

SOCIEDADE E SUA RELAÇÃO COM A NATUREZA NO MUNICÍPIO DE CLARO DOS POÇÕES

Ana Ivânia Alves Fonseca*

Resumo: Este trabalho discute aspectos do espaço geográfico do município de Claro dos Poções, situado ao Norte de Minas Gerais, em uma das regiões mais carentes do país – que se encontra, neste limiar de século, com considerável estagnação econômica. Sua economia de base agrária é, na grande maioria, de subsistência, encontrando, em poucas fazendas, técnicas avançadas de mecanização. No tocante à área física, o município localiza-se numa região de transição do cerrado para a caatinga, o arcabouço que, proporcionado pela geologia, gera formas de beleza incontestável. Ao final do trabalho conclui-se que, apesar da adversidade da região, o povo claro-pocense vem buscando, no dia-a-dia, alternativa para a melhoria da qualidade de vida.

Palavras-chave: Município; Agricultura; Pecuária; Meio Ambiente; Cerrado; Espaço Geográfico.

Quem percorre o Norte de Minas Gerais depara-se com uma extensa região de paisagens variadas, onde pode observar a presença de chapadas, veredas, matas, cerrados e uma transição do cerrado já para a caatinga nordestina. Segundo AB' SABER (1967), essa região se encontra sob o domínio morfoclimático dos chapadões interiores, com cerrados e florestas de galerias e em amplas áreas de transição com o domínio das depressões intermontanas e interplanálticas semi-áridas.

O meio físico do município de Claro dos Poções, portanto, caracteriza-se por possuir as características desses domínios morfoclimáticos, tendo um rigoroso período seco que vai de abril a setembro, fato que interferirá nas atividades e na vida do município. Integrante da bacia do São Francisco, o município tem como principais recursos hídricos os rios Traíras e São Lamberto. As altitudes do município estão entre 632 e 1012 metros, sendo que, ao sul, no divisor entre os rios São Lamberto e Jequitaiá, encontram-se as maiores altitudes.

* Professora de Geografia do Ensino Fundamental e Médio, Professora Assistente do Departamento de Geociências – Universidade Estadual de Montes Claros – Unimontes. Mestre pela Universidade Federal de Uberlândia – UFU. Coordenadora do curso de Geografia do Instituto Superior de Educação de Janaúba – Isejan.

O Clima

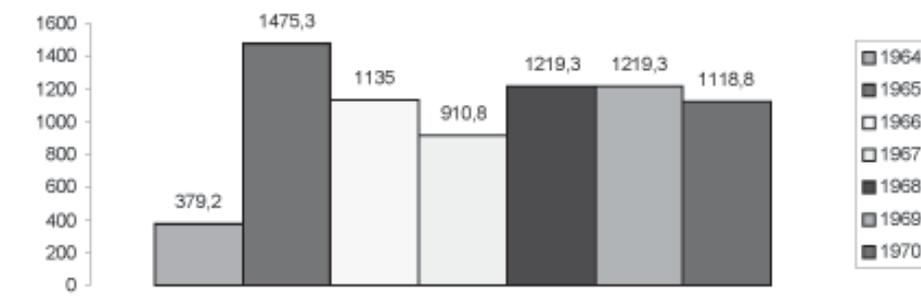
O clima é o elemento natural que interfere de forma mais marcante nos outros atributos físicos como a hidrografia, os solos, a vegetação e o modelo do relevo. A dinâmica climática tropical, com duas estações bem definidas (das secas e das chuvas), comanda a vida regional. Devido a região estar situada na área do polígono da seca em Minas Gerais, é a duração do período seco que caracterizará o tipo climático regional. Segundo o IBGE (1977), o clima do município pode ser classificado como tropical subúmido, que se caracteriza pela duração do período de 4 a 5 meses de chuvas. Nas áreas onde há influência do relevo, predomina o clima tropical semi-árido, que se caracteriza pela duração maior da seca num período de seis meses.

O período chuvoso é consequência das massas de ar que invadem a região, trazidas por linhas de instabilidades tropicais. Ocorrem temperaturas altas o ano todo, influenciadas pela latitude, sendo que a mesma é amenizada nas áreas de altitude. A área serrana possui uma temperatura média de 22°C a 24 °C. Os meses mais quentes correspondem à primavera e ao verão quando, também, há uma concentração de chuvas em 3 a 4 meses consecutivos, abrangendo 60% do total anual.

Para melhor compreender as irregularidades das precipitações, elaboramos gráficos que evidenciam a variação dos índices pluviométricos durante as décadas de 1960, 1970, 1980 e 1990 até 2001.

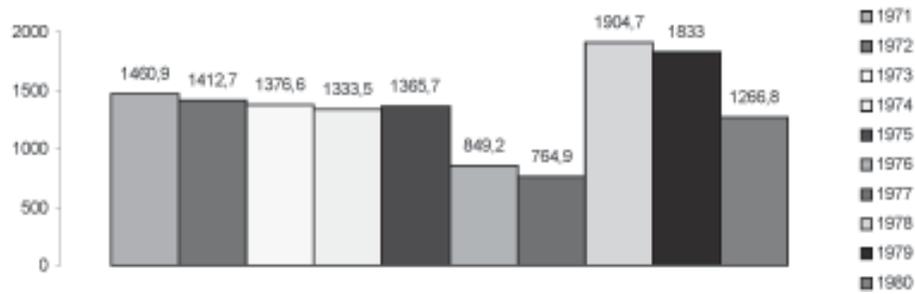
Índice Pluviométrico do Município de Claro dos Poções no Período de 1964 - 2001

Figura I - Índice Pluviométrico no Período de 1964 a 1970 do Município de Montes Claros.



