

Atlas Eletrônico de Minas Gerais

Uma Análise da Organização do Espaço Mineiro

Resumo

Este artigo apresenta o Atlas Eletrônico do Estado de Minas Gerais que está sendo realizado graças a um convênio internacional entre a École Normale Supérieure de Paris e a Universidade Federal de Minas Gerais, com o apoio da FIEMG. Minas Gerais foi escolhido pela diversidade de suas paisagens físicas, econômicas, sociais e políticas representando um espelho da realidade brasileira. Trata-se de um atlas evolutivo, que será regularmente atualizado e colocado à disposição do público em geral na rede Internet. A metodologia utilizada reúne instrumentos de cartografia informatizada e métodos desenvolvidos pela geografia francesa – tais como a modelização gráfica e a coremática ou a cartografia sintética – afim de identificar as estruturas do espaço mineiro. Esse atlas visa oferecer aos estudantes, professores, pesquisadores, assim como aos poderes públicos e à iniciativa privada, um instrumento de compreensão e de gestão do seu território, e um valioso instrumento para o exercício da cidadania.

Abstract

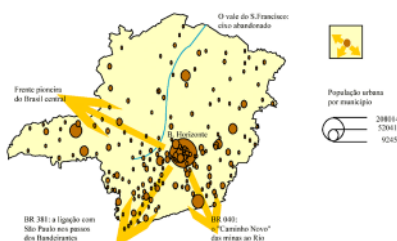
This article presents the Electronic Atlas of Minas Gerais that is being taking place according to an international cooperation between the Paris École Normale Supérieure and the Universidade Federal de Minas Gerais with the support of the FIEMG. Minas Gerais has been chosen because of its different landscapes – physicals, economics, socials and politics ones – that represent a mirror of the Brazilian society. It's an evolutionary atlas that will be regular actualized and offered to the public in the Net. The methodology adopted involves instruments of digital cartography and methods developed by the French geography – such as graphic modelization and the coremática or the synthetic cartography – in order to identify the structures of the Minas' space. This atlas intends to offer the students, professors, researchers, as well as the governments and private initiative, an instrument to comprehend and administrate your territory and a valuable instrument to exercising the citizenship.

O trabalho de elaboração do Atlas Eletrônico do Estado de Minas Gerais está sendo realizado graças a um convênio de colaboração internacional entre a École Normale Supérieure, em Paris, e a Universidade Federal de Minas Gerais, com o apoio da FIEMG.

A escolha de Minas Gerais deveu-se à diversidade de suas paisagens físicas, econômicas, sociais e políticas que representa um espelho da realidade brasileira. Além disso a riqueza urbana de Minas, ultrapassa a questão histórica e envolve a dinâmica da urbanização brasileira no seu todo, inclusive a gênese de cidades criadas ex-nihilo, fenômeno que antecipa a criação da capital nacional.

Trata-se da concepção de um atlas evolutivo, que será regularmente atualizado e colocado à disposição do público em geral através da criação de um site na rede Internet. Para tanto propomos uma metodologia adaptada à especificidade do espaço mineiro. Na primeira etapa do trabalho, a produção de mapas analíticos, utilizamos instrumentos de cartografia informatizada como a dupla **Samba-Cabral** e o recém-lançado **Phlcarto**, ou mais clássicos como **MapInfo**, **Adobe Photoshop** e **Illustrator**, associados à **Data Desk** ou **Excel**. As imagens de satélite e de radar também são utilizadas nessa fase. Em seguida, utilizamos métodos desenvolvidos pela geografia francesa – tais como a modelização gráfica e a coremática (Brunet, 1990 e Théry, 1988) ou a cartografia sintética (Lézy, 1999) – afim de identificar as estruturas do espaço mineiro, na interseção entre as dinâmicas pioneiras e os determinantes físicos e sócio-econômicos. Por conseguinte, os mapas não se sucederão segundo a ordem convencional, mas obedecerão às lógicas que determinam a organização do território mineiro. Teremos então uma leitura apta a revelar os princípios de sua organização e as perspectivas de seu desenvolvimento.

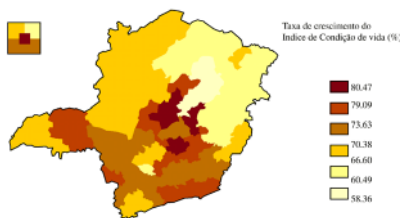
O Atlas Eletrônico de Minas Gerais visa oferecer aos estudantes, professores, pesquisadores, assim como aos poderes públicos e à iniciativa privada, um instrumento de compreensão e de gestão do seu território. O uso de novas tecnologias pode fazer desse atlas um valioso instrumento para o exercício da cidadania.



Mapa 1 – Eixos econômicos e vetores de ocupação de Minas: nos passos dos caminhos históricos.

