

CONTRIBUIÇÃO AO ESTUDO GEOGRÁFICO DO MUNICÍPIO DE NANUQUE (MG)

Sebastião Pinheiro Gonçalves de Cerqueira Neto

Mestre em Geografia pela Universidade Federal de Uberlândia
Prof. da UNISULBAHIA - Eunapolis (BA)

n_sebastiao@ig.com

RESUMO

A pesquisa se propõe realizar um levantamento dos aspectos geográficos do município de Nanuque - MG analisando os elementos físicos, conjugados com as atividades humanas realizadas ao longo dos tempos e que interferem no ciclo natural da evolução terrestre. Alguns equívocos que perduraram por muitos anos na geografia do município, como a sua posição geográfica dentro do Estado, mudanças do clima devido a diminuição da vegetação nativa foram reparados. Com relação ao meio físico de Nanuque as referências bibliográficas específicas combinadas com o trabalho efetuado no campo apontam para uma região que se encontra em equilíbrio. A atuação antrópica só foi expressiva quando da retirada de grande parte da cobertura vegetal e pela urbanização. Entretanto, a questão de equilíbrio e desequilíbrio, ainda, provoca muitas discussões entre os pesquisadores que perseguem um método que expresse e quantifique com exatidão o grau de um, possível, desequilíbrio ambiental provocado pelo homem. Tentamos neste trabalho não sermos apenas repetidores de pensamentos, mas sim parceiros dos pesquisadores que nos deram, através de suas obras, para a realização desta pesquisa.

Palavras chave: Nanuque, Vale do Rio Mucuri, Leste Mineiro.

CONTRIBUTION TO THE GEOGRAPHIC STUDY OF THE NANUQUE MUNICIPAL DISTRICT (MG)

ABSTRACT

This research the realization of a survey on the geographic aspects of Nanuque in the state of Minas Gerais, analyzing the physical elements, but without ignoring the human activities that have interfered with the natural cycle of terrestrial evolution. We have also tried to correct some mistaken conceptions that have persisted for many years on the geographic of the region, like its physical location inside the state, climate changes due to the decrease of the native vegetation, etc. our research on the physical aspects of Nanuque and its surrounding area, combined with specific bibliographic references, rest on the theory of a stage of balance. The anthropic atuation through urbanization can be viewed through the deforestation in the area, but the question of equilibrium still provokes much discussion amongst researchers who are pursuing an exact method of expressing and quantifying the environmental imbalance provoked by man. In the dissertation we have tried not just to repeat the conclusions made by other researchers, but to expand on the current body of work.

Key Words: Nanuque, Valley of the Mucuri River, East of Minas Gerais

INTRODUÇÃO

Nos últimos anos verifica-se que, tanto nos meios acadêmicos como nos meios de comunicação, as notícias sobre o meio ambiente tem ocupado um espaço considerável, principalmente quando se trata de impactos negativos e que interferem na qualidade de vida da população. Nos grandes centros e em áreas de interesse por recursos naturais, o acervo de informações sobre essas questões tem aumentado. Entretanto, em algumas regiões a ausência de um conhecimento sistematizado da natureza não tem despertado a atenção necessária.

Pensando nisso, ao iniciar o Curso de Pós-Graduação na Universidade Federal de Uberlândia - MG, resolvemos elaborar um projeto de pesquisa que pudesse avaliar as condições sócio-ambientais do município de Nanuque situado no Leste de Minas Gerais. Entretanto, à medida que começamos a levantar a bibliografia existente sobre a região, verificamos que a ausência de dados primários sobre o município inviabilizaria uma pesquisa de avaliação ambiental, levando em conta o tempo para a conclusão deste trabalho.

Como o escopo da pesquisa era procurar compreender até que ponto a interferência antrópica foi e é responsável pela situação ambiental atual, fez-se necessário realizar uma cartografia de base e sistematização dos dados para chegar a uma análise satisfatória. Foram trabalhados os dados primários que forneceram uma contribuição inicial à futuros estudos sobre Nanuque -MG, sem porém perder de vista fatores sociais, econômicos e históricos responsáveis pela paisagem atual do município. O Objetivo deste trabalho é realizar um estudo geográfico do município de Nanuque -MG abordando os aspectos naturais e sociais que ao longo da história contribuíram na composição atual da paisagem.

METODOLOGIA E TÉCNICAS

Para atingirmos os objetivos propostos por esse trabalho procuramos, inicialmente, na bibliografia disponível orientação sobre como encaminhar nossos estudos. A escolha dos procedimentos metodológicos tornou-se de fundamental importância porque por um lado são as linhas pelas quais a pesquisa se desenvolve e por outro a temática proposta implica em usar vários procedimentos.

Refletimos, apoiados na literatura específica, qual seria a melhor maneira de proceder em um estudo que descrevendo a geografia de um município incorporasse também nossas idéias das múltiplas relações deste espaço geográfico. Procuramos no decorrer da pesquisa trabalhar os atributos naturais com métodos e técnicas próprias das diversas disciplinas como a Geomorfologia, Climatologia e Pedologia, sempre procurando relaciona-las entre si e com o papel do homem na elaboração dessa paisagem.

Um outro procedimento foi procurar na literatura geográfica informações sobre a região onde o município está inserido. Com exceção dos aspectos históricos todo referencial bibliográfico (livros e artigos) foi fundamentado numa Geografia generalizada, onde procuramos selecionar textos que tratavam dos vários aspectos geográficos (geologia, geomorfologia, clima, vegetação etc.) de uma maneira geral. Houve, também, a inclusão de estudos em áreas próximas que apresentavam características que propiciaram realizar comparações que nos permitiram a dar uma configuração geográfica ao município de Nanuque no leste mineiro. Por exemplo: a dinâmica climática no sul da Bahia e a geologia na Província da Mantiqueira.

