



Ministério da Educação e do Desporto  
Escola de Minas da Universidade Federal de Ouro Preto  
Departamento de Engenharia de Minas  
Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mineral



# **A Vulnerabilidade Econômica do Município de Itabira, Minas Gerais, em Relação à Atividade Mineral**

Autor: Cristiano Penido de Alvarenga

Orientador: Prof. Dr. Wilson Trigueiro de Sousa

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mineral do Departamento de Engenharia de Minas da Escola de Minas da Universidade Federal de Ouro Preto, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Engenharia Mineral.

Área de Concentração: Economia Mineral.

Ouro Preto  
Maio de 2006

# **BANCA EXAMINADORA**

MSc. Joaquim Pedro Toledo (CVRD)

Prof. Dr. José Ildfonso Gusmão Dutra (UFMG)

Prof. Dr. Hernani Mota de Lima (UFOP)

Prof. Dr. Wilson Trigueiro de Sousa (UFOP)

## AGRADECIMENTOS

Os meus sinceros agradecimentos a todas as pessoas e instituições que contribuíram para o meu trabalho, em especial:

- Ao Prof. Dr. Wilson Trigueiro de Sousa pela dedicada orientação durante toda a construção do trabalho;
- A Izabella pela compreensão que demonstrou durante todo o período que dediquei aos estudos e pesquisas;
- Aos meus irmãos que me apoiaram muito, especialmente no processo de seleção dos candidatos;
- Aos meus pais que me acompanharam durante todo o processo de construção deste trabalho;
- A José Luciano Penido e Rogério Caporali que não hesitaram em me recomendar à banca examinadora do mestrado;
- Ao CNPq pela concessão da bolsa de estudo.

## RESUMO

De acordo com a teoria do Enclave Econômico e com a teoria da Base de Exportação, os municípios tipicamente mineradores têm enormes dificuldades de se desenvolverem de forma dinâmica e autônoma em relação à atividade mineral. Por isso, mesmo os mais antigos municípios mineradores são dependentes economicamente e suas perspectivas de desenvolvimento quase que em sua totalidade se confundem com as perspectivas da indústria mineral.

Após apresentar de forma bastante sucinta as teorias citadas acima, esta dissertação apresenta e debate indicadores econômicos que deixam poucas margens de dúvida para perceber que o município de Itabira-MG realmente se desenvolveu de acordo com estas teorias, ou seja, mesmo após décadas de mineração, este município foi incapaz de dinamizar sua economia e desenvolver atividades autônomas à mineração.

Em sua última fase, discutiu-se com líderes políticos, empresariais, comunitários e sindicais e com o Gerente Geral das Minas de Itabira, pertencentes à Companhia Vale do Rio Doce (CVRD), a visão de cada um sobre a realidade econômica de Itabira, ressaltando sua dependência em relação à mineração, as possibilidades de desenvolvimento de atividades autônomas à atividade mineral e a visão que cada um dos entrevistados tem em relação ao futuro do município.

## **ABSTRACT**

In agreement with the theory of the Economical Enclave and with the theory of the Base of Export, the typical mining districts have great difficulties to develop themselves in a dynamic and autonomous way in relation to the mineral activity. Therefore, even the oldest mining districts are economically dependent and almost their total development perspectives get confused with the perspectives of the mineral industry.

After presenting in a quite brief way the theories mentioned above, this study presents and debates the economical indicators that leave few doubt to showing that the Brazilian mining district of Itabira, in Minas Gerais State, grew up in agreement with these theories. In other words, even after decades as one of the most important iron ore mining district in the world, it was unable to increase a diversified economy and to develop autonomous productive activities out of mining.

Finally, it was discussed with some local politicians, business men and with community and syndical leaders the vision each one has about the economical reality of Itabira. Among these personalities is the General Manager of Itabira Mines. These interviews outlined Itabira dependence in relation to the mining activity, the possibilities of developing an autonomous economical project and the future the mining district will have in the post-mining era.

## LISTA DE FIGURAS

**Figura 1** - Mapa do Município de Itabira

**Figura 2** - Mapa da Região Metropolitana de Belo Horizonte, destacando o município de Itabira-MG

**Figura 3** – Mapa do Estado de Minas Gerais, destacando a região metropolitana de Belo Horizonte

**Figura 4** - Evolução da Participação da CVRD na Formação do VAF de Itabira no Período 1998-2003

**Figura 5** – Evolução Relativa da Participação dos Setores Econômicos no PIB de Itabira no Período 1999-2002

**Figura 6** - Evolução da Arrecadação Total do Município de Itabira e da Arrecadação da CFEM no Período 1995–2004

**Figura 7** - Evolução da Participação Relativa da CFEM na Arrecadação Total de Itabira no Período 1995–2004

**Figura 8** - Evolução da Participação Relativa na Arrecadação Total de Itabira do Repasse feito pelo Estado segundo a sua Participação na Arrecadação Estadual do IUM

**Figura 9** - Evolução da Participação da Indústria Extrativa Mineral na PEA Formal do Município de Itabira no Período 1996-2002

**Figura 10** - Evolução da Participação da Indústria Extrativa Mineral, do Comércio Varejista e do Setor Público na PEA Formal do Município de Itabira no Período 1996 – 2002

## LISTA DE TABELAS

**Tabela 1** - Participação da CVRD na Formação do VAF do Município de Itabira no Período 1998-2003

**Tabela 2** - PIB de Itabira Desagregado por Setor Econômico no Período 1999-2002

**Tabela 3** – Participação Relativa dos Setores Econômicos no PIB de Itabira no Período 1999-2002

**Tabela 4** – Alíquotas de Algumas Substâncias Minerais para o Cálculo da CFEM

**Tabela 5** - Evolução da Arrecadação Total de Itabira X Arrecadação Proveniente da CFEM no Período 1995–2004

**Tabela 6** - Evolução da Participação Relativa da CFEM na Arrecadação Total de Itabira no Período 1995–2004

**Tabela 7** - Valores Repassados pelo Estado ao Município de Itabira Oriundos da sua Participação na Arrecadação Estadual do IUM

**Tabela 8** - Evolução da Participação Relativa na Arrecadação Total de Itabira do Repasse feito pelo Estado segundo a participação do município na Arrecadação Estadual do IUM

**Tabela 9** - Participação da Indústria Extrativa Mineral na PEA Formal do Município de Itabira no período 1996-2002

**Tabela 10** - Participação da Indústria Extrativa Mineral, do Comércio Varejista e do Setor Público na PEA Formal do Município de Itabira no Período 1996–2002



## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

CFEM - Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais

VAF – Valor Adicionado Fiscal

PIB – Produto Interno Bruto

CVRD – Companhia Vale do Rio Doce

PEA – População Economicamente Ativa

FJP – Fundação João Pinheiro

RAIS - Relação Anual de Informações Sociais

ICMS – Imposto Sobre Circulação de Mercadorias e Serviços

EFVM - Estrada de Ferro Vitória à Minas

CSN - Companhia Siderúrgica Nacional

SEF/MG - Secretaria Estadual da Fazenda - Minas Gerais

IPI – Imposto sobre Produtos Industrializados

IDH – Índice de Desenvolvimento Humano

ECINF - Pesquisa da Economia Informal Urbana

DNPM - Departamento Nacional de Produção Mineral

IBAMA – Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis

IUM - Imposto Único sobre Minerais

CDL - Clube de Diretores Lojistas

ACITA - Associação Comercial, Industrial e Agropecuária de Itabira

METABASE - Sindicato dos Trabalhadores da Indústria Extrativa de Ferro e de Metais Básicos

FUNDESI – Fundo de Desenvolvimento Econômico e Social de Itabira

ITEC – Itabira Tecnologia e Ciência

PDNI – Projeto de Desenvolvimento de Negócios de Itabira

CENSI – Centro de Ensino Superior de Itabira

SENAI – Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial

FEAM – Fundação Estadual do Meio Ambiente

FUNCESI – Fundação Comunitária de Ensino Superior de Itabira

BNDES - Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social

BDMG – Banco de Desenvolvimento de Minas Gerais

IEL - Instituto Euvaldo Lodi

PMI – Prefeitura Municipal de Itabira

IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

## SUMÁRIO

|                                |     |
|--------------------------------|-----|
| Agradecimentos                 | iii |
| Resumo                         | iv  |
| Abstract                       | v   |
| Lista de Figuras               | vi  |
| Lista de Tabelas               | vii |
| Lista de Siglas e Abreviaturas | ix  |

### **CAPÍTULO 1 – INTRODUÇÃO**

|                    |   |
|--------------------|---|
| 1.1 Apresentação   | 1 |
| 1.2 Metodologia    | 6 |
| 1.3 Fonte de Dados | 8 |

### **CAPÍTULO 2 - A ATIVIDADE MINERAL E A QUESTÃO DO ENCLAVE ECONÔMICO**

|   |    |
|---|----|
| 2.1 - Efeitos de Encadeamento dos Investimentos | 11 |
| 2.1.1 – Efeitos de Encadeamento para Trás       | 11 |
| 2.1.2 – Efeitos de Encadeamento para Frente     | 12 |
| 2.1.3 – Efeitos de Encadeamento de Consumo      | 14 |
| 2.1.4 – Efeitos de Encadeamento Tributário      | 15 |
| 2.2 - A Teoria da Base de Exportação            | 18 |

### **CAPÍTULO 3 - QUANTIFICAÇÃO E ANÁLISE DE ÍNDICES DE VULNERABILIDADE ECONÔMICO-FINANCEIRA DO MUNICÍPIO DE ITABIRA**

|  |    |
|--|----|
| 3.1 - Valor Adicionado Fiscal  | 22 |
| 3.2 - PIB Municipal Desagregado  | 27 |
| 3.3 - Contribuição Financeira pela Exploração de Recursos Minerais   | 32 |
| 3.4 - Receita Proveniente da Participação de Itabira na Arrecadação Estadual do Imposto Único sobre Minerais | 40 |
| 3.5 - População Economicamente Ativa – PEA   | 44 |
| 3.5.1 - População Ocupada na Semana de Referência  | 44 |
| 3.5.2 – Trabalho   | 45 |
| 3.5.3 - População Desocupada na Semana de Referência   | 47 |
| 3.5.4 - Procura de Trabalho na Semana de Referência  | 47 |
| 3.5.5 - População Economicamente Ativa na Semana de Referência   | 48 |

### **CAPÍTULO 4 - PERCEPÇÕES E EXPECTATIVAS DAS LIDERANÇAS LOCAIS A RESPEITO DA VULNERABILIDADE ECONÔMICA EM RELAÇÃO À ATIVIDADE MINERAL**

|  |    |
|--|----|
| 4.1 – Presidente do Sindicato Metabase | 59 |
| 4.2 – Presidente do CDL e da ACITA     | 61 |

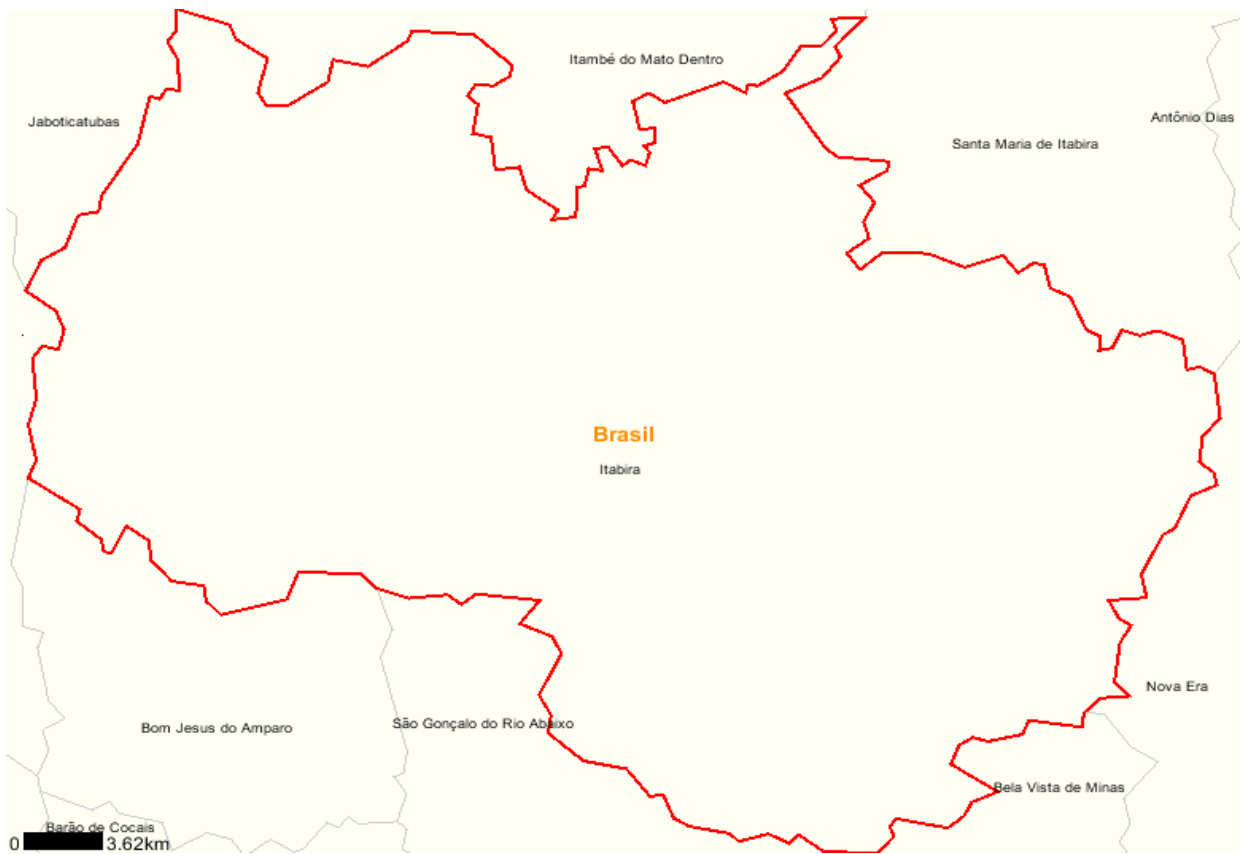
|  |           |
|--|-----------|
| 4.3 - Diretor da Interassociação dos Amigos de Bairro de Itabira | 66        |
| 4.4 – Gerente-Geral das Minas da CVRD de Itabira                 | 70        |
| 4.5 – Prefeito Municipal de Itabira                              | 72        |
| <br>   |           |
| <b>CAPÍTULO 5 – CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>                         | <b>76</b> |
| <br>   |           |
| <b>CAPÍTULO 6 – REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>                   | <b>78</b> |
| <br>   |           |
| <b>Anexo A</b>   | <b>82</b> |
| <br>   |           |
| <b>Anexo B</b>   | <b>84</b> |
| <br>   |           |
| <b>Anexo C</b>   | <b>99</b> |

# CAPÍTULO 1 INTRODUÇÃO

## 1.1 APRESENTAÇÃO

O município de Itabira (Figura 1) está situado, segundo o IBGE (2005), na Região Metropolitana de Belo Horizonte (Figura 2), no Estado de Minas Gerais. A figura 3 nos mostra a localização da Região Metropolitana de Belo Horizonte no mapa do estado de Minas Gerais.

Sendo um município tipicamente minerador, o presente estudo pretende identificar a sua vulnerabilidade econômica em relação à atividade mineral. Pretende-se, após analisar casos empíricos e estudar teorias a respeito do desenvolvimento econômico das regiões mineradoras, aplicar este conhecimento na discussão das condições presentes e futuras da economia do município, enfatizando a análise de indicadores quantitativos a respeito de sua vulnerabilidade em relação à atividade mineradora. Após discutir até que ponto a economia do município de Itabira é vulnerável à atividade mineral, será analisado se esta dependência está aumentando, diminuindo ou permanecendo constante ao longo dos últimos anos.



Fonte: IBGE

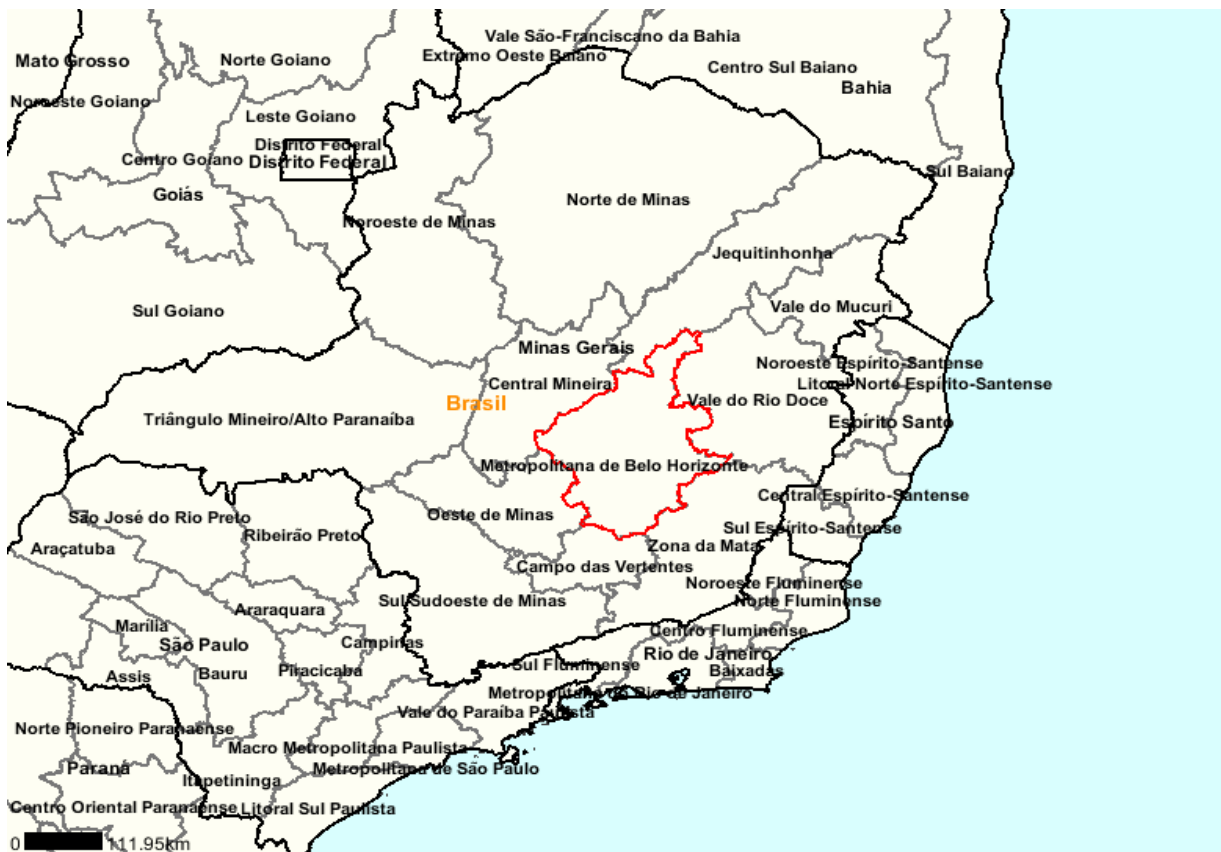
**Figura 1: Mapa do Município de Itabira**



Fonte: IBGE

**Figura 2: Mapa da Região Metropolitana de Belo Horizonte, com destaque para o município de Itabira**





Fonte: IBGE

**Figura 3: Mapa do Estado de Minas Gerais, com destaque para a Região Metropolitana de Belo Horizonte**

Este estudo divide-se em três fases: revisão bibliográfica a respeito da economia das regiões mineradoras, coleta de dados e análise e sistematização dos resultados.

