o abastecimento público da Região Metropolitana de Belo Horizonte. Para isso, propomos alteração na lei da APA Sul RMBH, com o objetivo de incluir toda a área do sinclinal no âmbito dessa unidade de conservação e estabelecer a obrigatoriedade de se implantar um plano de gestão dos recursos hídricos locais. É importante esclarecer que atualmente apenas uma parte do sinclinal integra a APA Sul RMBH.

No projeto, a área do sinclinal ocupa lugar de destaque na APA Sul RMBH. Para ela, são estabelecidas obrigações específicas. Além do plano mencionado, cuidamos do disciplinamento do uso e ocupação do solo, especialmente nas encostas e nas áreas submetidas à exploração econômica.

A seu turno, as Serras da Moeda e da Calçada recebem um tratamento diferenciado no sinclinal. Nesse sentido, declaramos as serras como patrimônio ambiental do Estado e disciplinamos as formas de proteção ambiental e cultural e de intervenção econômica compatíveis com a área.

Nos arts. 3º e 4º do projeto, conceituamos Serras da Moeda e da Calçada e estabelecemos os objetivos gerais e específicos da política de proteção ambiental dessas áreas. Dentre os objetivos específicos, merecem destaque: a realização de estudos técnicos e científicos específicos em escala adequada; a identificação de áreas de relevante interesse para fins de proteção do patrimônio ambiental e cultural; a implantação de cadastro com dados georreferenciados dos sítios de valor arqueológico, paleontológico, espeleológico, ecológico, histórico, científico e cultural.

No art. 6º do projeto, enumeramos os casos em que a supressão da vegetação nativa nas Serras da Moeda e da Calçada não será permitida.

Nos arts. 7º e 8º, são estabelecidas as condicionantes para a implantação de novos empreendimentos exclusivamente para as Serras da Moeda e da Calçada. Esses empreendimentos deverão ser implantados preferencialmente em áreas degradadas ou substancialmente alteradas, mediante compensação ambiental, na forma de destinação de área de mesma dimensão que a superfície desmatada, na mesma bacia hidrográfica e, na medida do possível, na mesma microbacia hidrográfica.

Como ficou demonstrado nos trabalhos da Comissão Especial das Serras da Moeda e da Calçada, a matéria é controversa e bastante complexa. Assim, o projeto que ora apresentamos tem, além da missão de inaugurar um amplo debate nesta Casa, a intenção de contribuir para a edificação de um instrumento normativo que atenda aos interesses do Estado, da sociedade e do patrimônio ambiental e cultural da região.