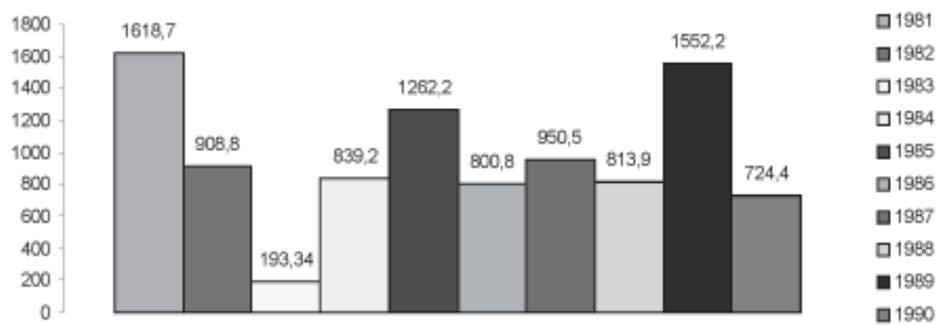
Fonte: SUDENE, ORG. FONSECA, A.I.A – 2002

Figura II - Índice Pluviométrico no Período de 1971 a 1980 do Município de Claro dos Poções.



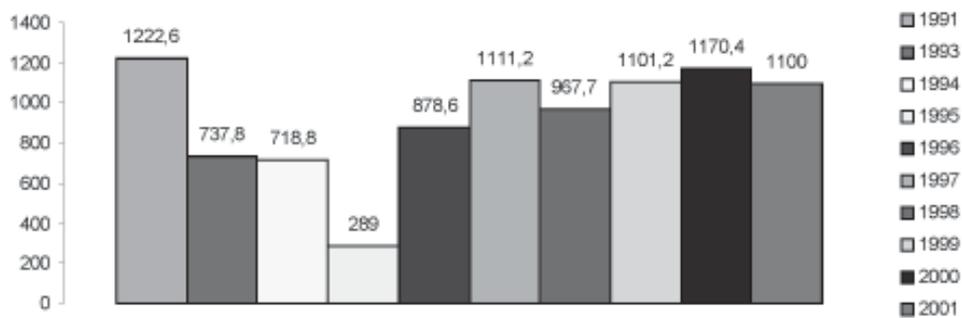
Fonte: SUDENE, ORG. FONSECA, A.I.A – 2002

Figura III - Índice Pluviométrico no Período de 1981 a 1990 do Município de Claro dos Poções.



Fonte: SUDENE, ORG. FONSECA, A.I.A – 2002

Figura IV - Índice Pluviométrico no Período de 1991 a 2001 do Município de Claro dos Poções.



Fonte: SUDENE, ORG. FONSECA, A.I.A – 2002

O levantamento do índice pluviométrico da região, entre o período de 1964 e 2001, mostra uma diminuição da quantidade de chuvas na região entre as décadas de 1960 – 1970, quando ocorreu uma média de 1100 mm anual de chuva. A década de 1970-1980 foi considerada a época que mais choveu na região (cerca de 1400 mm anuais). Nas duas décadas que se seguiram houve uma diminuição das chuvas para 1000 mm, na década de 1980, e para 800 mm, na década de 1990.

O índice pluviométrico das últimas décadas tem tido uma média de 1.070 mm/ano. Os anos de 1967, 1976, 1977, 1983, 1990 e 1995 tiveram maior incidência de seca no município. Nesse período, a economia local passou por sérios problemas, por ser um município com a economia voltada para a agricultura e pecuária e, na sua maior parte, agricultura de subsistência, não possibilitando que os estoques mantidos pelos pequenos agricultores fossem suficientes para suprir os anos de baixa produtividade. Outro fator foi falta de obras de controle para o armazenamento e retenção das águas das chuvas, sendo que nos anos, quando ocorreu uma boa incidência de chuvas, a água não encontrou retenções como barragens, cacimbas ou açudes. Como pode ser observado no quadro I, a chuva concentrou-se, basicamente, durante quatro meses do ano: de novembro a fevereiro, ficando a região sem chuvas por oito longos meses.

Mês	Índice	Mês	Índice
Janeiro	80,0	Julho	0,0
Fevereiro	202,0	Agosto	0,0
Março	171,0	Setembro	0,0
Abril	0,0	Outubro	18,0
Maiο	0,0	Novembro	369,0
Junho	0,0	Dezembro	230,0
		Total	1.070 mm

Fonte: SEBRAE – Org. Fonseca, A.I.A - 2002

Como pode ser observado nas figuras I, II, III,IV, um dos fatores que caracteriza o clima da região é a irregularidade e a concentração das chuvas em poucos meses o que tem afetado diretamente o modo de produção agrícola. Na região, predomina o cultivo de sequeiros¹. As culturas irrigadas são afetadas pela pouca vazão dos rios, sendo que a maioria dos córregos, que alimentam os leitos principais dos rios Traíras e São Lambertο, é intermitente, não propiciando uma vazão que atenda a todos os

¹ Tipo de plantio que depende exclusivamente das estações do ano para sua produção.

