

## **ITABIRA**

### Propostas para a reconversão pós-mineração

A CVRD tem suas origens em Itabira. A Companhia foi constituída, em 1942, a partir de ativos minerários existentes, sobretudo as minas de Itabira: Cauê e Conceição. Cauê foi, até a implantação de Carajás, a maior mina produtora de minério de ferro do Brasil.

A economia do município de Itabira passou a ser fortemente dependente das operações da CVRD e das atividades delas decorrentes. O sítio urbano está imbricado e cercado pelas minas, diferentemente de outras áreas de exploração mineral, onde a extração ocorre fora do perímetro urbano.

O Pico do Cauê é uma forte referência simbólica, constitutiva da identidade da cidade. Mas o alcance das operações de Cauê é também internacional. A história do complexo minerador de Itabira é diretamente relacionada ao Japão. A modernização das minas e da ferrovia Vitória-Minas, além da construção do porto de Tubarão, foram viabilizadas pelas exportações de minério resultantes dos acordos Brasil (através da CVRD) – Japão.

## **ITABIRA**

A economia da Microrregião de Itabira é fortemente determinada pela cadeia da mineração e siderurgia, abrigando as operações da CVRD, Belgo-Arcelor, Gerdau e CAF (reflorestamento).

Uma importante reestruturação produtiva da região está em andamento, com o deslocamento da extração de minério para o novo grande complexo da CVRD (Brucutu), no município vizinho de São Gonçalo do Rio Abaixo, e a progressiva desativação do complexo de Itabira, resultando num pólo minerador ampliado, o maior do Sudeste.

Uma série de questões se coloca nesse momento de transição:

Quais os impactos regionais e locais decorrentes da implantação do projeto Brucutu e suas relações com Itabira, em processo simultâneo de conclusão das atividades de mineração? Como evitar que ocorra um processo combinado de incremento de atividades num município e decréscimo em outro?

Como evitar os efeitos de estagnação possivelmente causados pela redução progressiva das atividades da CVRD, acentuados pelo perfil de enclave econômico que possui o município de Itabira?

Como criar as condições para promoção de desenvolvimento sustentável em Itabira?

Quais são, para Itabira, as principais oportunidades decorrentes desse processo de reestruturação produtiva da região e qual deve ser o papel dos vários agentes para otimizar o aproveitamento dessas oportunidades?

Mas também: qual poder de atração que, devido às operações de mineração em larga escala e outros atributos, Itabira pode exercer para além da região, no plano nacional e internacional?

## ESTRATÉGIAS

O ponto de partida é criar estratégias para prover o município de novos objetivos e valores, construindo novos canais para a atração de atividades e investimentos para a região.

Construir uma economia local competitiva e dinâmica, introduzindo na economia regional, fortemente integrada na cadeia mineração-siderurgia, um novo conjunto de atividades, derivado de sua base produtiva e vocação cultural. Um projeto de transformação para criar condições para um ciclo de desenvolvimento sustentado. O esgotamento de uma mina do porte do Cauê aponta para o fim de um ciclo e a necessidade de uma estratégia de transição para um novo ciclo econômico, social e cultural. As possibilidades de consolidação dessa nova base econômica, delineada pelas propostas de desenvolvimento baseado em conhecimento e tecnologia contidas no plano diretor da Prefeitura e em estudos correlatos, serão potencializadas por outros projetos focados nos aspectos científico e cultural. Projetos que reforcem a identificação de Itabira com vetores relativos à investigação, experimentação e inovação.

Trata-se de combinar iniciativas voltadas para a comunidade local com projetos de grande impacto e significação, capazes de mobilizar governos, empresas e interesse geral, no país e no exterior. Intervenções de forte conotação simbólica, marcos do passado e indicativos de futuro.

Diversos estudos e diagnósticos foram realizados, nos últimos anos, sobre Itabira<sup>1</sup>, servindo em parte para balizar a elaboração dos planos diretores da cidade e as propostas aqui desenvolvidas.