A primeira etapa do trabalho consiste em uma compilação de idéias e experiências descritas por vários autores a respeito das características econômicas das regiões mineradoras. Essa fase consiste de uma revisão bibliográfica a respeito do tema.

A segunda etapa consiste do trabalho de campo, por meio de coleta de dados que possam esclarecer questões a respeito da vulnerabilidade econômica do município, tais como o percentual da receita municipal proveniente da CFEM (Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais); o percentual do VAF (Valor Adicionado Fiscal) originado da atividade mineral; e a participação da indústria extrativa mineral no PIB (Produto Interno Bruto) do município. Estes dados são apresentados em séries temporais, para que desta forma seja possível discutir a respeito da evolução da vulnerabilidade econômica do município, ou seja, se está aumentando, diminuindo ou não está havendo alteração.

A terceira e última etapa do trabalho consiste em debates junto a lideranças municipais a respeito do grau de vulnerabilidade econômica do município em relação à atividade mineral, suas tendências e alternativas de desenvolvimento.

É importante que a comunidade itabirana esteja sempre consciente sobre o fato de que a abundância de recursos financeiros que a mineração gera para o município é transitória, que necessariamente não se sustenta no tempo. Espera-se, com este trabalho, contribuir para que a comunidade e o governo local não se acomodem com as facilidades que a atividade mineradora propicia para o município e estimulem novas discussões e estudos a respeito do futuro econômico do município. O planejamento de ações no presente deve levar em consideração as possibilidades de

diversificação econômica, o uso da infra-estrutura gerada pela mineração, as demais vocações econômicas do município e os passivos econômicos, sociais e ambientais da mineradora junto à sua área de influência.

Quanto mais rápido a comunidade e o poder público municipal investirem na diversificação econômica do município, mais fácil e menos dispendioso se torna o esforço necessário para atingir este objetivo. Por isso, é urgente o aprofundamento do debate dos problemas e a busca de soluções para a construção de alternativas econômicas capazes de diminuir a vulnerabilidade do município em relação à atividade mineral.

A dissertação não pretende ser um manual de instruções para o desenvolvimento econômico do município em questão e, sim, uma contribuição para o debate, no intuito de estimular a comunidade itabirana e seus líderes a construírem as bases futuras de seu desenvolvimento, tendo em vista a possibilidade do município sofrer uma retração econômica após a exaustão de suas reservas minerais.

## **1.2 METODOLOGIA**

Para o desenvolvimento da dissertação, optou-se por uma metodologia empírica, privilegiando a análise de dados econômi-

cos que retratam a vulnerabilidade econômica do município de Itabira em relação à atividade mineral. Apesar de focar a análise de dados, o presente trabalho apresenta teorias de desenvolvimento de regiões mineradoras, que são úteis para se entender a economia do município. Serão discutidas as teorias do Enclave Econômico e a teoria da Base de Exportação. Na fase final do trabalho, foram entrevistadas lideranças empresariais, políticas, comunitárias e sindicais do município, com o intuito de fazer um debate a respeito da dependência da economia de Itabira em relação à atividade mineral. Para a formatação de um amplo debate, além dos atores já citados, foram também entrevistados representantes da própria CVRD.

O trabalho considerou apenas a CVRD como empresa representante do setor de extração mineral em Itabira, pois apesar de existirem outras empresas neste setor, a CVRD engloba quase a totalidade do mercado. Outra questão que deve ser ressaltada é que, no município de Itabira, foi considerado que toda a participação da CVRD é oriunda da mineração, mesmo sabendo que ela possui outras atividades, como a silvicultura. A justificativa desta questão é que quase a totalidade das atividades da CVRD em Itabira é oriunda da mineração. Seria muito difícil, ou até mesmo impossível, e de pequeno impacto quantitativo, coletar dados a respeito de todas as empresas mineradoras que atuam no município e isolar as atividades não relacionadas à mineração, desenvolvidas pela CVRD em Itabira.

### **1.3 FONTE DE DADOS**

Neste estudo foram utilizados dados a respeito do PIB municipal, População Economicamente Ativa - PEA, arrecadação e o Valor Adicionado Fiscal - VAF municipal.

O PIB municipal é calculado anualmente pela Fundação João Pinheiro (FJP) com base no PIB estadual e é desagregado nos três setores econômicos, ou seja, primário, secundário e terciário. Os valores estimados representam as melhores aproximações possíveis dos PIBs municipais, e devem ser vistos dessa forma, ou seja, como aproximações, especialmente devido às inevitáveis deficiências apresentadas por algumas das bases primárias de dados, a partir das quais as estimativas dos PIBs foram construídas.

A participação da Indústria Extrativa Mineral na população economicamente ativa do município de Itabira é disponibilizada anualmente pela Relação Anual de Informações Sociais - RAIS. A RAIS é um registro administrativo, de âmbito nacional, com periodicidade anual, obrigatório para todos os estabelecimentos, e cobre cerca de 90% do universo do mercado formal brasileiro. As informações divulgadas a partir da RAIS, apresentam desagregação até o nível de municípios, de sub-atividades econômicas e de ocupações. Estas informações são disponibilizadas de acordo com o número de empregos e a movimentação de mão-de-obra empregada, por gênero, por faixa etária, por grau de instrução, por rendi-

mento médio e por faixas de rendimento em salários mínimos (Brasil, 2005).

A arrecadação municipal e a participação da indústria extrativa mineral no VAF de Itabira foram disponibilizadas pela Secretaria Municipal da Fazenda. Essa secretaria, além de controlar o fluxo de todos os tributos e despesas municipais, faz projeções para que, dessa forma, o orçamento municipal esteja sempre controlado e atualizado. A participação da indústria mineral no VAF de Itabira é calculada em conjunto pela Secretaria Municipal e Estadual da Fazenda, sendo um importante indicador na determinação do repasse do Imposto sobre Circulação de Mercadoria e Serviços (ICMS) do estado aos municípios.

## **CAPÍTULO 2**

# **A ATIVIDADE MINERAL E A QUESTÃO DO ENCLAVE ECONÔMICO**

Alguns autores (Mello, 2000; Martins, 2003) acreditam que a atividade mineral não gera um pólo de desenvolvimento, e sim um enclave econômico. Um enclave econômico caracteriza-se pela ausência de ligações em cadeia entre a atividade principal (neste caso, a mineração) e os outros setores econômicos da região na qual a empresa está inserida. Uma região que se configura como enclave econômico não desfruta de um desenvolvimento auto-sustentável, diversificado e independente da atividade principal. Enclave econômico não pressupõe subdesenvolvimento, apenas dependência.

Quanto à questão do enclave econômico como resultado típico da atividade mineral, torna-se importante discutir se o município de Itabira se configura neste modelo e, caso se confirme tal hipótese, discutir alternativas para que seja possível superar o problema, ou seja, criar condições para que o município evolua da condição de enclave e se transforme em um pólo de desenvolvimento.

Segundo Mello (2000), estudos desenvolvidos por Fernandes (1998), Crocomo (1998) e Albuquerque (1999), demonstraram que

a atividade extrativa mineral possui baixo poder de encadeamento, o que gerou a expectativa de que, ao estudar a economia de Itabira, se encontrem características que mais a aproximem do modelo de enclave.

## **2.1 EFEITOS DE ENCADEAMENTO DOS INVESTIMENTOS**

Qualquer investimento produtivo possui efeitos de encadeamento, que se dividem em efeitos para trás, efeitos para frente, efeitos de consumo e efeitos tributários.

### **2.1.1 Efeitos de Encadeamento para Trás:**

Efeitos para trás são os impactos no aumento da demanda de matérias primas, insumos e bens de capital, necessários ao funcionamento da nova empresa. As estradas de ferro, construídas para o escoamento do minério de ferro de Itabira, impactaram, de forma positiva, a infra-estrutura local, possibilitando o fácil escoamento das mercadorias que são produzidas no município e exportadas para outras regiões do Brasil ou do exterior. Outra vantagem das ferrovias é que elas ligam as cidades diretamente aos portos,



fazendo com que exista uma vantagem competitiva a favor destas cidades na disputa por investimentos produtivos.

Por razões que não estão no escopo deste trabalho, a Estrada de Ferro Vitória-Minas, que liga Itabira ao porto de Tubarão, no Espírito Santo, não é muito utilizada pela indústria local para a exportação de bens alternativos à mineração.

Outro possível efeito de encadeamento para trás que a CVRD poderia gerar está relacionado à compra de matéria-prima e de bens de capital. Como quase a totalidade dos fornecedores da CVRD está em outras cidades, este efeito não se configurou de forma significativa em Itabira. Em Carajás, escolhido apenas a título de comparação, este mesmo fenômeno é observado, porém de forma ainda mais acentuada. Segundo Schettino (2000), os fornecedores de insumos necessários à implantação do Projeto Ferro Carajás foram, em quase sua totalidade, encontrados no estado de São Paulo. Situação semelhante ocorreu nas compras do Sistema Sul, no qual Itabira se insere. Moreira (2000) estimou que entre 90% a 95% das compras foram realizadas no estado de São Paulo.

### **2.1.2 Efeitos de Encadeamento para Frente:**

Quando ocorrem efeitos para frente, outras empresas usam como matéria-prima os produtos da empresa que realizou o inves-

timento inicial. Como exemplo, podemos citar os investimentos em usinas de pelotização, não realizados nas cidades mineradoras, pois estudos econômico-financeiros indicaram que é mais viável a instalação destas indústrias o mais próximo possível dos portos de exportação. Por isso, a usina de pelotização do Sistema Sul da CVRD está localizada próxima ao porto de Tubarão, enquanto que a do Sistema Norte está localizada na cidade portuária de São Luiz, no estado do Maranhão. As indústrias de ferro gusa também não optaram em investir na própria região mineradora, preferindo localizarem-se em outros municípios, tais como Timóteo e Sete Lagoas.

Tanto Itabira quanto Carajás não se beneficiaram de investimentos em siderurgia, pois estes eram mais viáveis em regiões já desenvolvidas economicamente, com relevo plano e que possuíssem abundância de água, energia elétrica e carvão mineral ou vegetal. Nenhuma das duas regiões preenchia os pré-requisitos necessários, por isso foram preteridas por outras localidades. A indústria mineral possui uma dissociação espacial entre a oferta e a demanda, o que enfraquece os seus efeitos para frente.

Outra variável que pesou contra a instalação de indústrias siderúrgicas em Itabira e em Carajás foi a questão política, já que os principais investimentos foram realizados pelo setor público e estas cidades não tinham representantes influentes em nível nacional. Exemplos de siderúrgicas que foram, em sua origem, de

capital público, são a Usiminas, a Companhia Siderúrgica Nacional (CSN) e a Açominas.

### **2.1.3 Efeitos de Encadeamento de Consumo:**

Efeitos de consumo acontecem quando o novo investimento gera aumento na renda, havendo incentivos para a ampliação do comércio e para a instalação de indústrias de bens de consumo. Segundo Mello (2000), os efeitos de encadeamento causados pelo aumento do emprego e da renda foram pequenos tanto em Itabira quanto em Carajás, e isto se justifica pelos baixos salários praticados pela CVRD. No caso de Itabira, este problema se agravou, por causa de sua proximidade com Belo Horizonte, que é um forte centro comercial. Outra questão evidente, porém não mensurável, que prejudicou Itabira, e que é muito comentada pela população local, é a falta de empreendedorismo de seus próprios habitantes, que preferem conseguir um emprego na CVRD a investir em um negócio próprio, com todos os riscos inerentes. Pode-se afirmar que, mesmo de forma não intencional, a CVRD criou uma cultura paternalista e de comodismo na população que vive na área de influência de suas minas, não tendo desenvolvido programas de desenvolvimento de talentos voltados para o grande público.

Um importante efeito de consumo que pode contribuir para o desenvolvimento e diversificação econômica do município de Itabi-

ra é a possibilidade de acumulação de capital que a atividade mineral propicia ao gerar emprego e renda na economia local.

#### **2.1.4 Efeitos de Encadeamento Tributário:**

Por fim, quando o investimento aumenta a arrecadação do governo, ocorrem efeitos tributários, com o governo tendo condições mais propícias para impactar positivamente na economia local.

Como os investimentos da CVRD produziram poucos efeitos para trás, para frente e de consumo, pode-se afirmar que Itabira cresceu dentro do modelo de enclave, tornando-se totalmente dependente da atividade mineradora, já que sua economia não passou por um processo de diversificação. Para superar tal situação, Hirschman (1976) afirmou que os efeitos tributários poderiam ser usados, já que a atividade mineradora é capaz de aumentar significativamente a arrecadação municipal. Para este autor, a competência em investir a receita tributária poderia compensar a falta de efeitos de encadeamento da atividade mineradora. Daí a importância de bons governos, capazes de incentivar atividades produtivas alternativas à mineração.

“A CVRD proporcionou efeitos para trás restritos, efeitos para frente condicionados e efeitos de consumo quase desprezíveis, e

fez caracterizar-se em Itabira e, especialmente, em Carajás, uma situação econômica típica de enclave exportador, como seria previsível. Hirschman (*op. cit.*), ao admitir a mineração como produtora de enclave, propôs o instrumento fiscal como forma de atenuar a ausência de efeitos desenvolvimentistas, além de proteger a região da degradação ambiental. Segundo ele, a habilidade em tributar, associada à competência em investir apropriadamente, poderia produzir compensações regionais à falta de efeitos de encadeamento, típica da mineração. Se a lógica econômica (efeitos para frente, para trás e de consumo) não promoveu investimentos multiplicadores nas proximidades das minas de minério de ferro, mercê dos baixos preços/custos de transferência, e ainda se, eventualmente, estas regiões não eram competitivas politicamente, de modo a forçar realizações em suas fronteiras, tornava-se previsível, nesses locais, a ocorrência de enclaves exportadores, aos quais está associado um futuro esperável de estagnação e decréscimo, com o esgotamento da base de exportação. A região de Sishen, na África do Sul, e a região das minas de minério de ferro, no noroeste da Austrália Ocidental, podem ser citadas como dois casos internacionais de enclaves exportadores inquestionáveis. Itabira e Carajás representam, entre outros, exemplos brasileiros” (Mello, 2000).

Para Martins (2003), “no caso de Itabira, a exploração do minério de ferro teve um papel pouco dinâmico e limitado no que se refere à sua influência sobre as atividades econômicas da região”.

Na verdade, este papel pouco dinâmico pode ser considerado muito mais como uma característica intrínseca a este tipo de atividade que a qualquer outro fator. E neste sentido, este não seria o caso apenas de Itabira, mas de qualquer localidade que tenha a exploração mineral como atividade principal. Quando se estrutura um complexo industrial em determinada região, aumentam-se as chances

- (I) de internalização local dos efeitos de interdependência para frente e para trás;
- (II) de se reduzirem os vazamentos de renda no fluxo de circulação de bens e serviços;
- (III) de se criarem economias externas favoráveis à atração de outras atividades econômicas
- (VI) de se obter valores mais elevados para os multiplicadores regionais de emprego e de renda, principalmente quando os produtos e serviços que compõem este complexo apresentam alta elasticidade renda da demanda.”

A atividade mineradora faz parte do complexo industrial metal-mecânico e este macro complexo é constituído por oito micro-complexos, a saber: siderurgia, metalurgia de não ferrosos, máquinas e equipamentos, material e aparelhos elétricos, eletrônicos, automotrizes e outros materiais de transporte (Haguenaeur et. al., 1984). No caso de Itabira, apenas a extração de minério de ferro se instalou no município (compõe o micro complexo siderúrgico). A excessiva especialização da estrutura produtiva do município, so-

mada ao estágio de estagnação em que se encontrava a área, impediram que fossem gerados efeitos germinativos e de irradiação. Como essa economia está sujeita a choques adversos no preço do minério nos mercados extra-regionais, ao aparecimento de substitutos ou à exaustão das minas, a diversificação da estrutura produtiva é uma condição necessária para promover o desenvolvimento de longo prazo desta região.

Como as livres forças do mercado não são capazes de proporcionar uma economia forte e diversificada às regiões mineradoras, cabe aos governos locais usar parte de seu privilegiado orçamento em investimentos produtivos, independente da atividade exportadora. Desta forma, será possível diminuir a vulnerabilidade econômica das regiões mineradoras.

## **2.2 A TEORIA DA BASE DE EXPORTAÇÃO**

A teoria da base de exportação foi desenvolvida por Douglas North em 1977, e foi interpretada como uma alternativa à teoria da localização, que até então era a mais aceita pelos estudiosos de economia regional. Segundo a teoria da localização, as regiões se desenvolviam seguindo um modelo pré-estabelecido. No início, a economia se baseava em atividades de subsistência e importava produtos de maior valor agregado. Em fase posterior, a economia se desenvolvia através do modelo de substituição de importações,

quando empresas começam a produzir internamente o que antes a região importava. Em uma fase mais avançada, a economia se baseava na prestação de serviços.