Em toda a literatura consultada encontramos referência sobre Nanuque somente em duas, que foram: Região Sudeste (IBGE, 1977) e CETEC (Diagnóstico Ambiental do Estado de Minas Gerais, 1983). Porém, verificamos que se de um lado faltam dados, por outro é estimulante contribuir para o conhecimento geográfico desta região mineira.

Por isso nosso passo seguinte foi a coleta de dados locais. Nossa primeira coleta de dados sobre o município se deu nos meses de novembro e dezembro de 1998, onde realizamos o trabalho de fotos de paisagem, iniciamos uma análise sobre a carta topográfica do IBGE (1976) na escala 1:100.000 e pesquisa de textos que pudessem nos dar o embasamento sobre a historicidade do

município.

Trabalho de gabinete - Estudo detalhado da carta topográfica nos mostrou-nos dois aspectos que sobressaem na paisagem. A topografia e a drenagem, o que nos levou a confeccionar cartas para estes dois elementos. Para compreender melhor o relevo e a organização espacial do município elaboramos um mapa de declividades, de onde extraímos manualmente da folha topográfica (SE24.V-D-IV-1:100.000), as curvas de nível utilizando intervalos que variam entre menor 2% a níveis superiores a 40%.

A Geologia e a Geomorfologia foram inicialmente analisadas e interpretadas através dos mapas produzidos pelo IGA - CETEC (1982) e o mapa geológico que acompanha o texto sobre a Província da Mantiqueira estuda por HASSUI (1984). Depois que analisamos os mapas produzidos pelo IGA-CETEC (1.1000.000) observou-se que, por se tratar de uma abordagem geral do Estado de Minas Gerais, necessitar-se-á incluir alguns elementos que não estavam identificados nos mapas citados, por isso a etapa seguinte do trabalho constituiu-se de vários trabalhos de campo.

Trabalho de campo - O primeiro passo desta etapa foi conferir no campo os dois primeiros níveis de tratamento proposto por Ab'Saber (1960). O primeiro nível cuida do entendimento da compartimentação da topografia regional, assim como da caracterização e descrição, tão exatas quanto possíveis, das formas de relevo de cada um dos compartimentos estudados. No segundo nível de tratamento, a Geomorfologia, além das preocupações topográficas e morfológicas básicas e elementares, procura obter informações sistemáticas sobre a estrutura superficial das paisagens, referentes a todos os compartimentos e formas de relevo observados. Para chegar ao entendimento deste nível realizamos coleta de material (solo e rocha) em quinze pontos diferentes dentro do município de Nanuque. Estes pontos foram escolhidos seguindo alguns critérios estabelecidos por nós. Listamos os mais relevantes: Na divisa de Nanuque com o município de Montanha (ES), Limites entre Nanuque e o município de Lajedão (BA), No povoado de Vila Gabriel Passos (pertence a Nanuque), Em Vila Pereira (distrito de Nanuque), Em residuais de Mata Atlântica, Cachoeira de Santa Clara e por final cobrimos todo o núcleo urbano principal do município, a cidade de Nanuque.

Somente um perfil foi analisado sob a forma de trincheira. Este foi realizado dentro de uma área de residual de Mata Atlântica. Todos os outros foram observados em corte de estradas seguindo todo o procedimento que é pertinente à este método. Por exemplo, como sugere Lepsch (1993, P.39): "*Os cortes de estradas também podem ser utilizados para exame e coleta de amostras, desde que sejam convenientemente limpos, raspando-se com um enxadão algumas dezenas de centímetros do barranco*". Numa tentativa de fotografar a cidade de Nanuque num plano mais alto, realizamos uma subida até o topo da Pedra Bueno (ponto mais alto do centro urbano, aproximadamente 400m de altitude).

O resultado da foto-sequência analisado sob o estereoscópio nos permitiu obter a visão da compartimentação do relevo em um determinado ponto da cidade. Coletamos dados existentes sobre os elementos climáticos da região na Escola Rural do Município de Serra dos Aimorés (dista 15Km de Nanuque) e no Instituto Mineiro de Meteorologia e procuramos dar uma interpretação apoiados na literatura climatológica consultada.

A descrição dos fatos históricos foi também baseada nas fontes primárias como jornais, revistas e fotos antigas da área de trabalho, mas, sobretudo na obra do médico e ambientalista Ivan Claret Fonseca, que realizou uma incontestável pesquisa histórica sobre Nanuque, onde procuramos dar nossa interpretação como forma de contribuição.

O MUNICÍPIO DE NANUQUE: SUAS CARACTERÍSTICAS GERAIS E HISTÓRIA

O município de Nanuque possui uma área de 1.542,97 Km² está localizado na mesorregião mineira do Vale do Mucuri, microrregião pastoril de Nanuque. Tem sua posição geográfica determinada pelo paralelo 17° e 49'12" de latitude sul e pelo meridiano 40° e 20'30" e a altitude varia entre 120m a 320m, entretanto o ponto mais alto do município é registrado na Pedra do Fritz

com, aproximadamente, 756m. Ao tomarmos como referência os municípios limítrofes com Nanuque teríamos: Ao norte, Medeiros Neto(BA) e Lajedão (BA); ao sul, Montanha(ES) e Mucurici (ES); a leste, Serra dos Aimorés(MG) e Mucuri (BA) e a oeste, Carlos Chagas.

