

Considerações acerca da degradação ambiental no município de Araçuaí, no Vale do Jequitinhonha

Considerations concerning the environmental degradation in the city of Araçuaí, Jequitinhonha Valley

Anete Marília Pereira^{*}
Maria Ivete de Almeida^{**}
Marcos Esdras Leite^{***}

Resumo: O interesse central deste trabalho recai sobre a situação ambiental do município de Araçuaí, no Vale do Jequitinhonha, Minas Gerais, Brasil. Trata-se de uma região que vem sofrendo, cada vez mais, o impacto das atividades humanas sobre seus recursos naturais. A partir da análise das relações entre as características naturais e o processo de organização do espaço, procura-se discutir os principais problemas ambientais existentes no município. A abordagem utilizada é exploratória e preliminar, por isso, não pretende ser completa. Espera-se que os resultados obtidos possam se constituir em importante referencial para ações de planejamento e uso racional dos recursos naturais em uma das áreas que apresentam um dos ambientes mais frágeis do estado.

Palavras-chave: Meio ambiente; degradação, conservação

Abstract: The central interest of this work falls on the environmental situation of the city of Araçuaí in the Jequitinhonha Valley, Minas Gerais, Brazil. It is a region that, more and more, has suffered the impact of human beings' activities on its natural resources. From the analysis of the relations between the natural characteristics and the process of space organization, this work aims at discussing the main existing environmental problems in the city. It approaches the issue in a preliminary and exploratory way, therefore, it does not intend to be complete. It is expected that the results will consist in an important system of references for planning actions and rational use of the natural resources in one of the areas with the most fragile environments of the state.

Key words: Environment, degradation, conservation

* Doutoranda em Geografia (UFU) e professora do curso de Geografia da Unimontes; *e-mail:* anete.pereira@unimontes.br

** Mestre em Geografia e professora do curso de Geografia da Unimontes; *e-mail:* ivete.almeida@unimontes.br

*** Bolsista de Iniciação Científica da Unimontes; *e-mail:* marcosesdras@ig.com.br

Introdução

O processo histórico da humanidade como um todo consiste em uma gradual apropriação da natureza pelo espírito, a qual encontra-se fora dele, mas também de certa maneira dentro dele. (Georg Simmel)

O município de Araçuaí ainda povoa o imaginário nacional como um dos municípios mais pobres de Minas Gerais. Foco dispersor de migrantes durante décadas, em virtude da seca que periodicamente o assola, esse município é marcado por uma certa complexidade. Do ponto de vista geoambiental, tem como elemento marcante a condição de semi-aridez, de caráter sazonal, e a grande variabilidade pluviométrica típica do clima aí predominante. Do ponto de vista socioeconômico, a busca do desenvolvimento ocorreu numa perspectiva de exploração excessiva, levando inclusive à exaustão de parte dos recursos naturais e à ampliação das desigualdades sociais.

Partindo dessas premissas, o presente estudo visa refletir sobre a situação de degradação ambiental verificada no município, associada às formas de exploração desordenada dos recursos naturais. Para isso, além da pesquisa bibliográfica, houve a utilização conjunta de imagens de satélites e mapas, bem como a realização de visitas a campo para verificação do grau de degradação, principalmente na área rural.

Araçuaí no Vale do Jequitinhonha

O Município de Araçuaí está localizado no Nordeste do Estado de Minas Gerais, no Vale do Jequitinhonha. Possui uma população absoluta de 35 713 habitantes (IBGE-2000) distribuídos em 2 236 km², resultando em uma densidade demográfica de 15,9 hab/km². O índice de urbanização desse Município é de 57%, o que corresponde a 20 461 habitantes citadinos. A cidade de Araçuaí oferece uma série de serviços e, por isso, polariza vários municípios do Médio Jequitinhonha.