produtores, ocorrendo perda e diminuição na produção agrícola. Vinculada aos problemas agrícolas de ordem natural, a criação de gado é a atividade que sofre com o rigor da seca que afeta as poucas pastagens. A alimentação dos rebanhos, normalmente, é feita com a ajuda de plantio de sorgo, capins de variadas espécies, ração, entre outras alternativas, o que vai onerar o preço final do produto, tornando essa prática basicamente realizada pelos maiores fazendeiros que, na maioria das vezes, são os que têm acesso às melhores terras e à produção irrigada. Esses fatores causam na região concentração de renda e êxodo rural, gerando o inchaço de cidades como Montes Claros, Belo Horizonte, São Paulo e Curitiba, para onde os retirantes do município de Claro dos Poções se dirigem à procura de emprego.

Ações governamentais que visam propiciar aos pequenos produtores rurais a racionalização de seus recursos vêm sendo implementadas. Programas governamentais, como o PRONAF (Programa Nacional da Agricultura Familiar) – que consiste em financiamento de culturas como cana-de-açúcar, mandioca, bananas, formação de pastagens e, ainda, o financiamento para a compra de gado leiteiro, são ações realizadas na região de forma incipiente. Outro programa de assistência, o PAPP – (Programa de Apoio ao Pequeno produtor) 1996, cujos recursos disponibilizados eram dos governos Estadual e Federal, tinha por finalidade a eletrificação rural, perfuração e equipamento de poços artesianos, aquisição de maquinários e insumos agrícolas, construção de sedes de associações, pontes e conservação de estradas vicinais. Esses recursos foram disponibilizados entre as décadas de 1980 e 1990, atendendo às comunidades rurais.

Para DAYRELL (1998, p.112),

Com o agravamento da miséria no campo, a agricultura familiar foi contemplada com uma série de programas especiais – PAPP, e PRONAF. Com um forte conteúdo assistencialista, estes programas estimularam a expansão da cultura algodoeira ou a modernização parcial das pequenas glebas dos camponeses.

Os pequenos produtores temem participar de projetos ou financiamentos que vão endividá-los – assumindo uma dívida impagável futuramente – pois, a incerteza da produção é muito grande. A garantia de produção ou das vendas desses produtos nos mercados locais não é assegurada. Qualquer perda existente é de risco unicamente do produtor. Aliado ao fator da contração de dívidas, o fator natural – como secas mais intensas, que geralmente atingem a região, tem afetado o processo de produção – causando maiores endividamentos dos produtores junto aos bancos.

O estudo e a previsão dos anos de maiores secas do município possibilitam um conhecimento maior da realidade, podendo indicar uma maior integração entre o modo de produção e o custeio, proporcionando o investimento em culturas que vão se adaptar às condições climáticas de cada região.

Hidrografia

O Norte de Minas está inserido na bacia do São Francisco, uma das três principais bacias Hidrográficas de Minas Gerais, constituindo uma vasta rede de drenagem. No entanto, muitos desses rios, devido ao processo de ocupação desordenado e ao rigoroso período de seca, tornam-se temporários. A perspectiva de alguns estudiosos da Companhia de Desenvolvimento do Vale do São Francisco - CODEVASF e de outros órgãos de estudo da região é de que o próprio rio São Francisco venha sofrer corte temporário em suas águas, haja vista que, nos anos 1976, 1977, 1983, 1993, 1994 e 1995, com base nas figuras I, II, III, IV supracitado, houve secas que assolaram a região, ocorrendo baixa no leito principal do rio, impossibilitando até mesmo a navegação de balsas de pequeno porte. Os fatores que levaram a esse estado caótico em que se encontra a bacia do São Francisco se devem a vários problemas já conhecidos dos estudiosos e da população em geral, como desmatamento, assoreamento, corte indevido das matas ciliares, retirada das matas do topo de morros, construção indevida de estradas vicinais, superpastoreio, entre vários outros fatores. No Norte de Minas, as maiores bacias tributárias do São Francisco encontram-se agonizando, por causa desses diversos problemas. As bacias do Rio Verde Grande e do Rio Jequitaiá, que formam os principais afluentes perenes do São Francisco, no ano de 2001, tiveram, em algumas de suas áreas, uma diminuição sensível, deixando de abastecer várias populações que dependem diretamente delas, e de contribuir com suas águas para a manutenção do São Francisco. Enquanto a área da Bacia é degradada e os índices pluviométricos durante os meses do ano tornaram-se cada vez mais irregulares, aumentam-se os perímetros irrigados, os pivôs centrais e as monoculturas de eucaliptos. (SILVA, 1999, p. 180.)

Outro grande problema enfrentado pelo Velho Chico, como é carinhosamente chamado pelas populações que dele dependem, é o seu regime de abastecimento. Ele depende unicamente dos aquíferos e do ciclo hidrológico para a sua manutenção.

O município de Claro dos Poções é banhado por dois rios e vários córregos que abastecem a região. O Rio São Lamberto e o Rio Traíras nascem ao norte do município, e no percurso que fazem, cortando o território, sofrem diversas agressões ambientais. O São Lamberto nasce no município de Montes Claros, próximo à Br 135, que liga Montes Claros a Belo Horizonte. Seu curso é utilizado na exploração de areia para construção e está em estágio de degradação já bem avançado.