Portanto, o município tem dentro do território mineiro uma posição geográfica de caráter estratégico, pois, possui fronteiras com os Estados da Bahia e do Espírito Santo, onde as decisões, sejam elas de qualquer natureza, afetam a população e o ambiente na fronteira desses três Estados. Quanto as características naturais, a área do município está sobre a unidade de relevo dos Planaltos e Serras do Atlântico-Leste-Sudeste onde o substrato geológico é representado pelas rochas do embasamento cristalino localizado entre as Depressões Sertanejas e do São Francisco (oeste) e as Planícies e Tabuleiros Litorâneos (leste).

O relevo é constituído pela paisagem de inselbergs e de dos mares de morros. O clima em virtude da posição geográfica é o tropical úmido o que concorre para uma grande atividade morfogênica. O rio Mucuri é um dos elementos mais significativos da paisagem, dentro de uma hidrografia marcada pela intermitência dos seus canais. Por muito tempo a cidade Nanuque foi considerada uma das cidades mais importantes do interior mineiro em como mostram as palavras de Fonseca (1985, p.62)“*Até a década de setenta, Nanuque era o centro único da região. Médicos, advogados, dentistas e outros benefícios eram procurados aqui. Vinham clientes de Eunapólis e Mucuri. Tudo convergia para cá*”. Porém, Nanuque não conseguiu manter esse “*status*”.

Aliado a perda da notoriedade regional, Nanuque deixou de ser, também, um centro de referência de compras para alguns municípios mineiros da Mesorregião Vale do Mucuri como também as localidades do Extremo Sul da Bahia e Norte do Espírito Santo. O crescimento da cidade de Teixeira de Freitas (BA), a expansão da prestação de serviços (saúde, educação, comércio etc.) na região do extremo sul baiano e a saída de algumas empresas ligadas a atividade pecuarista, podem, ter contribuído para que a cidade entrasse numa situação de declínio econômico, refletindo também no numero de habitantes que diminuiu, migrando, principalmente, para as cidade de Belo Horizonte e Vitória (ES).

OS CAMINHOS DO POVOAMENTO

A colonização da região do Vale do Mucuri em Minas Gerais, na qual o município de Nanuque está inserido não é recente. Muito pelo contrário, ela se deu apenas depois de cinquenta e quatro anos após a chegada, oficialmente datada, dos portugueses ao Brasil. As primeiras incursões foram de caráter, basicamente, minerador ou garimpagem. A paisagem natural, dessa época, e a ação dos nativos selvagens representaram obstáculos na fixação dos primeiros exploradores, preservando, assim, ou retardando a degradação do quadro natural desta parte do Vale do Mucuri.

O processo de povoamento da área iniciou-se com o antigo povoado Santa Clara e representou o ponto de apoio das expedições que abriram caminho para a colonização de todo o Vale do Mucuri. Sobre o antigo povoado de Santa Clara restam apenas, como testemunhos dessa época, uma muralha e um pequeno cemitério, que em breve irão desaparecer devido a construção de uma hidrelétrica no local. A origem da palavra Nanuque é uma simplificação da designação patronímica da tribo indígena Nacknenuck (Bugres dos Cabelos Negros) que habitava a região, mais precisamente, nas nascentes do córrego Jacupemba.

O espaço natural começa a ser alterado, inicialmente com a derrubada das matas, seguidos de projetos econômicos. Nesse processo de povoamento, os projetos econômicos que mais alteraram tanto o quadro natural como o sócio-econômico está relacionado as obras de construções de estrada de ferro e a de rodovia e a instalação de várias serrarias. O primeiro estágio do povoamento da região se dá através da navegação na confluência do rio Mucuri com o Oceano Atlântico. A segunda e decisiva fase desse processo vem através da intensificação do extrativismo vegetal, construção de estradas (ferrovias e rodovias) e instalação de serrarias.

A atuação simultânea desses empreendimentos vai desencadear um processo de alteração na

paisagem, porém, proporcionando melhorias na qualidade de vida dos antigos habitantes de Nanuque e de todo o Vale do Mucuri. Santa Clara, a primeira rodovia do Brasil Império, inaugurada em 23-08-1857.

“A Estrada de rodagem de Santa Clara, que ligava Santa Clara a Teófilo Otoni, construída por Teófilo Benedito Otoni, foi a única via que permitia a sobrevivência da região, desde o final da década de 1850, até o início do atual século, quando foi inaugurada a estrada de Ferro Bahia-Minas” (FONSECA 1985, p.43). Em 1879, é criada a Estrada de Ferro Bahia-Minas (EFBM) que tem suas obras iniciadas no ano de 1881. A Baiminas, como era conhecida a ferrovia nas regiões por onde passava, tinha o objetivo de ligar “as províncias de Minas Gerais e Bahia, proporcionando, desta forma, o contato das riquezas dos vales do Mucuri e Jequitinhonha com a modernidade européia e sua fome de mercados e matérias-primas” (FOLHA DE NANUQUE, 1998).

Ao longo do trecho que a Baiminas percorreu (Araçuaí, no nordeste de Minas Gerais à Caravelas - Ponta de Areia - no extremo sul da Bahia), ela foi a responsável pelo aparecimento de alguns núcleos urbanos. A Estrada de Ferro Bahia-Minas estava, também, intimamente ligada a exploração vegetal, pois, era a principal via de escoamento da produção das madeiras. Torres e Giffoni, responsáveis pelo artigo, destacam o completo abandono das construções e dos objetos que faziam parte da estrada de ferro, como por exemplo a degradação do conjunto arquitetônico (estações e vilas) que caracterizavam a presença da empresa.

