GEOUSP - Espaço e Tempo, São Paulo, Nº 16, pp. 215 - 232, 2004

GEOUSP - Espaço e Tempo, São Paulo, Nº 16, pp. 215 - 232, 2004

TESES DE DOUTORADO E DISSERTAÇÕES DE MESTRADO DEFENDIDAS

(1º e 2º Semestres de 2004)

Teses de Doutorado

Atlas Ambiental Digital da Bacia Hidrográfica do Rio Pirajussara – São Paulo / Brasil

Bernd Seelhorst

Orientadora: Profª Dra. Magda Lombardo

O objetivo do presente estudo é o desenvolvimento de um Atlas Digital Ambiental da Bacia Hidrográfica do Rio Pirajussara na Região Metropolitana de São Paulo, Brasil. O estudo foi inspirado pelo Atlas Ambiental de Berlim.

O Atlas Ambiental Digital deve servir tanto para o planejamento urbano quanto para a educação no nível médio e universitário.

Para alcançar este objetivo, diferentes fatores são apresentados em mapas interativos.

O maior desafio na elaboração é a aquisição dos dados necessários.

Poucos dados são disponíveis para a apresentação espacial de fatores físicos e socioeconômicos.

Os fatores ambientalmente relevantes apresentados foram juntados de fontes disponíveis ou gerados pelo autor.

O presente estudo pode ser visto como início de uma série complexa de trabalhos acadêmicos.

Com a continuação do trabalho será possível alcançar o objetivo de desenvolver um instrumento valioso para fins educacionais e para o planejamento urbano.

Os resultados do Atlas Ambiental Digital estão disponíveis na Internet.

A Questão da Terra em Mato Grosso do Sul: Posse/Uso e Conflitos

Francisco José Avelino Júnior

Orientado: Prof. Dr. Ariovaldo U. de Oliveira

A acumulação capitalista no Brasil, concentradora de renda, capital e terra, provoca a expropriação crescente de uma massa de trabalhadores, que procuram, por meio de movimentos sociais, reivindicar condições dignas de trabalho e sobrevivência. Esta situação se faz presente em Mato Grosso do Sul, estado possui a economia baseada na agropecuária, com uma forte participação da agroindústria.

A situação atual fruto da acumulação capitalista baseada na exclusão dos camponeses. Os camponeses excluídos da terra se inserem na luta pela posse e uso da terra, luta pela reforma agrária. Com grande concentração de terras nas mãos de poucos, e um número crescente de trabalhadores rurais sendo expulsos da terra, o estado do Mato Grosso do Sul tem na questão agrária o seu principal ponto de tensão.

Na década de 70, com o desenvolvimento de projetos (PRODEPAN, PRODREGAN, POLOCENTRO) uma nova organização espacial e econômica se apresenta para o Mato Grosso do Sul. Serão necessários fortes contingentes de mão-de-obra, não qualificada, para formação de pastos, para o trabalho no corte da cana-de-açúcar, nas carvoarias etc. E para isso não se poupou nem mesmo a mão-de-obra de mulheres, crianças e índios, o que acarretou denúncias de exploração de menores e trabalho escravo ' ou peonagem.

É nesse contexto que se estabelecem o conflito, reavivando a violência e a impunidade, traços marcantes na história de MS. Conforme dados do MST/CPT, no período de 1977 a 2001, ocorreram 42 assassinatos em MS, envolvendo o conflito pela posse e uso da terra. Entre os mortos temos advogados, lideranças sindicais, religiosos, lavradores, posseiros, mulheres e índios ligados à luta pela terra.

A maioria desses assassinatos estão impunes até hoje, mesmo sabendo-se, em alguns casos quem são os autores e os mandantes, em sua maioria latifundiários de MS.

A inflexibilidade do espaço cartográfico, uma questão para a Geografia: análise das discussões sobre o papel da Cartografia

Fernanda Padovesi Fonseca

Orientador: Prof. Dr. Gil Sodero de Toledo

Esta é uma das questões-chave da pesquisa: haveria um consenso que a Cartografia é a linguagem ideal para a expressão da Geografia? O que poderia ser uma óbvia resposta positiva, não o é. Não vivemos em um tempo no qual parece haver uma subtilização da Cartografia pela Geografia? Não estaríamos perdendo esse recurso sem que houvesse reação? Mas, qualquer Cartografia serve à Geografia? A verificação de qual Cartografia serviria à Geografia, um objetivo desse trabalho, leva em consideração a movimentação teórica no interior da disciplina que pode ser qualificada como de renovação. Nossa preocupação fica mais completamente expressa da seguinte maneira: haveria um desenvolvimento da Cartografia em consonância com a renovação da Geografia? Na pesquisa, inicialmente, verificamos se algumas transformações da Geografia escolar, em tese influenciadas pela renovação da Geografia, teriam alcançado a Cartografia escolar. Afinal, o segmento de renovação da Geografia que assume um viés mais epistemológico assumiu a reconstrução teórica do conceito de espaço geográfico, o que seguramente traria conseqüências para a representação cartográfica. Nesse sentido, constatamos uma ausência de novidade no campo da Geografia escolar e na Cartografia que se pratica, o que nos obrigou a dirigir nosso olhar para outros aspectos da relação Cartografia e Geografia, no mundo acadêmico, ambiente em que a renovação da Geografia estaria se desenvolvendo. Na produção acadêmica, igualmente, após análise crítica exaustiva, se constatou pouca discussão sobre a relação Cartografia e Geografia, sobre a renovação da Geografia e sobre a epistemologia da Cartografia nos trabalhos acadêmicos brasileiros. E uma adesão quase que inconsciente a uma Cartografia naturalizada, tratada como um veículo enrijecido sobre bases

imutáveis. Conseqüentemente, revelam-se lacunas referentes às reflexões sobre representação e linguagem e o papel dessas na produção do conhecimento geográfico que se renova. Que elaborações, gêneros de discussão e reflexões a Cartografia em Geografia deveria considerar? O que há para atualizar nos campos em que houve novas aquisições teóricas, tal como o das reflexões sobre linguagens? Que considerações teóricas podem ser produtivas na investigação de caminhos para a constituição de uma Cartografia geográfica, que represente o espaço geográfico entendido como dimensão do social, tal como propugna a Geografia renovada? Para se responder essas questões, exige-se algum empenho em Cartografia teórica, campo no qual esse trabalho pretendeu dar uma contribuição.

Xingu-Transamazônica: Linha de Queda, Territorialidades e Conflitos

Reinaldo Correa Costa

Orientadora: Profª Dra. Iraci Palheta.