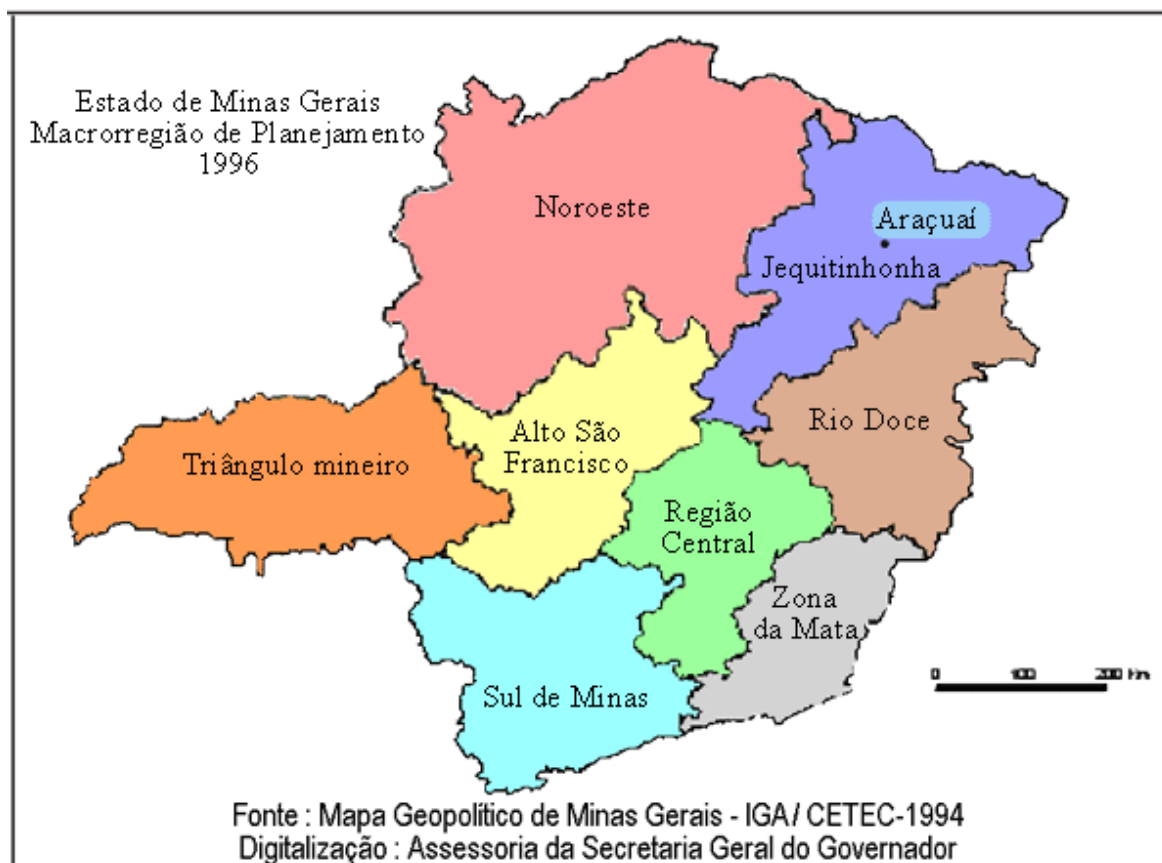


Fig. 01 - Localização do município de Araçuaí

Sua origem remonta a 1817, quando foi constituído um núcleo de povoamento por iniciativa de Luciana Teixeira, na confluência do Ribeirão do Calhau com o Rio Araçuaí, à margem direita de ambos. Surgia então o arraial denominado "Calhau" que, em 1857, foi transformado em Vila de Arassuay. A emancipação política do município, já com a denominação Araçuaí, se deu em 1871.

O processo de ocupação ocorreu de forma espontânea, no início induzido pelo papel de entreposto comercial de canoieiros que navegavam pelo Jequitinhonha e, posteriormente, pelas atividades ligadas à agropecuária e à mineração. São destacadas como as principais atividades econômicas do município: o comércio; a agricultura, com destaque para a produção de manga, mamão e cana-de-açúcar (IBGE, 2000); a mineração; o artesanato, reconhecido em âmbito nacional e, mais recentemente, o turismo.

Potencial geoambiental

Diversos fatores tornam certas áreas sujeitas a diferentes probabilidades e níveis de degradação ambiental. Nesse sentido, a associação entre as características fisiográficas e as

formas de apropriação dos recursos naturais é fundamental para a compreensão do quadro de degradação que ora se verifica no município de Araçuaí.

