

Teses

defendidas no Programa
de Pós-graduação em
Geografia/UFMG em 2009

**A contribuição da etnopedologia para o planejamento das terras:
estudo de caso de uma comunidade de agricultores do
entorno do parna Caparaó**

Valéria Amorim do
Carmo

Orientadora:
Profa Dra Cristiane Valéria de
Oliveira

As discussões a respeito do desenvolvimento local têm destacado cada vez mais, a necessidade de envolver a participação não só do grupo formado por técnicos e especialistas, mas também e principalmente, do grupo de agricultores. O agricultor é capaz de perceber e entender, através do conhecimento adquirido ao longo de sua vivência com a terra, como se dá o funcionamento dos diversos ambientes dentro de sua propriedade e com isso, pensar melhor sobre o uso da terra. Quando esse conhecimento é considerado no processo de planejamento de uso visando à adoção de formas menos agressivas de se trabalhar a terra, a possibilidade de êxito alcança níveis mais elevados se comparada com a imposição verticalizada e unilateral de práticas normalmente recomendadas pelos técnicos. Assim, pretendeu-se com essa pesquisa compreender como a Etnopedologia, ciência que considera a importância do conhecimento dos agricultores em relação à terra e seu manejo e o estudo técnico da avaliação da aptidão agrícola das terras se integrariam para melhorar o uso das terras. Para a consecução desse objetivo, a pesquisa se desenvolveu em quatro momentos principais: a identificação dos solos da comunidade; a avaliação da aptidão agrícola; a estratificação dos ambientes segundo os agricultores; e o cruzamento da estratificação com a aptidão agrícola. As classes de solos encontradas na comunidade da Galiléia foram os gis-solos, os Latossolos, os Gleissolos e os Neossolos. De uma maneira geral, o Latossolo é a classe predominante em termos de extensão seguida pelos Argissolos. Ambos são ocupados, em sua maior parte, por lavouras de café e estão localizados, principalmente, na porção leste da comunidade, à esquerda do Rio Caparaó. Sobre os Neossolos predominam as pastagens. Entretanto, considerando o Sistema FAO/Brasileiro, os Latossolos foram classificados como aptidão regular (LATOSSOLO AMARELO Distrófico húmico) e restrita (LATOSSOLO AMARELO Distrófico típico) para pastagem plantada, portanto inapta para o café. Mas ao analisar as áreas das lavouras, percebe-se que não existe um comprometimento da qualidade ambiental dessas áreas e que, portanto, se mostram tolerantes ao cultivo de lavouras permanentes. A diferença de aptidão apresentada para as áreas de latossolo no que tange à classificação técnica e a dos agricultores é um dos reflexos do nível de detalhamento considerado por um e outro. No caso dos agricultores, esses ainda consideram separadamente as lavouras de ciclo curto e as de ciclo longo, como é o caso do café. Essa diferença quanto ao nível de detalhamento pode ser constatada também na estratificação dos ambientes. Na sua classificação, o agricultor considera principalmente, o tipo de terra, a forma de relevo associadas às condições de temperatura e umidade. Na identificação dos tipos de terra ele utiliza critérios semelhantes aos utilizados na classificação técnica como a cor, textura, estrutura, consistência, teor de umidade, o que resultou em 14 tipos de terra, que, no geral, se aproximam da classificação técnica. E com relação à estratificação foram identificados 28 ambientes. Esses resultados mostram que existe relação entre o conhecimento dos agricultores a respeito dos solos e os resultados obtidos a partir dos levantamentos técnicos dos solos e sua respectiva aptidão agrícola. Além disso, reforça a necessidade de reavaliação do sistema FAO/Brasileiro de avaliação da aptidão agrícola em função das incongruências encontradas quando se compara a classificação técnica com a realizada pelos agricultores.