A área de estudo está localizada no centro do Estado do Pará, e é formada pelo rio Xingu no sentido norte-sul e pela Transamazônica (BR-230) no sentido leste-oeste; é uma das antigas áreas da fronteira dos anos de 1970 e 1980. Este estudo de caso irá considerar a razão pela qual a chegada da energia elétrica, vinda de Tucuruí, desencadeou uma efervescência na área de empreendimentos, como madeireiras, laticínios e serrarias.

Dentre as interpretações, há os que especulam que a chegada da energia elétrica virá proporcionar a construção da hidrelétrica do rio Xingu e, por isso temem que se repita em Altamira o que aconteceu em Tucuruí. Permeiam o processo atual as marcas dos projetos anteriores, como a colonização oficial às margens da BR-230.

Como estão esses grupos sociais agora? Como está a situação dos índios? Uma atenção particular será dada aos que poderão perder suas terras, caso seja construída a hidroelétrica. Esses são alguns dos pontos de observação e reflexão para a tese, o estudo do espaço geográfico e das territorialidades nele existentes, após o período caracterizado como o avanço da fronteira interna (1970/1980). Agora o estudo do período de consolidação, o pós-fronteira (aproximadamente da década de 90 [séc. XX] até hoje), na Amazônia brasileira, para cuja compreensão Altamira é um exemplo privilegiado, apesar das dificuldades apresentadas quando se consideram processos em curso. Essa micro-região já foi também considerada como exemplo no período de avanço da fronteira econômica, como representativa do processo de ocupação da Amazônia Oriental.

Carlos Miguel Delgado de Carvalho : imagem como recurso didático - um estudo do caso geografia do Brasil (1913) e geografia física e humana (1943)

Andréa Lourdes Monteiro Scabello

Orientador: Prof. Dr. Gil Toledo

Esta tese tem por objetivo apresentar o resultado do levantamento documental referente ao Prof. Carlos Miguel Delgado de Carvalho. Investida de metodologia arqueológica, buscou-se as pistas necessárias para a localização do arquivo pessoal do referido professor. Após, uma investigação lenta e minuciosa descobriu-se que o Arquivo Delgado de Carvalho encontrava-se depositado no

Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro, no Rio de Janeiro. O acervo documental chamou-nos a atenção pela quantidade e variedade dos documentos preservados. Entre eles destacavam-se os documentos pessoais, a correspondência que manteve com o familiares e amigos, os cadernos e anotações de aula, os planos de curso, entre outros.Utilizando-se da técnica de decapagem, tão conhecida dos arqueólogos pré-historiadores, conseguiu-se evidenciar textos referentes à metodologia do ensino da geografia, um dos temas recorrentes na documentação. E, entre eles, as referências sobre os compêndios de geografia e o material iconográfico por ele produzido.Selecionaram-se, então, os livros didáticos "Geografia do Brasil "(1913) e Geografia Física e Humana ' (1943), não só, por apresentarem imagens de autoria de Delgado de Carvalho, mas também, por representarem dois momentos distintos da história da geografia no Brasil.

Imagens Orbitais, Cartas e Coremas: uma proposta metodológica para o estudo da organização e dinâmica espacial - aplicação ao Município de Ubatuba, Litoral Norte, Estado de São Paulo, Brasil

Andrea de Castro Panizza

Orientador: Prof. Dr. Ailton Lucchiari

Toda sociedade deixa marcas sobre a superfície terrestre. As imagens de satélite registram a materialidade das formas e estruturas assim produzidas. O sensoriamento remoto orbital, associado ao SIG, possibilita a extração e análise de grande quantidade de informações espaciais. A repetitividade das imagens permite também a detecção das transformações e da evolução dos objetos espaciais. A dinâmica interna de uma paisagem pode ser também detectada por meio das noções de agregação, de contigüidade e conexão das formas. A análise espacial complementa as informações extraídas das imagens. Essas formas e estruturas são organizadas no espaço. A apreensão da gênese e da dinâmica da organização espacial deve ser realizada através de uma análise diacrônica. Um sistema espacial evolui segundo um campo de pressões estabelecido pela sociedade. As cidades litorâneas apresentam uma estrutura espacial estabelecida, em parte, pela atividade turística. A função turística age sobre o sistema espacial gerando formas e estruturas diferenciadas. O conjunto de metodologias apresentadas é sustentado pelo conceito de espaço geográfico que engloba as abordagens teóricas do espaço absoluto/posicional, relativo/ posicional e relativo/relacional. O roteiro teórico-metodológico proposto tem como objetivo extrair da organização espacial as diferenciações sociais construídas pela sociedade.

Planos para o império: os planos de viação do Segundo Reinado (1869-1889)

Manoel Fernandes de Sousa Neto

Orientador: Prof. Dr. Antonio Carlos de Moraes

Este trabalho trata dos planos de viação elaborados nos últimos vinte anos do Segundo Reinado no Brasil. Os planos foram propostos por Eduardo José de Moraes (1869), João Ramos Queiroz (1874/1882), André Pinto Rebouças (1874), Honório Bicalho (1881) e por uma comissão presidida por Antonio Maria de Oliveira

Bulhões (1882). Todos os autores desses projetos eram engenheiros formados em uma tradição politécnica, atuaram profissionalmente como funcionários do Estado Monárquico e estavam embebidos daquele espírito do tempo que celebrava a ciência e a técnica nas exposições universais. Os planos de viação visavam modernizar a infra-estrutura de transporte daquela sociedade agroexportadora e escravista, servindo como parte de um projeto maior das classes senhoriais que visava estabelecer o pleno domínio do território e o controle dos seus habitantes. Em função das condições físicas do território e dos projetos hegemônicos para aquela sociedade os planos de viação caracterizam-se por serem, além de leituras do Brasil monárquico, propostas de construção do Estado Nacional.