Observando o desenvolvimento econômico de determinadas regiões dos Estados Unidos, North (*op. cit.*) percebeu que a teoria da localização não era capaz de explicar os motivos que levaram estas regiões a se desenvolverem. Por isso, procurou desenvolver uma teoria que fosse capaz de explicar este desenvolvimento.

“A Teoria da Base de Exportação surgiu para explicar o desenvolvimento de algumas regiões canadenses e americanas no século XIX, que tiveram, a partir das atividades de exportação de seus recursos naturais o seu impulso para o crescimento econômico, sem nunca terem passado pelo estágio primário de economia de subsistência” (Cordeiro, 1990).

Basicamente, a teoria da base de exportação defende que a renda de determinada região é determinada pelo desempenho de sua base de exportação. Por isso, estas regiões não passam pelas fases de desenvolvimento preconizadas pela teoria da localização. Segundo North (*op. cit.*), ao se instalar em determinada região, a base de exportação gera efeitos multiplicadores na economia local, aumentando a renda e o emprego de setores não vinculados à atividade principal, ou seja, a própria base de exportação, fazendo com que a economia local se desenvolva e se dinamize. É exata-



mente este efeito multiplicador que cria as condições para que a economia da região se torne diversificada e autônoma em relação à base de exportação.

Em outras palavras, o efeito multiplicador gerado pela base de exportação é a capacidade de difusão dos investimentos da base para as outras atividades econômicas da região na qual ela está inserida. O efeito multiplicador será maior se os insumos necessários à atividade exportadora forem produzidos na própria região, se a mão-de-obra local atende às necessidades da base exportadora, se os investimentos das indústrias, que usam como matéria prima o bem produzido pela base, são capazes de impactar a economia local, se existirem poucos vazamentos na renda interna, etc.

Por causa das variáveis que determinam o efeito multiplicador, a simples instalação de uma base de exportação não é capaz de alavancar o desenvolvimento econômico de uma região, pois é preciso que esta base gere efeitos multiplicadores capazes de dinamizar a economia, gerando assim um ciclo sustentável de desenvolvimento. Uma base de exportação, com pequeno efeito multiplicador, gera um enclave econômico, deixando a região dependente e vulnerável em relação à sua atividade principal.

A teoria da base de exportação como motora do desenvolvimento econômico dos municípios mineradores confirma a configu-

ração de enclave como resultado típico da economia baseada na atividade mineral.

Como já foi exposto, teoricamente a economia do município de Itabira se configura como enclave econômico, já que os principais efeitos multiplicadores da atividade mineral não se verificaram em seus limites. Torna-se importante verificar empiricamente a hipótese do enclave, ou seja, quantificar a dependência do município em relação à atividade mineral. Para isso, foram construídos alguns indicadores econômico-financeiros, que serão expostos e analisados no capítulo 3.

## **CAPÍTULO 3**

# **QUANTIFICAÇÃO E ANÁLISE DE ÍNDICES DE VULNERABILIDADE ECONÔMICO-FINANCEIRA DO MUNICÍPIO DE ITABIRA**

Para quantificar a vulnerabilidade econômica do município de Itabira em relação à atividade mineral, foi necessário analisar os indicadores econômicos mais importantes, como o Valor Adicionado Fiscal – VAF, a participação da indústria mineral no Produto Interno Bruto – PIB, e a participação desta indústria na População Economicamente Ativa – PEA do município. Também foi feita uma análise da participação da Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Mineral – CFEM - na receita municipal.

Para maiores informações a respeito dos dados, ver tópico Fonte de Dados, na página 8.

### **3.1 VALOR ADICIONADO FISCAL**

Segundo a Secretaria Estadual da Fazenda de Minas Gerais (2005), o Valor Adicionado Fiscal (VAF), é um indicador econômico-contábil-financeiro utilizado pelo Estado para calcular o repasse de receita do ICMS e do Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI) aos municípios.

O VAF de um município corresponde ao valor que se acrescentou (adicionou) nas operações relativas à circulação de mercadorias e prestações de serviços realizados em seu território, em determinado ano civil. Corresponde, portanto, ao valor que, somado/adicionado ao valor de compra, resulta no valor de venda das mercadorias e serviços.

VAF = Valor das saídas de mercadorias e serviços tributáveis pelo ICMS (-) valor das entradas de mercadorias e serviços tributados pelo ICMS

Esse valor espelha o movimento econômico e, conseqüentemente, o potencial que o município tem para gerar receitas públicas.

Quanto maior é o movimento econômico e, portanto, quanto maior é o VAF do município, maior é seu índice de participação no repasse de receitas oriundas da arrecadação do ICMS e IPI Exportação.

A apuração do VAF dos municípios mineiros é feita pela Secretaria de Estado da Fazenda de Minas Gerais (SEF/MG), com base em declarações anuais apresentadas pelas empresas estabelecidas nos respectivos territórios.

Em Minas Gerais, a apuração deste índice se faz, anualmente, da seguinte forma:

1º) Apuram-se os valores adicionados propriamente ditos (em moeda corrente), referentes ao exercício anterior ao da apuração:

VAF do município = soma dos VAF de todas as empresas estabelecidas em seu território;

VAF do Estado = soma dos VAFs de todos os seus municípios;

2º) Apuram-se os índices correspondentes:

a) Índices de participação dos municípios no VAF estadual (relação percentual entre o valor adicionado do município e o total do Estado), referentes ao exercício anterior ao da apuração:

Índice de participação do município no VAF estadual = VAF total do município dividido pelo VAF do Estado

b) Índices VAF a serem aplicados nos cálculos dos repasses de receitas aos municípios, no ano seguinte ao da apuração:

Índice VAF a ser aplicado no repasse de receita ao município no ano seguinte ao da apuração = média dos índices de participa-

ção do município no VAF estadual nos dois anos anteriores ao da apuração.

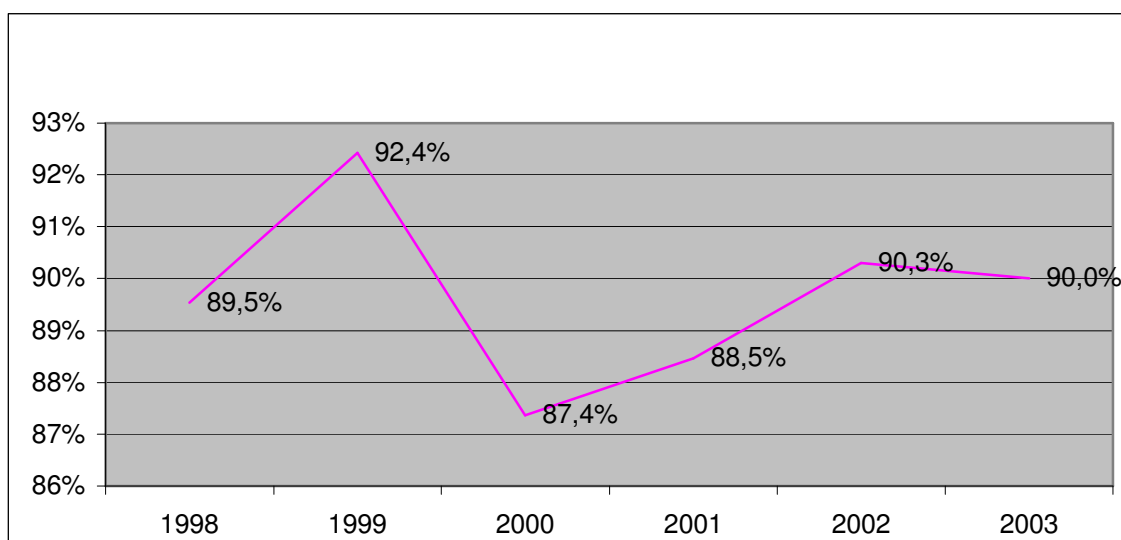
A distribuição do ICMS pelo estado aos municípios é regida pela lei nº 13.803, de 27/12/2000, publicada no “MG” em 28/12/2000. Esta lei, mais conhecida como Lei Hobin Hood, basicamente determina a seguinte regra:  $\frac{1}{4}$  da arrecadação do ICMS estadual é destinada aos municípios, sendo que o valor que cada município recebe é definido da seguinte forma: 75% em função da participação do VAF municipal no VAF total do Estado e 25% em função de 10 outras variáveis, tais como IDH (Índice de Desenvolvimento Humano), investimentos ambientais, patrimônio histórico e cultural, etc. Daí, observando a participação da atividade mineral na formação do VAF itabirano, é possível obter um bom indicador da vulnerabilidade econômica do município em relação à sua principal atividade.

A Tabela 1 fornece a participação da CVRD no VAF do município de Itabira, no período 1998/2003. O índice ideal seria a participação da indústria extrativa mineral no VAF do município, mas como este dado não é disponível para divulgação, optou-se pela análise isolada da participação da CVRD, o que não destoaria o índice, já que esta empresa engloba quase a totalidade da atividade mineral do município.

**Tabela 1: Participação da CVRD na Formação do VAF do Município de Itabira no Período 1998-2003**

| <b>Ano</b> | <b>Participação (%)</b> |
|------------|-------------------------|
| 1998       | 89,54                   |
| 1999       | 92,42                   |
| 2000       | 87,37                   |
| 2001       | 88,46                   |
| 2002       | 90,30                   |
| 2003       | 90,01                   |

**FONTE: Secretaria Municipal da Fazenda de Itabira (2004)**



**FONTE: Secretaria Municipal da Fazenda de Itabira (2004)**

**Figura 4: Evolução da Participação da CVRD na Formação do VAF de Itabira no Período 1998-2003**

Com base nos dados da Tabela 1 e Figura 4, é possível observar que a participação da CVRD na formação do VAF do município de Itabira é muito significativa e estável, não apresentando tendência de diminuir ou aumentar. O fato de que apenas uma empresa responde por algo em torno de 90,0% do VAF municipal é preocupante, mesmo sabendo que o VAF não capta a economia informal que, segundo o IBGE (ECINF, 2003), possui uma considerável participação no PIB nacional.

### **3.2 PIB MUNICIPAL DESAGREGADO**

O Produto Interno Bruto (PIB) é a renda gerada no processo de produção em um determinado período de tempo e em determinado espaço geográfico. O PIB sintetiza o resultado final da atividade econômica, expressando monetariamente a produção, sem duplicações, de todos os produtores residentes nos limites de um país, estado ou município avaliados. A soma dos valores é feita com base nos preços finais de mercado, desconsiderando-se o mercado informal. É calculado através da seguinte fórmula:

$$Y = C + I + G + X - M$$

onde:

Y = PIB

C = consumo



I = investimentos

G = gastos do governo

X = exportações

M = importações

Por ser uma medida direta de riqueza, a participação da atividade mineral no PIB de Itabira pode ser considerada mais um indicador da vulnerabilidade econômica do município em relação à atividade mineral.

A Fundação João Pinheiro, que calcula o PIB dos municípios do Estado de Minas Gerais, não desagrega o PIB municipal por ramo de atividade econômica e sim, apenas por setor de atividade (primário, secundário e terciário). Como a FJP contabiliza a atividade extrativa mineral no setor secundário, é possível analisar a vulnerabilidade econômica do município de Itabira em relação à atividade mineral calculando a participação do setor secundário na formação do PIB total.

As Tabelas 2 e 3 e a Figura 5 apresentam o PIB do município de Itabira desagregado por setor econômico e sua evolução no período de 1999 a 2002, o que nos permite analisar a evolução da participação do setor secundário no período.

**Tabela 2 - PIB de Itabira Desagregado por Setor  
Econômico no Período 1999-2002**

| <b>ANO</b> | <b>AGROPECUÁRIO</b> | <b>INDUSTRIAL</b> | <b>SERVIÇOS</b> | <b>TOTAL</b> |
|------------|---------------------|-------------------|-----------------|--------------|
| 1999       | 8.361,60            | 657.833,32        | 293.294,82      | 959.489,73   |
| 2000       | 6.614,69            | 547.960,75        | 294.438,77      | 849.014,21   |
| 2001       | 7.071,45            | 621.994,95        | 337.484,63      | 966.551,04   |
| 2002       | 8.646,47            | 920.361,19        | 410.021,65      | 1.339.029,30 |

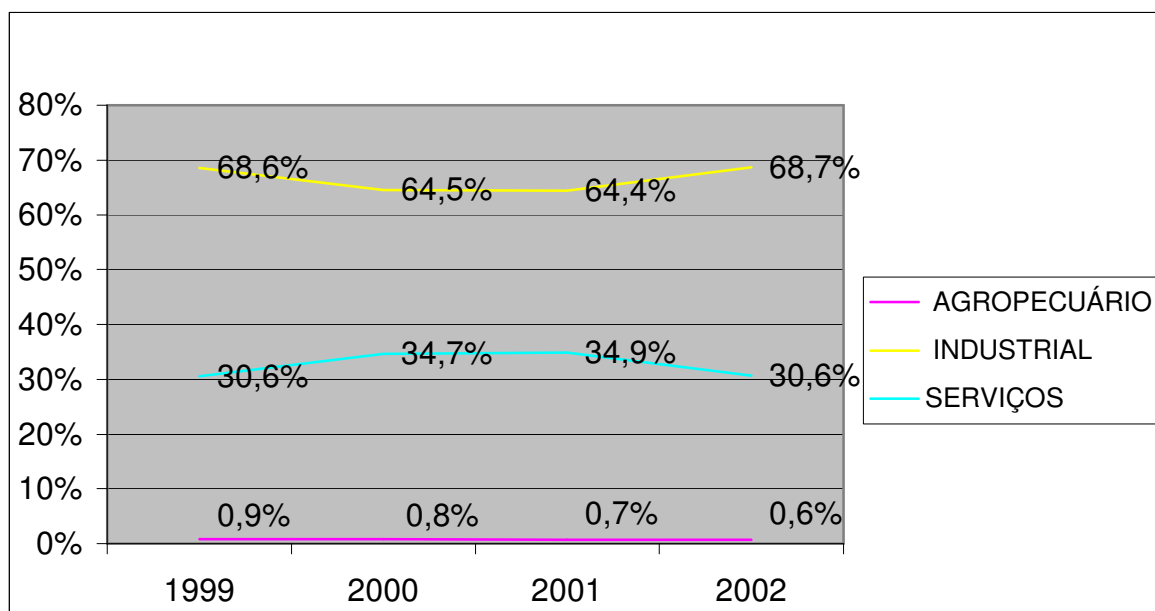
R\$ 10<sup>3</sup>

Fonte: Fundação João Pinheiro (2004)

**Tabela 3 – Participação Relativa dos Setores  
Econômicos no PIB de Itabira no Período 1999-2002**

| <b>ANO</b> | <b>AGROPECUÁRIO</b> | <b>INDUSTRIAL</b> | <b>SERVIÇOS</b> |
|------------|---------------------|-------------------|-----------------|
| 1999       | 0,87%               | 68,56%            | 30,57%          |
| 2000       | 0,78%               | 64,54%            | 34,68%          |
| 2001       | 0,73%               | 64,35%            | 34,92%          |
| 2002       | 0,65%               | 68,73%            | 30,62%          |

Fonte: FJP (2004)



Fonte: FJP (2004)

**Figura 5 – Evolução Relativa da Participação dos Setores Econômicos no PIB de Itabira no Período 1999-2002**

É importante ressaltar que o PIB do município de Itabira, desagregado por setor econômico, é influenciado pelo desempenho dos demais ramos da indústria, que também fazem parte do setor secundário. Por isso, teoricamente, é possível observar uma queda na participação do setor secundário na formação do PIB do município e ao mesmo tempo observar também um aumento de sua vulnerabilidade econômica em relação à indústria mineral. Também pode ocorrer um aumento da participação do setor secundário na formação do PIB do município, ao mesmo tempo em que diminui sua dependência em relação à atividade principal. Como além da indústria extrativa mineral não existe indústria de grande porte, nem algum pólo de indústria de médio porte no município, quase a

totalidade da renda do setor secundário é proveniente da atividade mineral, o que torna o percentual do PIB, resultante da indústria, um bom indicador da vulnerabilidade econômica do município de Itabira.

Pelo exposto acima, os dados abaixo podem ser analisados com rigor, principalmente quando conjugados aos dados da participação da atividade mineral no VAF municipal e da CFEM na arrecadação total do governo municipal.

Observando as Tabelas 2 e 3 e a Figura 5, é possível afirmar que a economia do município de Itabira é altamente dependente do setor secundário, no qual se insere a indústria extrativa mineral. O setor primário é praticamente insignificante, enquanto o setor de serviços possui uma importante participação na formação da riqueza municipal. Um dado que chama a atenção é que, diferentemente do que se observa em Itabira, o setor mais importante da economia do Estado de Minas Gerais é o terciário, que em 2002 era responsável por 50,2% do PIB estadual. Pode-se afirmar que, ao contrário do que se observa no nível estadual, a dependência do PIB itabirano em relação ao setor secundário é consequência da atuação da CVRD.

Ainda com base na Figura 5, não é possível detectar nenhuma queda da participação relativa do setor secundário na formação do PIB do município de Itabira no período compreendido entre

os anos de 1999 e 2002, o que nos leva a afirmar que este indicador não apresenta qualquer indício sinalizando uma tendência de diversificação econômica do município.

### **3.3 COMPENSAÇÃO FINANCEIRA PELA EXPLORAÇÃO DE RECURSOS MINERAIS**

Segundo o Departamento Nacional de Produção Mineral - DNPM, a Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais - CFEM, estabelecida pela Constituição de 1988, em seu Art. 20, § 1º, é devida aos estados, ao Distrito Federal, aos municípios, e aos órgãos da administração da União, como contraprestação pela utilização econômica dos recursos minerais em seus respectivos territórios.

Ao DNPM compete estabelecer normas e exercer fiscalização sobre a arrecadação da CFEM (Lei nº 8.876/94, art. 3º - inciso IX). A CFEM é devida pelas mineradoras em decorrência da exploração de recursos minerais, para fins de aproveitamento econômico. A exploração de recursos minerais consiste na retirada de substâncias minerais da jazida, mina, salina ou outro depósito mineral, para fins de aproveitamento econômico.