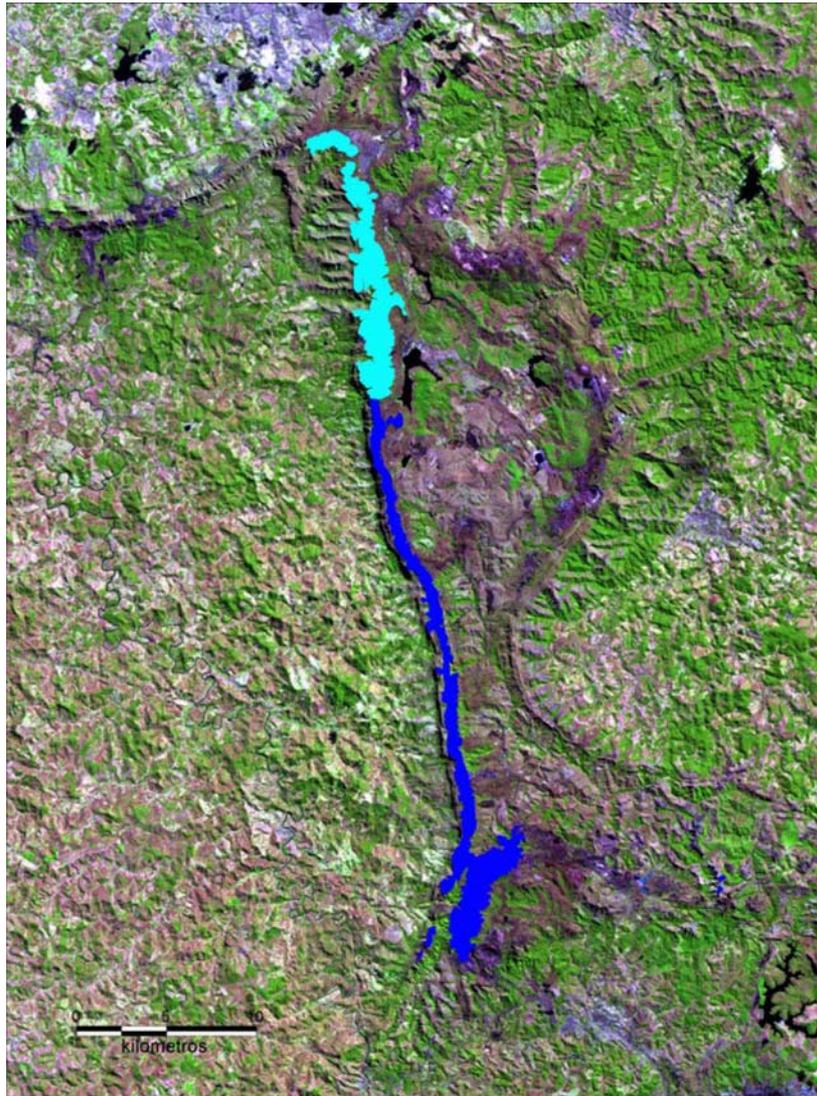
## **VIII – Anexos**

Disponíveis apenas para consulta na Biblioteca da ALMG

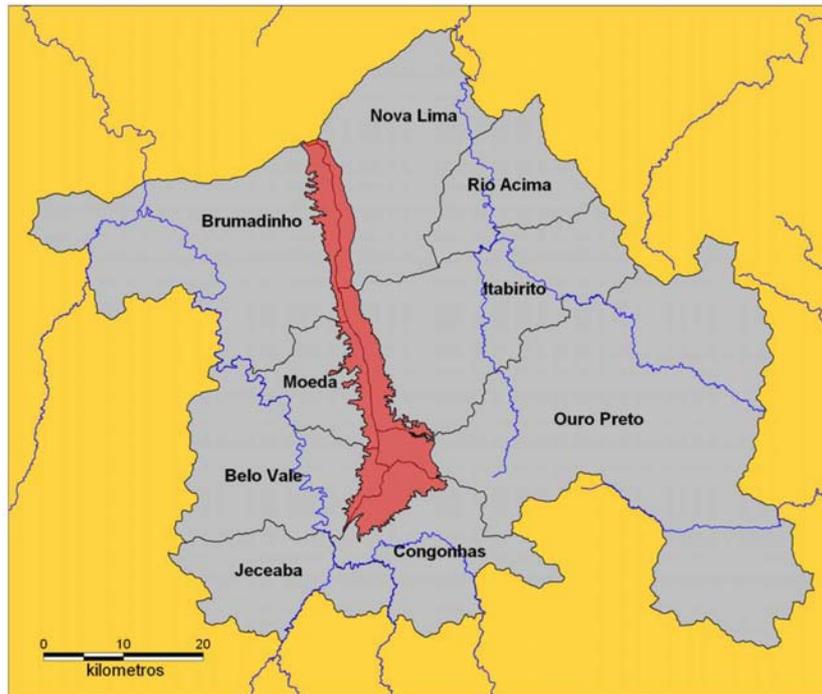
1 – Notas taquigráficas das audiências públicas.