Numa fase mais recente da história do município, a estrada de rodagem denominada “Estrada do Boi” passa a ser a principal via para o escoamento de produtos e pessoas (isto ocorre logo após a extinção da Estrada de Ferro Bahia e Minas) partindo de Nanuque - MG para outras cidades mineiras. Porém, a estrada era deficiente não possuindo pavimentação, sua construção teve início em 1966 e término em 1980. Com a pavimentação, a antiga Estrada do Boi recebe o nome oficial de BR-418. A nova rodovia liga a cidade de Teófilo Otoni -MG à Caravelas -BA. A BR-418.

No entanto, ao mesmo tempo em que esta rodovia proporcionou um melhor fluxo, nesta região, entre Minas e Bahia, Nanuque ficou praticamente isolada. A BR-418 passa por fora do perímetro urbano de Nanuque, excluindo a cidade da rota dos viajantes (turismo para o litoral baiano e comércio). A área onde hoje é o município de Nanuque durante muito tempo se caracterizou de zona rica em recursos naturais, isto propiciou aos aventureiros a busca de pedras preciosas e madeiros, a obtenção de grande lucros.

Os empresários da madeira vieram atraídos pelo valor comercial de alguns exemplares de árvores que o município possuía em grande quantidade. O rio Mucuri e a exuberante vegetação da Mata Atlântica foram os principais elementos naturais de atração sócio-econômica que favoreceram a ocupação da área. Del Grossi (1991, p.79), com muita propriedade, realiza uma análise interativa entre os elementos naturais que caracterizam uma determinada região e a ocupação desta, lembrando que

“não se pode ignorar em um estudo sobre a história do povoamento, o papel relevante que tiveram os aspectos físicos da região na conquista e organização deste espaço”.

Nessa análise sobre o povoamento e suas relações com a natureza, verificamos que o rio Mucuri, num primeiro momento da história, foi preponderante para o povoamento da área e a exploração vegetal significou aumento populacional dessa região. Portanto temos aí dois agentes da natureza, a água e a vegetação, responsáveis pela ocupação do município de Nanuque.

AS CARACTERÍSTICAS NATURAIS DO MUNICÍPIO DE NANUQUE

Neste capítulo, descrevem-se os atributos que compõem a paisagem do município do município em uma concepção que leve em conta as colocações de BERTRAND (1971), ou seja, para o autor uma paisagem não é a somatória de elementos isolados. Ela resulta de uma combinação de elementos físicos, biológicos e antrópicos sobre uma porção do espaço. Assim a preocupação do

geógrafo ao desenvolver um estudo sobre um espaço, deve analisá-lo no âmbito de uma geografia global, integrada.

A ESTRUTURA GEOLOGICA: O LIMITE ENTRE O VELHO E O NOVO

A descrição da Geologia regional possibilitou uma visão geral das unidades geológicas que predominam na região onde se localiza o município de Nanuque. A literatura geológica sobre a região ainda carece de um mapeamento mais detalhado, mas nossa intenção ao considerar esse aspecto da paisagem é entender as suas intensas relações com os outros aspectos da natureza regional principalmente o relevo, a disposição da drenagem e os solos. Conforme os estudos de Almeida e Hassui (1984, p.282) a região de Nanuque faz parte da chamada “*Província da Mantiqueira*” que tem como característica principal uma geologia quase que inteiramente constituída de rochas pré-cambrianas e que compreende a maior parte na região central e leste de Minas Gerais, estendendo até o sul da Bahia e norte do Espírito Santo.

Em Nanuque existem duas unidades geológicas: Pré-Cambriano (marcado na paisagem pela ocorrência de intenso processo de erosão pretérita com exposição de grandes blocos graníticos) e a Formação Barreiras, ocupando menor espaço (identificada em áreas de limite com o litoral sul-baiiano e norte-capixaba). O Grupo Barreiras aparece cobrindo toda a extensão norte do município de Nanuque. Sendo que, o indicado era restringir a Formação Barreiras a uma pequena parte onde Nanuque tem fronteiras com a região litorânea.

Trata-se de uma unidade morfoestratigráfica em estruturas sedimentares de acamamento, com estratificações cruzadas. O manto de decomposição atinge até dez metros de espessura. Os granitos aparecem por toda a paisagem de Nanuque -MG, em sua maioria estão expostos ou cobertos por uma delgada camada de solo. Numa observação de campo percebemos que a comunidade utiliza a rocha como o alicerce das obras residenciais. Registramos, inclusive, uma rua sobre o granito. A identificação da geologia do município de Nanuque nos permite um melhor entendimento de sua origem e suas estruturas, visando, assim, auxiliar na minimização dos efeitos da ação antrópica no seu espaço.

A importância dos estudos direcionados para a análise estrutural das camadas inferiores do relevo e a utilização dessas pelo homem está resumida numa expressão que ao nosso entender é o primeiro mandamento para a realização de um planejamento de qualquer atividade humana. “*looking below the surface*” A frase de Legget (1973) está dentro do Editor’s Comments on Papers 1, 2, and 3 (18) alerta para a preocupação que os planejadores urbanos devem ter quando for implantar projetos que visem a organização de cidades.

ZONA DE TRANSIÇÃO: UM RELEVO MARCADO PELA DIVERSIDADE DE FORMAS

Para Azevedo (1968, p.200) a região de Nanuque faz parte do “*Planalto Atlântico do Brasil Sudeste*”, o mais complexo e acidentado dos cinco setores do relevo do Planalto Brasileiro, onde se desdobram as serras e planaltos do Brasil Leste e as grandes escarpas, depressões, planaltos em blocos e mares de morros do Brasil Sudeste. Segundo a classificação do relevo proposta por AB’SABER (1970) o município se encontra na unidade Serras e Planaltos do Leste e Sudeste.