Segundo moradores locais, várias denúncias já foram feitas, mas nenhuma atitude foi tomada por parte das autoridades competentes. Logo após a jusante de sua nascente, o curso do rio é desviado para abastecer as piscinas de um clube campestre, e, durante o seu curso, é utilizado para irrigações. O rio Traíras também nasce no município de Montes Claros. Sua nascente é mais protegida, mas em todo o seu curso são facilmente notados processos de degradação. É comum no Norte de Minas os grandes fazendeiros desviarem os cursos dos rios para a manutenção das

suas fazendas. No rio Traíras, isto é claramente percebido. Segundo os moradores, tanto o rio São Lamberto quanto Traíras vêm sofrendo diminuição no volume de água.

Geralmente, as chuvas são torrenciais, ocasionando escoamento superficial e provocando lixiviação dos solos, o que empobrece ainda mais o solo ressequido da região. O relevo ondulado, com declividades entre 8% e 20%, com relação à capacidade de infiltração, encontra-se em zona de transição e, segundo a Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural - EMATER, em parte das bacias, há predominância de terrenos com baixa e média capacidade de infiltração. Além disso, quase todos os rios são intermitentes, tendo água corrente apenas no período das chuvas. O volume de água dos rios não é suficiente para manter todas as atividades do município, sendo necessária a utilização de outros recursos como poços artesianos, abertura de cisternas nos quintais, bem como a utilização de caminhões pipas para o abastecimento de água para o uso doméstico.

Os recursos hídricos são vistos, na atualidade, como o bem mais precioso da humanidade. Quando esse recurso está atrelado a um clima árido com escassez de chuva, sua importância torna-se vital para a sobrevivência da população. O entendimento e gerenciamento de questões que envolvem as bacias hidrográficas, tanto na questão natural como nas questões econômicas, é fundamental para essas bacias. Propostas efetivas de combate à degradação ao longo do leito dos rios são vitais para a conservação da rede hidrográfica.

Geologia, Geomorfologia e Solos

O município de Claro dos Poções está inserido numa região em que o arcabouço proporcionado pela geologia gera formas de belezas incontestáveis. Suas cavernas embrenhadas nos terrenos de difícil acesso devido sua altitude e seu relevo abrupto, transformam a região num mito de beleza e mistério. Os longos vales de solos férteis e agricultáveis contrastam com as regiões íngremes e de baixa fertilidade. O município tem as características predominantes das regiões Sudeste e Nordeste brasileiro.

A parte territorial do Brasil central e do nordeste de Minas Gerais foi objeto de uma série de estudos geológicos que se desenvolveram a partir do século XVIII e se intensificaram nos anos de 1920-1930, através dos trabalhos de Luciano Jaques de Moraes e Djalma Guimarães, que estabeleceram a base geológica-estratigráfica preliminar da região. Esses estudos serviram de base para diversas pesquisas que se seguiram e que foram publicadas por vários autores. Nesse artigo, trabalhamos, resumidamente, a geologia e a geomorfologia e os solos, com base em ROSS (2001) e informações do IBGE (1977).

Segundo a bibliografia consultada, predominam no município rochas Pré-Cambrianas que podem ser assim descritas quanto à sua litoestratigrafia.

- a) A unidade mais antiga, denominada Supergrupo Pré-Rio das Velhas, é composta de rochas graníticas e magmáticas que, pelas datações radiométricas, pertencem ao embasamento arqueano.
- b) Sobreposto a este supergrupo, tem-se o Supergrupo Rio Das Velhas, constituído de xistos verdes na base, quartzo-mica, xistos e quartzitos na parte superior, estando esta unidade bastante deformada.
- c) O Pré-Cambriano médio é representado pelo Supergrupo Espinhaço, caracterizado por uma seqüência espessa de quartzitos, que constitui a cordilheira homônima. São puros e micaceados, ora feldspáticos, finamente laminados e com estratificação cruzada, podendo haver intercalação de filitos e metassiltitos.
- d) Grupo Macaúba: trata-se de uma seqüência sedimentar superior a 500 km de extensão e com direção N/S, que se sobrepõe ao Supergrupo Espinhaço quer por discordância angular, quer erosiva. A unidade basal desse grupo é composta por quartzitos e sedimentos conglomeráticos, e as unidades superiores, além de quartzitos, consistem em grauvacas, filitos, metassiltitos e xistos verdes. As grauvacas conglomeráticas correspondem a sedimentos de origem glacial.
- e) Formação Jequitaí: compõe a base do Grupo Bambuí e é caracterizada por um conglomerado com matriz argilosa esverdeada onde há seixos de quartzitos, calcáreos, dolomitos, gnaisses, micaxistos, granitos e rochas vulcânicas, geralmente assimilados a um tilito de origem glacial, repousando em discordância sobre as unidades mais antigas.
- f) Formação Sete Lagoas: sobreposta à formação Jequitaí, é representado por uma seqüência margosa e pelítica, onde ocorrem lentes carbonatadas de todas as dimensões. Na parte basal, predominam os dolomitos e calcáreos cinzentos e cinza-escuro. Esse embasamento rochoso sofreu várias episódios tectônicos, que são evidentes, principalmente, nos quartzitos do supergrupo do Espinhaço, que se apresentam bem fraturados e, em muitos locais, preenchidos por rochas básicas.

Figura V -



Foto do relevo do município de Claro dos Poções – MG
Autora: Fonseca, A.I.A e Ivan Mota – 2002.