Constitui fato gerador da CFEM a saída, por venda, do produto mineral das áreas da jazida, mina, salina ou outros depósitos

minerais. Também constitui fato gerador da CFEM a transformação industrial do produto mineral ou mesmo o seu consumo por parte do minerador.

A CFEM é calculada sobre o valor do faturamento líquido, obtido por ocasião da venda do produto mineral. Para efeito do cálculo da CFEM, considera-se faturamento líquido o valor da venda do produto mineral, deduzindo-se os tributos que incidem na comercialização, como também as despesas com transporte e seguro. Quando não ocorre a venda, porque o produto mineral é consumido, transformado ou utilizado pelo próprio minerador, então se considera como valor, para efeito do cálculo da CFEM, a soma das despesas diretas e indiretas ocorridas até o momento da utilização do produto mineral.

As alíquotas aplicadas sobre o faturamento líquido para obtenção do valor da CFEM variam de acordo com a substância mineral. Na Tabela 4 são apresentadas as alíquotas de algumas substâncias minerais, incluindo minério de ferro.

**Tabela 4 – Alíquotas de Algumas Substâncias  
Minerais para o Cálculo da CFEM**

| <b>Substância Mineral</b> | <b>Alíquota (%)</b> |
|---------------------------|---------------------|
| Minério de alumínio       | 3                   |
| Manganês                  | 3                   |
| Sal-gema                  | 3                   |
| Potássio                  | 3                   |
| Minério de ferro          | 2                   |
| Fertilizantes             | 2                   |
| Carvão                    | 2                   |
| Pedras preciosas          | 0,2                 |
| Pedras coradas lapidáveis | 0,2                 |
| Carbonados                | 0,2                 |
| Metais nobres             | 0,2                 |
| Ouro                      | 1                   |
| Demais substâncias        | 2                   |

Fonte: DNPM ([www.dnpm.gov.br](http://www.dnpm.gov.br))

O pagamento da CFEM é efetuado mensalmente, até o último dia útil do segundo mês subsequente ao fato gerador, devidamente corrigido. O pagamento é feito por meio de boleto bancário emitido no sítio do DNPM na Internet, em qualquer agência bancária até a data de vencimento.

Os recursos da CFEM são distribuídos da seguinte forma: 12% para a União (DNPM e IBAMA), 23% para o Estado onde for extraída a substância mineral e 65% para o município produtor.

Os estados e municípios são creditados com recursos da CFEM, em suas respectivas Contas de Movimento Específicas, no sexto dia útil que sucede ao recolhimento por parte das empresas de mineração.

Os recursos originados da CFEM não podem ser aplicados em pagamento de dívida ou no quadro de pessoal permanente da União, estados, Distrito Federal e municípios. As respectivas receitas deverão ser aplicadas em projetos que, direta ou indiretamente, revertam em prol da comunidade local, na forma de melhoria da infra-estrutura, da qualidade ambiental, da saúde e da educação.

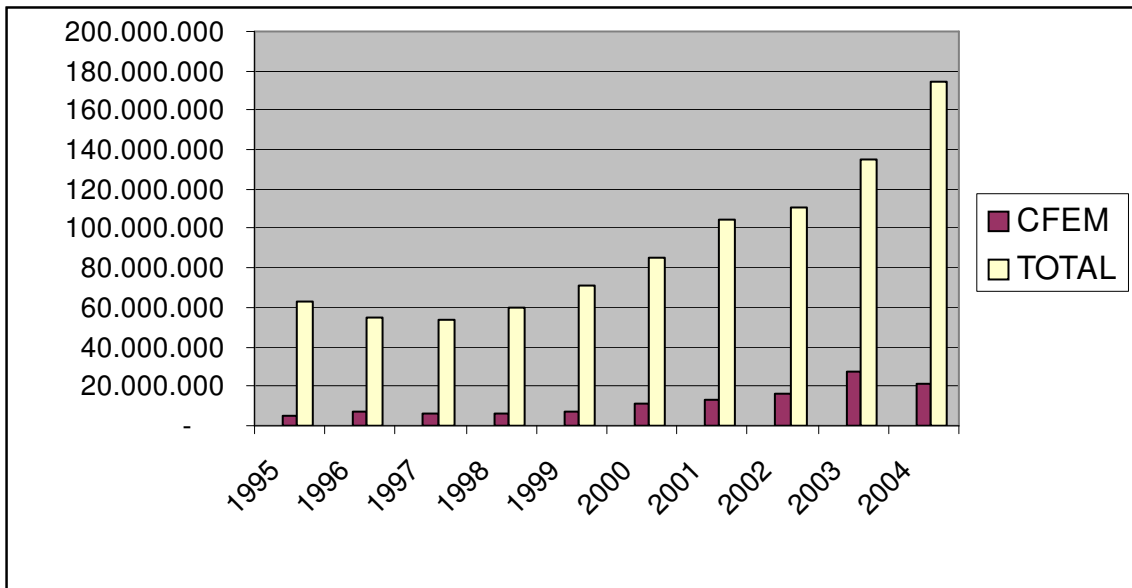
Os dados a respeito dos valores arrecadados pelo município de Itabira no período 1995 a 2004, fornecidos pela Secretaria Municipal da Fazenda, permite-nos analisar a evolução da participação desta fonte de receita na receita total do município, constituindo, assim, em mais um indicador de vulnerabilidade da economia do município em relação à atividade mineral (Tabela 5).



**Tabela 5: Evolução da Arrecadação Total de Itabira X  
Arrecadação Proveniente da CFEM no  
Período 1995–2004**

| <b>Ano</b> | <b>Arrecadação CFEM (R\$)</b> | <b>Arrecadação Total (R\$)</b> |
|------------|-------------------------------|--------------------------------|
| 1995       | 5.405.918,14                  | 62.481.003,61                  |
| 1996       | 7.090.531,71                  | 55.175.393,42                  |
| 1997       | 5.745.819,59                  | 53.659.579,72                  |
| 1998       | 6.130.576,85                  | 59.620.210,45                  |
| 1999       | 7.344.096,33                  | 70.598.260,16                  |
| 2000       | 11.439.098,52                 | 84.903.640,09                  |
| 2001       | 12.992.736,06                 | 104.106.924,68                 |
| 2002       | 15.972.635,11                 | 111.122.981,62                 |
| 2003       | 27.259.425,94                 | 135.004.176,63                 |
| 2004       | 20.896.701,00                 | 174.482.108,17                 |

**Fonte: Secretaria Municipal da Fazenda de Itabira (2005)**



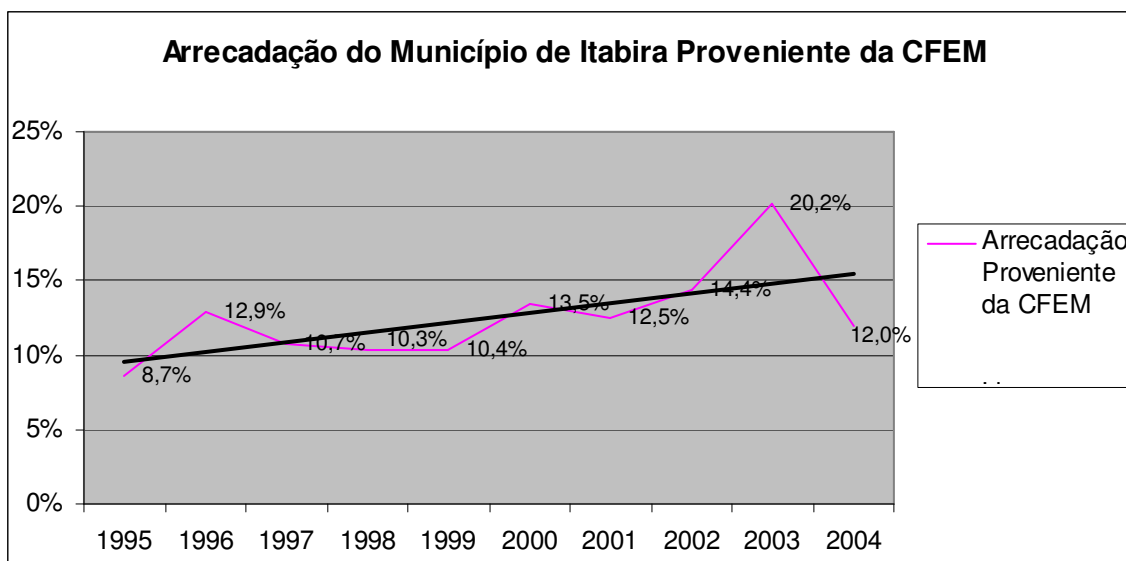
**FONTE:** Secretaria Municipal da Fazenda de Itabira (2005)

**FIGURA 6:** Evolução da Arrecadação Total do Município de Itabira e da Arrecadação da CFEM no Período 1995–2004

**TABELA 6: Evolução da Participação Relativa da CFEM na Arrecadação Total de Itabira no Período 1995–2004**

| <b>Ano</b> | <b>% da CFEM na Arrecadação Total de Itabira</b> |
|------------|--|
| 1995       | 8,7  |
| 1996       | 12,9   |
| 1997       | 10,7   |
| 1998       | 10,3   |
| 1999       | 10,4   |
| 2000       | 13,5   |
| 2001       | 12,5   |
| 2002       | 14,4   |
| 2003       | 20,2   |
| 2004       | 12,0   |

**Fonte: Secretaria Municipal da Fazenda – MG**



Fonte: Secretaria Municipal da Fazenda de Itabira (2005)

**Figura 7: Evolução da Participação Relativa da CFEM na Arrecadação Total de Itabira no Período 1995–2004**

Analizando os dados das Tabelas 5 e 6, podemos observar que, apesar de ter diminuído significativamente em 2004, no período compreendido entre 1995 e 2004, a participação da CFEM na arrecadação do município de Itabira aumentou em média 3,6% ao ano, já que nos primeiros anos variou entre 8% a 10% e nos últimos anos passou a variar entre 12% a 20%. A linha de tendência, observada na Figura 7, também mostra o aumento da participação da CFEM na arrecadação total do município de Itabira no período compreendido entre 1995 e 2004. A linha de tendência foi traçada usando o método dos mínimos quadrados ordinários para estimar uma equação linear da forma  $Y = ax + b$ .

Pode-se afirmar que, com base neste indicador, a dependência econômica do município de Itabira em relação à atividade mineral vem aumentando nos últimos 10 anos à taxa de 3,6% ao ano.

### **3.4 RECEITA PROVENIENTE DA PARTICIPAÇÃO DE ITABIRA NA ARRECADAÇÃO ESTADUAL DO IMPOSTO ÚNICO SOBRE MINERIAIS**

De toda a arrecadação estadual de ICMS que é repassada para os municípios e que é distribuída segundo os critérios da Lei Robin Hood, 0,44% é distribuída de acordo com a participação do município na arrecadação estadual do Imposto Único sobre Minerais - IUM. O peso deste critério caiu de 6,0% em 1996 para 3,0% em 1997, mantendo-se em 0,44% a partir de 1998, o que, sem dúvida, prejudicou a economia dos municípios mineradores do estado de Minas Gerais. Segundo a Secretaria Estadual da Fazenda do Estado de Minas Gerais, o objetivo deste critério na distribuição da cota do ICMS, regido pela Lei Robin Hood, é valorizar os municípios mineradores pela sua efetiva contribuição na arrecadação estadual do IUM.

A participação de cada município na arrecadação estadual do IUM varia de ano para ano, e o peso de Itabira na arrecadação es-

tadual do IUM é em torno de 20,5%, sendo o município de maior peso em todo o estado de Minas Gerais.

O índice do IUM na lei Robin Hood é calculado com base no IUM estadual e municipal da seguinte forma:

$$\frac{\text{Receita do IUM do município}}{\Sigma \text{ da receita do IUM no estado}} \times 100$$

Apesar de todo este peso, o repasse que o município recebe por este mecanismo da Lei Robin Hood é muito pequeno, já que outras variáveis, tais como meio ambiente, educação, saúde e patrimônio histórico determinam 99,44% dos critérios da lei Robin Hood.

A Tabela 7 apresenta os valores repassados pelo estado ao município de Itabira oriundos da participação deste município na arrecadação estadual do Imposto Único sobre Minerais. Observando a Tabela 7, pode-se perceber que este critério influencia muito pouco a arrecadação municipal, sendo responsável por menos de 0,4% de sua arrecadação total. De acordo com a tabela 8 e com a Figura 8, no período compreendido entre 2002 e 2004, a participação deste critério na arrecadação total do município apresenta uma leve tendência de queda, já que em 2002 correspondia a 0,36% da arrecadação total e, em 2004, diminuiu para 0,32%, o que significa, de acordo com este indicador, uma leve diminuição

da vulnerabilidade econômica do município de Itabira em relação à atividade mineral.

**Tabela 7: Valores Repassados pelo Estado ao Município de Itabira Oriundos da sua Participação na Arrecadação Estadual do IUM**

| <b>Ano</b>  | <b>Arrecadação Proveniente da Participação do Município de Itabira na Arrecadação Estadual do IUM (R\$)</b> | <b>Arrecadação Total do Município de Itabira (R\$)</b> |
|-------------|---|--|
| <b>2002</b> | 401.253,18  | 111.122.981,62   |
| <b>2003</b> | 465.719,75  | 135.004.176,63   |
| <b>2004</b> | 550.516,98  | 174.482.108,17   |

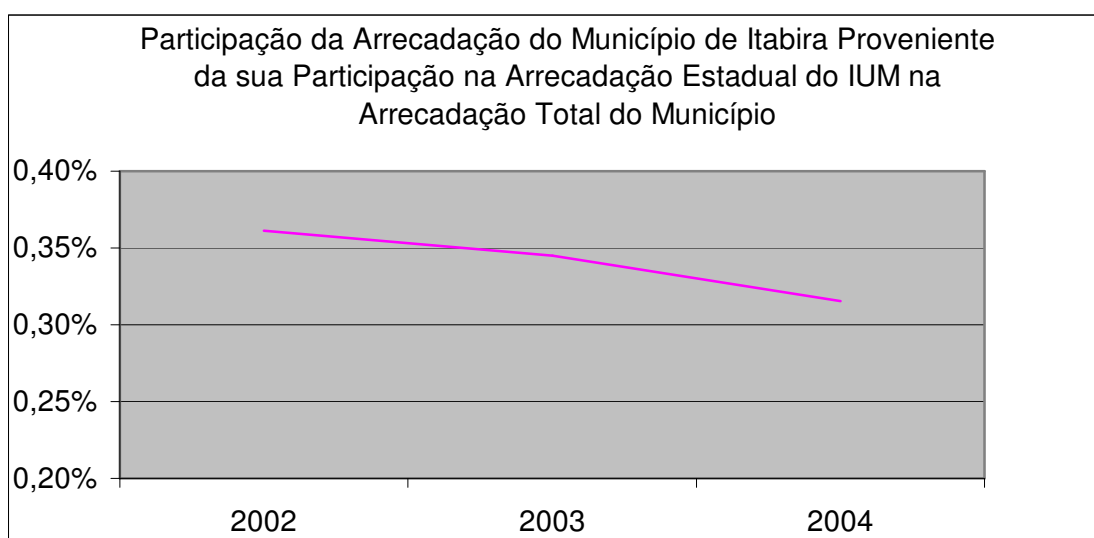
**R\$**

**Fonte: FJP (2005)**

**Tabela 8: Evolução da Participação Relativa na Arrecadação Total de Itabira do Repasse feito pelo Estado segundo a Participação do município na Arrecadação Estadual do IUM**

| <b>Ano</b>  | <b>Arrecadação Proveniente da Participação de Itabira na Arrecadação Estadual do IUM</b> |
|-------------|--|
| <b>2002</b> | 0,36%  |
| <b>2003</b> | 0,34%  |
| <b>2004</b> | 0,32%  |

**Fontes: FJP e Secretaria Municipal da Fazenda de Itabira**



**FONTE: Secretaria Estadual e Municipal da Fazenda**

**Figura 8: Evolução da Participação Relativa na Arrecadação Total de Itabira do Repasse feito pelo Estado segundo a sua Participação na Arrecadação Estadual do IUM**



Para uma análise mais completa seria necessário uma série histórica mais extensa, mas isto não foi possível devido a indisponibilidade destes dados.

### **3.5 POPULAÇÃO ECONOMICAMENTE ATIVA – PEA**

Antes de conceituar a PEA, é preciso se familiarizar com outros conceitos, tais como População Ocupada na Semana de Referência, Trabalho, População Desocupada na Semana de Referência e Procura de Trabalho na Semana de Referência, definidos segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE (2005).

#### **3.5.1 POPULAÇÃO OCUPADA NA SEMANA DE REFERÊNCIA**

A população ocupada na semana de referência compreende as pessoas que exerceram trabalho, remunerado ou sem remuneração, durante pelo menos uma hora completa na semana de referência ou que tinham trabalho remunerado do qual estavam temporariamente afastadas nessa semana.

### **3.5.2 TRABALHO**

Para a finalidade do cálculo da PEA, considera-se como trabalho em atividade econômica o exercício de:

a) ocupação remunerada em dinheiro, produtos, mercadoria ou benefícios (moradia, alimentação, roupas, treinamento, etc.) na produção de bens e serviços;

b) ocupação remunerada em dinheiro ou benefícios (moradia, alimentação, roupas, etc.) no serviço doméstico;

c) ocupação econômica, sem remuneração na produção de bens e serviços, em ajuda na atividade econômica de membro da unidade domiciliar.

No conceito de trabalho caracterizam-se as condições de trabalho remunerado e trabalho sem remuneração.

Não se inclui no conceito de trabalho o exercício de:

- ocupação sem remuneração desenvolvida em ajuda a instituição religiosa, beneficente ou de cooperativismo;

- e ocupação na produção para o próprio consumo ou uso de membro(s) da unidade domiciliar.

Considerou-se como ocupada temporariamente afastada de trabalho remunerado, a pessoa que não trabalhou durante pelo menos uma hora completa na semana de referência por motivo de férias, greve, suspensão temporária do contrato de trabalho, licença remunerada pelo empregador, más condições do tempo ou outros fatores ocasionais. Assim, também foi considerada a pessoa que, na data de referência, estava afastada:

- em licença remunerada por instituto de previdência, por período não superior a vinte e quatro meses;

- do próprio empreendimento, por motivo de gestação, doença ou acidente, sem ser licenciado por instituto de previdência, por período não superior a três meses;

- por falta voluntária ou outro motivo, por período não superior a trinta dias.