Predomina em Araçuaí terrenos datados do Pré-Cambriano, pertencentes ao grupo Macaúbas, onde há uma incidência muito grande de biotita-xistos, biotita-xistos granatíferos, localmente cianíticos. Relacionados com essa geologia, os recursos minerais aí encontrados são: estanho, feldspato, lítio, mica, nióbio e tântalo.

A unidade geomorfológica predominante no município é a depressão interplanáltica do Médio Jequitinhonha, que constitui uma área rebaixada, resultante da ampliação do Médio Vale Jequitinhonha por processos de pediplanação com ocorrência de biotita-xisto e rochas graníticas. O relevo apresenta formas variadas, destacando as superfícies aplainadas, colinas de topos aplainados, superfície ondulada em depressão e colinas. Aproximadamente 60% do município é constituído por um relevo montanhoso, fato que está diretamente relacionado com a intensificação dos processos erosivos.

Nas áreas de chapadas, ocorre o predomínio dos solos latossolo vermelho-amarelo-húmico e vermelho-amarelo-húmico álico, enquanto nos rebordos verifica-se a presença dos litossolos. Nas áreas de depressões, constata-se o predomínio dos solos podzólicos e cambissolos eutróficos e, nos trechos fluviais, os aluviais eutróficos.

O clima de Araçuaí é do tipo semi-árido, com médias térmicas em torno de 25,80°C, com chuvas concentradas de novembro a janeiro e uma longa estação de deficiência hídrica que atinge forte aridez no período de agosto a novembro. O índice pluviométrico é baixo, conforme ressaltado por Nimer:

o regime hídrico sazonal de Araçuaí é representativo das partes baixas, de todo o médio curso do vale do rio Jequitinhonha. A alta taxa de evapotranspiração potencial durante todo o ano e a pouca frequência de chuvas durante sete a nove meses fazem com que o médio Jequitinhonha seja uma região com totais anuais de chuva (831 mm em média), quase sempre inferiores à necessidade ambiental de água (1.264 mm), havendo, portanto, um déficit pluviométrico de 433 mm em média (1989:114).

Os rios que drenam o município pertencem à Bacia do Jequitinhonha. São rios de grande importância, tanto do ponto de vista econômico quanto social. Merecem destaque os rios Araçuaí, Gravatá, Setúbal, Piauí e Calhauzinho.

O Instituto Estadual de Floresta (IEF), em um mapeamento feito em 1994, para o programa pró-floresta, constatou que a vegetação secundária ocupa grande parte do território de

Araçuaí. A cobertura vegetal original predominante é o cerrado, caracterizado por uma estrutura arbórea de esgalhamento profuso, folhas grandes, coriáceas e perenes com cascas corticosas. Em alguns trechos, apresenta-se como uma savana arborizada ou campo cerrado, caracterizado por estrato gramíneo-lenhoso contínuo, entremeado de árvores gregárias, sujeitas a queimadas induzidas. As espécies mais encontradas nessa área são a *Eugenia Dysenterica* (Cagaiteira), *Magonia pubescens* (Tingui), *Qualea Parviflora* (pau-da-terra-folha-úmida), e *Qualea Grandiflora* (pau-da-terra-folha-larga) dentre outras. Outros tipos de formações vegetais também são encontradas em Araçuaí, como as florestas de galeria, que têm os vales dos principais rios como área de ocorrência. Apresentam-se bastante degradadas em decorrência do desmatamento, principalmente para a prática da agropecuária. Encontram-se, ainda, áreas de caatinga, evidenciando a transição da cobertura vegetal que caracteriza esse município.

Vulnerabilidade natural e impactos ambientais

A natureza é histórica e, ao mesmo tempo, é uma realidade objetiva. Enquanto encadeamento de processos naturais (físicos, químicos e biológicos) é uma realidade objetiva, que possui uma dinâmica própria. Mas a natureza é igualmente histórica, quando se considera a sua relação com a sociedade, a qual, mesmo influenciando alguns aspectos do social, com frequência, é modificada pela ação humana.