Os estudos do IGA-CETEC (1983) identificam no município na unidade geomorfológica denominada de Zona Rebaixada do Mucuri e que apresenta as seguintes formas de relevo: Formas Mistas de Aplainamento e Dissecção Fluvial e Formas de Aplainamento. Após leituras e interpretação de mapas que enfocam a região leste de Minas Gerais chegamos a uma conclusão preliminar que indica a existência de uma diversidade morfológica na área estudada. Essa diversidade é consequência da estrutura geológica e dos processos naturais ao longo do tempo.

Para entender essa diversidade do relevo procurou-se enquadrá-lo dentro de um dos seis domínios morfoclimáticos propostos por AB’SABER (1970). Ao procedermos dessa maneira identificamos elementos de caracterização em dois desses domínios que são: “Domínios das regiões serranas, tropicais úmidas, ou dos “mares de morros” extensivamente florestados” e “Domínios das depressões intermontanas semi-áridas, pontilhadas de inselbergs, dotadas de

drenagem intermitente, e recobertas por caatingas extensivas”. O objetivo da análise destas duas classificações morfoclimáticas foi procurar caracterizar o relevo local. Em cada taxonomia foram encontrados dois elementos que aparecem de forma marcante em Nanuque.

O RELEVO URBANO E A POPULAÇÃO

O trabalho realizado pelas águas fluviais e, também, pluviais conjugado com as características geológicas locais desenhou no município de Nanuque feições geográficas de diferentes contornos como interflúvios, áreas alveolares, exposição de enormes blocos rochosos, pequenos vales e boqueirões. Sobre o granito a população constrói sua moradia aproveitando todo o embasamento rochoso como alicerces e existe, até mesmo, ruas inteiras sobre um mesmo bloco contínuo de granito.

Os estudos concernentes a seqüência da evolução do relevo terrestre, ainda, suscita uma série de indagações que por outro lado fazem parte de um processo contínuo de pesquisa-aprendizagem sobre este que é um dos mais importantes elementos para o desenvolvimento das atividades humanas. Provavelmente, seja mais fácil para o homem se adaptar a um determinado lugar, onde suas mudanças de hábito não o prejudicaria tanto, do que a natureza se adaptar as intervenções antrópicas efetuadas sem o mínimo conhecimento do espaço.

HIDROGRAFIA

Nosso objetivo neste item é descrever as características físicas de sua bacia e analisar a relação com a comunidade local ao longo dos 29 km de sua extensão que estão na área de Nanuque.

“A bacia é tão estreita que, praticamente, se resume no curso do próprio rio e suas margens. Forma-se, dessa maneira, um corredor muito longo que contrasta com todo o restante da bacia, onde a largura é pouco menor que o comprimento. Pode então dizer que, em Nanuque o Mucuri sofre um estrangulamento capaz de funcionar como quase uma barragem até onde o escoamento é rápido e daí por diante deve ocorrer, uma tendência oposta, um espraiamento, um caminhar mais lento” (IBGE, 1977).

O espraiamento citado no texto acima só vai ocorrer após a Cachoeira de Santa Clara na divisa com o Estado da Bahia em direção ao litoral, onde desaparecem as ilhas formadas pelas rochas graníticas e a água perde grande parte da sua velocidade e começa a predominância de areia no leito. Há a predominância de canais intermitentes em área de pluviosidade elevada. Este fato está associado aos afloramentos rochosos com pequena espessura dos solos e declividades acentuadas que facilitam a drenagem rápida das águas das chuvas e impedem o armazenamento nos canais e no solo.

Ao longo dos 29 Km do trecho do rio Mucuri, dentro da nossa área pesquisada, nota-se que no seu leito há a forte presença de rochas ora encobertas pela água, ora estão na paisagem fluvial em forma de ilhas (feição de canal anastomosado) com ou sem cobertura pedológica. Por estar dentro de uma área, cujas formações rochosas são antigas, o rio Mucuri apresenta estabilidade que é peculiar aos rios senis, onde as águas do seu leito já não exercem uma ação erosiva capaz de ocasionalmente o rebaixamento do assoalho rochoso por onde escoam. A estrutura rochosa do assoalho do rio Mucuri foi fator determinante para a construção de uma hidrelétrica no seu leito. Para Christofolletti (1981, p.82),

“A construção de barragens e reservatórios nos cursos de água também introduz alterações na capacidade do canal, pois modifica a magnitude e a frequência dos picos dos débitos em direção de jusante”.

Estima-se que um novo equilíbrio dentro da região atingida pelo empreendimento venha ocorrer, somente, por volta de vinte anos depois da conclusão da obra. O rio Mucuri se tornou uma área de despejo de diversos tipos de resíduos como entulhos e produtos químicos. Este comportamento talvez seja uma continuidade de um ritual antigo onde as pessoas jogavam tudo o que consideravam de ruim nos rios e nos oceanos. A localização do aterro sanitário é totalmente

inadequada para os padrões de higiene, saúde e proteção ambiental, pois se encontra muito próximo do córrego Sete de Setembro (principal afluente do rio Mucuri dentro do município). Os estudos de hidrogeologia elaborados pelo IGA-CETEC (1982) mostram que a relação entre o risco de contaminação hídrica e o tipo de rochas existente na área de Nanuque varia de moderado a alto.