Índios da etna terena : agricultura familiar no pantanal de Aquidauana-MS - limitações e perspectivas de desenvolvimento sustentável

Medson Janer da Silva

Orientadora: Prof. Dra. Rosa Ester Rossini

A região do Pantanal possui características muito próprias e homogêneas, principalmente em relação ao solo e ao clima. No entanto, as práticas agrícolas a nível familiar são comuns em todo seu território, tanto os índios Terena como o caboclo pantaneiro tem em sua origem, a busca da sobrevivência na terra, procurando trabalhar a mesma sem agredi-la. Porém, com a entrada do homem urbano com suas tecnologias, provocou um choque nesta cultura e alterou parte deste equilíbrio.Como a metodologia de trabalho, foi realizado inicialmente um diagnostico, com levantamento qualitativo e quantitativo, na aplicação de questionários fechados e abertos, entrevistas coletivas e individuais, procurando abranger o maior número de pessoas integrantes dos dois cenários onde a pesquisa se desenvolve, o índio Terena e o caboclo pantaneiro e com isso conseguir informações seguras da situação local. Ressaltando que todo processo metodológico foi baseado em leituras geográficas e das ciências humanas. A ênfase maior foi na origem da agricultura familiar que através dos tempos foi o elo de ligação terra-homem-natureza, seja ele índio Terena ou Pantaneiro. Mas com tudo isso acontecendo em sua volta, ainda os Terena e os caboclos pantaneiros sustentam um pouco de suas identidades culturais, sobrevivendo através da agricultura praticada pela família, procurando uma adequação da globalização no desenvolvimento de seu território, pela coragem e um pouco de coesão social de seu povo em uma relação amistosa com o agricultor familiar do pantanal, preservando suas diferenças e buscando a coesão territorial para sobrevivência do local.

Índio, questão de majestade : a problemática indígena e a contradição agrária urbana na ocupação produtiva do Planalto Paulista no século XVIII

Anselmo Alfredo

Orientadora: Profª. Dra. Amélia Damiani

Este trabalho busca compreender o processo de ocupação do Planalto Paulista (Brasil) no século XVIII. Trata-se de discutir como que tal povoamento esteve relacionado tanto à realização de uma ocupação produtiva como, ao mesmo tempo, o monopólio metropolitano exerceu um papel determinante. Isto porque, como iremos discutir, a busca de inserção desta economia na circulação comercial metropolitana, embora realizada indiretamente, pois que se

tratava de uma economia predominantemente abastecedora das áreas com produção diretamente relacionada ao exclusivo comercial, teve um papel (tal busca) que determinou a forma da ocupação produtiva. Isto gestou uma realidade sócio-espacial específica, cuja sociabilidade, ancorada nos pressupostos do dinheiro, particulariza-se, visto que o mesmo não se fazia presente.Porém, a ocupação produtiva do século XVIII é já um resultado da desocupação tribal das terras, onde os aldeamentos indígenas do século XVI e XVII tiveram um papel importante. Isto porque discutimos como que os mesmos realizam-se como um espaço-tempo urbano que desocupam as terras indígenas e permitem um povoamento produtivo, sendo portanto, um momento de realização da propriedade privada da terra para a formação de uma realidade agrária. Desta forma, pudemos discutir como que na formação da realidade colonial a contradição agrária-urbana foi necessária para a realização produtiva do solo do Planalto Paulista, de modo a colocar a questão indígena como momento particularizador do domínio metropolitano por sobre a colônia, efetivando-a como questão de majestade. Em outras palavras, um momento do conceito de colonial que estava de fato em processo de constituição. O fenecer da presença dos aldeamentos no Planalto ao longo do século XVIII revela, contudo, a ponência de uma sociabilidade que, ainda que sob contingências, estava pressuposta, pois que se realizava como um projeto de colonização. É sob este plano que os aldeamentos são analisados no terceiro século. A descoberta do ouro no século XVIII como um momento dinamizador do processo de ocupação através da intensificação da produção do solo, revelado pelos conflitos entre posseiros por nós pesquisados, expressa que o tempo de circulação aprofunda as contradições do espaço postas no processo de ocupação do Planalto e imprime uma maior necessidade da jurisdição a resolver tais conflitos/contradições de modo a juridificar a realidade planaltina, efetivando o Domínio como um elemento mediático da sociedade já na passagem do XVIII para o XIX.

O dinamismo industrial e exportador de Santa Catarina

Isa de Oliveira Rocha

Orientador: Prof. Dr. Armen Mamigonian

A pesquisa analisa a gênese, a evolução e o cenário atual das exportações industriais de Santa Catarina, relacionando-as com o processo de industrialização, mais especificamente ao contexto histórico, econômico e geográfico regional, nacional e mundial. O intenso crescimento do parque fabril catarinense, concentrando indústrias de determinados ramos em regiões específicas, determinou a diversidade da produção industrial e, por conseqüência, da própria pauta exportadora. As exportações industriais manifestaram-se precocemente aos impulsos exportadores e atualmente somam-se a outras formas de inserção internacional. A matriz reflexiva norteadora deste estudo de geografia econômica apóia-se no paradigma geográfico formação socioespacial (Milton Santos) e teoria dos ciclos econômicos longos e o desenvolvimento econômico brasileiro (Ignácio Rangel). A síntese de tais perspectivas é observada na obra de Armen Mamigonian, que de forma singular explicita o dinamismo econômico não periférico e não dependente do Brasil meridional, a partir do atributo de uma formação socioespacial embasada na pequena produção mercantil. As exportações catarinenses e brasileiras de produtos industrializados nada têm de "espúrias"; são, antes, o resultado do processo evolutivo do diversificado parque industrial. Localizadas em diferentes regiões do Estado, as indústrias exportadoras catarinenses conseguem estabelecer vantagens competitivas no mercado externo por sua igual ou superior estrutura tecnológica, gerencial e produtiva, espelhada pela capacitação administrativa,

qualidade dos produtos, escala produtiva etc., passando, em determinados casos, a integrar o seleto grupo de maiores fabricantes mundiais nos seus ramos (Tupy, Weg, Sadia, Embraco, Incasa, entre outras).

Séries geomórficas costeiras do Estado do Espírito Santo e os habitats para o desenvolvimento dos manguezais: uma visão sistêmica

Cláudia Câmara do Vale

Orientador: Prof. Dr. Jurandyr Sanches Ross

Este trabalho tem por objetivo identificar diferentes tipologias de desembocaduras margeadas por manguezais, distribuídas ao longo da costa do Espírito Santo, baseado na Teoria Geral dos sistemas, postulada por Ludwig von Bertalanffy (1975), que abriu caminho para um pensamento científico integrador. Soma-se a este pressuposto teórico-metodológico a proposta de Thom (1982,1984) referente á perspectiva geomorfológica sobre o papel exercido pelos fatores geofísicos, geomórficos e biológicos responsáveis pela distribuição, desenvolvimento e manutenção dos manguezais. Associada a duas perspectivas acima citadas, utiliza-se a estrutura hierárquica idealizada por Schaeffer-Novelli et al (2000), cujo enfoque é a preocupação com a definição de escalas espaciais e temporais utilizadas nos estudos sobre os manguezais. O Espírito Santo apresenta diversidade geomorfológica costeira que possibilita o desenvolvimento dos manguezais, desde o norte até o sul do estado. Tal diversidade permite destacar, entre tantas outras, três diferentes áreas que foram escolhidas como objeto de estudo, sob o paradigma da Teoria Geral dos Sistemas, aplicada à Geografia. Procura-se, deste modo, caracterizar fitossociologamente os manguezais dos estuário do rio Maricu, os do delta do rio Santa Maria da Vitória e os do estuário do rio Benevente, bem como analisar a interação destas características com a bacia hidrográfica de cada um dos rios acima citados.