Contradições e possibilidades da regulação ambiental no espaço urbano

Esta tese discute as contradições e possibilidades da regulação ambiental como instrumento de gestão de conflitos socioambientais no espaço urbano e analisa como os objetivos de promoção de sustentabilidade ambiental e cumprimento da função social da propriedade urbana, presentes na sua base de sustentação, têm se efetivado através das práticas de licenciamento ambiental de empreendimentos causadores de impacto ao meio ambiente e a infra-estrutura em nível local. Apoiamos nas contribuições teóricas da ecologia política, e no conceito de meio ambiente como um campo de conflitos entre significados diferenciados e formas desiguais de acesso e apropriação dos recursos materiais, para partir à desconstrução do discurso dominante do “desenvolvimento sustentável” e problematizar o papel do estado, das instituições e dos agentes sociais, contextualizando suas motivações, tanto com relação à lógica do mercado quanto aos hábitos de consumo e valores éticos da sociedade. A análise dos modelos hegemônicos de democracia representativa e das práticas inovadoras de democracia direta apresenta aspectos comparativos entre os sistemas brasileiro e inglês de regulação ambiental, baseados em tradições jurídicas distintas, com o objetivo de explorar a natureza sócio-cultural e política dos conflitos ambientais, com ênfase nas práticas de consulta e participação popular. Os resultados de dez anos de vigência do licenciamento ambiental no Município de Belo Horizonte, MG (1997-2007), sua gênese e evolução, e as características gerais dos empreendimentos licenciados e dos impactos a eles relacionados foram sistematizados e analisados, buscando-se relacioná-los com os processos de produção e estruturação do espaço urbano metropolitano. A análise pormenorizada de uma amostra de processos mais polêmicos traz elementos representativos das múltiplas articulações em torno dos conflitos socioambientais e evidencia o papel do licenciamento ambiental que pode contribuir tanto para explicitá-los como para torná-los invisíveis, através de estratégias de consenso que fazem prevalecer interesses dominantes em detrimento daqueles excluídos e difusos presentes na retórica das políticas públicas urbano-ambientais. Os resultados dessa pesquisa evidenciam como a excessiva burocratização do processo de licenciamento ambiental e sua progressiva subordinação ao controle do executivo municipal contribuem para o papel ambíguo do estado que oscila entre a democratização e a centralização da gestão urbano-ambiental, ao mesmo tempo que favorece soluções adaptativas de “modernização ecológica” e de “mercantilização da natureza”, em detrimento do questionamento dos modelos de desenvolvimento urbano em vigor e da busca de alternativas a partir da maior diversidade de agentes e demandas sociais a se fazerem representar.

**Geomorfologia no ensino superior: interessante, mas difícil!
Por quê? Uma discussão a partir dos conhecimentos e das
dificuldades entre graduandos de geografia IGC/UFMG**

Carla Juscélia de Oliveira
Souza

Orientador:
Prof Dr Roberto Célio
Valadão

A prática cotidiana do ensino de Geomorfologia no curso superior de Geografia possibilita ao professor avaliar o processo de aprendizagem dos conteúdos e observar como os alunos compreendem tanto a disciplina, quanto a ciência Geomorfologia. Essa compreensão transita entre o difícil e o interessante e permite levantar a hipótese de que a dificuldade em aprender geomorfologia decorreria de obstáculos de origem epistemológica, conceitual e de linguagem. Nesse sentido, elaborou-se uma pesquisa cuja interface permeia a Geografia Física, com foco na Geomorfologia e a Educação, no âmbito do ensino e da aprendizagem. Objetivou-se, com a pesquisa, investigar o conhecimento e a possível origem das dificuldades de compreensão dos conteúdos da Geomorfologia apresentadas pelos 28 alunos do 3º período do curso de Geografia, do Instituto de Geociências da Universidade Federal de Minas Gerais (IGC/UFMG). Esses objetivos compreenderam duas dimensões: a dos conteúdos e a do raciocínio construído ao longo da história de edificação da Geomorfologia e da habilidade com a linguagem imagética. Para o desenvolvimento da pesquisa, foi necessário definir os conceitos-chave (ou estruturantes), do raciocínio geomorfológico, as habilidades para competência em geomorfologia, um modelo de avaliação dos níveis de entendimento geométrico e os possíveis obstáculos epistemológicos e conceituais que dificultam a compreensão dos conteúdos pertinentes à aprendizagem da geomorfologia. Atentou-se, assim, para o domínio conceitual, para o raciocínio empregado na interpretação geomorfológica e na habilidade de representação e de visualização espacial das formas de relevo, que apresentaram os sujeitos da pesquisa. Utilizaram-se como estratégias da pesquisa empírica, tanto a metodologia qualitativa, que envolveu observação-participante, quanto a quantitativa com aplicação de provas, testes, questionários e trabalhos práticos executados pelos alunos de geomorfologia, durante os anos de 2005 e 2007. Os resultados apresentados confirmaram a ideia de que a Geomorfologia é uma disciplina interessante, mesmo para aqueles que gostam de outros ramos da Geografia e permitiram identificar dificuldades de compreensão e elaboração de conceitos, de habilidade de representação e de visualização espacial e constatar a presença de obstáculos epistemológicos na concepção do relevo como elemento, também, metafísico e do tempo como escala. Entre as dificuldades verificou-se deficiência em explicar o relevo e as formas de relevo pela dinâmica dos processos, sejam geológicos, sejam geomorfológicos, na escala espacial local e regional e a dificuldade em operar conceitos como agentes, processos condicionantes, depressão como unidade de relevo, empregados no campo da Geomorfologia e da Geologia. As principais dificuldades de visualização espacial referem-se à representação geomorfológica e geológica em bloco-diagrama; à dedução de figuras geométricas, a partir da descrição de seus atributos; ao deslocamento das partes da forma geométrica planificada para a posição, que permite visualizá-la em 3D, e à identificação das formas geométricas e das estruturas das formas de relevo, visão penetrativa. Os alunos que sempre obtiveram desempenho satisfatório nas atividades de geometria também apresentaram desempenho satisfatório na visualização espacial e nas atividades com a geomorfologia. Os resultados sugerem que esses obstáculos ocorrem em função: da tradição histórica do pensamento geomorfológico, da forte presença das abordagens empírica e descritiva da Geomorfologia.