### **3.5.3 POPULAÇÃO DESOCUPADA NA SEMANA DE REFERÊNCIA**

A população desocupada na semana de referência compreende as pessoas sem trabalho na semana de referência, mas que estavam disponíveis para assumir um trabalho nessa semana e que tomaram alguma providência efetiva para conseguir trabalho no período de referência de 30 dias, sem terem tido qualquer trabalho ou após saírem do último trabalho que tiveram nesse período.

### **3.5.4 PROCURA DE TRABALHO NA SEMANA DE REFERÊNCIA**

Entende-se por procura de trabalho a tomada de alguma providência efetiva para conseguir trabalho, ou seja, o contato estabelecido com empregadores; a prestação de concurso; a inscrição em concurso; a consulta às agências de emprego, sindicato ou órgão similar; a resposta a anúncio de emprego; a solicitação de trabalho a parente, amigo, colega ou por meio de anúncio; a tomada de medida para iniciar negócio; etc.

### **3.5.5 POPULAÇÃO ECONOMICAMENTE ATIVA NA SEMANA DE REFERÊNCIA**

A população economicamente ativa na semana de referência é constituída pelas populações ocupada e desocupada na semana de referência.

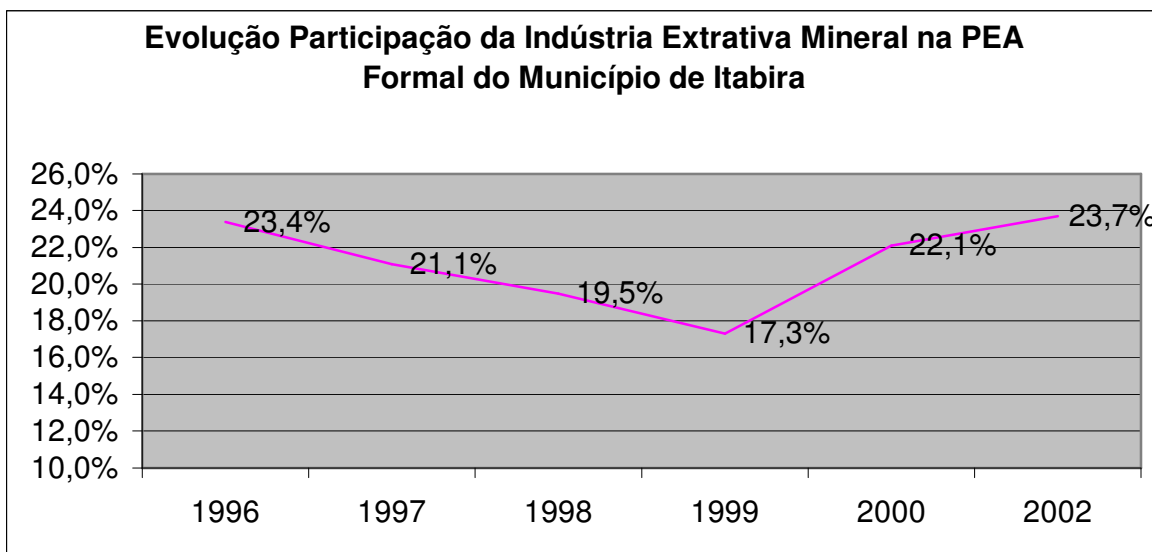
A Relação Anual de Informações Sociais – RAIS divulga anualmente a distribuição da PEA formal, ou seja, com carteira assinada, por setor de atividade de cada município brasileiro. A Tabela 9 apresenta a participação da indústria extrativa mineral na PEA formal do município de Itabira, nos anos de 1996 a 2002.

**Tabela 9: Participação da Indústria Extrativa Mineral na PEA Formal do Município de Itabira no período 1996-2002**

| <b>Ano</b> | <b>Participação da Indústria Extrativa Mineral na PEA Formal do Município de Itabira</b> |
|------------|--|
| 1996       | 23,4%  |
| 1997       | 21,1%  |
| 1998       | 19,5%  |
| 1999       | 17,3%  |
| 2000       | 22,1%  |
| 2001       | n.d.   |
| 2002       | 23,7%  |

n.d.: não disponível

**Fonte: RAIS (2003)**



n.d.: não disponível

Fonte: RAIS (2003)

**Figura 9: Evolução da Participação da Indústria Extrativa Mineral na PEA Formal do Município de Itabira, no Período 1996-2002**

Observando a Tabela 9 e a Figura 9, podemos perceber que a participação da indústria extrativa mineral na PEA formal do município de Itabira no período 1996 a 2002 é bastante significativa e não apresenta tendência de aumentar nem diminuir. Pode-se justificar tal afirmação observando que a significativa diminuição da participação desta indústria na PEA formal do município no período compreendido entre 1996 a 1999 foi mais que compensada pelo aumento ocorrido no período 2000 a 2002. É importante ressaltar que é no último ano da série que a participação da indústria mineral na PEA formal do município de Itabira atinge o seu maior índice, alcançando 23,7%.

A análise destes dados nos leva a uma preocupante observação, pois, apesar de todo processo de demissão e terceirização de funcionários e ganhos de produtividade que a CVRD implantou após a sua privatização, a participação da indústria extrativa mineral na PEA do município não apresenta sinais de diminuição. Este indicador nos mostra que, nos últimos anos, as outras atividades econômicas do município não foram capazes de gerar empregos de forma a atenuar a dependência da mão de obra local em relação à atividade mineral.

Somando-se a PEA da indústria extrativa mineral com a PEA que está empregada no setor público e no comércio varejista, observamos, de acordo com os dados da RAIS, que estes dois segmentos atingem 50,4% da PEA total do município de Itabira no ano de 2002. Através da Tabela 10 e Figura 10, podemos observar que a evolução desse dado, no período 1996-2002, não apresenta tendência de diminuição, não demonstrando assim nenhum indício de diversificação econômica. O comércio varejista e o setor público foram escolhidos porque, direta e indiretamente, suas performances estão atreladas ao desempenho da indústria extrativa mineral, já que esta é responsável pela maior parte dos impostos recolhidos pela administração pública municipal e pelos recursos que circulam no comércio local.

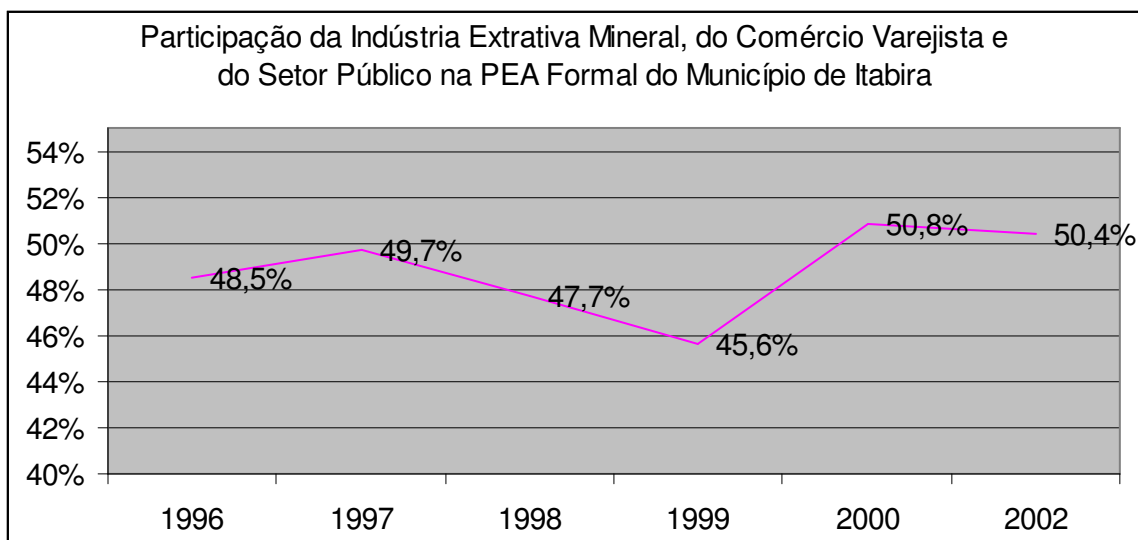


Ainda com base nos dados da RAIS, pode-se afirmar que nenhuma outra atividade econômica autônoma à mineração apresentou uma significativa tendência de aumento em sua participação na PEA formal do município de Itabira no período 1996-2002, o que indica mais uma vez a dependência da mão de obra local em relação à atividade mineral e a tendência de não diversificação da economia municipal.

**Tabela 10: Participação da Indústria Extrativa Mineral, do Comércio Varejista e do Setor Público na PEA Formal do Município de Itabira no Período 1996–2002**

| <b>Ano</b> | <b>Participação da Indústria Extrativa Mineral, do Comércio Varejista e do Setor Público na PEA Formal do Município de Itabira</b> |
|------------|--|
| 1996       | 48,5%  |
| 1997       | 49,7%  |
| 1998       | 47,7%  |
| 1999       | 45,6%  |
| 2000       | 50,8%  |
| 2002       | 50,4%  |

Fonte: RAIS (2003)



Fonte: RAIS (2003)

**Fig. 10: Evolução da Participação da Indústria Extrativa Mineral, do Comércio Varejista e do Setor Público na PEA Formal do Município de Itabira no Período 1996–2002**

Também com base nos dados da RAIS, podemos observar que a indústria metal-mecânica, além de pouco significativa na composição da PEA local, apresenta pequeno índice de crescimento no percentual de empregos formais do município, passando de 2,5% da PEA no ano de 1996 para 3,1% no ano de 2002. A indústria metal-mecânica foi citada, porque Itabira possui grande potencial para desenvolver este setor, já que possui mão de obra qualificada para esta atividade, em grande parte originária dos quadros da CVRD. Dentre outras possibilidades, o setor metal-mecânico é visto como alternativa para a diversificação econômica do município, existindo várias iniciativas, tanto públicas quanto privadas, que visam o desenvolvimento deste setor. Pelo menos em relação

à geração de empregos, o setor metal-mecânico ainda não deslançou no município, apresentando-se mais como potencial econômico do que como uma realidade. Por isso, até o ano de 2002, o setor metal mecânico ainda não contribuiu significativamente para a diversificação econômica do município e para a conseqüente diminuição de sua vulnerabilidade econômica.

Como já foi exposto neste trabalho as teorias que balizam o desenvolvimento econômico das cidades mineradoras e alguns dados que corroboram para a validação destas teorias, o próximo capítulo consiste em entrevistas com determinadas lideranças locais a respeito de suas visões sobre a atual e futura situação econômica do município de Itabira.

## **CAPÍTULO 4**

# **PERCEPÇÕES E EXPECTATIVAS DAS LIDERANÇAS LOCAIS A RESPEITO DA VULNE- RABILIDADE ECONÔMICA DE ITABIRA EM RELA- ÇÃO À ATIVIDADE MINERAL**

Nesta fase do trabalho objetivou-se levantar as percepções e expectativas das lideranças empresariais, políticas, sindicais e comunitárias de Itabira a respeito da vulnerabilidade econômica do município em relação à atividade mineral. Foram entrevistadas, usando-se um questionário aberto e padronizado (Anexo A), o presidente do Clube de Diretores Lojistas – CDL; a presidenta da Associação Comercial, Industrial e Agropecuária – ACITA; o presidente do Sindicato dos Trabalhadores da Indústria Extrativa de Ferro e de Metais Básicos - Metabase; representantes da CVRD, o prefeito municipal e o diretor da Interassociação de Bairros de Itabira. As entrevistas foram realizadas no segundo semestre de 2005. Após executadas as entrevistas, percebeu-se que o tema é extremamente polêmico, já que as visões destas lideranças são bastante divergentes entre si.

Como observaram vários autores, entre eles Sánches, Castillo, Kunze e Araya (2001), as empresas mineradoras, mesmo as mais modernas, não possuem um histórico de credibilidade junto à comunidade. Por isso, é normal a comunidade enxergar com des-

confiança as atitudes dessas empresas, detectando interesses ocultos em todas as suas decisões. Segundo esses autores:

“Tradicionalmente, um bom relacionamento com a população local não é uma parte importante da cultura mineradora. Por isso, a comunidade local tende a ver a mineradora como algo isolado e totalmente orientado para o lucro. A comunidade se sente apreensiva em ser excluída dos benefícios gerados pela mineradora e exige informações a respeito das condições e objetivos da empresa”.

“A imagem da mineradora junto à comunidade é formada com base no legado deixado por estas empresas em várias regiões mineradoras no passado recente. Conseqüentemente, em áreas que possuem tradição mineradora, como o norte do Chile, as expectativas da população são diferentes das áreas que não possuem esta tradição, tal como o sul do Chile”.

Os estudiosos da relação entre mineradora e comunidade também observam que atitudes meramente compensatórias, paternalistas ou clientelistas por parte da mineradora não são capazes de gerar um ambiente propício ao desenvolvimento sustentável. Daí a importância de uma postura madura e pró-ativa da empresa e da comunidade, no sentido de lançar as bases futuras do seu desenvolvimento sócio-econômico. Neste sentido, os autores assinalam:

“Evidências dos estudos de caso de grandes mineradoras e empresas petrolíferas mostram que atitudes puramente compensatórias por parte da empresa junto à comunidade local são incapazes de criar as condições necessárias para o desenvolvimento sustentável. Por isso, ultimamente as propostas mais aceitas são as que substituem as atitudes meramente compensatórias por investimentos na formação de um capital social robusto. O desenvolvimento deste capital social realça a importância de desenvolver a cooperação, a produtividade e a inovação na comunidade local. De acordo com este foco, o progresso e o desenvolvimento requerem que a comunidade seja capaz de identificar suas limitações e estratégias para superar seus problemas. Para desenvolver seu capital social, a comunidade tem que se conscientizar e exigir mais que atitudes meramente compensatórias da empresa, principalmente as relacionadas a mercadorias e capital. A habilidade da comunidade em identificar seus problemas e suas possíveis soluções é a melhor maneira de promover o desenvolvimento sustentável”.

Como observaram McMahon e Strongman (1999), a relação entre a comunidade e as mineradoras mudou muito nos últimos anos:

“A natureza da relação entre a mineradora e a comunidade local tem mudado radicalmente nos últimos anos em várias formas.

No passado, esta relação praticamente não existia e a mineradora negociava com o governo federal os impostos, taxas e royalties sem a presença de representantes do governo local. Atualmente, além da participação da comunidade local nesta negociação, questões ambientais passaram a integrar o debate”.

“A comunidade local está demandando compensações muito além do que elas recebiam no passado. Eles reivindicam, por exemplo, investimentos em saúde, infra-estrutura, treinamento em mineração e em atividades não mineradoras, etc. Estas reivindicações podem ser atendidas diretamente pela empresa ou por uma fundação criada exclusivamente para este propósito. Muitas mineradoras estão percebendo que seu bom funcionamento depende do suporte e apoio que ela possui da comunidade local. Se a comunidade local e a mineradora não forem capazes de negociar um acordo, a mineradora, no mínimo, verá aumentar os seus custos ou atrasar o início de um projeto de seu interesse. Em alguns casos, a comunidade é capaz de bloquear o desenvolvimento da mineradora ou até mesmo encerrar totalmente as suas operações na região”.

A seguir serão apresentadas as visões das lideranças entrevistadas, representadas pelo Sr. Paulo Soares, presidente do Sindicato Metabase; pelo Sr. Edílson Magalhães, representante do CDL de Itabira; pela Eng<sup>a</sup>. Priscila Braga Martins da Costa, representante da ACITA; pelo Sr. Nivaldo Ferreira Santos, diretor da

Interassociação dos Amigos dos Bairros de Itabira; pelo Sr. Marcos Dimingos, Gerente-Geral das Minas de Itabira; e pelo Sr. João Izael, prefeito de Itabira.

#### **4.1 PRESIDENTE DO SINDICATO METABASE**

Segundo o Sr. **Paulo Soares**, funcionário da CVRD e presidente do Sindicato Metabase, a economia do município é dependente e está estagnada, já que não foi capaz de desenvolver setores de atividade independentes da atividade mineral. Outra questão que desfavorece o município é que não foi capaz de aproveitar todo o potencial de desenvolvimento econômico da mineração, pois não desenvolveu totalmente a cadeia produtiva da atividade mineral, no sentido de verticalizá-la com a agregação de usinas siderúrgicas e de pelotização. Segundo a presidência do sindicato, Itabira, por não desenvolver todo o seu potencial econômico, ajuda outras regiões a se desenvolver, tais como o Vale do Aço, o estado do Espírito Santo e até mesmo alguns setores minero-metalúrgicos de outros países importadores do minério de ferro de Itabira, como a Alemanha, o Japão, Coréia do Sul e China. Com base nesta observação, Paulo Soares afirma que a economia de Itabira deveria ser mais desenvolvida e diversificada que a de Ipatinga, já que Itabira possui as reservas de minério e as condições de implantar indústrias siderúrgicas e de pelotização.



Quanto ao futuro da economia do município, o presidente do Sindicato não se mostra otimista, pois acredita que Itabira é totalmente dependente da mineração e não está tomando medidas de impacto para garantir sua sustentabilidade econômica para a fase pós-mineral. Por isso, o fato da CVRD ter anunciado que possui reservas para mais 50 a 70 anos no município foi a redenção de Itabira, que não estava preparada para o fim da atividade mineral no ano de 2025. Segundo Paulo Soares, espera-se que a população e as lideranças se conscientizem a respeito da dependência da economia em relação à atividade mineral e comece desde já a tomar medidas capazes de garantir o futuro de Itabira, mesmo após o fim da atividade da CVRD no município.