O LITORAL DITA O REGIME CLIMÁTICO DO MUNICÍPIO

Observa-se que embora o município esteja localizado numa região próxima às áreas de seca, Nordeste do Brasil e Vale do Jequitinhonha, seus níveis pluviométricos nada têm de semelhante com estas regiões. A pluviosidade média anual é de 1.055 mm. Podemos observar que embora o município esteja localizado numa região próxima às áreas de seca do Nordeste seus níveis pluviométricos nada têm de semelhante com esta região.

Percebe-se que num espaço de trinta e um anos a frequência da pluviosidade está sempre acima dos 1000 mm. Este espaço de tempo foi adotado seguindo a uma orientação das referências bibliográficas consultadas, sobre o tema, que determinam um período entre 30 e 35 anos para que se observe uma mudança definitiva no clima de uma determinada área. Uma possível diminuição dos índices pluviométricos, tendo como consequência o desmatamento na região não procede, até porque o que a vegetação fornece para o ambiente através da evapotranspiração seria insuficiente para provocar precipitações que pudessem manter o fluxo de água em um determinado corpo hídrico.

Apesar de estar dentro da mesma região climática onde se localizam os municípios de Jequitinhonha e Governador Valadares (onde se registram índices pluviométricos que podem ser comparados com os da região do semi-árido brasileiro, são médias anuais inferiores a 1.000mm.). Nanuque não sofre a interferência climática dessas áreas, pois o seu clima é influenciado pelas massas advindas do Oceano Atlântico que não encontram nenhum tipo de barreira para atingirem o município.

Devido à falta de estudos climáticos locais buscamos em NIMER (1970) referenciais térmicos de algumas áreas limítrofes com Nanuque, como o Vale do Jequitinhonha e norte do Espírito Santo, onde as médias mensais da temperatura são semelhantes aos registrados no município, onde nenhum mês apresenta temperatura média inferior a 20°C. A junção dos dados pluviométricos com os da temperatura mostra que Nanuque está sob o regime de clima quente e úmido. A variável climática constitui elemento fundamental na explicação da morfogênese. Relacionando essa variável com outras de natureza física (rochas, espessura do manto de decomposição, cobertura vegetal, características do escoamento superficial e declividades das vertentes) como também aquelas de natureza antrópica (diferentes usos do solo) poder-se-á obter dados importantes para melhorar a qualidade de vida, tanto no meio urbano como no rural.

AS ATIVIDADES ECONÔMICAS E O MEIO AMBIENTE

No município de Nanuque a ocorrência dos totais pluviométricos concentrados e temperaturas elevadas produziram solos bastante profundos em áreas onde as declividades e a cobertura vegetal permitem a ação da pedogênese. Através de perfis realizados em trincheira e em corte de estrada constatou-se que o latossolo amarelo predomina por todo o município. Curi (1993, p.51) define, assim, esta classe:

“Classe de latossolos com baixos teores de Fe₂O₃ (<7%), cor amarelada, tipicamente caulínicos, apresentando frequentemente agregados com uma grande coerência; são quase sempre álicos”.

Estas características, geralmente, indicam que o solo possui uma boa drenagem onde são eliminadas as bases e sílica acumulando óxidos e hidróxidos de alumínio e ferro. Devido ao grande número de cursos d'água no município e várias feições morfológicas que facilitam o acúmulo de água, o hidromorfismo, é, também, um componente de bastante expressividade nos solos. Esses solos foram observados em maior quantidade em áreas rurais onde há ou havia a presença de córrego, ribeirão etc. *“Mesmo que o solo já não tenha mais excesso de água, as cores gleizadas”*,

em alguns casos, ainda permanecem” (RESENDE, 1990, p.21).

Por ser a pecuária a atividade econômica que ocupa o maior espaço no município, realizou-se uma análise que estivesse voltada para a relação desta atividade com o uso do solo. O fortalecimento da pecuária, não só, atraiu para Nanuque empresas ligadas ao setor (frigoríficos, laticínios, consultoria de inseminação artificial etc.) como também aquecia todos os outros ramos do comércio.

Praticada de forma extensiva buscando a alta lucratividade com rapidez propiciou um crescimento econômico de Nanuque, mas em contrapartida deixou profundas marcas nos elementos que compõem a paisagem do município, principalmente no solo, na vegetação e nos corpos hídricos.

Os estudos de campo mostram que na região verifica-se que há uma tendência natural para os processos erosivos, contribuindo para isso as declividades acentuadas do relevo, o deslocamento de material inconsolidado causando a erosão das partes mais altas da topografia. A erosão é um evento natural e que não significa, somente, destruição, a contrario, a erosão proveniente dos agentes naturais deve ser entendida como um processo de construção de uma dada paisagem que nunca se encerra, porém, este processo perde o seu ritmo natural e passa a acontecer de forma acelerada em consequência de algumas atividades humanas (neste caso, o pastoreio).

A substituição da mata natural por capins promoveu uma nova configuração do quadro vegetal no município. Citado por Monteiro (1981, p.67), o geógrafo norte-americano J.J.PARSON caracteriza esta nova paisagem como uma verdadeira “africanização”. Este termo se deve ao fato de que a maioria dos capins introduzidos no Brasil é de origem africana.

