

# 12º SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E EXTENSÃO DA UEMG

## Análise da Constitucionalidade das Leis Estaduais Antifumo

*Paulo Eduardo Lépore*

Veridiana de Lima Carneiro

Email para contato: paulolepore@hotmail.com

Palavras chave: Constitucionalidade, leis antifumo, liberdade, livre iniciativa e saúde.

### Introdução:

A promulgação de leis antifumo em vários Estados do país proibindo o fumo em locais fechados como restaurantes, bares e lanchonetes, e até mesmo a construção de fumódromos, vem causando polêmica. Isso porque argumenta-se que esses diplomas padeceriam de inconstitucionalidade, pois violariam direitos fundamentais como a liberdade e a livre iniciativa, além de terem sido editadas por entes incompetentes para legislar sobre a matéria. Para coibir atos ilegais de consumo de cigarros nos ambientes, as legislações estaduais têm previsão de multas que variam de acordo com a localidade, e contam com uma rígida fiscalização, podendo também haver denúncia de pessoas que se encontrem no local para serem flagradas pela vigilância sanitária.

### Metodologia:

A pesquisa consiste em uma profunda análise das leis estaduais de 05 (cinco) Estados do país, tendo como base São Paulo, Rio de Janeiro, Paraná, Espírito Santo e Minas Gerais, para verificar a existência de pontos que possam ser inconstitucionais, comparando as legislações na sua forma e conteúdo, e analisando a capacidade para legislar dos Estados, e da União, conforme a matéria de que possa ser tratada por cada ente. Assim, adota-se a pesquisa eminentemente bibliográfica, com investigação pelos métodos, dedutivo, indutivo e analítico.

### Resultados Parciais:

Foi possível a identificação de algumas inconstitucionalidades. Encontrou-se o vício da inconstitucionalidade formal subjetiva, ou seja, aquele ocorrido na fase de iniciativa, pois legislar sobre essa matéria seria competência da União. Também notou-se a inconstitucionalidade material por violação do direito à liberdade do fumante, e também da livre iniciativa e consequentemente da ordem econômica e financeira do Estado Democrático de Direito.

### Considerações Finais:

A análise de possíveis inconstitucionalidades satisfaz a necessidade de se firmar um posicionamento jurídico seguro acerca da validade das leis antifumo. Ademais, as possíveis violações formais e materiais ao texto constitucional devem ser veementemente repelidas, haja vista a Constituição Federal representar a carta de direitos e garantias mais importante ao cidadão brasileiro.

Instituição de Fomento: Tesouro Estadual.

### Referências:

BONAVIDES, Paulo. Teoria Constitucional da Democracia Participativa. 2ª ed. São Paulo: Malheiros, 2003.

CANOTILHO, José Joaquim Gomes. Direito Constitucional e Teoria da Constituição. 7ª ed. Coimbra: Almedina, 2000.

FILHO, Manoel Gonçalves Ferreira. Curso de Direito Constitucional. 31ª ed. São Paulo: Saraiva, 2005.

HAMON, Francis, TROPER, Michel, BURDEAU, Georges. Direito Constitucional. 27ª ed. São Paulo: Manole, 2005.

MACHADO, Carlos Augusto Alcântara. Direito Constitucional. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2005.

MORAES, Alexandre de. Direito Constitucional. 18ª ed. São Paulo: Atlas, 2005.

SILVA, José Afonso da. Aplicabilidade das Normas Constitucionais. 6ª ed. São Paulo: Malheiros, 2004.

# 12º SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E EXTENSÃO DA UEMG

## Design de Ambientes e Déficit Habitacional

*Viviane Zerlotini da Silva*

Thais Luz

Email para contato: zerlotini@oi.com.br

Palavras chave: Moradia inadequada, construção autônoma, materiais reciclados, técnicas construtivas eco-eficientes

Este trabalho tem por tema o Design de ambientes e déficit habitacional. Objetiva realizar uma avaliação dos materiais ecológicos e das técnicas construtivas eco-eficientes, atualmente disponíveis para a reforma de moradias inadequadas. Partiu-se do pressuposto que o emprego destes materiais e técnicas, baseados em princípios da construção autônoma, possa promover a ambientação de moradias inadequadas à habitação.