O diagnóstico realizado pela Fundação João Pinheiro<sup>2</sup>, em 2001, mostra como a evolução populacional de Itabira reflete os movimentos da economia municipal,

---

<sup>1</sup> Dentre as pesquisas e análises sobre a cidade e a microrregião de Itabira e sobre a região do vale do rio Piracicaba, podemos citar:

- Vale do Aço: da Produção da Cidade Moderna sob a Grande Indústria à Diversificação do Meio-Ambiente Urbano  
Heloísa Soares de Moura Costa, Cedeplar / UFMG, 1995.

- Biodiversidade, População e Economia: uma região de Mata Atlântica  
João Antônio de Paula (coord.), UFMG/ Cedeplar, 1997.

- População e meio ambiente  
Haroldo Torres e Heloisa Costa, Editora Senac, 1999

- A Terceira Itabira: os espaços político, econômico, socioespacial e ambiental  
Maria das Graças Souza e Silva, Editora Hucitec, 2004 (originalmente tese apresentada na UFMG, Instituto de Geociências, 2000).

- Itabira: Vulnerabilidade Ambiental: impactos e riscos sócio-ambientais advindos da mineração em área urbana  
Maria das Graças Souza e Silva e Maria do Rosário Guimarães de Souza, Unicamp, 2001

- Gênese e estrutura da cidade mineradora  
Roberto Luís Monte-Mór, Cedeplar / UFMG, 2001

- Dinâmica Urbana e Perspectivas de Crescimento – Itabira / Minas Gerais  
Nildred Stael Fernandes Martins, UFMG / Cedeplar, 2003

<sup>2</sup> Itabira – Alternativas de Desenvolvimento Econômico, Fundação João Pinheiro, 2001. Estudo contratado pela CVRD e coordenado por Eduardo Nery.

constituída pela atividade extrativa mineral exercida. O número de habitantes quadruplicou em 50 anos, mas a taxa de crescimento da população tem decaído, indicando um processo de perda de população, de inversão do fluxo migratório, claro indicativo de perda de vitalidade econômica.

Em função desse quadro, o estudo propõe estratégias gerais para reconfigurar a estrutura econômica e social do município. Uma visão de desenvolvimento sustentado baseado em capital intelectual, otimizando as estruturas do conhecimento, de educação, de profissionalização, de empreendedorismo e de infra-estrutura.

As vias de desenvolvimento para Itabira delineadas no diagnóstico \_ tecnologia metal-mecânica, tecnologia ambiental, biotecnologia, tecnologia da informação, tecnologia de transporte e logística e tecnologias sócio-culturais \_ resultam de um levantamento das atividades de caráter inovador presentes ou possíveis de serem introduzidas na região, em função de suas potencialidades atuais.

## **PROPOSTA**

Trata-se, no geral, de encorajar uma mudança da região na direção da indústria de serviços, ciência, tecnologia, energia, educação e cultura para atrair atividades e investimentos. Estabelecer os paradigmas para o processo de reconversão de todo o complexo minerador, de modo a orientar os procedimentos da CVRD ao longo desse período. Uma contribuição ao plano de conversão pós-mineração de Itabira.

As vantagens comparativas de Itabira, além daquelas proporcionadas por sua inserção na cadeia produtiva da mineração – siderurgia – reflorestamento, residem também nos bens culturais e ambientais.

Deve-se tomar os desafios específicos e as características da paisagem industrial como um ativo. Itabira possui o mais importante patrimônio histórico industrial que haverá no Brasil. Museu vivo dos procedimentos e técnicas que constituíram a mineração. A mais ampla e complexa área industrial a ser convertida para outros usos. Monumento da história industrial de Minas Gerais e do país.

Trata-se de encontrar novos usos para as estruturas industriais em vias de desativação, entendidas como monumentos históricos e arquitetônicos. Buscar usos contemporâneos que também lhes permitam reter sua identidade industrial.