2 – Documentos recebidos pela Comissão Especial das Serras da Calçada e Moeda: Publicação “Patrimônio natural-cultural e zoneamento ecológico-econômico da Serra da Moeda: uma contribuição para sua conservação”, Sindiextra – 2008; Mapa – Patrimônio histórico e arqueológico na Serra da Calçada, Arca Amaserra e Pró-Citta; Mapa – Tombamento provisório da Serra da Calçada, Iepha – 2008; Dossiê do processo de tombamento do Forte de Brumadinho, Prefeitura Municipal de Brumadinho – 2008; Correspondência com propostas do Sindiextra; Correspondência com propostas da Associação de Meio Ambiente de Moeda.

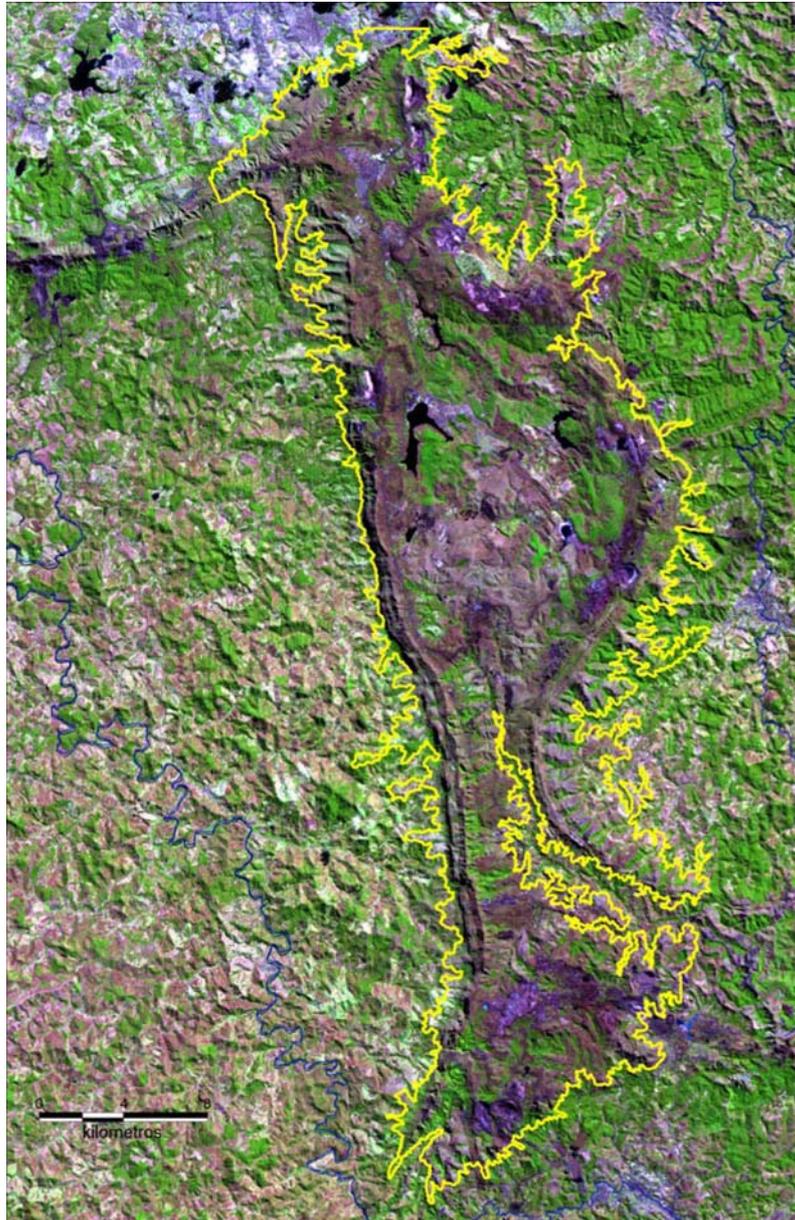
## IX – Anexos de foto, imagens de satélite e mapas