- a)revisão bibliográfica sobre auto-construção e construção autônoma;
- b)revisão bibliográfica e documental sobre moradias inadequadas;
- c)aplicação de pré-teste;
- d)levantamento de técnicas e materiais;
- e)reavaliação dos procedimentos empregados no levantamento com objetivo de introduzir correções de rumo;
- f)apuração, análise dos dados e geração dos resultados com indicação de proposições para ajustes nas tecnologias analisadas.

No âmbito do design de ambientes, moradia inadequada foi tratada a partir do critério de alto grau de depreciação, ou seja, foram apontados produtos e processos que são adequados em moradias populares de modo a combater a depreciação do imóvel em questão. Os critérios de avaliação dos produtos e processos serão: função, tipos de materiais, tipo de acabamento, tipo de Mão de obra, tipo de transporte, tipo de equipamento para transporte dentro do canteiro, área do canteiro de obras, reforma para substituição de peças ou instalação em outro substrato existente, ingredientes, execução, fornecedores, normas, selos e patentes e coordenação modular. Para o pré-teste foi feito o acompanhamento na aplicação do ventilador eólico e de tinta mineral. Após a aplicação do pré-teste, foram feitos ajustes no relatório, chegando à conclusão se a aplicação deste material seria adequada em moradias populares e no âmbito da produção autônoma. A pesquisa tem a pretensão última de investigar tecnologias alternativas que abrangem as técnicas construtivas eco-eficientes e produtos reciclados. É firme o propósito de, a partir da investigação da prática da produção autônoma destas parcelas da população, auxiliar a compreensão e análise do papel e da contribuição do designer para redução do déficit habitacional.

ALMEIDA, Marco Antônio P. de. Indicadores de salubridade ambiental em favelas urbanizadas: o caso de favelas em áreas de proteção ambiental. 1999. 226f. Tese (Doutorado em Engenharia de Construção Civil e Urbana) - Departamento de Engenharia de Construção Civil, Escola Politécnica, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1999.

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. Déficit habitacional no Brasil. Belo Horizonte: Centro de Estatística e Informações, 2004, 108p.

KAPP, Silke. Autonomia Heteronomia Arquitetura. Cadernos de Arquitetura e Urbanismo, Belo Horizonte, v. 10, n. 11, p. 95-105, 2004. Disponível em: <http://www.mom.arq.ufmg.br/>. Acesso em: jul 2010.

# 12º SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E EXTENSÃO DA UEMG

## O USO DA ACUPUNTURA NA DIMINUIÇÃO DA DOR EM PORTADORES DE HANSENÍASE

*Tânia Maria Delfraro Carmo*

Djalma Reis Carmo

Email para contato: [tania.carmo@fespmg.edu.br](mailto:tania.carmo@fespmg.edu.br)