Anticlinais e sinclinais estão presentes, juntamente com falhas longitudinais N/S e uma trama de fraturas e falhas transversais de pequenos rejeitos. O sistema de falhamento e a profunda deformação a ele associada atingiram igualmente as rochas do grupo Macaúba. Todas essas estruturas são recobertas discordantemente pelas rochas do grupo Bambuí, tendo sido algumas delas reativadas durante a sedimentação desse grupo.

Essa complexidade geológica resulta em várias formas de relevo, pois, segundo a natureza das rochas e a ação de climas passados e, também, o atual, encontramos uma complexidade de formas de relevo. De acordo com a CODEVASF (1989), do ponto de vista morfológico, distinguem-se duas unidades geomorfológicas: a primeira é a serra do Espinhaço, composta de quartzitos e responsável pelas maiores altitudes. Forma as serras do Cabral e Mineira, inteiramente de rochas do Supergrupo Espinhaço, sendo limitadas perifericamente pelas rochas do grupo Macaúbas (na Serra Mineira) e pelos paraconglomerados da formação Jequitai (Serra do Cabral). A outra unidade morfológica é caracterizada por um chapadão formado sobre uma camada quase horizontal do grupo Bambuí. Essas camadas horizontais estendem-se até a proximidade da Serra do Cabral (lado sudeste), vindo desde o nordeste de Montes Claros.

Essa ampla cobertura sedimentar pelas rochas do grupo Bambuí caracteriza o relevo local como modelado em rochas sedimentares, segundo Ross (2002), constituindo a unidade morfoestrutural conhecida como Depressão São-franciscana.

No município de Claro dos Poções, ocorrem principalmente relevos de chapadões e, por isso, a morfologia caracteriza-se pelos vales fluviais que proporcionam os principais acidentes da paisagem. A rede de drenagem atual corta as camadas sedimentares, ocorrendo escarpas nos rebordos e topos aplainados.

As superfícies mais altas modeladas em rochas proterozóicas que caracterizam a serra do Espinhaço não são encontradas no município.

As formas de relevo orientam o “habitat” no município, destacando áreas preferenciais para algumas culturas e outras para a pecuária. O topo das chapadas presta-se para a agricultura mecanizada, mas encontra obstáculos relacionados à falta de água. Por outro lado, a média encosta e os vales são preferidos para a agricultura como também para as pastagens.

De acordo com as informações da EMATER, os principais tipos de solos encontrados são:

- Latossolo Vermelho Amarelo + Latossolo Vermelho-escuro, ambos álicos;
- Latossolo Vermelho Amarelo + Latossolo Vermelho-escuro + Cambissolos;
- Latossolos Vermelho Amarelo + Latossolo Vermelho-escuro + solos Litólicos Álicos.

Em razão da natureza das rochas, os solos apresentam textura média arenosa 60% e argiloso 40%, com os tipos predominantes de latossolos vermelho-escuros e amarelos. Geralmente, o tipo de solo latossolo apresenta boas condições físicas, embora possua limitações quanto à fertilidade natural, tornando-se produtivo quando utilizado sob sistema de manejo tecnificado que inclua a correção de acidez, o aumento de fertilidade e o controle da erosão. Os modernos sistemas de manejos agroecológicos, compreendendo a manutenção e o aumento das fontes de matérias orgânicas, o manejo dos componentes biológicos, o aumento da capacidade de retenção da umidade, o cultivo mínimo e o plantio direto, são bastante promissores para a implantação de uma agricultura ideal e sustentável em toda a região.

Grande parte do município possui topografia favorável à mecanização, em amplas superfícies planas e ondulações. Devido a essas condições, sustentam grande parte da produção de grãos, pastagem, cana-de-açúcar e quase a totalidade de hortifrutigranjeiros.

Por outro lado, o tipo latossolo apresenta algumas limitações para a prática da agropecuária, sendo a principal o problema da acidez, que ocorre em torno de 84% dos solos. Eles possuem elevada concentração de alumínio e, em menor escala, ferro e manganês. Esses elementos prejudicam o crescimento radicular e diminuem a disponibilidade de alguns nutrientes.

As áreas de planícies fluviais apresentam como principal limitação os problemas de drenagens, que poderão advir com a irrigação. As limitações apontadas para a

maioria dos solos são perfeitamente sanáveis através de um manejo adequado. Os solos do município também estão associados à geologia, ao clima e a outros fatores geográficos como o relevo.

Vegetação e fauna

Essa região enquadra-se, sob a influência dos domínios do cerrado, exibindo grande diversidade de vegetação, que envolve o mosaico de tipos vegetacionais e zonas ecotonais, muitas vezes de difícil discernimento. A seguir, discutimos algumas informações que foram colhidas nos órgãos governamentais como Instituto Estadual de Florestas – IEF, EMATER, Instituto Brasileiro de Meio Ambiente – IBAMA.

A vegetação natural é representada, atualmente, segundo Lorenzi (1999), por matas ciliares que acompanham os rios e córregos e sua rede de drenagem, ocorrendo em pequenas manchas bastante alteradas nas bacias dos rios Traíras e São Lamberto e seus afluentes. O cerrado, que outrora cobria grandes extensões, mostra-se presente na cabeceira dos córregos e nas encostas e topos de morro, apresentando uma variedade de vegetação.