Carlos Fernando Ferreira
Lobo

Orientador:
Prof Dr Ralfo Edmundo da
Silva Matos

Dispersão espacial da população brasileira

A segunda metade do século passado é central na análise da distribuição espacial da população brasileira. Em poucos anos, frente ao processo de urbanização e industrialização do país, resultado em boa medida da dinâmica migratória interna, grande parte da população e das atividades econômicas passou a concentrar-se nos principais centros urbanos, sobretudo nos grandes aglomerados metropolitanos. Contudo, desde finais da década de 1970, alguns autores já aventaram a hipótese de reversão da polarização no Brasil, tal como formulado pelos modelos aplicados nos países desenvolvidos. Afora as recorrentes controvérsias sobre o tema, que resultaram na difusão de expressões como “reversão à polarização”, “desconcentração concentrada”, “desenvolvimento poligonal”, dentre outras, essa pesquisa tem como objetivo principal avaliar a atual magnitude da dispersão espacial da população brasileira, tendo como base as Regiões de Influência das principais metrópoles do país, conforme recorte proposto pelo IBGE. Diante desse propósito foram utilizadas as bases referentes aos últimos Censos Demográficos e a Relação Anual das Informações Sociais (RAIS), a partir das quais foi possível identificar os estoques e fluxos da população residente e ativa formal. Mesmo que os resultados não sejam conclusivos para todas as Regiões de Influência, no caso específico de São Paulo os indicadores referentes aos estoques e fluxos utilizados nessa tese, associados à dimensão distância, indicam a intensificação na ocupação dos espaços fora dos limites das Regiões Metropolitanas. O crescimento da emigração e a intensificação dos deslocamentos da força de trabalho para a Região de Influência da metrópole paulista parecem confirmar uma espécie de “dispersão polinucleada” por onde se observa claros sinais de expansão no interior da Região de Influência.

Ângela Maria da Silva
Gomes

Orientadora:
Profa Dra Heloisa Soares de
Moura Costa

Rotas e diálogos de saberes da etnobotânica transatlântica negro-africana: terreiros, quilombos e quintais e na Grande BH

O tráfico de africanos no Atlântico representou não só o traslado de pessoas, mas também de saberes que promovem o intercâmbio entre culturas e plantas na diáspora. Saberes etnobotânicos e práticas sociais diversas que se manifestam no transcurso da história do Atlântico Negro, seja na fitoterapia, na agroecologia, ou nas expressões de religiosidade de matriz africana, como o camdomblé. Traça-se uma rota cultural, do transatlântico África-Brasil, desses saberes etnobotânicos, do período escravista - até a atualidade, em diferentes territorialidades, desde os terreiros de candomblé, os quilombos até os quintais de vilas e favelas, na Região Metropolitana de Belo Horizonte (RMBH). Busca-se compreender as aproximações da cultura nagô, banto com o Brasil, dentro de Minas Gerais, tendo a etnobotânica como base epistemológica e de contextualização política. Levantam-se significações, sistemas de curas, a botânica litúrgica negra-africana dos saberes das plantas produzidos nos terreiros de candomblé, nos quilombos, e nos quintais urbanos de vilas e favelas. Analisa-se a construção e a sobrevivência dos saberes tradicionais de matriz africana nagô e banto, em termos do patrimônio ecológico e cultural. A hipótese dessa pesquisa é que, mesmo diante do paradigma moderno, de (des)territorialização dos saberes etnobotânicos negro-africanos, produzidos pelos sujeitos sociais na diáspora africana, haveria processos de territorialização a partir da produção de saberes complexos das plantas, capazes de produzir novas racionalidades. Desenvolve-se uma reflexão sobre as condições de apropriação cultural da ciência moderna, sobre a apropriação econômica dos saberes tradicionais da etnobotânica, as estratégias autogestionárias, em contextos mais amplos de justiça ambiental.