Palavras chave: Acupuntura, hanseníase, neurite

**INTRODUÇÃO** Uma das manifestações mais freqüentes em pacientes portadores de hanseníase é o desenvolvimento de neurites, causadas pela bactéria *Mycobacterium Leprae*, levando a perda da sensibilidade térmica, dolorosa, tátil e alterações nas vias motoras e autonômicas (JOB, 1989; PEARSON, 1975). Avaliar a ação da acupuntura na diminuição da dor em pacientes portadores de hanseníase que desenvolveram neurites, constitui objetivo deste estudo. **METODOLOGIA** Trata-se de um estudo descritivo de abordagem quantitativa. A pesquisa foi realizada no Departamento de Hanseníase da Fundação de Ensino Superior de Passos/MG. Os participantes deste estudo foram constituídos de 28 pacientes divididos em dois grupos de portadores de hanseníase que apresentaram neurites no curso da doença. O grupo controle foi submetido ao tratamento medicamentoso preconizado pelo Ministério da Saúde. O segundo grupo foi submetido ao tratamento com prednisona e três sessões de acupuntura por semana. Os participantes foram avaliados semanalmente para avaliar a redução da dor, pela aplicação da acupuntura. Foi usada a escala de dor (Category-Ratio Scale) de Borg, 1977-CR10. A análise dos dados foi feita através da estatística descritiva. **RESULTADOS** A maioria dos entrevistados era do sexo masculino (71%), com a faixa etária entre 21 e 66 anos, prevalecendo um maior número de pessoas solteiras (43%) e com baixa escolaridade (93% com primeiro grau incompleto). Quanto à ocupação, verificou-se que o maior número era de aposentados (28%) e domésticas (21%). Quanto aos nervos lesados, a maioria dos pacientes referiu dor nos seguintes trajetos: nervo ulnar (71%), nervo mediano (29%) e nervo fibular comum (57%). As regiões mais afetadas verificadas foram os braços (71%), mãos (50%), perna (58%) e pés (36%). Em relação à movimentação articular verificou-se dificuldade no cotovelo (71%), no punho e mão (50%), no joelho (50%) e no tornozelo (57%). Os resultados apontaram ainda, que todos os pacientes submetidos às sessões de acupuntura diminuíram instantaneamente e significativamente a dor. **CONCLUSÕES** A acupuntura, como método curativo, mostrou-se uma terapêutica eficaz, uma vez que reduziu significativamente, a dor decorrente de neurite em portadores de hanseníase. Foi possível constatar outros benefícios decorrentes da acupuntura através das respostas apresentadas pelos pacientes do estudo, como bem estar geral, melhora do sono e na movimentação articular. A associação do tratamento da acupuntura ao tratamento médico antecipou a melhora do movimento articular nos pacientes do grupo experimental, fato este que justifica sua indicação e disponibilização nos centros de tratamento.

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS** BORG, G. Borg's Perceived exertion and pain scales. United States: Human Kinetics, 1998.

PEARSON J.M.H; ROSS W.F. Nerve involvement in leprosy - pathology, differential diagnosis and principles of management. *Leprosy Review* 1975; 46: 199-212.

# 12º SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E EXTENSÃO DA UEMG

## ESTUDO SOCIOECONÔMICO DOS MUNICÍPIOS DO MÉDIO RIO GRANDE PARA FINS DO ZONEAMENTO AMBIENTAL

*Tereza Cristina de Faria Krauss Pereira*

Joyce Ferreira de Carvalho

Email para contato: [cristina\\_krauss@oi.com.br](mailto:cristina_krauss@oi.com.br)

Palavras chave: Análise socioeconômica e ambiental, Zoneamento Ambiental, cartografia

### INTRODUÇÃO

A área de estudo é a de abrangência do Comitê de Bacia Hidrográfica dos Afluentes Mineiros do Médio Rio Grande (GD7), criado em 2003. Para o Comitê deliberar sobre o uso da água é necessário estabelecer critérios que deverão considerar as condições naturais e antropológicas. As questões demandadas às condições antropológicas deverão ser levantadas mediante estudo socioeconômico, o qual, constitui o objetivo principal deste trabalho, como requisito a elaboração do Zoneamento Ambiental.

### METODOLOGIA

A pesquisa está sendo desenvolvida segundo as etapas:

A. Levantamento de dados existentes dos 22 municípios que compõem a Bacia Hidrográfica armazenados em bancos de dados virtuais (IBGE, IPEADATA, FJP, DATASUS). Seleção e hierarquização destes segundo aspectos pré-fixados (demografia, infra-estrutura e desenvolvimento humano, economia e potencial turístico e cultural) para organização, análise e geração de mapas e informações que vislumbrem a situação socioeconômica da região.

B. Uso das técnicas de sensoriamento remoto, tendo como objeto de trabalho as imagens de satélite, para determinação das áreas destinadas às principais culturas agrícolas e silvicultura.

C. Levantamento de campo para obtenção de amostras de treinamento para a classificação da imagem de satélite e obtenção da carta de atividades agrícolas.

D. Agrupamento dos dados, análise e identificação das relações existentes entre os mesmos para obtenção do diagnóstico socioeconômico da região.