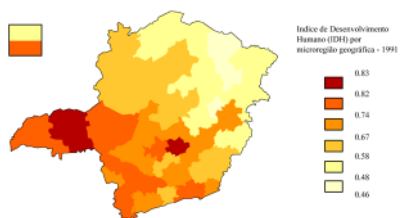
I. Minas : Um Território em Movimento

As dinâmicas que deram origem à Minas Gerais procedem, não de uma sedimentação local – produto da vida das comunidades indígenas – mas de uma transgressão ligada à colonização portuguesa. As estruturas impostas pela história dessa transgressão constituem a ossatura de seu território atual.



Mapa 2: Evolução do Índice de Condições de Vida (ICV) - 1970/1991

A predominância da região central sobre o resto do território



Mapa 3: Índice de Desenvolvimento Humano do Estado de Minas Gerais - 1991

O contraste Norte-Sul

Pólos e Movimentos que Estruturam Minas

Os movimentos que deram origem ao povoamento de Minas podem ser lidos, ainda hoje, nos principais eixos de comunicação. Em primeiro lugar, os deslocamentos dos Bandeirantes de São Paulo (Sul-Norte), responsáveis pelo descobrimento do ouro no final do século XVII. Em seguida, o movimento das populações e do capital do Nordeste para Minas (Norte-Sul). A penetração lançada pelos criadores de gado já havia subido o rio São Francisco antes da descoberta do ouro, mas acelerou-se devido às oportunidades oferecidas pelas minas. O “caminho novo” - ligando a nova capital, Rio de Janeiro, às minas – completa a trilogia. Os eixos de comunicação de hoje seguem os caminhos antigos : a BR 381 (BH-SP), o São Francisco (o “rio da unidade nacional”) ou o trecho da BR 040 (Rio-BH). Todos eixos econômicos e vetores de ocupação do território (*Mapa 1*).

Os pólos urbanos constituem a etapa seguinte da penetração. Minas foi urbana antes de ser rural. As primeiras vilas nasceram das minas, nos sítios auríferos e diamantíferos, e nas estradas de escoamento da produção (Leloup, 1970). A arte barroca inscreveu na pedra a marca de uma sociedade urbana complexa e contraditória : tradicional e dinâmica. A história de Minas constitui uma antecipação e um resumo do movimento de centralização das capitais brasileiras. Se o primeiro pólo econômico brasileiro, na época colonial, foi Salvador (capital do ciclo do açúcar), a descoberta do ouro em Minas fez de Ouro Preto o principal pólo econômico durante todo o século XVIII. Mas o fim do ciclo do ouro e a consequente crise que comprometeu o desenvolvimento de Minas marcou a decadência da “capital do ouro” e conduziu à criação de um novo pólo : Belo Horizonte, a “capital do ferro”. Esse gesto criador, símbolo da República nascente, é também a antecipação de outro maior, a transferência da capital nacional do Rio para Brasília (esboçado em Belo Horizonte, nos anos 40, pelo então prefeito da cidade Juscelino Kubitschek, através da criação do Complexo da Pampulha, centro de lazer e símbolo do modernismo). Assim, Minas e sua capital recobram uma posição privilegiada na rota Rio-Brasília, mas também na penetrante em direção ao Centro-Oeste e à Amazônia.

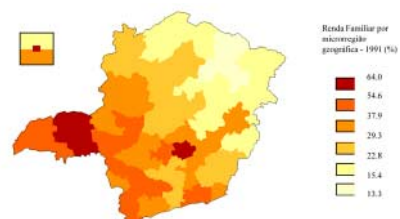
Desde os primórdios as diferentes frentes pioneiras, correspondentes aos ciclos econômicos, agiram como vetores de ocupação do território mineiro e de sua expansão : a exploração mineral, a pecuária, a agricultura (especialmente o café), a industrialização e, mais recentemente, os projetos de irrigação das zonas áridas ao Norte. Mas o desenvolvimento derivado das dinâmicas econômicas constrói uma dialética opondo um espaço positivo materializado pelos pólos (econômicos e urbanos) e um espaço negativo, periférico (*mapa 2*). Essa dialética mineira tem seus fundamentos nas estruturas do meio natural. As riquezas do sub-solo criam uma oposição do tipo centro-periferia entre o Quadrilátero Ferrífero e o resto do estado. As serras da região central (Mantiqueira-Espinhaço) inscrevem no solo um contraste Leste-Oeste revelado pela diferença da vegetação natural (floresta tropical-cerrado), pelas diferenças pluviométricas e de temperaturas médias, pelos tipos de cultura, etc. O céu, por sua vez cria uma nítida oposição entre o Norte, quente e seco, e o Sul, frio e úmido. As consequências climáticas podem ser observadas através das densidades demográficas, dos indicadores sociais e de saúde, dos níveis das produções agrícolas, da concentração industrial, da rede de transporte e também da rede urbana (*mapa 3*).