Quanto à participação da comunidade nesse processo, o presidente do Metabase acredita que ela deveria cobrar mais da CVRD, exigindo mais que o pagamento de impostos, já que ela possui um extenso passivo ambiental junto à comunidade. Como exemplos deste passivo, Paulo Soares cita a poluição do ar, o comprometimento dos lençóis freáticos e, mais recentemente, a poluição sonora gerada pelas locomotivas que transportam o minério, trafegando por dentro da cidade. Para a comunidade pressionar a empresa a atuar mais em seu benefício, deve-se usar esse passivo como instrumento de negociação, ameaçando, em último caso, organizar-se no sentido de tentar a cassação da licença ambiental da empresa. Segundo o mesmo, a comunidade itabirana, apesar dos avanços, ainda é muito acomodada, não conhece seus direitos

e nem sua capacidade de ação, cabendo às lideranças estimular e conscientizar as organizações comunitárias a agir no sentido de cobrar maiores compensações sobre a exploração mineral no município.

Paulo Soares acredita que o governo municipal não negocia muito bem com a Vale e, para obter maiores benefícios, deveria criar um grupo temático representativo da sociedade civil para discutir os problemas e traçar estratégias compensatórias. Segundo ele, a Vale é de banqueiros e por isso só age se pressionada, se perceber que, não beneficiando mais a população, ela vai perder dinheiro.

O presidente do Metabase afirmou que o potencial econômico do município é muito grande, já que a própria indústria mineral criou condições para o desenvolvimento, citando como exemplo a estrada de ferro que liga Itabira ao porto de Tubarão, a mão-de-obra qualificada, a grande extensão territorial e a pequena distância em relação à Belo Horizonte.

## **4.2 PRESIDENTES DO CDL E DA ACITA**

O presidente do Clube de Diretores Logistas - CDL, o farmacêutico **Edílson Magalhães Lopes** tem uma visão diferente da do presidente do Sindicato Metabase a respeito da economia do mu-

nicípio de Itabira. Segundo ele, a economia tem desenvolvido muito nos últimos anos, diversificando-se e tornando-se menos vulnerável às atividades da CVRD. Como exemplo, cita o desenvolvimento do comércio, da educação superior, prestação de serviços em saúde, turismo, etc, que geram demanda autônoma em relação à CVRD e solidificam a economia local.

Em relação ao comércio, o presidente acredita que os empresários locais estão mais preocupados com qualificação, buscando fazer cursos e obter informações mais seguras, antes de tomar suas decisões administrativas. Tudo isso se reflete no desenvolvimento do comércio local, que, se no passado estava limitado apenas às áreas centrais, hoje está espalhado por toda a cidade.

Na área de saúde e educação, o Sr. Edílson Magalhães Lopes também observou um significativo desenvolvimento nos últimos anos, já que, atualmente, o município é pólo regional na prestação de serviços nestes dois setores, o que aumenta a circulação de dinheiro na economia local. Como exemplo, citou os inúmeros moradores da região que vêm fazer consultas com médicos de Itabira e o crescente número de alunos de outras cidades que estão matriculadas nas duas faculdades particulares existentes.

Em relação ao turismo, esporte e cultura, o Sr. Edílson acredita que o município possui um grande potencial de desenvolvimento, citando o poeta itabirano Carlos Drummond de Andrade, o

meio físico constituído de diversos atrativos naturais, como as cachoeiras dos distritos, o Museu do Tropeiro / Estrada Real e os inúmeros talentos da arte, da cultura e do esporte, incluindo expressivo patrimônio histórico do período barroco. Também é otimista em relação à postura da sociedade civil, que, segundo ele, está passando por um processo de desenvolvimento, de organização e articulação, tornando-se mais independente em relação ao poder público e à CVRD. Para ele, esta questão é muito importante para o município, porque uma sociedade organizada e consciente de seus direitos é capaz de, além de cobrar uma postura mais eficiente do poder público, resolver sozinha vários de seus problemas. Edílson observou que hoje são raros os problemas sociais para os quais não existem organizações comunitárias preocupadas em resolvê-los, citando, como exemplo, o meio ambiente, o alcoolismo e o desemprego.

Quanto à postura da CVRD no desenvolvimento do município, o Sr. Edílson observou que existe um significativo comprometimento da empresa, já que ela participa ativamente da vida comunitária e da diretoria dos sindicatos patronais, tais como o CDL e a ACI-TA. Em sua opinião, a Vale se preocupa com os interesses de Itabira, procurando contribuir em tudo que está a seu alcance. O Sr. Edílson aponta a própria pressão da comunidade como um dos motivos da participação da Vale na resolução dos problemas da cidade. Ele acredita também que o enorme passivo ambiental que a Vale possui junto ao município é o motivo que faz a empresa parti-

cipar das questões sócio-econômicas do município. Outra questão importante é o estímulo que a empresa dá aos seus funcionários para que eles participem de grupos de voluntários em defesa de determinada questão de interesse da sociedade. Este apoio que a Vale dispensa ao município é um caminho sem volta, porque a comunidade se articula, conscientiza-se de seus direitos e cobra cada vez mais compensações pela exploração dos recursos minerais.

O Sr. Edílson ainda observou que, nos últimos anos, houve um esforço do poder público municipal no sentido de fortalecer e diversificar a economia local. Citou como exemplo, a lei do Fundesi (Fundo de Desenvolvimento Social de Itabira), o ITEC (Itabira Tecnologia e Ciência), a incubadora de empresas, o apoio ao PDNI (Projeto de Desenvolvimento de Negócios de Itabira), os investimentos em turismo e cultura, a participação decisiva na Funcesi, cursos de qualificação de mão-de-obra em parceria com a CVRD, etc. Apesar de não ser tão eficiente e não possuir continuidade, o Sr. Edílson vê o poder público municipal como fundamental no processo de desenvolvimento que a cidade está passando.

Quanto ao futuro do município, ele acredita que deverá se desenvolver ainda mais e se consolidar como pólo regional, principalmente se se concretizar a perspectiva de asfaltamento da estrada que liga Itabira aos municípios de Nova Era, João Monlevade e São Gonçalo do Rio Abaixo. Com esses asfaltamentos, Itabira será a cidade da região que será mais beneficiada pelos investi-

mentos que estão sendo feitos pela CVRD e pela Companhia Belgo Mineira em Barão de Cocais, São Gonçalo do Rio Abaixo e João Monlevade, devido a infra-estrutura que Itabira oferece.

A engenheira **Priscila Braga Martins da Costa**, presidenta da Associação Comercial de Itabira - ACITA tem uma visão muito parecida com a do presidente do CDL no que diz respeito à economia. Argumenta que o principal trunfo econômico de Itabira é a sua estabilidade. Uma questão ressaltada é que Itabira está demorando a se tornar cidade pólo, tais como Ipatinga e regiões do sul de Minas, devendo, em futuro próximo, essa questão se tornar realidade, tendo em vista os investimentos anunciados pela CVRD na região, melhoramento da malha viária, somados à infra-estrutura que a cidade possui. Todos esses fatores permitem ao município ingressar na fase de expansão econômica que se projeta para os próximos anos.

Segundo a Sra. Priscila, a economia do município perde muito com o costume do itabirano de desvalorizar a cidade, porque isto cria um clima de pessimismo que inibe os investimentos necessários à diversificação econômica. Outra questão que a presidenta da ACITA chama atenção é que, em sua visão, a indústria do turismo é muito pouco rentável, por isso ela não enxerga potencial econômico para o município nessa área. Em relação à postura da Vale para com o município, a presidenta da ACITA observa que a empresa faz o que a comunidade pede, e essa, em seu pon-

to de vista, não sabe pedir, pois sempre reivindica as mesmas coisas, tais como praças e parques. Na sua visão, a comunidade deve exigir compensações mais produtivas, que desenvolvam a economia local, tais como investimentos em estradas, atração de empresas, qualificação de mão-de-obra, etc. Sua visão é diferente sobre o passivo ambiental da CVRD, argumentando que foi a cidade que se desenvolveu perto da mina, por isso não tem muito que reclamar em relação à poluição sonora e atmosférica, nem em relação às linhas de ferro que cortam a cidade.

#### **4.3 DIRETOR DA INTERASSOCIAÇÃO DOS AMIGOS DOS BAIROS DE ITABIRA**

O ex-presidente e atual diretor da Interassociação dos Amigos de Bairro de Itabira, Sr. **Nivaldo Ferreira dos Santos**, economista, acredita que, por possuir um forte PIB *per capita* e umas das maiores arrecadações do estado de Minas Gerais, a população itabirana se acomodou, mesmo sabendo que a CVRD pode encerrar suas operações no município nas próximas décadas. Quando existia a expectativa de exaustão das reservas em meados de 2025, o município desenvolvia algumas iniciativas que visavam criar alternativas de diversificação econômica, mas após o anúncio de que as reservas não irão se exaurir nos próximos 50 anos, estas iniciativas se perderam e a sociedade, e principalmente o governo municipal, se acomodaram em relação a essa questão. O

que existe atualmente são empreendedores autônomos, independentes de apoio do governo municipal, que desenvolvem determinadas iniciativas, que contribuem para o desenvolvimento e a diversificação econômica do município. O problema é que essas iniciativas não são coordenadas e não possuem grande capacidade de impactar a economia local. Isso é muito ruim para o município, já que quanto mais cedo se desenvolverem políticas de diversificação econômica, mais fácil e menos oneroso se torna atingir a independência econômica em relação à atividade mineral.

Em relação às alternativas de diversificação e desenvolvimento econômico, o Sr. Nivaldo aponta vários setores, destacando-se o turismo, educação, agronegócios, saúde e a economia solidária. Em relação à economia solidária, Sr. Nivaldo destaca a capacidade das associações de artesões e artistas de responderem às políticas públicas sérias, isentas de interesses partidários e que realmente se propõem desenvolver os talentos da comunidade itabirana.

O Sr. Nivaldo observa que falta ao município de Itabira um planejamento de médio e longo prazo, já que os que existem atualmente são planejamentos de curto prazo, que se estendem, no máximo, ao período de um mandato de quatro anos do governo municipal. Falta a Itabira um projeto de município, uma visão de longo prazo, um planejamento estratégico que estipule metas alcançáveis em suas várias áreas de interesse público. Segundo o



Sr. Nivaldo, este planejamento deve ser feito após um amplo debate entre a sociedade civil organizada e o poder público municipal. Por ser desorganizada e lhe faltar um planejamento de longo prazo, o município não desenvolveu todo o potencial que possui, já que, diante do que o governo municipal arrecada, a economia deveria ser muito mais forte do que se observa atualmente.

Em relação à sociedade civil organizada, o Sr. Nivaldo aponta uma significativa falta de qualificação de seus líderes, mesmo sabendo que a maioria é muito bem intencionada e disposta ao trabalho. Em sua opinião, uma saída para esta questão seria um maior apoio do governo municipal no sentido de qualificar estes líderes. Apesar de já ter existido políticas públicas municipais em tal direção, atualmente não existe iniciativas neste sentido. Outra questão que prejudica o funcionamento das organizações da sociedade civil é o interesse político, pois vários indivíduos que alcançam postos-chaves nessas organizações não participam por vocação e espírito público e, sim, apenas pela oportunidade de ficar em evidência para, depois, candidatar-se a cargos públicos ou para colocar determinado grupo político em evidência.

Quanto ao passivo ambiental, o Sr. Nivaldo Ferreira dos Santos observa que a comunidade prefere usar esta questão para aumentar o seu poder de barganha junto à CVRD, não se preocupando diretamente em resolver a questão. Ou seja, a comunidade reivindica determinada questão e usa o passivo ambiental como ins-

trumento de pressão para obrigar a Vale a executar o que foi solicitado. Em outras palavras, existe uma troca de favor entre a Vale, a comunidade e o governo municipal em torno do passivo ambiental.

Segundo a visão do Sr. Nivaldo, a CVRD, por ser uma empresa privada e controlada por um banco, só dá compensações à cidade quando é obrigada a ceder ou quando percebe que, para obter determinado benefício, é preciso investir em algumas áreas de interesse público. Dessa forma, a empresa age por interesse próprio, não desenvolvendo, de forma espontânea, projetos relevantes na cidade. Segundo o Sr. Nivaldo, a CVRD chega ao ponto de desenvolver programas em benefício próprio e divulgar na imprensa que essa é mais uma iniciativa de apoio à comunidade local. Um exemplo que o diretor da Interassociação dos Amigos de Bairro de Itabira cita é o SENAI, que tem o apoio da CVRD porque forma mão-de-obra qualificada para o seu próprio quadro de funcionários e é divulgado como um favor que a empresa faz à comunidade itabirana no sentido de preparar os jovens para o mercado de trabalho e, conseqüentemente, diminuir as taxas de desemprego do município. Outro exemplo é o PDNI, que é apoiado pela CVRD e é todo voltado para a própria empresa e, por isso, mais parece um programa de capacitação dos fornecedores da Vale do que um programa de desenvolvimento e diversificação econômica para o município de Itabira. Segundo o Sr. Nivaldo, sem dúvida o PDNI gera renda e empregos para Itabira, mas o apoio dado pela

CVRD não é devido a esse fato. Por ser todo voltado para os interesses da mineradora, o programa se torna míope e insuficiente para a diminuição da dependência do município em relação à atividade mineral.

#### **4.4 GERENTE-GERAL DAS MINAS DA CVRD DE ITABIRA**

O Gerente-Geral das Minas da CVRD de Itabira, o engenheiro Marcos Domingos Costa, observa que a economia do município de Itabira é muito forte e classifica a infra-estrutura urbana e o sistema de educação e saúde como bem acima da média dos municípios com população em torno dos 100.000 habitantes. O Sr. Marcos Domingos destaca ainda o forte comércio varejista local e a arrecadação municipal, que é uma das maiores do estado. Quanto às perspectivas de médio e longo prazo da economia local, Domingos é otimista, citando os investimentos da Vale em Itabira e na região. Apesar do otimismo, lembra que a economia de Itabira é dependente de alguns fatores externos, em particular do mercado transoceânico de minério de ferro, citando a economia da China, que hoje se apresenta como a locomotiva que puxa o mercado mundial de ferro e aço. O Brasil não possui peso muito significativo neste mercado, mas diante das expectativas de investimentos na melhoria de sua infra-estrutura produtiva, pode ganhar maior relevância, o que beneficia diretamente a economia itabirana.

O Gerente-Geral das Minas de Itabira acredita que a comunidade deve ser mais participativa em relação às questões referentes ao futuro do município e compreender melhor o papel da CVRD neste processo, já que a empresa, apesar de todos os esforços, ainda possui dificuldades de dialogar com a comunidade. Segundo Domingos, a Vale não pode ser paternalista, por isso cabe à comunidade local, em parceria com o governo municipal e a própria CVRD, usar os recursos financeiros que a mineradora gera ao município para se preparar para o futuro, criando alternativas de desenvolvimento autônomo em relação à atividade mineral. Em sua visão, a empresa busca debater estas questões com a comunidade, mas muitos dos seus membros não compreendem a questão e preferem reivindicar ações paternalistas, tais como empregos na CVRD, cestas básicas, asfaltamento de ruas, vale-transporte, etc. Para Domingos, o papel da empresa não se limita a gerar recursos para Itabira e, sim, participar de ações coletivas capazes de desenvolver o município como um todo, tais como a instalação e desenvolvimento do Itec, a Funcesi, o PDNI, cursos de capacitação (ex.: Senai, Vale Alfabetizar, Educação Sexual, Vale Informática e Vale Ambiente), etc.

Em relação ao passivo ambiental da Vale junto à comunidade, Domingos afirma que a poluição é inerente à mineração, por isso não é possível eliminá-la, apenas minimizar a sua amplitude. Domingos observa que, nos últimos anos, a Vale tem desenvolvido um bom trabalho no sentido de minimizar o impacto ambiental de

sua atividade e sua postura, em relação ao meio ambiente, pode ser comparada com a das principais mineradoras da Europa, Estados Unidos e Canadá. Observa também que, atualmente, as mineradoras não têm outra alternativa que não seja a máxima observância em relação ao impacto ambiental de sua atividade, pois existem pressões da comunidade local, do Ministério Público e da FEAM, que podem até embargar a exploração de determinada mina; além dos bancos de fomento (ex.: Banco Mundial e BNDES), que não financiam projetos que não estejam em consonância com as questões ambientais. Domingos observa que a Vale tem programas voltados para a conscientização da comunidade em relação às questões ambientais, tais como o Vale Ambiente, o Centro de Educação Ambiental, onde a empresa investiu R\$ 4 milhões e as visitas às instalações e minas da empresa, o que aumenta a transparência de suas ações e estimula o debate do impacto ambiental da atividade mineral.

#### **4.5 PREFEITO MUNICIPAL DE ITABIRA**

Segundo o advogado João Izael Querino Coelho, prefeito de Itabira, o itabirano não tinha uma cultura empreendedora, já que desde o início de sua vida profissional aspirava apenas ser empregado da CVRD. Segundo o prefeito, os pais orientavam os filhos a buscar meios de entrar na CVRD, desestimulando aqueles que, por algum motivo, pensavam em investir em algum negócio

próprio. Como antes da privatização o salário da Vale era maior e não havia grandes dificuldades de se empregar na empresa, os itabiranos direcionavam todas as suas aspirações profissionais à CVRD. Por causa desta lógica, um fenômeno interessante que ocorreu na cidade foi a vinda de empreendedores de outras cidades, principalmente de Santa Maria de Itabira. João Izael acredita que os habitantes de Santa Maria, por não terem a cultura itabirana de ser empregados da Vale, vieram para Itabira em busca de uma alternativa de renda, encontrando aqui grandes oportunidades de negócios, já que a cidade possui uma renda bastante alta quando comparada às demais cidades de mesmo porte. Em busca de uma alternativa de renda, grande parte dos migrantes que chegaram a Itabira (destaque para os nascidos em Santa Maria de Itabira) abriu um comércio, e hoje um percentual muito alto dos empresários de Itabira não são naturais do município.

O prefeito observa que, após a privatização, essa lógica começou a mudar, já que a CVRD demitiu um número muito grande de funcionários, arrochou os salários e anunciou grandes investimentos na região de Itabira. Com isso, ao mesmo tempo em que trabalhar na Vale deixou de ser um objetivo, por causa de menores atrações financeiras, novas oportunidades surgiram, já que os investimentos da Vale impulsionaram a economia local. Tendo de se “virar” e observando oportunidades de investimento, o itabirano deixou de lado um pouco daquela cultura empregatícia e começou a considerar as possibilidades de empreender. Por isso, hoje se

observam vários novos investidores na cidade e, diferentemente do que ocorria no passado, grande parte deles são executados pelos próprios itabiranos. João Izael vê com muito otimismo esta questão, já que isto contribui para o desenvolvimento e a diversificação da economia local, deixando-a menos vulnerável à atividade mineral.