Existem comumente na região dois extratos fundamentais: o extrato arborescente, mais ou menos contínuo e aberto, composto por árvores de 2 m a 6 m de altura, e o extrato baixo, formado por gramíneas, subarbustos e poucas ervas.

De um modo geral, as árvores do cerrado caracterizam-se por apresentarem troncos baixos, inclinados e tortuosos, com ramificações irregulares, abertas, ralas e retorcidas. Os troncos são comumente revestidos de casca grossa, fendida ou sulcada, rígida ou suberosa. As folhas são esclerificadas, coriáceas, espessas e com nervuras salientes. Entre as espécies típicas do cerrado, cita-se o Pequi (*Caryocar brasiliensis*), o Murici (*Byrsonima coccolibifolia*:*Byrsonima verbacifolia*), a Cagaita (*Eugenia dysenterica*), o Araticum (*Annona speciosa*). Essas espécies frutíferas são utilizadas popularmente no sertão, onde são facilmente encontradas, e foram citadas por Saint-Hilaire, em 1817. Outras espécies típicas, como Pau-Terra (*Quales Grandiflora*:*Quales paviflora*), Pau-Santo (*Kielmeyra coreacea*), Mercúrio-do-Campo (*Erythroxylum spp*), Mangaba, Panã (*araticum*), Macaúba, Aroeira, Jatobá, Sucupira, Pau D'óleo, Embiruçu, Buriti, Favela, Murici, Pindaíba, Pau-preto e outros, são aí também encontradas. Os frutos dessas árvores (fig. VII) são utilizados como fonte de renda e alimentação para muitas famílias das comunidades do município de Claro dos Poções.

As áreas do cerrado já sofreram pelo menos um desmatamento, como pode ser visualizado na (fig. VI), sem que houvesse a preocupação de explorá-las de forma racional. Sua distribuição está nas áreas mais afastadas das margens do rio, pois, próximo a elas, predominam pastagens e lavouras.

Figura VI -



Cerrado desmatado do distrito de Vista Alegre - Município de Claro dos Poções – MG
Autora: Fonseca A.I.A – 2002.

As matas ciliares são formações higrófilas que acompanham os cursos d'água e, embora apresentem elementos próprios, adaptados ao excesso de umidade do lençol freático, sofrem influência das formações vegetativas circundantes, compondo-se também por espécies desse ambiente. As matas ciliares do município, em algumas margens, estão degradadas, como no rio Traíras. Em outras áreas, elas estão conservadas. Entre as espécies mais comuns nas Matas Ciliares, podem ser citados o ingá (*Ingá sp*), a mutamba (*Guazuma ulmifolia*), a embaúba (*Cecropia ssp*) e muitas outras.

As matas secas da região encontram-se no entorno dos afloramentos calcários, apresentando caducidade foliar completa na seca. Seu porte varia de médio a alto. São pouco densas e as árvores possuem troncos não muito grossos. As espécies que crescem especificamente em afloramentos calcários apresentam diversas adaptações morfofisiológicas que lhes permitem sobreviver em locais com pouca disponibilidade de água, destacando-se, entre essas, a queda foliar na época das secas (o que reduz a transpiração vegetal), a presença de espinhosas (os espinhos representam umas reduções morfológicas das folhas, acarretando economia hídrica), frequência de plantas suculentas (acumuladoras de água em seus tecidos) e raízes hipertrofizadas em algumas árvores que se desenvolvem sobre as rochas.

As matas secas, ainda que semelhantes às caatingas, apresentam composição florística e condições ecológicas reinantes próprias. Entre as espécies componentes da flora

da Mata Seca, algumas tendem a dominar, como o angico (*Anadenanthera peregrina*) e a aroeira (*Myriacrodruon urundeuva*). Além dessas, são componentes do estrato arbóreo a braúna (*Schinopsis brasiliensis*), espécie em risco de extinção, enquadrada na categoria de vulnerável, o pau-d'arco (*Tabbuia ssp.*) e a barriguda (*Chorisia ventriculosa speciosa*). Essas matas correspondem à vegetação arbustivo-herbácea, ocorrendo nos topos de morros dos afloramentos calcários, composta por plantas extremamente adaptadas às condições de vida reinantes sobre as rochas, como temperaturas elevadas, e alto grau de secura do substrato. Entre as espécies vegetais predominantes, podem ser citados os cactos (*Melocactus cf. bahiensis*), bromeliáceas, canela-de-ema (*Vellozia sp*) e outras que são acumuladoras de água em seus tecidos, como as barrigudas.

No que se refere à fauna, em virtude da redução das reservas florísticas naturais, com destruição de habitat e da caça predatória, as populações faunísticas vêm sendo reduzidas e muitas espécies encontram-se em vias de extinção. As implantações das monoculturas, principalmente de eucaliptos de diferentes idades, ocorrem em trechos do alto curso dos rios. A estrutura ecológica desse ambiente é muito homogênea e, por isso, pouco atrativa à colonização de aves e pobre na oferta de recurso alimentar. Geralmente, os eucaliptais são mais utilizados para abrigos noturnos de algumas espécies, como Garças (*Ardeidae*). É comum o registro de predadores nas copas de árvores altas, como local de observação de suas presas nos solos circunvizinhos, como, por exemplo, o Gavião-de-rabo-branco (*Buteo albicaudatus*). Os eucaliptais da área de estudo apresentam, em sua maioria, regeneração de cerrado em seu interior. Nesse caso, podem ser observadas espécies de aves mais generalizadas no uso de habitat, ao explorarem os arbustos, como o Tico-tico (*Zonotrichia capensis*), a Maria-cavaleira (*Myiarchus ferox*) e a Maria-já-é-dia (*Elainia flavogaster*). Esses ambientes não representam grande relevância para a conservação da mastofauna regional, representada principalmente por espécies generalizadas e amplamente distribuídas.