### RESULTADOS

Um banco de dados estruturado está sendo organizado segundo os aspectos definidos pela metodologia e geração de mapas sínteses e gráficos de alguns dos atributos levantados até o momento, gerando informações como: das culturas predominantes na região 50% dos municípios se destacam com plantações de café, 46% destes com milho e 4% com cana-de-açúcar; há predominância da faixa etária dos 30 aos 39 na região, onde 100% dos municípios apresenta maior parte de sua população situada nesta faixa.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

A conclusão do trabalho fica condicionada à finalização da busca por dados que contemplem a realidade socioeconômica para, enfim, agrupar e correlacionar estes por intermédio de representações cartográficas.

### REFERÊNCIAS

IBGE. Um foco nos cerrados do Sul do Piauí e Maranhão – Subsídios para o diagnóstico. Brasília. 2005. 83p. (Zoneamento Ecológico-Econômico da Bacia do Rio Parnaíba)

Silva, M.A.K. Zoneamento Sócio-Ambiental Participativo do lugar denominado Caça e Pesca – Fortaleza/CE.

2004-10-2004. 176 p. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente) – Universidade Federal do Ceará – Fortaleza, 2004 Disponível no site: <  
<http://www.prodema.ufc.br/dissertacoes/111.pdf>> Acesso em

jul.2010

INSTITUIÇÃO DE FOMENTO FIDRO

# 12º SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E EXTENSÃO DA UEMG

## CARACTERIZAÇÃO MORFOMÉTRICA E HIDROLÓGICA NO ZONEAMENTO GEOAMBIENTAL DA SUB-BACIA DO CÓRREGO SÃO FRANCISCO – PASSOS - MG

*Eduardo Goulart Collares*

Sirleno Alves Pereira, Reinaldo Lorandi

Email para contato: collaresambiental@hotmail.com

Palavras chave: Gestão dos Recursos Hídricos; Zoneamento Ambiental; Análise Morfométrica.

O mapeamento geoambiental da sub-bacia hidrográfica do Córrego São Francisco, que envolve parte da área urbana e rural do município de Passos – MG, insere-se em um projeto maior, que prevê o Zoneamento Ambiental do Médio Rio Grande, encomendado pelo Comitê de Bacia GD7. A pesquisa envolveu aspectos do meio físico que pudessem, posteriormente, serem agregados ao projeto de Zoneamento Ambiental e ao Plano Diretor de Recursos Hídricos do GD7. Neste trabalho apresentam-se alguns procedimentos gerais referentes às caracterizações morfométrica e hidrológica utilizados no zoneamento geoambiental da sub-bacia do córrego São Francisco.

A metodologia envolve a avaliação de variáveis morfométricas da rede drenagem, relativas aos canais de drenagem e às características morfológicas e hipsométricas da bacia, com base em Collares (2000). Nos estudos hidrológicos adotaram-se parâmetros que são utilizados no estado de Minas Gerais como referência para as decisões e deliberações referentes ao uso dos recursos hídricos e, para isto, adotaram-se as propostas de Prusk (2006) e de Souza (1993). A sub-bacia foi sub-dividida em oito unidades geoambientais, algumas delas exclusivamente rurais, outras mistas e uma altamente urbanizada. Com relação à morfometria, em comparação com os parâmetros apresentados por Collares (2000), em estudo realizado na bacia do rio Capivari – SP, a sub-bacia apresenta baixos valores de Densidade de Drenagem e Densidade Hidrográfica e valores medianos para Relação de Relevo e Índice de Circularidade. O Fator Topográfico de 20,64 mostra a baixa influência da morfometria nas enchentes que são comuns nesta sub-bacia. Os índices hidrológicos calculados indicam vazão de cheia de 277,7 m<sup>3</sup>/s, no ponto de foz da sub-bacia, para um período de recorrência de 10 anos. Já na foz da Porção Mediana o valor encontrado foi de 152,41 m<sup>3</sup>/s, o que determina um incremento de 125,29 m<sup>3</sup>/s na vazão de cheia na Unidade Porção Baixa, onde a impermeabilização do terreno é alta devido ao alto índice de urbanização, o que explica as constantes enchentes que ocorrem neste setor.