Segundo o prefeito, após o ano de 2000, a economia de Itabira entrou em uma nova fase, deixando para trás os tempos de alto desemprego e estagnação econômica. Segundo ele, o governo municipal foi decisivo no processo de desenvolvimento que a cidade passou nos últimos quatro anos, já que investiu pesado em obras públicas, atração de investimentos, ensino superior, turismo e qualidade de vida. O prefeito observa que o bom relacionamento que o governo municipal desenvolveu com o governador Aécio Neves ajudou muito Itabira, já que este está valorizando a região como nenhum outro governador valorizou. Como exemplo, o prefeito cita os asfaltamentos para João Monlevade e Nova Era, iniciados no ano de 2005.

O Sr. João Izael é bastante otimista com o futuro da região, mas percebe alguns riscos à não concretização de sua expectativa. Um risco seria uma eventual crise na China, que atualmente se apresenta como grande consumidora de minério de ferro e aço. Por ser um país fechado, de cultura pouco conhecida e pouco transparente em relação aos seus dados macroeconômicos (princi-

palmente em relação à inflação e à dívida pública), este país pode surpreender o mundo, mostrando uma situação econômico-financeira muito aquém do que se vê hoje.

Outra questão que o prefeito chama a atenção é a respeito da necessidade do município em possuir representantes na Assembleia Legislativa de Minas Gerais (ALMG) e na Câmara Federal. João Izael observa que, possuindo representantes nestas instituições, as possibilidades de atração de recursos para a região aumentariam muito, o que, sem dúvida, contribuiria para o desenvolvimento e diversificação econômica de Itabira.

O prefeito cita várias iniciativas do governo municipal no sentido de desenvolver a economia local, destacando o apoio às obras de asfaltamento para João Monlevade e Nova Era, os investimentos no Itec, Funcesi, Distrito Industrial e no PDNI. O prefeito espera que, em parceria com a Vale e a ACITA, o governo municipal consiga atrair importantes fornecedores da Vale, Belgo-Mineira e da Gerdau. Nesta questão, o governo municipal se espelha no exemplo da FIAT, que atraiu para Betim quase que a totalidade de seus fornecedores.

Em relação à sociedade civil organizada, João Izael observa que ela é muito dependente do governo municipal. Por isso, quando apresenta projetos para o governo e não são apoiados, na maioria das vezes seus projetos não são executados. Porém, João I-



zael observa que, quando estimulados e apoiados, estas organizações respondem rapidamente, trabalhando com afinco na execução do projeto.

## **CAPÍTULO 5**

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Após apresentarmos sucintamente a teoria do Enclave Econômico e da Base de Exportação e caracterizarmos Itabira como um município essencialmente minerador, temos argumentos para acreditar que sua economia se apresente como altamente dependente de sua atividade principal. Apesar das teorias não deixarem muitas margens para contestar a enorme dependência econômica dos municípios mineradores em relação à mineração, o presente trabalho apresenta dados empíricos capazes de corroborar com as teorias descritas no capítulo 2.

Todos os indicadores que foram desenvolvidos nesta dissertação para quantificar a vulnerabilidade econômica de Itabira em relação à atividade mineral foram unânimes em indicar significativa dependência econômica, o que valida as teorias que modelam o desenvolvimento dos municípios mineradores. Além de mostrarem grande vulnerabilidade econômica, nenhum indicador analisado apresentou em sua evolução histórica indícios de diminuição ou aumento da vulnerabilidade econômica nos últimos cinco anos. Acreditamos ser esta uma das contribuições deste estudo ao melhor entendimento das causas e efeitos do processo de desenvolvimento econômico de Itabira.

Após ter desenvolvido a parte teórica e analisado as evidências empíricas, o trabalho buscou debater os resultados encontrados com determinadas lideranças municipais, o que contribuiu para aumentar a praticidade da dissertação, já que estas lideranças percebem no dia-a-dia a magnitude da dependência econômica do município em relação à atividade mineral. Outra importância do debate dos resultados com estas lideranças foi levantar possíveis alternativas de desenvolvimento econômico autônomo à mineração, tais como o turismo e a transformação de Itabira em município pólo de prestação de serviço para a região, destacando-se as oportunidades na área de educação e saúde. Acreditamos que estas contribuições serão úteis na formulação de políticas desenvolvimentistas para o município de Itabira, tanto para os dias atuais como para a fase pós-mineração, uma vez que a atividade mineral é finita no tempo. Mesmo considerando-se as reavaliações das reservas de minério de ferro feitas recentemente pela CVRD, a vida útil das mesmas é relativamente pequena, além das incertezas de mercado.

## **CAPÍTULO 6**

# **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

Bolívia: Turning Gold Into Human Capital. Loyaza et alli. In.: Mahon, Gary; Remy, Feliz. Large Mines and the Community: Socioeconomic and Environment Effects in Latin America, Canada and Spain, cap. 2, pp. 38-85. W.B., Washington, 2001.

Canadá: From Fly-in, Fly-out to Mining Metropolis. Ritter, Archibald R. M. In.: Mahon e Remy (2001), pp. 223-259.

Chile: Size does Matter. Castillo, Julio; Sánches, José Miguel; Kunze, Verónica e Araya, Rodrigo. In.: Mahon et Remy (2001), cap. 3, pp. 87-142.

CORDEIRO, Marcelo Pianetti, O Desenvolvimento Regional e a Teoria da Base de Exportação, BDMG, 1991.

CROCOMO, Francisco C. Análise das Relações Inter-regionais e Intersetoriais na Economia Brasileira em 1985: uma Aplicação de Insumo-Produto. Piracicaba: Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz da Universidade de São Paulo, 1998. (Tese).

Diagnóstico do Setor Metal-Mecânico de Itabira-MG, Instituto Euvaldo Lodi, Fiemg, 2004.

ALBUQUERQUE, Christiane R. A Liberalização Comercial Brasileira Recente: uma Leitura a Partir das Matrizes de Relações Interseccionais de 1985, 90 e 95. Belo Horizonte: CEDEPLAR/UFMG, 1999. (Dissertação).

HADDAD, Paulo, Economia Regional: Teorias e Métodos de Análises, Fortaleza, 1989. 694 p.

HADDAD, Paulo, Diagnóstico Econômico de Itabira, Prefeitura Municipal de Itabira, 1994.

HIRSCHMAN, Albert. Desenvolvimento por Efeitos em Cadeia: uma Abordagem Generalizada. Estudos CEBRAP, São Paulo, n. 18, out./dez. 1976.

MARTINS, Nildred Stael Fernandes, Dinâmicas Urbanas e Perspectivas de Crescimento – Itabira-MG, Belo Horizonte: UFMG/CEDEPLAR, 2003. 113 p.

McMAHON, Gary e STRONGMAN, John. The Rise of the Community. Mining Environmental Management, January 1999, pp. 8-11.

MELLO, Ediméia Maria Ribeiro, Mineração de Ferro e Enclave: Estudo de Caso da Companhia Vale do Rio Doce, IX Seminário da Economia Mineira, 2000. 24 p.

MONTE-MOR, Roberto Luís, A Fisionomia das Cidades Mineradoras, Belo Horizonte: UFMG/CEDEPLAR, 2001. 13 p.

MONTE-MOR, Roberto Luís, Gênese e Estrutura da Cidade Mineiradora, Belo Horizonte: UFMG/CEDEPLAR, 2001. 14 p.

NORTH, Douglas. Teoria da localização e crescimento econômico regional. In: SCHWARTZMAN, J. (Org.) Economia regional: textos escolhidos. Belo Horizonte, CEDEPLAR, 1977. p.291-313.

PERROUX, François, O Conceito de Pólo de Desenvolvimento, 1955, In.: SCHWARTZMAN, Jacques, Economia Regional, Cedeplar, 1977. pp. 145-156.

Peru: Learnig by Doing. Pascó-Font et alli. In.: Mahon et Remy (2001), cap. 4, pp. 143-197.

The Lessons of Easter Island. In.: A Green History of the World. Pointing, C, pp. 1-7. New York, Penguin Books, 1993.

**Sites consultados:**

[www.ibge.gov.br](http://www.ibge.gov.br)

[www.cvrld.com.br](http://www.cvrld.com.br)

[www.dnpm.gov.br](http://www.dnpm.gov.br)

[www.fjp.gov.br](http://www.fjp.gov.br)

[www.ipeadata.gov.br](http://www.ipeadata.gov.br)

[www.sef.mg.gov.br](http://www.sef.mg.gov.br)

[www.acita.org.br](http://www.acita.org.br)

[www.itabira.mg.gov.br](http://www.itabira.mg.gov.br)

[www.rais.gov.br](http://www.rais.gov.br)

## **Anexo A**

**Questionário aplicado às lideranças políticas, econômicas, comunitárias e sindicais de Itabira.**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO  
ESCOLA DE MINAS  
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE MINAS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA MINERAL**

### **AVALIAÇÃO DAS CONDIÇÕES SÓCIO-ECONÔMICAS E AMBIENTAIS DA MICRORREGIÃO DE ITABIRA, MINAS GERAIS**

1) Queria saber a opinião do senhor a respeito do impacto da atividade mineral na microrregião de Itabira-MG em cada uma das seguintes áreas:

a) Economia Regional:

b) Comunidade / Sociedade Civil:

c) Meio Ambiente:

d) Sustentabilidade do Desenvolvimento Econômico:

2) Quais medidas devem ser tomadas para que, mesmo após a exaustão das minas, a economia da microrregião se torne auto-sustentável?

3) Como o senhor observa a participação da comunidade neste processo?



- 4) E a participação do poder público municipal?
- 5) E a participação da própria CVRD?
- 6) O senhor acredita que estas medidas já estão sendo executadas?
- 7) Além da mineração, quais os potenciais econômicos da microrregião?
- 8) Como o senhor acha que a comunidade percebe a atuação da CVRD na microrregião?
- 9) Em sua opinião, os programas comunitários desenvolvidos pela CVRD no passado e no presente na microrregião de Itabira atendem aos anseios da comunidade?
- 10) Outras considerações que julgar pertinentes.

## **Anexo B**

### **Lei Robin Hood**

#### **LEI Nº 13.803, DE 27 DE DEZEMBRO DE 2000**

Publicada no "MG" de 28/12/2000

Dispõe sobre a distribuição da parcela da receita do produto da arrecadação do ICMS pertencente aos municípios, de que trata o inciso II do parágrafo único do art. 158 da Constituição Federal e dá outras providências.

O Povo do Estado de Minas Gerais, por seus representantes, decretou e eu, em seu nome, sanciono a seguinte Lei:

**Art. 1º** - A parcela da receita do produto da arrecadação do Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação - ICMS - pertencente aos municípios, de que trata o inciso II do parágrafo único do art. 158 da Constituição Federal, será distribuída nos percentuais indicados no Anexo I desta lei, conforme os seguintes critérios:

**I** - Valor Adicionado Fiscal - VAF -, valor apurado com base nos critérios para cálculo da parcela de que trata o inciso I do parágrafo único do art. 158 da Constituição Federal;

**II** - área geográfica: relação percentual entre a área geográfica do município e a área total do Estado, informada pelo Instituto de Geociências Aplicadas - IGA -,

**III** - população: relação percentual entre a população residente no município e a população total do Estado, medida segundo dados fornecidos pela Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE -;

**IV** - população dos cinquenta municípios mais populosos: relação percentual entre a população residente em cada um dos cin-

qüenta municípios mais populosos do Estado e a população total destes, medida segundo dados fornecidos pelo IBGE;

**V** - educação: relação entre o total de alunos atendidos, inclusive os alunos da pré-escola, e a capacidade mínima de atendimento pelo município, publicada pela Secretaria de Estado da Educação até o dia 30 de abril de cada ano, relativamente aos dados do ano civil imediatamente anterior, calculada de acordo com o Anexo II desta lei, observado o disposto no § 1º deste artigo;

**VI** - produção de alimentos: os valores decorrentes da aplicação dos percentuais à frente de cada item serão distribuídos aos municípios segundo os seguintes critérios:

**a)** parcela de 50% (cinquenta por cento) do total será distribuída de acordo com a relação percentual entre a área cultivada do município e a área cultivada do Estado, referentes à média dos dois últimos anos, incluindo-se na área cultivada a área destinada à agricultura de pequeno porte;

**b)** parcela de 25% (vinte e cinco por cento) do total será distribuída de acordo com a relação percentual entre o número de pequenos produtores rurais do município e o número de pequenos produtores rurais do Estado;

**c)** parcela de 15% (quinze por cento) do total será distribuída entre os municípios onde exista programa ou estrutura de apoio à produção e à comercialização de produtos agrícolas, que atenda especialmente aos pequenos produtores rurais, de acordo com a relação percentual entre o número de pequenos produtores rurais atendidos e o número total de pequenos produtores rurais existentes no município;

**d)** parcela de 10% (dez por cento) do total será distribuída aos municípios que tiverem, na estrutura organizacional da Prefeitura, órgão de apoio ao desenvolvimento agropecuário, respeitada a mesma relação percentual estabelecida na alínea "b" deste inciso;

**VII** - patrimônio cultural: relação percentual entre o Índice de Patrimônio Cultural do município e o somatório dos índices de todos os municípios, fornecida pelo Instituto Estadual do Patrimônio Histórico e Artístico - IEPHA -, da Secretaria de Estado da Cultu-

ra, que fará publicar, até o dia 30 de abril de cada ano, os dados apurados relativos ao ano civil imediatamente anterior, observado o disposto no Anexo III desta lei;

**VIII** - meio ambiente: observado o seguinte:

**a)** parcela de, no máximo, 50% (cinquenta por cento) do total será distribuída aos municípios cujos sistemas de tratamento ou disposição final de lixo ou de esgoto sanitário, com operação licenciada pelo órgão ambiental estadual, atendam, no mínimo, a, respectivamente, 70% (setenta por cento) e 50% (cinquenta por cento) da população, sendo que o valor máximo a ser atribuído a cada município não excederá o respectivo investimento, estimado com base na população atendida e no custo médio "per capita" dos sistemas de aterro sanitário, usina de compostagem de lixo e estação de tratamento de esgotos sanitários, fixado pelo Conselho Estadual de Política Ambiental.

**b)** o restante dos recursos será distribuído com base no Índice de Conservação do Município, calculado de acordo com o Anexo IV desta lei, considerando-se as unidades de conservação estaduais, federais e particulares, bem como as unidades municipais que venham a ser cadastradas, observados os parâmetros e os procedimentos definidos pelo órgão ambiental estadual;

**c)** a Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável fará publicar, até o último dia do trimestre civil, os dados apurados relativos ao trimestre imediatamente anterior, com a relação de municípios habilitados segundo as alíneas "a" e "b" deste inciso, para fins de distribuição dos recursos no trimestre subsequente;

**IX** - saúde: os valores decorrentes da aplicação dos percentuais constantes no Anexo I desta lei serão distribuídos aos municípios segundo os seguintes critérios:

**a)** um valor de incentivo para os municípios que desenvolverem e mantiverem em funcionamento programas específicos voltados para o atendimento à saúde das famílias, mediante comprovação junto à Secretaria de Estado da Saúde, limitado a 50% (cinquenta por cento) do percentual relativo a saúde previsto no Ane-

xo I, que serão distribuídos e ponderados conforme a população efetivamente atendida;

**b)** encerrada a distribuição conforme a alínea "a" deste inciso, o saldo remanescente dos recursos alocados a essa variável será distribuído tendo em vista a relação entre os gastos de saúde "per capita" do município e o somatório dos gastos de saúde "per capita" de todos os municípios do Estado, calculada com base nos dados relativos ao segundo ano civil imediatamente anterior, fornecida pelo Tribunal de Contas do Estado;

**X** - receita própria: relação percentual entre a receita própria do município oriunda de tributos de sua competência e as transferências de recursos federais e estaduais recebidas pelo município, baseada em dados relativos ao segundo ano civil imediatamente anterior, fornecidos pelo Tribunal de Contas do Estado;

**XI** - cota mínima: parcela a ser distribuída em igual valor para todos os municípios;

**XII** - municípios mineradores: percentagem média do Imposto Único sobre Minerais - IUM - recebido pelos municípios mineradores em 1988, com base em índice elaborado pela Secretaria de Estado da Fazenda, demonstrando a efetiva participação de cada um na arrecadação do IUM naquele exercício;

**XIII** - compensação financeira por emancipação de distrito: compensação financeira aos municípios remanescentes de Mateus Leme e Mesquita, devido à emancipação de distritos deles desmembrados.

**§ 1º** - Para o efeito do disposto no inciso V deste artigo, ficam excluídos os municípios cujo número de alunos atendidos pela rede municipal não corresponda a, pelo menos, 90% (noventa por cento) de sua capacidade mínima de atendimento.

**§ 2º** - Os dados referentes ao inciso VI deste artigo, relativos à produção de alimentos, serão fornecidos pela Secretaria de Estado de Agricultura, Pecuária e Abastecimento, que fará publicar, a cada trimestre civil, no órgão oficial dos Poderes do Estado, as informações pertinentes às alíneas enumeradas naquele inciso, para fins de distribuição no trimestre subsequente.

**§ 3º** - A Secretaria de Estado da Saúde fará publicar, na primeira segunda-feira de cada mês, as modificações ocorridas no mês anterior relativamente às alíneas "a" e "b" do inciso IX deste artigo, para fins de distribuição no mês subsequente.

**§ 4º** - A Fundação João Pinheiro fará publicar, até a segunda segunda-feira de cada mês, os índices de que tratam os incisos II a XIII deste artigo, relativos ao mês anterior, bem como a consolidação destes por município.

**§ 5º** - A Secretaria de Estado da Fazenda fará publicar até o dia 30 de junho de cada ano o índice provisório de que trata o inciso I deste artigo.

**§ 6º** - Sem prejuízo das ações cíveis e criminais cabíveis, os Prefeitos Municipais e as associações de municípios ou seus representantes poderão impugnar, no prazo de trinta dias contados de sua publicação, os dados e os índices relativos aos critérios de apuração anual e, no prazo de cinco dias úteis, os demais.