VEGETAÇÃO

Estando numa área de transição, o município, também apresenta mais de uma classificação vegetal natural dentro do Complexo Mata Atlântica. Foram encontrados dois ambientes florísticos presentes na área de estudo, que estão intimamente ligados ao nível de pluviosidade, a temperatura e a uma unidade geológica. O primeiro ambiente trata-se da Floresta Ombrófila Densa (pluvial tropical) e o segundo ambiente ocorre nas áreas do município em direção ao litoral sul-baiano e norte-capixaba. É a Floresta Estacional Semidecidual das Terras Baixas. Ferri (1980, p.70) descreve algumas áreas de ocorrência deste tipo de vegetação:

“Estas matas, hoje muito devastadas, em toda aparte, estendem-se ao longo do litoral, de norte a sul, numa faixa que penetra para o interior numa extensão maior ou menor, conforme a localização e principalmente o relevo.”

A vegetação foi o agente natural que mais sofreu transformações em decorrência da ação humana ao longo de todo o processo histórico do país. Em Nanuque não foi diferente, houve um desflorestamento efetuado de maneira predatória que culminou com a extinção de exemplares da flora e fauna, comprometendo o ciclo natural das espécies.

A ATUAÇÃO DA BRALANDA

O desmatamento ocorrido na região de Nanuque pode ser analisado sob duas vertentes: uma vinculada ao processo de povoamento e do outro lado a exploração comercial. A indústria madeireira Bralanda adentrou em Nanuque, por volta dos anos 40, depois de efetuar, por longos anos, o desmatamento de áreas do Sul da Bahia e Norte do Espírito Santo. Com relação a este tipo de empresa Monteiro (1981, p.60) diz que as

“multinacionais madeireiras demonstram uma funesta tradição firmada entre nós de nos espoliarmos o mais depressa possível de nossos recursos”.

Nas áreas do Extremo Sul da Bahia e Norte do Espírito Santo a paisagem passou a ser dominada pelas florestas de eucaliptos e pinus. Acreditamos que a compreensão acerca da diferença dos objetivos do desmatamento ocorrido no início do povoamento de Nanuque e o desmatamento efetuado no Período Bralanda, seja de fundamental importância para um melhor entendimento de

uma relação histórica, entre o homem e seus diferentes anseios. Ao tratarmos os dois tipos de desmatamento num mesmo nível, poderemos estar cometendo injustiça com os verdadeiros responsáveis pela construção do município e de sua história.

A RELAÇÃO HOMEM-NATUREZA

Acreditamos que se deva procurar um meio de conciliar o desenvolvimento econômico com a utilização dos recursos naturais, o que é perfeitamente viável, no entanto, não podemos ficar atrelados a pensamentos extremamente nativistas e negar o nosso atual desenvolvimento técnico-científico. Ao tratarmos a questão ambiental é aconselhável que deixemos de lado a paixão e o furor, sentimentos colocados sempre a frente pelos ecologistas radicais que, muitas vezes, caem num discurso político protecionista podendo levar a uma sensação de que a natureza e seus recursos são intocáveis.

“Para nós brasileiros será necessário desatarmos-nos do passado, tão curto e ato pouco frutífero, incorporar as suas boas aquisições e, em vez de lamentar os desvios havidos, reconhecer a possibilidade de haver atalhos em direção a um futuro melhor” (MONTEIRO, 1981, p.124).

Tudo passa pela questão de como utilizar os recursos ambientais de modo a não comprometer os ciclos existente dentro de um sistema esse no qual o homem está inserido.

REFLEXÕES E PROPOSIÇÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE NANUQUE

Copiar um modelo externo sem que este esteja adaptado aos elementos naturais e a cultura da comunidade local, o processo de desenvolvimento pode estar fadado ao fracasso. Assim como temos vários tipos de degradação ambiental, temos diferentes tipos de ambientes que devem ser tratados de acordo com suas características físicas e humanas. A respeito do desenvolvimento amplo, o município possui vários caminhos que podem ser seguidos seja pelas condições naturais ou por obras humanas que estão propostas detalhadamente nos originais desta obra.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Acreditamos que cumprimos com o objetivo de toda pesquisa científica, que é o de produzir conhecimento, não o conhecimento definitivo, mas o conhecimento que promova discussões e que sugere propostas de soluções, não ficando atrelado aos erros cometidos no passado, porque pensamos que essa seja uma das finalidades de um trabalho de pesquisa, além de um grande idealismo, cujo sentimento esta intrínseco em nós, a credibilidade, numa linguagem que possa ser entendida por todos os níveis de instrução.

A pesquisa se propôs a realizar um levantamento dos aspectos geográficos de Nanuque analisando, principalmente, os elementos físicos, no entanto, não esquecendo das atividades humanas processadas sobre estes elementos e o resultado dessa relação.

Há ainda muitas verdades e equívocos a serem discutidos sobre o município de Nanuque. Por ser um trabalho inicial e inédito sobre a geografia geral de Nanuque, ele é passível de erros, erros estes, que dependerão de outros trabalhos científicos para serem constatados e corrigidos. Acreditamos que a nossa pesquisa representa a confecção da primeira carteira de identidade geográfica de Nanuque.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AB’SABER, A.N. **Geomorfologia** - Domínios morfoclimáticos do Brasil. São Paulo: Universidade de São Paulo/Instituto de Geografia, 1970.

_____. **Geomorfologia** - Um conceito de Geomorfologia a serviço das pesquisas sobre o Quaternário. São Paulo: Ed. USP, 1969.

ALMEIDA, F. M. de.; HASSUI, Yociteru. [org.] **O pré-cambriano no Brasil**. São Paulo: Edgard Blücher, 1984.