A eliminação de habitat, juntamente com influências antrópicas de caça, acabaram tornando algumas espécies mais raras, ou até mesmo extintas, regionalmente, como é o caso do curió (*Oryzoborus sp*).

A maior parte dos mamíferos de médio e grande porte dessa região é de ampla distribuição no território brasileiro. Aí foi identificado o mocó (*Kerodon rupestris*), que é considerado, por alguns autores, como endêmico da caatinga. No solo do cerrado, observam-se aves terrestres como o Inhambu-Chororó (*Crypturellus parvirostris*) e a Coruja-Buraqueira (*Athene cunicularia*) – que aproveita cupinzeiros e formigueiros abandonados para abrigo. Na vegetação herbácea, habitam o Tico-tico (*Zonotrichia capensis*) e, principalmente, o Canário do Campo (*Emberizoides herbicola*).

Árvores esparsas e de maiores alturas são usadas por predadores – como o Gavião-Casaca-de-couro (*Heterospizias meridionais*) –, aves que percorrem grandes distâncias, como a Asa-branca (*Colombia Picazuro*), e frugívoros que se alimentam principalmente de frutas, como o Periquitão-maracanã (*Aratinga leucophthalmus*). Os trechos mais conservados do cerrado apresentam fisionomia de capoeira, devido ao adensamento, e são mais relevantes à avifauna por permitirem maiores oportunidades de alimento e abrigo, fato típico de *habitats* sombreados. Nesse contexto, o cerrado denso mantém maior riqueza e abundância de aves, até incluindo espécies florestais comuns que usam estratos arbutivos ou exploram diferentes alturas da vegetação.

Dentre aves de amplo uso da vegetação, tem-se o Pichito (*Basileuterus hypoleucus*), a Alma-de-gato (*Piaya cayana*), o Sabiá-laranjeira (*Turdus rufiventris*) e o Beija-flor-de-rabo-branco e sobre amarelo (*Phaethornis pretrei*). Os troncos representam micro-habitats específicos para aves que forrageiam insetos entremeados na madeira ou aves que nidificam em cavidades, como o Arapaçu-do-cerrado (*Lepidocolaptes angustirostris*), picídeos como o Pica-pau (*Piculus chrysochlorus*), e Psitacídeos Periquitos e afins, como o Tuim (*Forpus xanthopterygius*).

O cerrado, aqui tratado em sentido estrito, apesar de não apresentar uma fauna de mamíferos realmente dependente do ponto de vista regional, é de grande relevância. Quando se adensa, representa habitat de porte, capaz de manter uma fauna bastante diversa, incluindo espécies de hábitos arborícolas como os primatas Mico-estrela (*Callithrix penicillata*) e Macaco-Prego (*Cebus apella*), que foram identificados nesses ambientes, como aqueles de hábitos exclusivamente terrestres, como a Paca (*Dasyprocta sp.*) e a Cutia (*Agouti paca*).

Esses ambientes, dentro do contexto de inserção regional, podem possuir um papel de destaque por funcionarem como fonte colonizadora de espécies de mamíferos de pequeno, médio e grande porte para ambientes adjacentes, resguardando-se as limitações relativas aos potenciais de dispersões intrínsecas às espécies. Quanto à utilização humana do cerrado, seus frutos e plantas medicinais servem como uma fonte de renda e alimento para a população que o habita. Seus frutos são ricos em vitaminas e são largamente consumidos por época da colheita abundante no cerrado. Possuem valor comercial o que auxilia os pequenos produtores e catadores desses frutos, gerando uma fonte de renda alternativa.

Considerações finais

O meio físico do município de Claro dos Poções, portanto, é definido por possuir as características dos chapadões interiores, com cerrados e floresta, galerias e em amplas áreas de transição com o domínio das depressões intermontanas e interplanálticas do semi-árido. Nessa região, nota-se claramente a interface do cerrado com predominância para a caatinga.

O clima é o elemento natural que interfere de forma mais marcante nos outros atributos físicos como a hidrografia, os solos, a vegetação e o modelado do relevo. A dinâmica climática tropical com duas estações bem definidas (das secas e das chuvas) comanda a vida regional. O período chuvoso é consequência das massas de ar que invadem a região, trazidas por linhas de instabilidades tropicais.

No tocante à hidrografia o município de Claro dos Poções é banhado por dois rios, rio São Lambert e o rio Traíras, que nascem ao norte do município, e por vários córregos que abastecem a região, e no percurso que fazem, cortando o território, sofrem diversas agressões ambientais. Suas margens são utilizadas para a exploração de areia para construção e está em estágio de degradação já bem avançado. Um outro fator de preocupação é a irrigação inadequada. Os recursos hídricos não são suficientes para manter todas as atividades do município, sendo necessária a utilização de outros recursos como poços artesianos, abertura de cisternas nos quintais, bem como a utilização de caminhões pipas para o abastecimento de água para o uso doméstico. A morfologia proporcionada pelo arcabouço geológico gera formas de uma beleza incontestável. Suas cavernas embrenhadas nos terrenos de difícil acesso devido a sua altitude e seu relevo abrupto transformam a região num mito de beleza e mistério. Os longos vales de solos férteis e agricultáveis contrastam com as regiões íngremes e de baixa fertilidade. O município tem as características predominantes das regiões Sudeste e Nordeste brasileiro.