Nessa perspectiva, cada vez se consolida mais a necessidade de a análise dos fenômenos naturais e sociais ser feita dentro de uma visão global, integradora. Essa tendência encontra embasamento teórico-metodológico na análise de sistemas, segundo a qual grande parte dos fenômenos pode ser estudada. Para Christofolletti (1980), "um sistema pode ser definido como o conjunto dos elementos e das relações entre si e entre seus atributos". Essa é uma definição muito ampla porque engloba qualquer conjunto de objetos que possam ser relacionados no tempo e no espaço.

No Vale do Jequitinhonha, os problemas ambientais têm estreita ligação com a existência de um ambiente frágil. Segundo Carvalho,

(...)quanto às limitações do quadro natural, esta região tem problemas de seca constante; seus rios são afetados por processos erosivos originados por causas naturais (declividades e características climáticas) e antrópicas (atividades de mineração e agropecuárias). A garimpagem, por exemplo, é feita nos terraços fluviais, provocando o assoreamento dos cursos d'água; e a pecuária extensiva provoca a erosão laminar, que às vezes evolui para imensas voçorocas. (Carvalho: 2003,85)



Fig. 02 - Erosão linear, ravinas e voçorocas - Estrada próximo à comunidade Olinto Ramalho - Araçuaí - Foto dos autores - 2002.

Também no município de Araçuaí essa realidade é encontrada. A visita a campo revelou que os principais problemas ambientais tiveram origem com a intensa atividade antrópica, tanto em termos de desmatamento, visando às carvoarias, queimadas e florestamento com espécies exóticas, como o mau gerenciamento dos solos, que conduz a uma erosão acelerada, com a formação de ravinas e voçorocas. Ligado a tais fatores, o assoreamento de rios e córregos, o ressecamento do solo, a redução da vazão de rios ou mesmo a sua intermitência são problemas que repercutem, de forma significativa, nos padrões de qualidade de vida da população regional, historicamente caracterizada pela pobreza.

Nesse município, os fundos dos vales e as vertentes são geralmente utilizados para a prática da agricultura de subsistência, sendo muito comum a ocupação das margens dos rios onde os solos são mais férteis. A queimada, como forma de limpar o solo, ainda é bastante utilizada tanto na agricultura quanto na formação das pastagens. No vale do Rio Gravatá, por exemplo, foram observados vários focos de queimadas, erosão linear, ravinas e voçorocas.

Na planície de inundação do Rio Setúbal, verificou-se o uso intensivo do solo, com o emprego de maquinário pesado. Essa situação é ainda mais preocupante quando se observa que a mata ciliar apresenta-se rarefeita, sendo substituída por diversos tipos de cultivos e pastagens. O processo de assoreamento detectado nesse rio é uma consequência natural da forma como o seu vale vem sendo explorado.



Fig. 02 – Leito do Rio Setúbal - Araçuaí
Foto dos autores – 2002

A região de Tesouras de Cima, drenada pelo córrego Tesouras, possui um relevo de declividade acentuada, cuja cobertura vegetal encontra-se bastante alterada. Em decorrência desses fatores, a área apresenta processos de erosão laminar e linear, com presença de sulcos e insipiência de ravinas e voçorocas. Os principais fatores responsáveis pelos impactos ambientais registrados foram a agricultura e a pecuária, sendo essa área ocupada por pequenos proprietários que cultivam o fumo, milho e feijão, além de praticarem a pecuária extensiva. O mais grave problema que os moradores enfrentam é a falta d'água, pois com a prolongada estação da seca e a rápida intermitência do rio ocorre a carência de água até mesmo para o consumo humano. A opção encontrada foi a captação das águas das chuvas através das calhas das casas e o armazenamento em caixas,

conhecidas como cisternas. Essa é uma típica área de emigração do município, permanecendo no local apenas a população idosa, constituída por aposentados.

O vale do rio Calhauzinho também apresenta trechos com declividade acentuada, com focos de erosão linear e laminar, com presença de sulcos, ravinas e voçorocas. Nas proximidades da barragem do rio Calhauzinho, construída para perenizar o rio, os solos encontram-se expostos e bastante degradados pela agricultura irrigada e pela pecuária.