Itabira possui ativos diferenciados, sem igual na região e mesmo no país:

- À médio prazo, o mais importante patrimônio histórico industrial do país
- Patrimônio histórico urbano
- Forte articulação histórica (corporativa, comercial e tecnológica) com o Japão.
- Articulações potenciais com o Vale do Aço, onde se localizam empresas com presença japonesa (Usiminas, Cenibra).

A proposta consiste num projeto que marque o início da conversão do complexo de mineração de Itabira num grande complexo tecnológico, cultural, turístico e de lazer, nos moldes dos existentes em antigas áreas de mineração e siderurgia na Europa e nos EUA. Princípios que poderão nortear o tratamento de todas as minas e instalações que compõem o complexo, na medida em que forem sendo suspensas as atividades industriais.

Características definidoras do projeto:

- Inserção na economia regional (colaboração com empresas)
- Sinergias com outras novas iniciativas locais (distrito industrial e parque tecnológico)
- Inovação tecnológica e excelência no desenvolvimento de projetos
- Articulação corporativa, comercial e tecnológica com o Japão e possibilidades de cooperação com empresas e instituições culturais daquele país.
- Articulações com o Vale do Aço (empresas com presença japonesa)
- Potencial de cooperação internacional com diversos projetos territoriais e culturais na Europa e nos EUA, também voltados para a reconversão de áreas industriais e inovação tecnológica e artística.

Nossas propostas para o projeto concentraram-se em alguns aspectos, articulados:

### 1) **Mirante**

Edificação de um mirante no alto da mina do Cauê, com área para exposições sobre o processo de mineração, projetos de recuperação de áreas mineradas, história da CVRD e das relações Brasil – Japão.

Propomos que o mirante seja projetado por um arquiteto japonês - Toyo Ito. Um dos arquitetos japoneses mais aclamados internacionalmente, ele projetou a Mediateca de Sendai e outros equipamentos culturais. Seu trabalho é caracterizado pela inovação técnica e estrutural, princípios construtivos complexos e uso de materiais industriais. Vários projetos de Toyo Ito são edificações em aço, resultantes de profunda investigação sobre métodos construtivos e de fabricação. Pressupõem intensa colaboração técnica com engenheiros de estruturas e com as usinas siderúrgicas. A realização de um projeto de um arquiteto japonês poderia mobilizar toda a cadeia produtiva e tecnológica criada no Brasil, a partir das minas de Itabira, em parceria com o Japão - da CVRD à Usiminas / Nippon Steel. Um processo que se transformaria em vitrine pedagógica dos últimos avanços inovadores na arquitetura, engenharia, design e paisagismo.

Os laços corporativos e comerciais criados entre o Brasil e o Japão ainda não foram demarcados e aprofundados no plano cultural. Nenhum arquiteto ou artista japonês desenvolveu projetos no país. Não existem programas de cooperação cultural consistentes entre Brasil e Japão.

Esse projeto pode ser ponto de partida para outras atividades culturais realizadas em cooperação, no país e no Japão. Pode também alavancar outras atividades culturais na região, em conjunto com as demais empresas com laços com aquele país.

O projeto será oportunidade para investigação e novos procedimentos, arquitetura de ponta com inovação tecnológica, e que ajude a consolidar pólo novo. Construído em aço, envolve investigação estrutural.

### 2) **Intervenções artísticas em grande escala**

A proposta prevê a realização de obras de arte e projetos ambientais em grande escala para a paisagem industrial. Localizadas na área dentro e ao redor da mina, para serem avistadas do mirante, essas intervenções reforçariam a atratividade cultural da cidade e da região, além de destacar para um público amplo seus centros de pesquisa tecnológica e design.

Um programa que reúna os mais importantes artistas, nacionais e internacionais, de arte para lugar específico (site specific art), de modo a transformar Itabira numa referência mundial nessa modalidade de criação artística e industrial.

Obras para lugar específico são intervenções artísticas concebidas para grandes espaços, construídas em articulação com a paisagem<sup>3</sup>. Projetos de grande escala, com uso de terra, rejeitos e elementos rochosos, em sinergia com a amplitude das operações de mineração e siderurgia.