II. Minas Gerais: Um Espelho do Brasil

Percorrer Minas é como atravessar o Brasil de Norte à Sul, passando pelos estados do Nordeste – onde as condições de vida são precárias – até São Paulo e Santa Catarina, com os melhores índices de desenvolvimento do Brasil (FJP/IPEA, 1996). Minas traz no coração de suas montanhas a riqueza e as contradições brasileiras. Sua variedade e sua posição estratégica oferecem uma chave para a compreensão do Brasil. Na sua paisagem natural está escrita a divisão entre a mata e o cerrado, as regiões de florestas tropicais com um relevo acidentado e a monotonia dos extensos planaltos centrais. A variedade climática cria microrregiões parecidas com os diferentes climas brasileiros acompanhados de seus traços sócio-econômicos.

A região Sul, entre duas bacias (a do Rio Grande e do Paraíba do Sul), é dominada pelo signo da Terra. Seu dinamismo agro-industrial beneficia-se da proximidade das mais importantes metrópoles brasileiras – São Paulo, Rio de Janeiro e Belo Horizonte. Seu clima frio e úmido, assim como o nível de desenvolvimento econômico e humano ou uma população majoritariamente branca, evoca a região Sul do país. A pequena Monte Verde parece ser a prima mineira das cidades germanofônicas do Sul, como Pomerode em Santa Catarina.

No Noroeste, o vale do São Francisco, como o Amazonas no Norte, é a espinha dorsal dessa região que nasceu da dinâmica das águas, apesar do seu clima seco. O “rio da unidade nacional” perdeu sua função unificadora obtida na época da descoberta do ouro a montante, mas continua unindo os dois sertões, o mineiro de Guimarães Rosa e o nordestino de



Mapa 4: A distribuição da renda familiar em Minas Gerais - 1991

A região Centro-Sul beneficia do dinamismo convergente das três grandes metrópoles nacionais, enquanto que o Norte-Nordeste sofre com problemas sociais e econômicos



Mapa 5 - Belo Horizonte : a metrópole voluntária

Euclides da Cunha. Mas a longa letargia da região se transforma progressivamente sob a influência do dinamismo de Brasília e da frente pioneira em direção ao Tocantins.

A região Sudoeste, favorecida pelo clima, é impulsionada pelos ventos das frentes pioneiras. Ela recebeu a influência dos movimentos centrífugos provocados pelo ouro, pela pecuária e a agricultura em direção ao Centro-Oeste e Norte do Brasil. Ela é também captada pela dinâmica paulista que lhe é familiar. O Triângulo mineiro, de forte personalidade (quase estatal) e suas grandes fazendas não evocam o futuro das frentes pioneiras do Brasil central?

O Nordeste é marcado pelo fogo. Essa região, queimada pelo clima que já é nordestino, concentra no Vale do Jequitinhonha o símbolo da miséria mineira. Mas se os recursos materiais fazem falta, a chama da cultura queima forte e rica na beleza do artesanato e do folclore locais. E isso, apesar das altas taxas de analfabetismo comparáveis às do Nordeste brasileiro.

Belo Horizonte, a metrópole filha do vazio, foi uma carta branca nas mãos dos urbanistas e é hoje o eixo da engrenagem mineira, compondo com São Paulo, Rio de Janeiro e Brasília o principal eixo político-econômico do Brasil. Por outro lado, a paisagem sócio-econômica da região metropolitana segue, como no caso do estado, uma lógica diferencial Norte-Sul acrescida de uma dicotomia centro-periferia (FJP/IPEA, 1996 - Mapa 5).

As regiões metropolitana e Sul concentram a maior parte da produção e dos benefícios do desenvolvimento econômico de Minas (mapa 4). Juntas, elas são os motores econômico e urbano do estado, como o binômio Sul-Sudeste para o Brasil. Reserva das riquezas brasileiras no passado, Minas nos revela hoje a estrutura e as contradições da realidade do país.

Referências

Brunet, R. (1990). "La composition des modèles dans l'analyse spatiale", in *L'espace géographique*, n° 4, 253-265, Paris.

Fundação João Pinheiro, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (1996). *Condições de vida nos municípios de Minas Gerais 1970, 1980 e 1991*, Belo Horizonte.

Fundação João Pinheiro, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (1996). *Desenvolvimento humano e condições de vida: indicadores para a Região Metropolitana de Belo Horizonte 1980 - 1991*, Belo Horizonte.

Leloup, Y. (1970). *Les villes du Minas Gerais*, IHEAL, Paris.

Lézy, E. and Nonjon, A. (1999). *Cartes en main*, Ellypses, Paris.

Théry, H. (1986). *Brésil / Brasil / Brazil (un atlas chorématique)*, 88 pages, Fayard /Reclus, Montpellier.

(1988). "Modélisation graphique et analyse régionale. Une méthode et un exemple", in *Cahiers de géographie du Québec*, pp. 135-150, vol. 32 n° 86, Québec.