O Vale do Coruto, córrego intermitente, possui uma declividade baixa, com colinas um tanto quanto aplainadas, onde se verifica a ocorrência de processos de erosão lateral, linear e laminar, ocorrendo sulcos, ravinas e voçorocas com certa frequência. Também o desmatamento foi registrado como um dos impactos ambientais existentes nessa área.

Já o rio Piauí é perene, mas apresenta baixo volume hídrico. As colinas no seu entorno apresentam uma declividade acentuada, com vertentes e topos descobertos, com presença de erosão em sulcos. A vegetação é de transição Cerrados/Caatinga, sendo secundária e degradada em vários pontos. No vale desse rio, os principais impactos ambientais estão relacionados com a mineração de turmalina, mica e feldspatos, e, em menor escala, com a agropecuária.

Considerações finais

Diante do exposto, pode-se inferir que, no município de Araçuaí, a associação das características edafo-climáticas com uma cobertura vegetal incipiente torna os terrenos ainda mais susceptíveis à erosão, um dos mais graves problemas detectados nesse estudo. O desmatamento, as queimadas e a mineração já provocaram uma intensa degradação da cobertura vegetal nativa, principalmente nos topos das colinas ou em áreas de vertentes, áreas de maior fragilidade ambiental. Os solos de pouca profundidade, naturalmente de baixa fertilidade e com grande deficiência hídrica, tornam-se cada vez mais susceptíveis aos processos erosivos.

É importante ressaltar que a degradação ambiental não apenas se manifesta pela sensibilidade do solo à erosão, mas, sobretudo, pelo uso a ele imposto. O ressecamento dos rios e córregos é uma outra consequência da associação da ação antrópica predatória com um ecossistema frágil e que tem uma estreita relação com a situação socioeconômica da população regional. A prática de uma agropecuária que não respeita as limitações do

ecossistema tem contribuído para a perda dos solos e, conseqüentemente, para o aumento da migração sazonal que tem se tornado comum nessa região.

A reversão desse quadro implica a adoção de práticas conservacionistas de gestão dos recursos naturais. O conservacionismo é a gestão, pelo ser humano, da utilização dos elementos da natureza de modo a produzir o maior benefício sustentado para a população atual, mantendo as suas potencialidades para satisfazer as necessidades e aspirações das gerações futuras. Compreende as atividades manutenção, preservação de ecossistemas e recuperação de áreas degradadas. Nessa perspectiva, faz-se necessária a compreensão de que o desenvolvimento econômico, necessariamente, deve assentar suas bases dentro de um ambiente sustentável e eqüitativo.

Referências bibliográficas

CARVALHO, A. M de. Reflexões sobre a sustentabilidade em condições de pobreza. *Revista Cerrados*. Montes Claros, v.1, n. 1, jan./dez. 2003.

CHRISTOFOLETTI, Antônio. *Geomorfologia*. 2. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 1980.

IBGE. *Censo demográfico de 2000*. Rio de Janeiro: IBGE, 2000.

MINAS GERAIS. Secretaria de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável. Instituto Estadual de Floresta - IEF. *Mapa da Cobertura Vegetal e o Uso do Solo do Estado de Minas Gerais. Belo Horizonte, 1994*. (mapa da cobertura vegetal e o uso do solo. Escala 1: 500.000).

MINAS GERAIS. Secretaria de Ciências e Tecnologia. Instituto de Geociências Aplicadas — IGA. *Mapa Geomorfológico de Minas Gerais*. Belo Horizonte, 1977. (mapa geomorfológico. Escala 1: 500.000).

MINAS GERAIS. Secretaria de Ciências e Tecnologia. Instituto de Geociências Aplicadas — IGA. *Mapa Geológico de Minas Gerais*. Belo Horizonte, 1978. (mapa geológico. Escala 1: 500.000).

NIMER, Edmon e BRANDÃO, Ana M. P.M. *Balanço hídrico e clima da região dos cerrados*. Rio de Janeiro: IBGE, 1989.