No tocante a pedogêneses, em razão da natureza das rochas, os mesmos apresentam textura média arenosa 60% e argiloso 40%, com os tipos predominantes de latossolos vermelho-escuro e amarelo. Geralmente, o tipo de solo latossolo apresenta boas condições físicas, embora possua limitações quanto à fertilidade natural, tornando-se produtivo quando utilizado sob sistema de manejo tecnificado que inclua a correção de acidez, o aumento de fertilidade e o controle da erosão.

A utilização do uso do solo pelo homem é favorável em grande parte do município, que possui topografia propícia à mecanização, em amplas superfícies planas e onduações. Devido a essas condições, sustentam grande parte da produção de grãos, pastagem, cana-de-açúcar e quase a totalidade de hortifrutigranjeiros.

Abstract: In this work carries out a research of the geographical space of the borough of Claro dos Poções. That borough is situated in the North of the Stated of Minas Gerais. It is an of the more poor regions of Brazil. The borough has been in this threshold of century with economic stagnation. Its economy of agrarian base, in its majority is of subsistence. There are, in few farms, advanced technique of mechanization. Its physical area is in a region of transition from cerrado to caatinga. Its geological form is of beauty. It is concluded in this work, in spite of adversity of the region, that clarospocense people come searching daily alternative to improve their quality of life.

Key-words: Boroug; Agriculture; Cattle Breeding; Environment; Cerrado; Geographical Space.

Referências Bibliográficas

AB' Saber. *Domínios morfoclimáticos e províncias fitogeográficas no Brasil*. orientação, 3:45-58. 1967.

ALVES, Rubens A. *Conversa com quem Gosta de Ensinar*. São Paulo: Cortez, 1981.

ALVES, Schirley C. A Água Como Elemento Fundamental da Paisagem em Microbacias. *Informe Agropecuário*. v. 21 n. 207. EPAMIG, nov/dez. 2000.

AMORIM, Osvaldo B. *Percepção Ambiental; a experiência brasileira*. Vicente Del Rio Oliveira (Org). 2. ed. São Paulo: Studio Nobel, 1999.

ARAÚJO, Marcos A. R. *Conservação da Biodiversidade em Minas Gerais: em busca de uma estratégia para o século XXI*. Belo Horizonte: Unicentro Newton Paiva, 2000. (Coleção Minas XXI)

BRANCO, Samuel M. *Água-Origem, uso e Preservação*. 9. ed. São Paulo: Moderna, 1993.

CHAGAS, Ivo das. *Estrutura e Funcionamento do Bioma Cerrado. Caderno Geográfico*. Vol 3, Ano III. Montes Claros: Imprensa Universitária, 1999.

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

CUNHA, Sandra B.; GUERRA, Antônio J. T. (Organizador). *Avaliação e Perícia Ambiental*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1999.

DAYRELL, Carlos A. *Geraizeiros e biodiversidade no Norte de Minas Gerais: a contribuição da agroecologia e da etnoecologia nos estudos dos agroecossistema tradicionais*. Dissertação de Mestrado. La Rábida: Universidade Internacional de AndaLúcia, 1998.

FJP – Fundação João Pinheiro. *Análise e Conjuntura*. Belo Horizonte; 1974.

GONÇALVES, Carlos W. P. *Os (Des)caminhos do Meio Ambiente*. São Paulo: Contexto, 1989.

GUERRA, Antônio T. *Dicionário - Geológico-Geomorfológico*. 8. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 1993.

IBGE – *Geografia do Brasil*, v. 3. Região Sudeste. Rio de Janeiro, 1977.

SETTI, Arnaldo A. *A necessidade do uso sustentável dos recursos hídricos*. Brasília: IBAMA, 1994.

LORENZI, Harri. *Árvores Brasileira: Manual de Identificação e Cultivo de Plantas Nativas do Brasil/ Nova Odessa*. São Paulo: Plantarum, 1992.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Planejamento Geral – SEPLAM. *Perfil sócioeconômico das Regiões de Planejamento*. vol. X. Belo Horizonte: Cedeplar, UFMG, 1990.

PLANVASF. *Plano diretor para o desenvolvimento do vale do São Francisco Relatório Final*. Brasília, 1989.

RIBEIRO, Antônio G. *et al. Agricultura, Meio Ambiente e Sustentabilidade do Cerrado Brasileiro*. Shigeo shiki, José Graziano da Silva e Antônio César Ortega (Organizadores). Uberlândia: 1997.

ROSS, Jurandyr L. S. (org) *Geografia do Brasil*. 4. ed. São Paulo: USP, 2001.

SAINT-HILAIRE, Auguste de. *Viagens pelas Províncias do Rio e Minas Gerais*. Trad. Vivaldi Moreira. Belo Horizonte: Itatiaia, 1975.

SILVA, Carlos E. M. *Cerrado e Camponeses no Norte de Minas: um estudo sobre a sustentabilidade dos ecossistemas e das populações sertanejas*. Belo Horizonte: UFMG, 1999.