- ANDRADE, Manuel C. de. **Áreas de domínio da pecuária extensiva e semi-extensiva na Bahia e Norte de Minas Gerais**. Recife: Sudene/Coord. Planej. Regional, 1982.
- AZEVEDO, Aroldo. [coord.] **Brasil: a terra e o homem**. as bases físicas. vol.I. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1968.
- AYOADE, J. O. **Introdução a climatologia para os trópicos**. 4.ed. Rio de Janeiro: Bertrand, 1996.
- BRANCO, Samuel. **O meio ambiente em debate**. São Paulo: Moderna, 1988.
- BRESSAN, Delmar. **Gestão racional da natureza**. São Paulo: Hucitec, 1996.
- BECKER, B. K.; CHRISTOFOLETTI, A.; DAVIDOVICH, F. R.; GEIGER, P. P. org. **Geografia e meio ambiente no Brasil**. São Paulo: Hucitec, 1995.
- CETEC. **Diagnóstico ambiental do estado de Minas Gerais**. Belo Horizonte, 1983.
- CHRISTOFOLETTI, Antônio. **Geomorfologia fluvial**. São Paulo: Edgard Blücher, 1981.
- CURI, Nilton. [coord.] **Vocabulário de ciência do solo**. Campinas-SP: SBCS, 1993.
- DEL GROSSI, S. R. **De Uberabinha a Uberlândia: os caminhos da natureza**. contribuição ao estudo da geomorfologia urbana. São Paulo: F.F.C.H./USP, 1991. (Tese, Doutorado).
- DEL RIO, V.; OLIVEIRA, L. (org.) **Percepções ambientais – a experiência brasileira**. São Paulo: Universidade Federal de São Carlos, 1996.
- DORST, Jean. **A força do ser vivo**. São Paulo: Melhoramentos. USP, 1981.
- DREW, David. **Processos interativos homem-meio ambiente**. Rio de Janeiro: Bertrand, 1989.
- FELTRAN FILHO, A. **A Estruturação das paisagens nas chapadas do oeste mineiro**. São Paulo: 1997. 252p. Tese (Doutorado em Geografia) – FFLCH-USP.
- FERRI, M. G. **Vegetação brasileira**. Belo Horizonte: Itatiaia; São Paulo: Universidade de São Paulo, 1980.
- FERRY, Luc. **A nova ordem ecológica - Árvore, o animal e o homem**. São Paulo: Ensaio, 1994.
- FONSECA, C. M. Ivan. **Nanuque, seu povo, sua história**. Brasília-DF. 1985.
- GEORGE, Pierre. **Geografia da população**. São Paulo: Difel, 1974.
- GUERRA, Antônio J. T.; CUNHA, S. B. **Geomorfologia - Uma atualização de bases e conceitos**. 3.ed. Rio de Janeiro: Bertand, 1998.
- GUERRA, Antônio T. **Dicionário geológico-geomorfológico**. 2.ed. Rio de Janeiro. IBGE, 1966.
- IBGE. **Geografia do Brasil - Região Sudeste**. Rio de Janeiro: SERGRAF, 1977.
- JORNAL FOLHA DE NANUQUE. Nanuque, 29 dezembro 1998.
- JORNAL MINAS GERAIS. Belo horizonte, 09 de fevereiro 1984.
- LEPSCH, I. F. **Solos: formação e conservação**. 5.ed. São Paulo: Melhoramentos, 1993.
- MONTEIRO, Carlos A. de F. **A questão ambiental no Brasil (1960-1980)**. São Paulo: IGEOU-USP, 1981.
- _____. **Teoria e clima urbano**. São Paulo: IGEOU-USP, 1976. (Tese Livre-Docência).
- NIMER, Edmon. **Climatologia do Brasil**. Rio de Janeiro: IBGE, 1979.
- NISHIYAMA, L.; ZUQUETTE, L. V. **Águas subsuperficiais: procedimentos para levantamento e estimativa de informações para elaboração e apresentação do mapa de profundidade saturada**.

Geociências, São Paulo. 16(2) 581-607, 1997.

ORELLANA, Margarida. M. P. **Metodologia integrada no estudo do meio ambiente**. Geografia, 10(20) 125-146, 1985.

PELOGGIA, Alex. **O homem e o ambiente geológico** - Geologia, sociedade e ocupação urbana no município de São Paulo. 1.ed. São Paulo: Xamã, 1998.

RESENDE, Mauro. **Pedologia**. Universidade Federal de Viçosa-UFV. Viçosa-MG, Imprensa Universitária, 1990.

RIBEIRO, A. G. **O clima da Reserva Florestal de Linhares – ES**. Revista Sociedade & Natureza. Universidade Federal de Uberlândia – Instituto de Geografia V. 10, N.19, 1998: EDUFU.

ROSS, Jurandyr L. S. **Geomorfologia** - Ambiente e planejamento. 4.ed. São Paulo: Contexto, 1997.

RUELLAN, Alain. Pedologia e desenvolvimento: a ciência do solo ao serviço do desenvolvimento. **XXI Congresso Brasileiro de Ciência do Solo**. SBCS, 1988.

SACHS, Ignacy. **Ecodesenvolvimento** - crescer sem destruir. São Paulo: Vértice, 1986.

SANTOS, A. R. dos.; PRANDINI, F. L.; OLIVEIRA, A. M. S. **Limites ambientais do desenvolvimento**: geociências aplicadas, uma abordagem tecnológica da biosfera. ABGE, 1990.

SANTOS, Milton. **Metamorfoses do espaço habitado**. 4.ed. São Paulo: Hucitec, 1996.

_____. **O trabalho de geógrafo no terceiro mundo**. 3.ed. São Paulo: Hucitec, 1991.

TRICART, Jean. **Ecodinâmica**. Rio de Janeiro: Supren, 1977.