Seletividade e Desenvolvimento: práticas espaciais na gestão do território cearense.

Humberto Marinho de Almeida

Orientador: Prof. Dr. Francisco Scarlato

Este esforço de reflexão teórica pretende abrir um espaço de ponderação e análise acerca do uso do território no Estado do Ceará. Particularmente, procura entender a expressão geográfica do uso a partir de práticas espaciais seletivas e/ou refuncionalizadas. Para tanto, a abordagem deter-se-á numa aproximação geográfica tomando o espaço enquanto produto de um conjunto essencial de sistemas de objetos e ações, concebidos historicamente com o objetivo de atender a intencionalidade dos diversos atores. Procura analisar a formação socioespacial do Ceará e os sucessivos sistemas técnicos, reforçando o papel do espaço como instância capaz de influenciar diretamente as possibilidades do lugar e a dimensão espacial do desenvolvimento. Focaliza especial atenção às novas estratégias de desenvolvimento industrial e gestão pública, engendradas no território cearense no final da década de 80.

Dissertações de Mestrado

O Céu aberto na terra: uma leitura dos cemitérios de São Paulo na Geografia Urbana

Eduardo Coelho Morgado Rezende

Orientadora: Profª. Dra. Amélia Damiani

A presente dissertação de mestrado tratou os cemitérios da cidade de São Paulo, desde os primeiros sepultamentos nas igreja-cemitérios (século XVI) até os cemitérios atuais (construídos no século XX).

O nosso estudo seguiu dois caminhos, o de verificar a gênese dos cemitérios e simultaneamente os interesses envolvidos na instalação dos mesmos (formação de patrimônio e valorização do espaço).

As tipologias cemiteriais são datadas e específicas das configurações espaciais, estudamos as seguintes tipologias e configurações espaciais: igreja-cemitério, – a cidade como centralidade da Igreja – cemitério público, - espaço da cidade como centralidade – cemitério público geral (sem concessão de jazigo), - centralidades periféricas.

A Reprodução do Espaço na Periferia da Metrópole e a Lógica da Propriedade Privada

Penha Elizabeth Pacca

Orientadora: Profª. Drª. Amélia Luisa Damiani

O presente trabalho procura compreender a produção e a reprodução do espaço metropolitano, abordando a problemática da evolução da propriedade privada da terra no Brasil e em particular na cidade de São Paulo.

A análise constitui na aferição da formação do espaço metropolitano tendo por objeto investigativo três assentamentos irregulares localizados no vetor nordeste do município. Os loteamentos originaram-se em tempos históricos diferentes desenvolvendo processos de formação e apropriação do espaço que foram diversos entre si. A avaliação dos processos das ocupações é analisada por meio da apreciação da vida cotidiana do homem comum.

Dois momentos são marcantes no estudo: o cotidiano como momento precípuo para a realização da apropriação do espaço e a reconstrução do espaço urbano por meio das relações sociais e culturais as quais possibilitam a identidade desse espaço, revelando-o como bairro

Interações entre a atmosfera e a superfície terrestre: variações da temperatura e umidade na bacia B do Núcleo Cunha (IF) – SP.

Gustavo Armani

Orientador: Prof. Dr. Emerson Galvani

Os objetivos desta pesquisa são: a) compreender como a temperatura do ar e a umidade relativa na bacia B do Núcleo Cunha (IF) estão relacionadas aos controles climáticos (altitude, declividade e orientação das vertentes, vegetação, a configuração do céu, etc.); b) entender qual a importância de cada controle climático nas variações de temperatura e umidade relativa sob a ação de diferentes sistemas atmosféricos.

Os controles microclimáticos produzem alterações no ritmo da temperatura e da umidade relativa de diferentes formas e graus de importância em função do sistema atmosférico atuante. Entretanto, a combinação de controles climáticos específicos pode criar ambientes que mantém o ritmo da temperatura e umidade mais "estável", independente do sistema atmosférico que estiver atuando. A água no solo desempenha um papel fundamental na minimização das variações da temperatura e da umidade em ambientes específicos. A vegetação também desempenha um papel importante no controle dos valores de umidade relativa, sendo mais relevante que a declividade e a orientação da vertente.

As unidades climáticas da Bacia B foram delimitadas como síntese de todas as interações entre os atributos e controles climáticos. O conceito de unidade climática como um espaço onde a interação entre os atributos e controles climáticos tem uma certa homogeneidade permitiu a delimitação de quatro topoclimas e muitas unidades microclimáticas na bacia B.

Um Método Preliminar Para Elaboração de Mapa de Risco à Saúde da População Por Contaminantes Atmosféricos: o Caso de São José dos Campos - SP

Renata Sampaio da Silva

Orientador: Prof. Dr. Tarik de Azavedo

Esse trabalho tem como objetivo desenvolver um método preliminar para mapeamento das áreas de risco à saúde da população por contaminantes atmosféricos. Elaborou-se um estudo da poluição do ar na área urbana de São José dos Campos, identificando as principais fontes poluidoras, analisando sua distribuição no espaço geográfico e a população por ela influenciada. Com as informações relacionadas identificou-se os locais de maior risco de danos à saúde da população. O mapa de áreas de risco foi elaborado a partir dos seguintes parâmetros: localização das fontes poluidoras e sua área de influência; volume de poluentes por elas emitidos; locais favoráveis e desfavoráveis à concentração de poluentes; direção predominante dos ventos; locais de concentração populacional; e características sócio-econômicas da população. Este mapa se propõe a apresentar uma síntese do trabalho analítico, sobretudo qualitativo, correlativo e interpretativo, sobre os elementos considerados.

Agenda 21 Escolar: Um Projeto de Educação Ambiental para a Sustentabilidade

Débora Olivato

Orientadora: Profa. Dra. Magda A. Lombardo

O presente trabalho visou a análise da importância da inserção da educação ambiental na escola pública, com ênfase no estudo da Agenda 21 Escolar.