**§ 7º** - A Fundação João Pinheiro fará publicar o resultado do julgamento das impugnações previstas no § 6º deste artigo no prazo de 15 dias contados do recebimento.

**§ 8º** - A Secretaria de Estado da Fazenda fará publicar, até o dia 31 de agosto de cada ano, o índice definitivo de que trata o inciso I deste artigo, para fins de distribuição dos recursos no exercício subsequente, após o julgamento das impugnações previstas no § 6º.

**§ 9º** - A participação de município em razão de critério previsto em determinado inciso não prejudica sua participação na distribuição na forma dos demais dispositivos.

**§ 10** - As publicações de índices previstas nesta lei apresentarão os dados constitutivos e os respectivos percentuais para cada critério, previstos nos incisos I a XIII deste artigo.

**§ 11** - O critério de compensação financeira por desmembramento de distrito, previsto no inciso XIII, extingue-se no exercício de 2005, e os resíduos apurados em razão de perda anual serão incorporados ao índice de que trata o inciso I do art. 1º, observado o disposto no Anexo I desta lei.

**Art. 2º** - A apuração do Valor Adicionado Fiscal - VAF - compreenderá o montante global da apresentação do movimento econômico, observado o disposto no § 4º do art. 3º da Lei Complementar Federal nº 63, de 11 de janeiro de 1990.

**Art. 3º** - Para se estabelecer o valor adicionado relativo à produção e à circulação de mercadorias e à prestação de serviços tributados pelo ICMS, quando o estabelecimento do contribuinte do imposto se estender pelos territórios de mais de um município, a apuração do valor adicionado será feita proporcionalmente, mediante acordo celebrado entre os municípios envolvidos e homologado pela Secretaria de Estado da Fazenda.

**§ 1º** - Com relação às operações de circulação de energia elétrica, entendem-se como estabelecimento de usina hidrelétrica as áreas ocupadas pelo reservatório de água destinado à geração de energia, pela barragem e suas comportas, pelo vertedouro, pelos condutos forçados, pela casa de máquinas e pela subestação elevatória.

**§ 2º** - O valor adicionado relativo a usina hidrelétrica cujo estabelecimento ocupe território de mais de um município será creditado conforme os seguintes critérios:

**I** - 50% (cinquenta por cento) ao município onde se localizarem a barragem e suas comportas, o vertedouro, os condutos forçados, a casa de máquinas e a estação elevatória; no caso de um ou alguns desses componentes se situarem em território de mais de um município, o percentual será dividido em tantas partes iguais quantos forem os municípios envolvidos, a cada qual atribuindo-se uma delas;

**II** - 50% (cinquenta por cento) aos demais municípios, inclusive ao município-sede a que se refere o inciso anterior, respeitada a proporção entre a área do reservatório localizada em território do Estado e a localizada em cada município, de acordo com o levantamento da Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL, sem prejuízo de termo de acordo a ser celebrado entre os municípios.

**Art. 4º** - Para os efeitos desta lei, considera-se pequeno produtor rural aquele que satisfizer os seguintes requisitos:

**I** - manter até dois empregados permanentes, permitida a contratação eventual de terceiros;

**II** - não detiver, a nenhum título, área superior a quatro módulos fiscais, sendo que cada município possui seu próprio módulo fiscal, cuja extensão varia entre o limite mínimo de 5 ha. (cinco hectares) (Belo Horizonte) e o máximo de 70 ha. (setenta hectares) (São Romão);

**III** - ter, no mínimo, 80% (oitenta por cento) de sua renda bruta anual proveniente de exploração agropecuária;

**IV** - residir na propriedade rural ou em aglomerado urbano próprio.

**Art. 5º** - Esta lei entra em vigor no primeiro dia do ano subsequente ao da data de sua publicação.

**Art. 6º** - Revogam-se as disposições em contrário, especialmente a Lei nº 12.040, de 28 de dezembro de 1995; a Lei nº 12.428, de 27 de dezembro de 1996; o art. 26 da Lei nº 12.581, de 17 de julho de 1997; a Lei nº 12.734, de 30 de dezembro 1997, e a Lei nº 12.970, de 27 de julho de 1998.

**PALÁCIO DA LIBERDADE, em Belo Horizonte, aos 17 de dezembro de 2000.**

**ITAMAR FRANCO**

**Henrique Eduardo Ferreira Hargreaves**



## ANEXO I

( a que se refere o art. 1º da Lei nº 13.803, de 27 de dezembro de 2000 )

| <b>Crêterios de Distribuiçã</b>                 | <b>2001</b>   | <b>2002</b>   | <b>2003</b>   | <b>2004</b>   | <b>A partir de 2005</b> |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------|-------------------------|
| VAF ( art. 1º, I )                              | 4,632         | 4,644         | 4,656         | 4,668         | 4,68                    |
| Área geográfica ( art. 1º, II )                 | 1,000         | 1,000         | 1,000         | 1,000         | 1,000                   |
| População ( art. 1º, III )                      | 2,710         | 2,710         | 2,710         | 2,710         | 2,710                   |
| População dos 50 mais populosos ( art. 1º, IV ) | 2,000         | 2,000         | 2,000         | 2,000         | 2,000                   |
| Educação ( art. 1º, V )                         | 2,000         | 2,000         | 2,000         | 2,000         | 2,000                   |
| Produção de alimentos (art. 1º, VI)             | 1,000         | 1,000         | 1,000         | 1,000         | 1,000                   |
| Patrimônio cultural ( art. 1º, VII )            | 1,000         | 1,000         | 1,000         | 1,000         | 1,000                   |
| Meio ambiente ( art. 1º, VIII )                 | 1,000         | 1,000         | 1,000         | 1,000         | 1,000                   |
| Gastos com saúde ( art. 1º, IX )                | 2,000         | 2,000         | 2,000         | 2,000         | 2,000                   |
| Receita própria ( art. 1º, X )                  | 2,000         | 2,000         | 2,000         | 2,000         | 2,000                   |
| Cota mínima ( art. 1º, XI )                     | 5,500         | 5,500         | 5,500         | 5,500         | 5,500                   |
| Municípios mineradores ( art. 1º, XII )         | 0,110         | 0,110         | 0,110         | 0,110         | 0,110                   |
| Mateus Leme (art. 1º, XIII)                     | 0,032         | 0,024         | 0,016         | 0,008         | 0,000                   |
| Mesquita (art. 1º, XIII)                        | 0,016         | 0,012         | 0,008         | 0,004         | 0,000                   |
| <b>TOTAL</b>                                    | <b>25,000</b> | <b>25,000</b> | <b>25,000</b> | <b>25,000</b> | <b>25,000</b>           |

## ANEXO II

### Índice de Educação - PEi

(a que se refere o inciso V do art. 1º da Lei nº 13.803, de 27 de dezembro de 2000)

$$PEi = \frac{ICMAi \times 100}{\Sigma ICMi}, \text{ considerando, se:}$$

a)  $ICMAi = \frac{MRMi}{CMAi}$ , onde

a.1) **MRMi** é o número de matrículas na rede de ensino do Município,

a.2) **CMAi** é a capacidade mínima de atendimento do Município, calculada pela relação entre 25% (vinte e cinco por cento) da receita de impostos do Município, compreendida a proveniente de transferências, e o custos por aluno estimado pela Secretaria de Estado da Educação,

b)  $\Sigma ICMi$  é o somatório do **ICMAi** para todos os Municípios.

## ANEXO III

### Índice de Patrimônio Cultural - PPC

(a que se refere o inciso VII do art. 1º da Lei nº 13.803, de 27 de dezembro de 2000)

$$PPC = \frac{\text{Somatório das notas do Município}}{\text{Somatório das notas de todos os Municípios}}$$

| ATRIBUTO   | CARACTERÍSTICA                   | SIGLA | NOTA |
|--|----------------------------------|-------|------|
|  | Nº de domicílios > 5.000         | NH1   | 16   |
| Cidade ou distrito com seu núcleo histórico urbano | 5.000 > Nº de domicílios > 3.000 | NH2   | 12   |

|  |   |      |    |
|--|---|------|----|
| Tombado pelo Governo Federal ou pelo Estadual      | 3.000 > N° de domicílios > 2.001                  | NH3  | 08 |
|  | 2.000 > N° de domicílios                          | NH4  | 05 |
| Somatória dos conjuntos urbanos ou paisagístico,   | <input type="checkbox"/> unid > 30 e área > 10 ha | CP1  | 05 |
| Localizados em zonas urbanas ou rurais,            | <input type="checkbox"/> unid > 20 e área > 5 ha  | CP2  | 04 |
| Tombados pelo Governo Federal ou pelo Estadual     | <input type="checkbox"/> unid > 10 e área > 2 ha  | CP3  | 03 |
|  | <input type="checkbox"/> unid > 5 e área > 0,2 ha | CP4  | 02 |
| Bens imóveis tombados isoladamente pelo            | N° unid > 20                                      | BI1  | 08 |
| Governo Federal ou pelo Estadual, incluídos os     | 20 > N° unid > 10                                 | BI2  | 06 |
| Seus acervos de bens móveis, quando houver         | 10 > N° unid > 5                                  | BI3  | 04 |
|  | 5 > N° unid > 1                                   | BI4  | 02 |
| Bens imóveis tombados isoladamente pelo            | N° unid > 5                                       | BM1  | 02 |
| Governo Federal ou pelo Estadual                   | 5 > N° unid > 1                                   | BM2  | 01 |
| Cidade ou distrito com seu núcleo histórico urbano | N° de domicílios > 2.001                          | NH21 | 04 |
| Tombado pela administração municipal               | 2.000 > N° de domicílios > 50                     | NH22 | 03 |
| Somatória dos conjuntos urbanos ou paisagístico,   |   |      |    |
| Localizados em zonas urbanas ou rurais,            | <input type="checkbox"/> unid > 10 e área > 2 ha  | CP21 | 02 |
| Tombados pela administração municipal              | <input type="checkbox"/> unid > 5 e área > 0,2 ha | CP22 | 01 |
| Bens imóveis tombados isoladamente no nível        | N° unid > 10                                      | B121 | 08 |
| municipal, incluídos os seus acervos de bens       | 10 > N° unid > 5                                  | B122 | 06 |
| Móveis, quando houver                              | 5 > N° unid > 1                                   | B123 | 04 |
| Bens imóveis tombados isoladamente pela            |   |      |    |
| Administração municipal                            |   | BM21 | 01 |
| Existência de planejamento e de política municipal |   |      |    |
| De proteção do patrimônio cultural                 |   | PCL  | 03 |

## NOTAS

1) Os dados relativos aos bens tombados pelo Governo Federal são os constantes no "Guia de Bens Tombados em Minas Gerais", publicado anualmente pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional - IPHAN.

2) os dados relativos aos bens tombados pelo Governo Estadual são os constantes na "Relação de Bens Tombados em Minas Gerais", fornecida pelo Instituto Estadual do Patrimônio Histórico e Artístico de Minas Gerais - IEPHA-MG -, e no artigo 84 do Ato de Disposições Constitucionais Transitórias da Constituição do Estado.

3) O número de domicílios a que se refere a tabela foi obtido a partir do somatório do número total de domicílios dos setores censitários integrantes dos perímetros de tombamento.

4) Os perímetros de tombamento são os estabelecidos pelos respectivos dossiês de tombamento ou originários de estudos e resoluções da 13ª Coordenação Regional do IPHAN.

5) O número total de domicílios é fornecido pelo IBGE.

6) Os dados relativos aos tombamentos e às políticas municipais são atestados pelo Conselho Curador do IEPHA-MG, mediante a comprovação pelo município:

a) de que os tombamentos estão sendo realizados conforme técnica e metodologia adequadas;

b) de que o município possui política de preservação do patrimônio cultural, devidamente respaldada por lei,

c) de que o município tem efetiva atuação na preservação dos seus bens culturais.

## ANEXO IV

### Índice de Conservação do Município - IC

( a que se refere a alínea "b" do inciso VIII do art. 1º da Lei nº 13.803, de 27 de dezembro de 2000 )

I - Índice de CONSERVAÇÃO DO MUNICÍPIO "i" :

$$ICi = \frac{FCMi}{FCE} , \text{ onde :}$$

- a) FCMi - Fator de Conservação do Município "i "
- b) FCE - Fator de Conservação do Estado

II - FCMi - Fator de Conservação do Município "i "

$$FCE = \sum_I FCM i , \text{ onde:}$$

- a) FCMi - Fator de Conservação do Município "i "

$$FCMi = \sum_J FCM ij$$

- b) FCM ij - Fator de Conservação da Unidade de Conservação "j" no município "i"

III - **FCM ij** - Fator de Conservação da Unidade de Conservação "j" no município "i"

$$\text{FCM ij} = \frac{\text{Área UC ij}}{\text{Área Mi}} \times \text{FC} \times \text{FQ}, \text{ onde:}$$

- a) **Área UC ij** - área da Unidade de Conservação no Município "j" do Município "i"
- b) **Área Mi** - área do Município "i"
- c) **FC** - Fator de Conservação relativo a categoria de Unidade de Conservação, conforme tabela
- d) **FQ** - Fator de Qualidade, variável de 0,1 (um décimo) a 1 (um), relativo à qualidade física da área, plano de manejo, infra-estrutura, entorno protetivo, estrutura de proteção e fiscalização, dentre outros parâmetros, conforme deliberação normativa do Conselho Estadual de Política Ambiental - COPAM (1).

#### NOTA

(1) - O Fator de Qualidade será igual a 1 até que sejam ponderadas as variáveis e disciplinada a aplicação, através da deliberação normativa do COPAM.

#### TABELA

#### Fatores de Conservação para Categoria de Manejo de Unidades de Conservação - FC

( a que se refere a alínea "c" do item III do ANEXO IV da Lei n° 13.803, de 27 de dezembro de 2000 )

| CATEGORIA DE MANEJO   | CÓDIGO | FATOR DE CONSERVAÇÃO FC |
|---|--------|-------------------------|
| Estação ecológica   | EE     | 1                       |
| Reserva biológica   | RB     | 1                       |
| Parque  | PAQ    | 0,9                     |
| Reserva particular do patrimônio natural  | RPPN   | 0,9                     |
| Floresta nacional, estadual ou municipal  | FLO    | 0,7                     |
| Área indígena   | AI     | 0,5                     |
| (1) Área de proteção ambiental I  | APA I  | 1                       |
| Zonas de vida silvestre   | ZVS    | 0,1                     |
| Demais zonas  | DZ     |                         |
| (1) Área de proteção ambiental II, federal ou estadual  | APA II | 0,025                   |
| (2) Área de proteção especial   | APE    | 0,1                     |
| Outras categorias de manejo definidas em lei e declaradas pelo poder público estadual, com o respectivo fator de conservação. |        |                         |

#### NOTA

1) - **APA I** dispõe de zoneamento ecológico-econômico; a **APA II** não dispõe de zoneamento.

2) - **APE**: declarada com base nos arts 13, I, e 14 da Lei Federal nº 6.766, de 19/12/79 para proteção de mananciais ou do patrimônio paisagístico e arqueológico.

---

## ANEXO I

Custo Médio "per capita" de Implantação do Sistema ( K j )  
(a que se refere o art. 1º da Deliberação COPAM nº 061, de 17 de dezembro de 1996)

UFIR para 1997 = 0,9108

| <b>SISTEMA DE TRATAMENTO ou<br/>DISPOSIÇÃO FINAL</b> | <b>Código do Sistema<br/>( j )</b> | <b>Custo Mé-<br/>dio<br/>(UFIR/Hab)</b> | <b>Custo Mé-<br/>dio<br/>(R\$/Hab)<br/>p/1997</b> |
|--|------------------------------------|---|---|
| LIXO:  | 1                                  | K 1 = 3                                 | 2,7324  |
| - Aterro Sanitário .....                             | 2                                  | K 2 = 20                                | 18,2160   |
| - Usina de Compostagem .....                         |                                    |   |   |
| ESGOTO SANITÁRIO :                                   | 3                                  | K 3 = 39                                | 35,5212   |
| - Estação de Tratamento .....                        |                                    |   |   |



## **Anexo C**

### **PDNI**

O **Projeto de Desenvolvimento de Negócios de Itabira - PDNI** é uma parceria entre a Prefeitura Municipal de Itabira - PMI, a Companhia Vale do Rio Doce – CVRD e a Associação Comercial, Industrial, de Serviços e Agropecuária de Itabira - ACITA.

Seu objetivo maior é aumentar a competitividade das empresas de Itabira e região, através de sua constante capacitação nas modernas formas de gerência, dando às mesmas condições de competirem com quaisquer empresas em qualidade de produtos e serviços.

Dentro dessa ótica, os parceiros do projeto buscaram a assessoria da FIEMG, através do Instituto Euvaldo Lodi – IEL, que detem tecnologia de desenvolvimento econômico regional. Essa tecnologia baseia-se na teoria dos arranjos produtivos, procurando reunir empresas de um mesmo setor para que tenham as condições ideais de gestão e possam competir.

Entende-se como condições ideais de gestão, fontes de capacitação gerencial e de pessoal, acesso à tecnologia de ponta, acesso ao crédito e possibilidade de geração de negócios. Assim, sempre que uma empresa necessitar de algum auxílio, ela terá onde recorrer para se manter competitiva no mercado.

Para que essa tecnologia fosse implantada em Itabira, concretizou-se um convênio com o IEL e o mesmo deu início às ações, através da coordenação de um Planejamento Estratégico, quando houve a participação de pessoas ligadas às empresas locais, às escolas, ao poder público municipal e a entidades empresariais.

Esse planejamento estratégico mostrou claramente os cami-

nhos que devem ser seguidos para que as empresas de Itabira alcancem o objetivo maior que é o da competitividade.

Os principais pontos destacados no planejamento estratégico são:

- 1) Valorização do participante do Arranjo Produtivo Metal-Mecânico de Itabira;
- 2) O Arranjo Produtivo Metal-Mecânico de Itabira é parte integrante do PDNI;
- 3) Aglutinação do empresariado em torno do objetivo do PDNI;
- 4) Divulgação adequada do Arranjo Produtivo Metal-Mecânico de Itabira;
- 5) Valorização do capital social da região