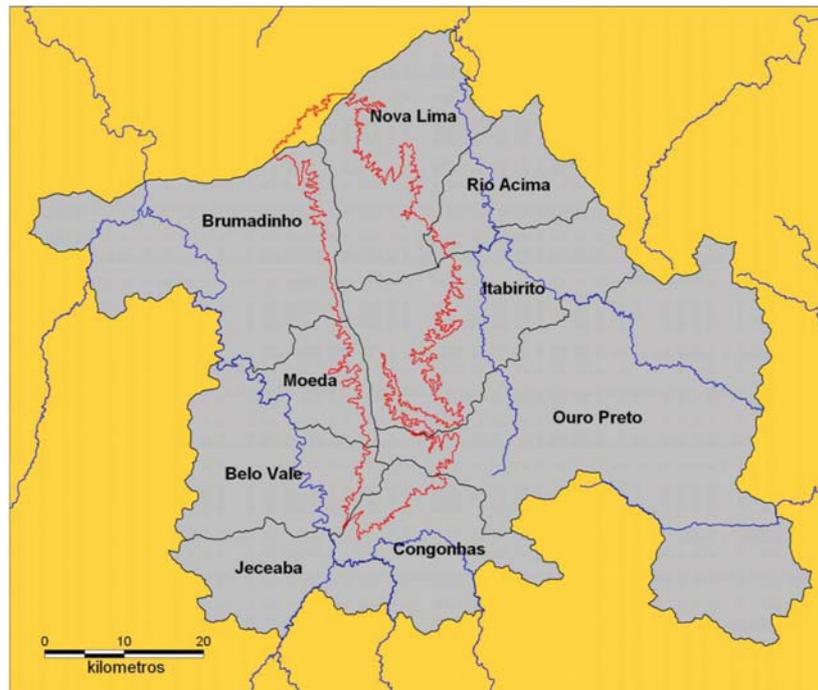
**Figura 1.** Área da Serra da Moeda. Em ciano, o trecho da Serra da Moeda que recebe a denominação local de Serra da Calçada. Em azul escuro, demais áreas da Serra da Moeda. (Fonte: Sindiextra/2008)



**Figura 2.** Limites da Serra da Moeda (em vermelho), em relação aos Municípios. (Fonte: Sindiextra/2008)



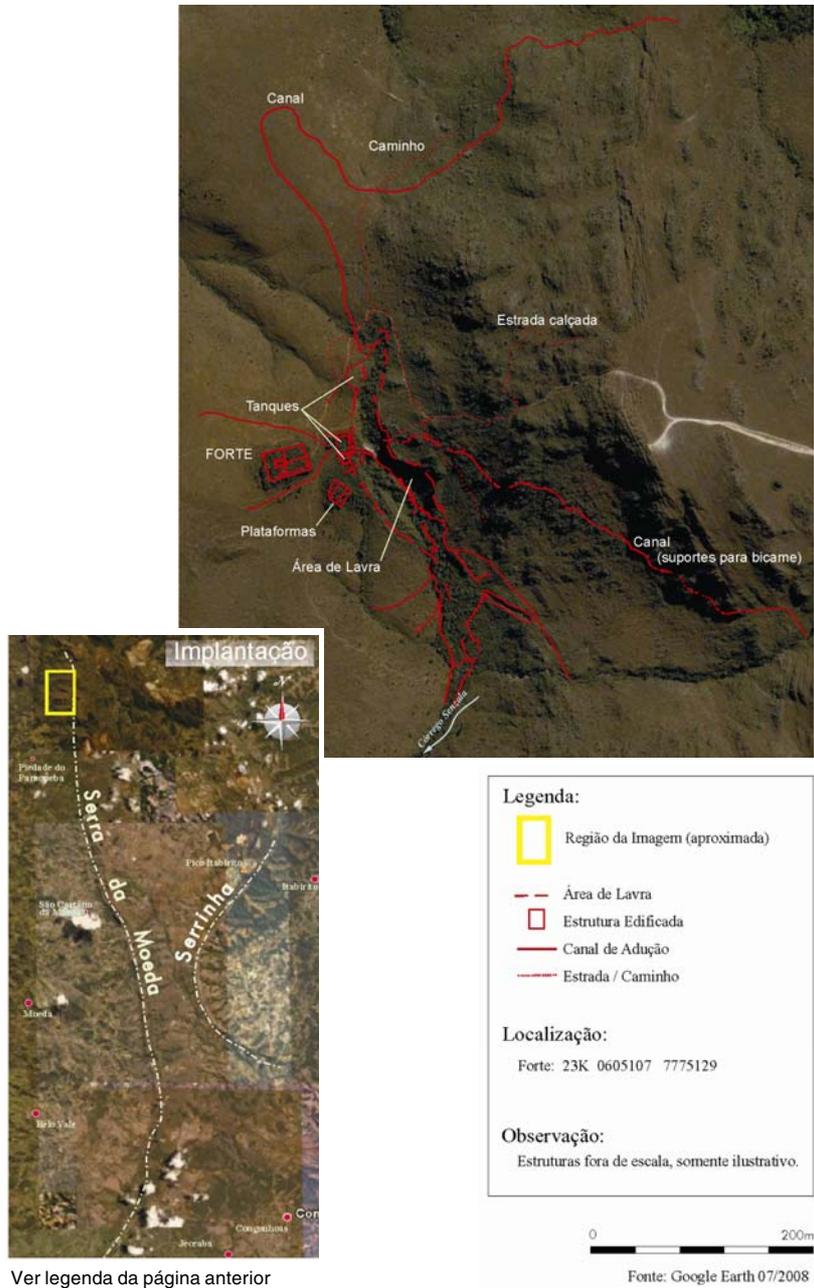
**Figura 3.** Limite do Sinclinal de Moeda conforme a cota 1.100 metros.  
(Fonte: Sindixtra/2008)