Buscou-se, assim, avaliar a viabilidade de aplicação em instituições de ensino de nível básico, de uma proposta organizada no âmbito da ONU e ratificada por 179 países, a Agenda 21 Global. Este documento propõe, entre outros tópicos, a elaboração de agendas de sustentabilidade em diversas escalas – nacional, estadual, e local -.

Tendo como base o conceito de interdisciplinaridade, inerente a projetos/ programas de educação ambiental, buscou-se avaliar se esse tipo de trabalho consegue

ampliar o entendimento das questões sócio-ambientais em escala local pelos diversos sujeitos envolvidos (alunos, professores, funcionários, direção, pais, comunidade local, órgãos públicos, etc.), bem como estimular a participação e o envolvimento da comunidade escolar na busca de soluções para os seus problemas, tal como sugere o referido documento.

Foi efetuado um levantamento de instituições de ensino, no Brasil e no exterior, que desenvolvem projetos educacionais com base na Agenda 21 Global.

Com o intuito de analisar e colaborar com o processo de elaboração e implantação do projeto Agenda 21 Escolar, foi escolhida uma escola pública de ensino médio, a EE Rui Bloem, localizada no município de São Paulo, para a realização de uma pesquisa participante.

Metrô chega ao Centro da Periferia - estudo do Concurso Público Nacional de Reconversão Urbana do Largo da Batata e da Operação Urbana Faria Lima em sua nova fase

Ricardo Baitz

Orientadora: Profª. Dra. Amélia Luisa Damiani

Esse estudo recupera a história da formação do privado e de seu antônimo formal, o público, para discutir o processo de urbanização em sua fase avançada: o Solo Criado, a Operação Urbana Consorciada, o Direito de Superfície, a Outorga Onerosa do Direito de Construir e demais figuras jurídicas introduzidas pelo Estatuto da Cidade, de 2001. Como suporte material, a pesquisa localiza se num bairro paulistano, Pinheiros, e procura desvendar um momento da Operação Urbana Faria Lima: quando essa "chega" ao largo de Pinheiros, trazendo um Concurso Público justificado pela implantação de uma estação de metrô servindo essa centralidade.

Mediante diversos instrumentos jurídicos a cidade ganha certa forma; e nesse aspecto, o processo de urbanização, além de jurídico, é compreendido enquanto um processo de realização econômica, realização que em momento de crise generalizada acaba por redefinir as instituições, dando novos termos aos conteúdos políticos da sociedade (que se volta ao gerenciamento sócio-espacial).

A ênfase desse estudo está em apontar esse processo enquanto lógica, ou melhor, sócio-lógica, que embora não reflita a sociedade, constitui naquilo que se esforça por realizar. Neste processo lógico, alicerçado na lógica formal, a propriedade é continuamente fragmentada, abstraída, ainda que sob as novas legislações se constitua enquanto uma "função social", o que é aparentemente contraditório.

Avaliação da exatidão de procedimentos automáticos na classificação do uso e do revestimento da terra na região de Cananéia

Carlos Tadeu de Carvalho Gamba

Orientador: Prof. Dr. Ailton Luchiari

A necessidade do homem de representar o meio físico tem crescido progressivamente ao longo de sua existência. Entretanto, por mais que cartografia tenha evoluído nas últimas décadas, nada se compara à realidade atual. O incremento de novos recursos fotográficos, as inovações tecnológicas da informática e a variedade de veículos orbitais que imageiam a Terra, trouxeram ao nosso cotidiano um rol de tecnologias que nem sempre nos dão a chance

de avaliá-las por completo. Partindo desta premissa, o trabalho teve como objetivo principal avaliar os resultados obtidos com os classificadores automáticos, baseados na concepção *Fuzzy* e da Máxima Verossimilhança, no mapeamento do uso e do revestimento da terra da região do município de Cananéia.

As classes de uso e revestimento da terra foram definidas com base nos níveis 1 e 2, da proposta de Anderson *et alli* (1979). Para o desenvolvimento da pesquisa foram utilizadas as imagens obtidas pelo sensor ETM+ do LANDSAT 7 (Bandas 1, 2, 3, 4, 5 e 7) e os sistemas de informações geográficas IDRISI 32 e ARCGIS 8.0.

Como resultado, obtivemos mapas com boa separação de classes no nível 1, em detrimento de mapas com considerável confusão de classes no nível 2. Ainda assim os resultados se mostraram muito animadores em virtude dos índices de aceitação observados. Além disso, identificamos um grande potencial dos classificadores baseados na concepção *Fuzzy*, na individualização das classes de uso e da cobertura da terra. Quanto às classificações, concluímos ser praticamente impossível obtermos, a partir de imagens geradas pelo satélite LANDSAT 7, resultados satisfatórios para nível 2 da legenda proposta por Anderson *et alli* (1979).

✍✍✍✍

Cenários e implicações sócio-espaciais do Rodoanel Mário Covas

Jose Roberto Goes Barroso

Orientador: Prof. Dr. Francisco Scarlato

Este trabalho é um estudo teórico-empírico que aborda o processo de constituição e adensamento da mancha urbana da RMSP a partir de um dos seus novos elementos estruturadores: o Trecho Oeste do Rodoanel Mário Covas. Neste sentido, o autor analisa criticamente o processo de metropolização da Grande São Paulo, com destaque ao período de 1997 (anúncio oficial do empreendimento) a 2004. A partir deste elemento e de suas mediações fundamentais (sociedade civil, natureza, Estado, empresas de logística, entre outras) procura-se reconstruir o movimento da Formação Econômico-Social e Espacial de São Paulo.

Mesmo sendo um processo ainda embrionário e uma análise restrita a um segmento significativo, procuram-se indicadores que possam projetar futuras mudanças e cenários na evolução da mancha urbana metropolitana, introduzidas ou induzidas pelo poder urbanizador deste trecho do 'anel viário de contorno à RMSP'.

A metrópole é abordada a partir de uma análise que privilegia seus múltiplos fixos e fluxos. Desta maneira, emergem nesta análise alguns eixos temáticos fundamentais:

a) As implicações sociais do processo de implantação da rodovia em determinadas porções da conurbação Osasco x Carapicuíba. Destacam-se os processos sociais e espaciais vivenciados por grupos de moradores reassentados, protagonistas marginalizados da ideologia da 'via expressa de passagem';

b) O movimento de transferência de alguns importantes CD's (Centros de Distribuição) e outros fixos do capital produtivo hegemônico e a mercantilização do espaço imprimida pelo setor imobiliário;

c) As implicações ambientais do processo de implantação da rodovia ao longo da sub-bacia do Ribeirão Carapicuíba;

d) A ação do Poder Público através da DERSA, indutora de novos fluxos e fixos em áreas periféricas da metrópole.