Os conhecimentos docentes e a abordagem do relevo e suas dinâmicas nos anos finais do ensino fundamental

Este trabalho teve como objeto de investigação a identificação dos conhecimentos mobilizados pelos docentes geógrafos quando do trabalho com o conteúdo relevo e suas dinâmicas, nos anos finais do Ensino Fundamental. Trabalhos cujo tema central seja os conhecimentos do professor enquadram-se no campo de estudos referentes à Formação Docente. Nos últimos vinte anos pôde-se observar a implementação de um conjunto de reformas voltadas para reorganização do sistema educacional brasileiro. Tais medidas frutificaram na elaboração e vigência de políticas e ações, das quais decorreram reformas educativas. A abrangência dessas reformas se faz visível através do estabelecimento da nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDBN 9394/96, do estabelecimento de avaliações do sistema educativo, da avaliação e distribuição de livros didáticos, entre outras, voltadas à democratização do ensino básico. Tais ações reverberam na prática docente, portanto, diante de um cenário de revisões e medidas, o professor ganha visibilidade. A formação docente não fica isenta das críticas e revisões. Considera-se que essas devam pautar-se em investigações que façam vir à tona as posturas e compreensões docentes. Assim, assume-se ser fundamental investigar como o docente se desloca frente ao conhecimento que ensina. Apoiado nessas ideias buscou-se através do desenvolvimento de entrevista, da investigação em livros didáticos e do perene diálogo com a literatura especializada, identificar quais são os conhecimentos sobre o conteúdo relevo assumidos pelos professores como mais relevantes a serem abordados, junto aos alunos do final do Ensino Fundamental. Buscou-se também identificar sob quais bases se estruturam as seleções docentes frente a esse conteúdo. Os dados levantados indicaram uma tradição respaldada por aspectos oriundos da formação inicial do professor.

Valéria de Oliveira Roque
Ascensão

Orientador:
Prof Dr Roberto Célio
Valadão

A reinvenção da geografia

A história oficial da Geografia Moderna é repleta de lacunas e de questões não discutidas com a necessária profundidade. Essa história identifica a sistematização da geografia como um *processo*, ocorrido na Europa do século XIX, especialmente na Alemanha, e que, ainda, estaria restrito a um número muito limitado de pensadores. A partir dessa inferência são construídas outras, com ares de certeza, segundo as quais o conhecimento geográfico seria aquele produzido exclusivamente pelos geógrafos. Ser geógrafo, então, passaria a ser a condição primordial para se produzir conhecimento geográfico. Para designar todos os outros que não pertencem a essa comunidade, e que, conforme as referências corporativas, não produzem conhecimento dessa natureza, criou-se o termo *não-geógrafos*. Portanto, seria a partir da negação desse outro, que a geografia se constituiria. Marginais em relação ao suposto processo de sistematização, esses personagens, os outros, não fazem parte dessa história. A sua produção, compreendida como não geográfica, seria vazia de sentido para a geografia. A reflexão acerca dos fundamentos desse discurso, mais ou menos explícito, que permeia toda a narrativa histórica da Geografia Moderna, fornece elementos novos para uma reavaliação dos fundamentos teóricos dessa ciência. Essa crítica, produzida por pensadores contemporâneos, evidencia uma discussão estéril da geografia acerca de si mesma e, também, da ausência de preocupação acerca do seu objeto, condição fundamental para sua estruturação como ciência moderna.

André Velloso Batista
Ferreira

Orientador:
Prof Dr Cássio Eduardo Viana
Hissa