**Figura 4.** Limite do Sinclinal de Moeda (em vermelho) em relação aos Municípios.  
(Fonte: Sindiextra/2008)



**Figura 5.** Na página seguinte, imagem de satélite da Serra da Calçada, com a localização do Forte de Brumadinho, que integrava o complexo de mineração de ouro e cujo detalhe frontal é visto na foto acima.  
(Fonte: Sindiextra/2008)



Ver legenda da página anterior

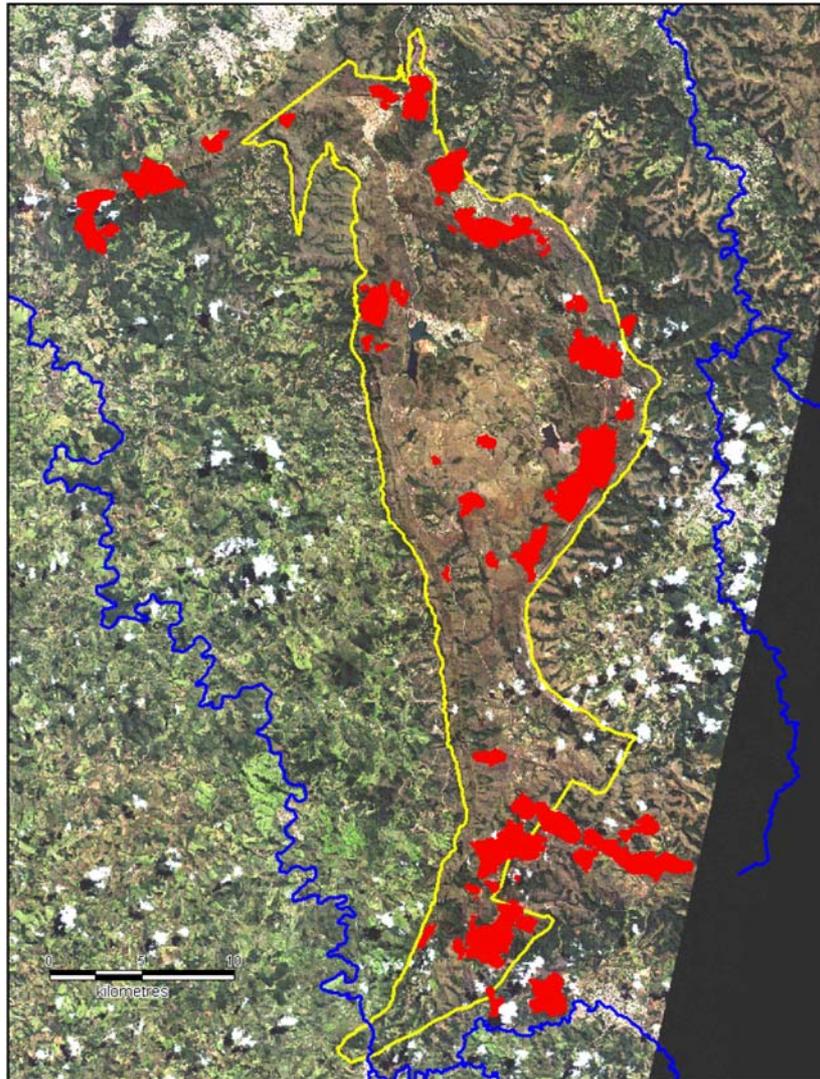
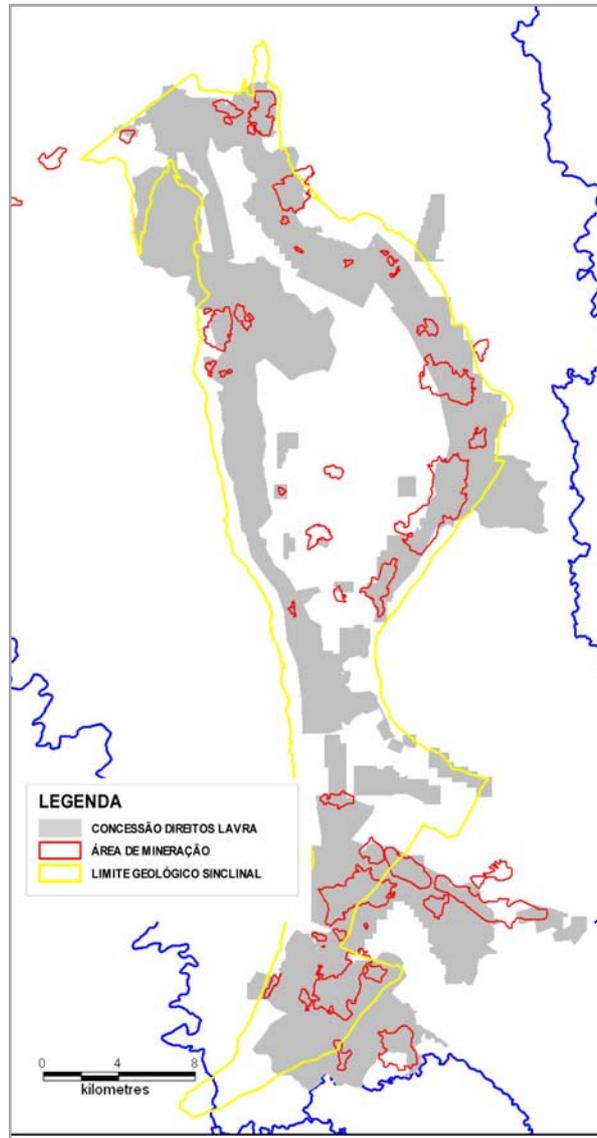
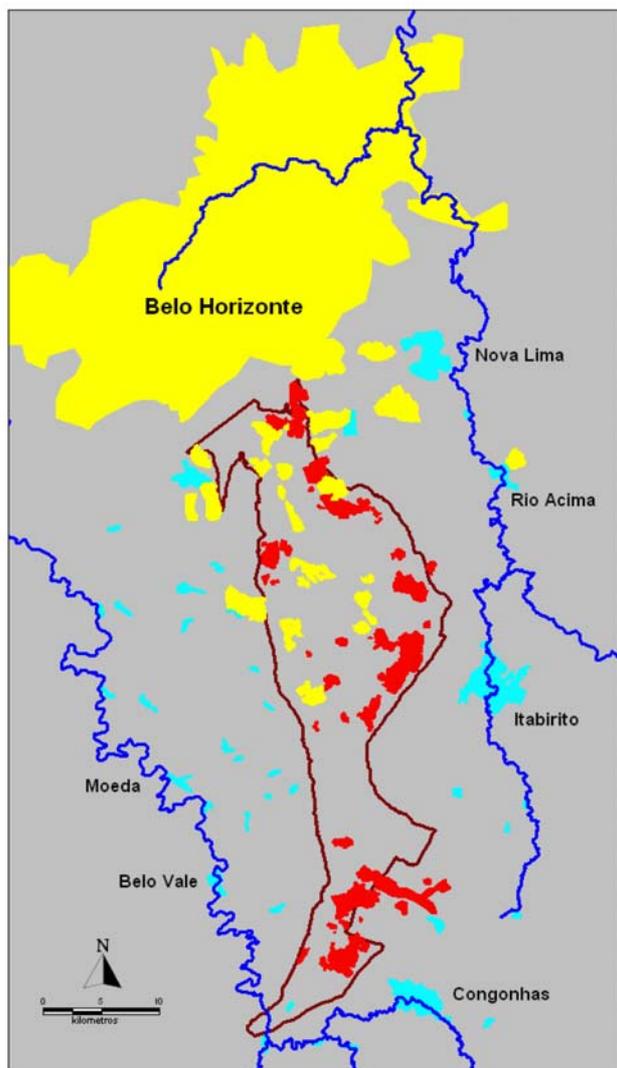