Em um contexto onde o planejamento urbano oficial muitas vezes desconsidera ou trata como unidades matemáticas o habitante e a natureza, torna-se extremamente relevante o resgate dos amplos sentidos humanos e ambientais do território.

✍✍✍✍

Análise de séries temporais hidrológicas em microbacia com cobertura vegetal natural de Mata Atlântica, Cunha – SP.

Valdir Cicco

Orientadora: Profa. Dra. Sonia Furian

Utilizou-se a microbacia hidrográfica experimental D do Laboratório de Hidrologia Florestal Engº Agrº Walter Emmerich, localizado no Parque Estadual da Serra do Mar – Núcleo Cunha, junto às cabeceiras do rio Paraibuna, um dos formadores do rio Paraíba do Sul, para avaliar em termos quantitativos a entrada e a saída de água, via precipitação e deflúvio ao longo dos anos hídricos de 1983 a 1998. As tendências nas séries temporais da precipitação e do deflúvio, mensais e anuais, foram analisadas pelos testes estatísticos não paramétricos de Mann-Kendall e Pettitt. A evapotranspiração real anual foi estimada pelos métodos de Thornthwaite e Matter (1955) e o Balanço de Massa, bem como aplicado os dois testes estatísticos no segundo método. Os resultados indicaram uma precipitação e um deflúvio médio anual de 2.205,5 mm e 1.528,2 mm, respectivamente. Existe uma variação entre o período de abril a setembro, e de outubro a março. No período de abril a setembro ocorreu um predomínio do deflúvio, com exceção para o mês de setembro, enquanto para o período de outubro a março a precipitação superou o deflúvio. Através do teste de Mann-Kendall, a precipitação anual apresentou tendência negativa e estatisticamente significativa para o nível de 10% nos anos hídricos de 1992, 1993 e 1998. Para o teste de Pettitt o ponto de mudança brusca na média ocorreu no ano de 1989, mas não apresentou valor significativo. Para o deflúvio anual não foi verificada tendência. Os dois testes não apresentaram significância estatística. A mudança na média ocorreu em 1989, resultado semelhante ao da precipitação, mostrando coerência dos resultados. A precipitação mensal no período de outubro a março para o teste de Mann-Kendall, foi estatisticamente significativa para o nível de 5% somente no mês de outubro, nos anos hídricos de 1985 e 1986. Para o teste de Pettitt não ocorreram valores estatisticamente significativos. No período de abril a setembro, os testes apresentaram tendência negativa e estatisticamente significativa somente no mês de abril. Para o deflúvio mensal no período de outubro a março, o teste de Mann-Kendall apresentou valor significativo para o nível de 5% em novembro de 1985, e para Pettitt não houve significância estatística. No período de abril a setembro, o deflúvio apresentou tendência negativa e foi estatisticamente significativa nos meses de junho e julho para Mann-Kendall e, para o nível de 10% no mês de julho no teste de Pettitt. As estimativas da evapotranspiração média anual pelos métodos de Thornthwaite e Matter e do balanço de massa foram, respectivamente; 775,15 mm (35,15%) e 677,3 mm (30,7%) da precipitação total, mostrando uma discrepância entre os métodos de 14,4%, entretanto, a microbacia D apresentou baixas taxas de evapotranspiração. Para os dois métodos a evapotranspiração não foi estatisticamente significativa, mostrando uma tendência levemente tendência positiva no final da série temporal. Pelo teste de Pettitt, o ponto de mudança brusca na média ocorreu em 1992.

A Construção do Conceito de Espaço Geográfico Por Meio do Uso de Documentos

Jerusa Vilhena de Moraes

Orientadora: Profa. Dra. Sonia Castellar

Nessa dissertação, pretendo investigar a relação entre ensino e pesquisa por meio do estudo de uma metodologia de ensino de Geografia, que possibilite o entendimento da organização e produção do espaço geográfico e a construção desse conceito em sala de aula

mediante o uso de materiais de base e fontes primárias.

A pesquisa, realizada na 7ª série do Ensino Fundamental II em uma escola estadual da cidade de Jundiaí, partiu de observações em sala de aula para analisar a utilização dos materiais didáticos. Ao mesmo tempo, realizamos entrevistas com a professora e os alunos, cujo objetivo era conhecer a dinâmica das relações do processo de ensino e de aprendizagem e leitura e análise de documentos, necessários para uma proposta de metodologia de ensino de Geografia. Em uma segunda etapa, realizamos oficinas com os alunos para que eles pudessem construir o conceito científico de 'espaço geográfico'. Os materiais de base utilizados foram quatro plantas cartográficas da cidade de Jundiaí (dos anos de 1657, 1888, 1893 e 2001) e as fontes primárias foram três livros de memorialistas e catorze fotografias da cidade (século XIX e XX).

Por existirem hoje diferentes concepções a respeito de aprendizagem e currículo, entendemos que essa pesquisa, baseada na teoria da aprendizagem significativa de AUSUBEL, contribui para o ensino de Geografia, já que o trabalho com conceito de espaço geográfico em sala de aula é fundamental para se entender a relação entre sociedade e formas de produção.

✍✍✍✍

Povos Indígenas Do Cerrado, Territórios Ameaçados Terras Indígenas Xavantes: Sangradouro/Volta Grande e São Marcos

Maria Lúcia Cereda Gomide

Orientadora: Profª Dra. Regina Almeida

Esta pesquisa tem como enfoque a terra indígena Xavante de Sangradouro/Volta Grande, localizada nos cerrados do Mato Grosso.

Os objetivos deste trabalho são: entender a concepção Xavante de território, e a sustentabilidade do mesmo frente a devastação do cerrado, e ainda discutir uma proposta de recuperação das matas ciliares e de cerrado no entorno da terra indígena Sangradouro/Volta Grande (MT).

Nesta proposta foi discutida a estratégia dos corredores, e a conservação/recuperação das cabeceiras dos rios que drenam esta terra indígena. Para tanto utilizamos das análises de imagens de satélite Landsat TM, e trabalho de campo.

✍✍✍✍

Camburi, Território de Negros, Brancos e Índios no Limite do Consenso Caiçara. Transformações de uma população Tradicional Camponesa.

Simone Rezende da Silva

Orientador: Prof. Dr. Ariovaldo de Oliveira

O presente trabalho pretende discutir os problemas vividos pela comunidade de Camburi/ Ubatuba-SP, uma populações tradicional camponesa em cujo território foi instalada uma Unidade de Conservação Ambiental, iniciando um processo de expropriação prática e simbólica de suas terras/território, modo de vida e cultura.