Seriam convidados criadores que se notabilizaram por suas abordagens de paisagens industriais, elaborando uma linguagem artística baseada em movimentos de terra e volumes fabricados com produtos industriais, sobretudo aço<sup>4</sup>. Trabalhos que refletem sobre a percepção dos espaços amplos, o tempo geológico e a força transformadora dos processos industriais.

Um programa destinado à experimentação e à inovação tecnológica, em que os criadores interajam diretamente com técnicos, especialistas e empresas industriais da região.

Projetos que demandem investigação em diferentes áreas, como geologia, geografia, arquitetura, engenharia, urbanismo e conservação ambiental; materiais (minério, aço); procedimentos construtivos e logística.

As obras podem ser realizadas paulatinamente, em partes desocupadas da mina, pilhas de estéril, lagoas de rejeitos, áreas ao redor ou na cidade. Intervenções para serem vistas e vários ângulos, do alto, do mirante, além de eventualmente visitadas em passeios turísticos e de lazer.

Projetos a serem realizados exclusivamente com os recursos naturais e industriais da região e que sejam parte integrante da paisagem, não demandando nenhum tipo de manutenção ou guarda. Além de serem produzidos a custos relativamente menores. O desenvolvimento destes projetos poderá ser acompanhado por pesquisadores e estudantes, em workshops e grupos de trabalho, de modo a consolidar o repertório técnico e artístico aplicado. Registros dos processos de criação e execução e exposições correlatas poderiam ser apresentados no mirante e nos centros culturais da cidade.

### **3) Requalificação de equipamentos culturais e tecnológicos**

---

<sup>3</sup> O termo foi cunhado para denominar o conjunto de obras criadas por artistas norte-americanos que, nos anos 60 e 70, desenvolveram projetos para áreas industriais e de mineração, regiões desérticas ou impactadas pela implantação de infra-estruturas. Dentre estes artistas, estão Robert Smithson, Donald Judd, Walter de Maria e Robert Morris. O DIA Center for the Arts é, nos EUA, a instituição que mais abriga essas abordagens.

<sup>4</sup> Dentre os possíveis convidados, poderíamos citar Richard Serra, considerado o mais importante escultor da atualidade, e Robert Longo. Diversos artistas brasileiros, como Nuno Ramos, José Resende, José Wagner Garcia, Nelson Felix e Vic Muniz, realizam trabalhos com essas características. Amílcar de Castro, com suas esculturas em aço relacionadas com a paisagem, é uma importante referência.

A requalificação de antigas instalações industriais e de mineração para fins culturais e turísticos é hoje uma prática corrente nos EUA e na Europa. Arte, turismo e design estão mudando a fisionomia dos antigos complexos industriais do vale do Ruhr, na Alemanha. Antigas minas de carvão e siderúrgicas desativadas foram convertidas em pólos de inovação tecnológica e centros culturais.

Pode-se estabelecer programas de cooperação com projetos internacionais voltados para a reconversão de áreas industriais e inovação tecnológica e cultural, visando trocar procedimentos e estratégias. Exemplos:

- IBA Emscher Park (Alemanha)
- Centro de Arte y Indústria La Laboral (Espanha)
- Center for Land Use Interpretation (EUA)

#### **4) Pólo de pesquisa e inovação tecnológica em meio-ambiente, metalurgia, siderurgia, arte e turismo**

Conjunto de atividades, em articulação com os programas previstos no plano diretor, com a constituição proposta do parque tecnológico e com as instituições de pesquisa e ensino já existentes.

Aproveitar os projetos de arquitetura, as intervenções artísticas e os programas ambientais propostos para consolidar um pólo de pesquisa e inovação tecnológica em meio-ambiente, metalurgia, cultura, arte e turismo em Itabira.

Realinhando atividades em centros existentes em articulação com programas e instituições de pesquisa tecnológica. Capacitar a cidade para a transição e promover o enraizamento local e a consciência a partir da experiência prática de reconversão e reaproveitamento da paisagem e do aproveitamento do conhecimento técnico em mineração, metalurgia e bio-energia.