Figura 6. Áreas mineradas no Sinclinal de Moeda (em vermelho)



**Figura 7.** Distribuição de concessões de lavra e de áreas mineradas no Sinclinal de Moeda  
(Fonte: Sindiextra/2008)



**Figura 8.**  
Áreas urbanas e de mineração no Sinclinal de Moeda

LEGENDA	
	Cidades, povoados e vilas
	Expansão urbana de B.H. bairros e condomínios
	Áreas de mineração
	limite geológico do Sinclinal de Moeda

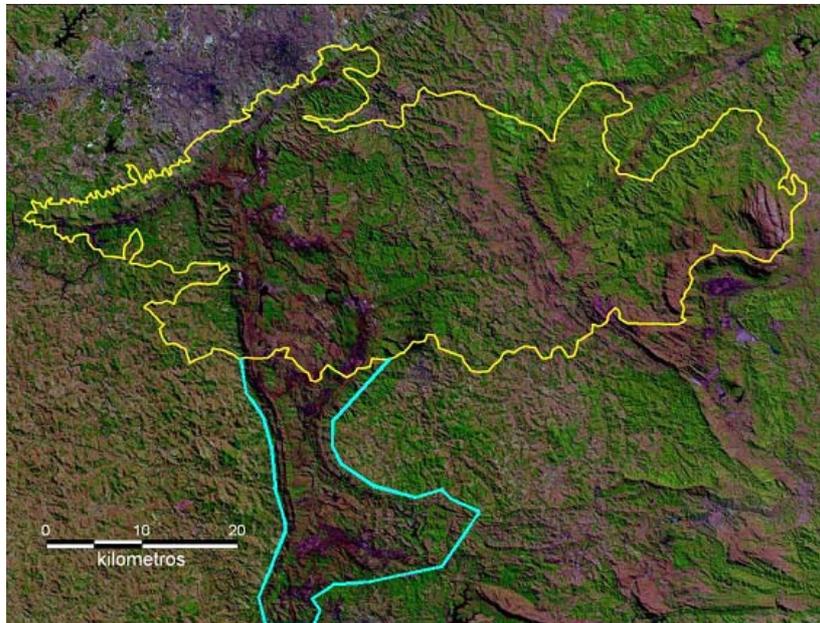


Fig. 9 – Área da APA Sul (amarelo) e proposta de expansão sobre o Sinclinal de Moeda (azul).