A população de Camburi se auto denomina caiçara e nesta pesquisa foi considerada população tradicional camponesa. Agricultores/pescadores instalados nesse território há quase 200 anos quando seus ancentrais, escravos fugido, fundaram ali a "terra da liberdade", o tiveram transformado em U.C.A. em 1979 com a instituição do Núcleo

Picinguaba do PESM, fato que interferiu drasticamente em seu modo de vida e cultura, pois desde então esta população passou a uma situação de ilegalidade visto que em um parque não podem haver moradores e nada pode ser plantado ou coletado.

Devido a essa origem ligada ao "tempo da escravidão" Camburi pode ser legalmente considerado um território de comunidade remanescente de quilombo, e portanto, seria retirado dos limites da U.C.A. Contudo, a maior parte de seus moradores rejeita assumir a identidade quilombola em detrimento da caiçara por eles constituída ao longo desses quase 200 anos.

Portanto, mesmo diante das dificuldades existentes esta população persiste, reinventando a cada dia seu modo de vida lutando para permanecerem em seus territórios e continuarem a ser caiçaras.

A aprendizagem docente de conceitos elementares da geografia física e da cartografia de base : um estudo de caso na região do Campo Limpo-SP

Ana Lúcia de Araújo Guerrero

Orientadora: Profª. Dra. Sônia Castellar

Neste estudo objetivamos identificar e analisar a articulação de conhecimentos em Geografia e Cartografia por parte de docentes dos níveis fundamental e médio. A hipótese central consistia em verificar que o nível de apropriação conceitual em Geografia Física e Cartografia de Base de um grupo de professores de Geografia do Município de São Paulo, principalmente no que concerne à Cartografia e à Geografia Física, pois acreditamos que tal nível é insuficiente para o exercício de articulações e correlações implicadas no processo de ensino e aprendizagem dessa disciplina escolar. Um dos nossos pressupostos era que a aprendizagem significativa em Geografia seja promovida quando os professores e alunos compreendem, estabelecem e utilizam no seu dia-a-dia correlações entre aspectos naturais e sociais contextualizados na escala temporal. Tais correlações podem ser viabilizadas por documentos cartográficos e iconográficos. Esta pesquisa está configurada no campo dos estudos qualitativos interpretativos em Educação e, para atender às exigências dessa metodologia, aplicamos atividades de aprendizagem com professores de Geografia do Núcleo de Ação Educativa 05 num curso de formação continuada. A análise dos resultados obtidos está pautada em dois pontos relevantes para a formação docente: conceituação e metodologia do ensino, para os quais utilizamos as bases teóricas da Psicologia Sociocultural de Vygotsky, da Teoria da Aprendizagem Significativa de Ausubel, da Teoria Psicológica da Atividade de Leontiev e a sistematização conceitual de geógrafos que se dedicaram aos estudos da natureza e da linguagem cartográfica

O espaço de trabalho a partir das transformações na fábrica

Gilberto Cunha Franca

Orientador: Prof. Dr. Ariovaldo Oliveira

O mundo do trabalho no Brasil passou por importantes transformações produtivas, cotidianas e políticas, desde a década de 1990. Esta dissertação pretende estudar a dimensão espacial dessas transformações, a partir do estudo de caso da General Motors do Brasil, fábrica localizada em São José dos Campos (SP). São abordadas a situação produtiva do trabalho

e a condição cotidiana dos trabalhadores nessa fábrica. Em seguida, são apresentados os fenômenos de cooperação espacial do trabalho e de expansão geográfica da indústria automobilística, por meio da subcontratação de trabalho acabado e do deslocamento industrial. Por fim, é abordada a fragmentação social e política do operariado, decorrente, não só das mudanças produtivas e espaciais, mas, sobretudo das mudanças políticas provenientes do Estado e do movimento sindical, as quais minaram a unidade do operariado desde o chão de fábrica.

A formação docente e a construção do conceito cartográfico

Sonia Maria Munhões Romano

Orientadora: Profª. Dra. Sonia Castellar

Esse trabalho apresenta uma investigação sobre a compreensão dos conceitos da alfabetização cartográfica com destaque para os de visão vertical e visão oblíqua, importantes para o ensino da Geografia escolar.

Nossas hipóteses se fundamentam principalmente na importância de os professores adquirirem os conceitos cartográficos, para que consigam mediar esse conhecimento junto ao aluno. Por meio de uma linguagem adequada e compreensível para a faixa etária com que trabalha, o docente facilita a compreensão dos aspectos geográficos e, conseqüentemente, o mais importante, a linguagem do mapa.

A linguagem destes é relevante para que os alunos das séries iniciais possam compreendê-la e decodificá-la, passando de simples leitores para, também, construtores dessa linguagem. Dessa forma, poderão analisar as relações sociais, políticas e econômicas refletidas na organização do espaço. O mapa apresenta-se assim como uma chave e ferramenta fundamental para espacializar esse fenômeno.

A pesquisa foi realizada numa escola estadual, no município de São Paulo, com 15 professoras do ensino fundamental I, que participaram de várias oficinas, nas quais adquiriram conceitos importante para o ensino de geografia para os alunos das séries iniciais.

Dessa forma, os resultados obtidos nessa investigação - um salto qualitativo a partir das oficinas - comprovam que a formação inicial ou contínua dos professores, deve ser um meio de se aprimorar os trabalhos em sala de aula, levando a uma aprendizagem mais pautada no concreto e na aquisição de conhecimentos por meios prazerosos e não simplesmente baseados em memorização.