A caracterização morfométrica e hidrológica da sub-bacia do Córrego São Francisco vem, não apenas contribuir para o futuro zoneamento ambiental do Médio Rio Grande, mas, também, poderá dar uma contribuição direta ao Comitê de Bacia, uma vez que apresenta índices hidrológicos em pontos estratégicos da bacia que podem ser utilizados diretamente nas tomadas de decisões, como, por exemplo, para a concessão de outorgas.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

COLLARES, E.G., Avaliação de alterações em redes de drenagem de microbacias como subsídio ao zoneamento geoambiental de bacias hidrográficas: aplicação na bacia hidrográfica do rio Capivari – SP, São Carlos – SP. 2000. 189p Tese (Doutorado) – Escola de Engenharia de São Carlos SP.

SOUZA, S. M. T. 1993. Deflúvios Superficiais no Estado de MG. Belo Horizonte. Hidrossistemas. 264p.

INSTITUIÇÃO DE FOMENTO : FAPEMIG E FHIDRO

# 12º SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E EXTENSÃO DA UEMG

## Leiaute da fábrica Ecobloco

*Thaís Luz de Oliveira*

Viviane Zerlotini Silva

Email para contato: thaluzo@hotmail.com

Palavras chave: Leiaute, observação sistemática, ambiente fabril, sustentabilidade

A atividade de extensão contempla a concepção do leiaute da fábrica do programa Ecobloco. O Ecobloco é uma fábrica de blocos de concreto inserida em uma estação de processamento de resíduos da construção civil e faz parte do programa de inclusão produtiva promovido pela Prefeitura de Belo Horizonte. A demanda surgiu a partir da necessidade de relocar a atual infra-estrutura, hoje localizada no bairro Estoril, para a usina de processamento de entulho localizada na Pampulha. Além do reaproveitamento do galpão existente, foi solicitado o desenho de novo leiaute que contemplasse o aumento da capacidade produtiva e do número de associados.

- a) entrevistas com a equipe Ecobloco e da Prefeitura de Belo Horizonte;
- b) visitas técnicas a outras fábricas de blocos de concreto;
- c) técnicas de observação sistemática com o objetivo de identificar conflitos entre trabalhador e ambiente, a partir do ponto de vista dos associados;
- d) organograma, fluxograma de produção e leiaute;
- e) avaliação do estudo preliminar pela equipe Ecobloco e Prefeitura de BH e aprovação;
- f) análise dos dados, geração de leiaute definitivo e recomendações para os profissionais de Arquitetura e Engenharia de Produção.

Os principais conflitos observados pela pesquisa de campo entre trabalhador e ambiente de fábrica foram: rea de peneiramento descoberta; esforço físico acentuado para lançamento da massa misturada na prensa de blocos; propensão ao stress pelo operador da prensa devido ao ritmo acelerado do trabalho; fadiga dos trabalhadores que carregam os blocos da prensa para a área de cura; improvisação de área de deposição de peças para manutenção; mobiliário improvisado para tarefas secundárias a produção. Diante destas e outras constatações as recomendações contemplaram diretrizes nas áreas de arquitetura e de engenharia de produção. No âmbito de design de ambientes, as diretrizes projetuais levaram em conta a exigência de instalação de novas prensas, a necessidade de diminuir percursos de trabalhadores e de reduzir os esforços físicos, a importância de formalizar ambientes e mobiliários cujas atividades são consideradas secundárias para o processo produtivo, mas essenciais para a saúde dos trabalhadores. A atividade de extensão demonstrou as possibilidades de desenvolvimento de competências próprias da atuação do designer de ambientes. Dentre elas, vale destacar a habilidade em realizar a observação sistemática, a habilidade em trabalhar em uma equipe multidisciplinar e a capacidade de atuar em outras áreas além das tradicionais, como as industriais.

LIMA, Francisco P.A.. Fundamentos Teóricos da Metodologia e Prática de Análise Ergonômica do Trabalho (A.E.T.). Belo Horizonte: DEP-UFMG, Março de 1996.

MALARD, Maria Lúcia (org.). Avaliação Pós-Ocupação, Participação de Usuários e Melhoria da Qualidade dos Projetos Habitacionais: uma abordagem fenomenológica com apoio do Estúdio Virtual de Arquitetura ? EVA. Belo Horizonte: EAU-UFMG, 2002 (Coletânea Habitare/FINEP 2), v. 1.