A geografia das lutas metalúrgicas no ABC paulista na virada dos anos 70 do século XX

Nádia Aparecida Lopes de Camargo

Orientadora: Profª Dra Lea Francesconi

A região do ABC paulista foi marcada por elevada concentração de população operária, desde as primeiras décadas do século XX e acentuadamente nos anos 50 e 60 com a instalação das montadoras. O ordenamento espacial relativo à distribuição e localização das fábricas, combinado ao momento político e econômico dos anos 70 e 80, potencializaram a emergência de greves que impulsionaram a reorganização do movimento sindical. Após mais de 20 anos, esse passado reverbera na memória social do país através da eleição do primeiro presidente operário da nossa história

- Luís Inácio Lula da Silva, que construiu-se enquanto referência naquele processo. Hoje, no contexto de uma acelerada reestruturação do Capital, cujos impactos tem sido devastadores para a população trabalhadora, a região do ABC atravessa profundas transformações que se expressam em inúmeras fábricas fechadas e galpões abandonados, o que denunciam uma redução crescente do contingente operário da região. Uma transformação que concorre para apagar a memória daquelas lutas operárias. Pela leitura geográfica percebemos a possibilidade de contribuir com a sua preservação. Através de relatos de antigos ativistas sindicais desvendamos locais de reuniões e assembléias, piquetes em fábricas e em principais eixos viários. Naquele momento, o próprio arranjo espacial funcional para viabilizar a acumulação do Capital, serviu para o avanço da luta dos trabalhadores. Além disso, a extensão das atividades para os bairros, sobretudo, apoiadas na estrutura das paróquias, permitiu ampliar a territorialidade da luta, contribuindo para o enfraquecimento do regime militar

A comunidade caiçara no processo da reclassificação da reserva ecológica da Juatinga

Lucia Cavalieri

Orientador: Prof. Dr. Ariovaldo Oliveira

A Reserva Ecológica de Juatinga é uma unidade de Conservação localizada no município de Paraty, estado do Rio de Janeiro. Abriga, além de uma grande diversidade biológica e de paisagem, especialmente ecossistemas florestais e litorâneos, uma comunidade caiçara com mais de 300 famílias vivendo tradicionalmente. Essa comunidade vivenciou, da década de 50 até a década de 80, uma forte especulação imobiliária e a chegada de grileiros. A partir da década de 90, somados aos problemas fundiários surgiram conflitos ambientais devido à criação de uma Unidade de Conservação de natureza non edificandi. Atualmente, além dos desdobramentos da chegada dos grileiros, dos turistas e da Unidade de Conservação (há um Plano de Gestão em elaboração), os moradores enfrentam mais um desafio: continuar na sua terra por meio da reclassificação da Unidade, prevista em lei federal de 2000.

Direita...Esquerda ....Á Direita de...Á Esquerda de...

As Habilidades Cognitivas de descentração, conservação e reversibilidade do pensamento e sua importância na construção das noções Geocartográficas de Lateralidade e Localização Espacial.

Luciana Gonçalves da Silva

Orientadora: Profª Dra. Sônia Castellar

Esta dissertação é uma reflexão sobre os processos cognitivos presentes na construção das noções e conceitos de lateralidade (direita e esquerda) e localização espacial.

Para a Geografia é importante que a criança desenvolva a habilidade de saber localizar-se e localizar pessoas, objetos, fenômenos e outros lugares, bem como aprenda a utilizar os diversos referenciais de orientação espacial. Assim, para que esse conhecimento se torne significativo, é essencial que a Alfabetização Geocartográfica aconteça desde as séries iniciais do Ensino Fundamental I mediante o uso de atividades envolvendo o

corpo da criança e os objetos próximos a ela, e que posteriormente avance para referencias cada vez mais complexos e abstratos.

Com o objetivo de diagnosticar os conhecimentos prévios e a habilidades cognitivas que as crianças possuem em relação às essas noções foi aplicado um jogo com situações-problema. A metodologia clínica foi escolhida por permitir a atuação direta da criança sobre o jogo e sua interação com a examinadora e com os outros colegas no trabalho em grupo.

Considerando que é na escola que a criança aprende e desenvolve as noções e habilidades cognitivas referentes à lateralidade e localização espacial é necessário que o professor conheça as fases de seu desenvolvimento cognitivo e utilize uma metodologia de ensino adequada e significativa.

Da cidade e dos lugares de segregação na cidade: no Rio de o Programa Social da Mangueira Janeiro

Vania Regina Boschetti

Orientadora: Profª Dra. Amália Inés Lemos

Este trabalho faz um estudo do Programa Social da Mangueira, procurando entendê-lo enquanto ação direcionada ao atendimento de crianças e jovens moradores das favelas que formam o Complexo da Mangueira, na cidade do Rio de Janeiro.

Inicialmente, analisa a problemática urbana carioca nos seus aspectos mais intensos: o espaço, as desigualdades sociais, a segregação, a violência, música popular e as Escolas de Samba que têm nas favelas o exemplo de maior concretude.

A seguir situa no universo das comunidades, as alternativas mobilizadoras de uma nova prática social. Essa mobilização é proveniente da iniciativa local, agregada às múltiplas parcerias que por meio de projetos esportivos e culturais procuram assegurar o desenvolvimento pessoal, a formação para o trabalho e a construção de novas expectativas de vida.

Por fim estuda o Programa Social da Mangueira em toda a sua especificidade , origem , organização , pressupostos e efetivação de políticas de parcerias. O Programa em seus dezessete anos de atividades, revela na multiplicidade dos projetos e na ação contínua de seus integrantes, uma preocupação social que ultrapassa a mera perspectiva assistencial ao considerar o ser humano na sua condição maior: possibilidade de usufruir dos seus direitos como pessoa e como cidadão.

Mercado De Trabalho Em Viveiros De Citros No Estado De São Paulo E Triângulo Mineiro (MG)

Celma da Silva Lago Baptistella

Orientadora: Prof$_a$. Dr$_a$. Rosa Ester Rossini

Para que o Brasil se mantenha na posição de principal exportador de suco concentrado congelado de laranja um dos quesitos é ter preços competitivos e acessíveis a maiores contigentes de consumidores. Esse cenário passa, obrigatoriamente, pelos custos da produção agrícola cuja produtividade depende de mudas de qualidade. Para obter essa muda, além de investir em capital tecnológico, melhoramento genético, etc, faz-se necessário

habilitar e treinar pessoas para assumirem tal segmento de maneira equilibrada e competitiva. O setor viveirista foi escolhido como tema desta tese por estar sofrendo grandes mudanças estruturais nas formas e normas de produção de mudas, nos empresários que dirigem os empreendimentos viveiristas e na ocupação de mão-de-obra trabalhadora. As regiões escolhidas para estudo foram o Estado de São Paulo e o Triângulo Mineiro (MG) onde se localiza a maior concentração de viveiros de citros no Brasil. Para obter os resultados e traçar o perfil sócio-econômico dos indivíduos foram elaborados questionários específicos e as técnicas utilizadas foram amostras probabilísticas estratificadas em dois estágios. As análises dos informes indicaram que em período diminuto de tempo o setor reorganiza-se. As formas rudimentares de produção e absorção da força de trabalho dão lugar a uma produção altamente embasada na ciência e na tecnologia, os espaços necessários à produção transformam-se em estruturas fixas onde os efeitos edafo-climáticos e os ritmos dos trabalhos são controlados e planejados. Os produtores que não assimilarem a nova ordem ficarão excluídos do setor.