

PEDOLOGIA APLICADA AO PLANEJAMENTO AMBIENTAL

André Luiz de Souza Celarino – possui graduação em Geografia pela Universidade Estadual de Campinas (2008), mestrado em Geografia pela Universidade Estadual de Campinas (2011). Atualmente é doutorando do IG/Unicamp e bolsista Fapesp. Tem experiência na área de Geociências, com ênfase em pedologia e geomorfologia. Orientador: Prof. Dr. Francisco Sérgio Bernardes Ladeira
E-mail: andre.celarino@ige.unicamp.br

Fernanda Aparecida Leonardi – possui graduação em Geografia pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (2004), mestrado em Geografia pela Universidade Estadual de Campinas (2007). Atualmente é doutoranda do IG/Unicamp e bolsista Fapesp. Tem experiência na área de Geociências, com ênfase em geografia física, pedologia e geomorfologia. Orientador: Prof. Dr. Francisco Sérgio Bernardes Ladeira
E-mail: fernandal@ige.unicamp.br

Roberta Marquezi Bueno – possui graduação em Geografia pela Universidade Estadual de Campinas (2008). Atualmente é mestranda do IG/Unicamp e bolsista Fapesp. Tem experiência na área de Geociências, com ênfase em Geografia Física e Pedologia. Orientador: Prof. Dr. Francisco Sérgio Bernardes Ladeira
E-mail: robertambueno@hotmail.com

Resumo: Este minicurso parte do pressuposto que planejar é a tentativa de prever cenários futuros com o intuito de auxiliar decisões no presente, repetindo as ações que deram certo e evitando os erros do passado. Primeiramente, serão tratadas as fases do planejamento e a interação entre os fatores do meio físico. Posteriormente, serão abordadas as características limitantes ou facilitadoras do solo que devem ser levadas em conta, dependendo da finalidade do estudo. Também serão apresentados problemas com determinados elementos contaminantes no solo, assim como possíveis estratégias de

apresentação destes tipos de dados em SIG, que são subsídio para relatórios ambientais e/ou pesquisa acadêmica.

Objetivos: O objeto principal é compreender como a geografia, sob o enfoque do estudo dos solos, pode auxiliar no planejamento ambiental.

Justificativa: Atualmente, a crescente especulação imobiliária nos centros urbanos e o aumento da produção industrial, motivados pelo momento econômico do país, vêm sendo objeto de preocupação devido a possíveis alterações antrópicas e poluentes que o ambiente pode receber. Neste sentido, o planejamento e a compreensão dos processos por parte da Geografia é uma necessidade flagrante, tanto no que toca à lógica do setor privado quanto do Estado.

Itens abordados e conteúdo

- **Conceito de Planejamento Ambiental.** Neste item serão abordados os principais conceitos de Planejamento e Planejamento Ambiental, incluindo desde os autores clássicos como os mais atuais, dentre eles podemos destacar Carvalho (1979), Maria de Assunção Ribeiro Franco (2000), Rosely Ferreira dos Santos (2004), Floriano (2004) entre outros.
- **Etapas do planejamento.** Serão conhecidas e discutidas as principais etapas do Planejamento, tais como: Conhecimento da Realidade, Decisão, Ação e Crítica segundo Carvalho (1979).
- **A interação existente entre os elementos da natureza e a importância do diagnóstico ambiental**

- na elaboração de projetos. Neste item será dado enfoque a bacia hidrográfica como uma unidade ideal de planejamento de uso das terras e será mostrada a interação existente entre os elementos da natureza, enfatizando a importância da elaboração de diagnóstico ambiental na elaboração de projetos.
- **Caráteres distintivos do solo.** Organização dos componentes do solo que podem limitar ou auxiliar na implantação de obras e no cultivo.
 - **Conceito de poluição dos solos.** Será abordado o comportamento de alguns dos principais agentes contaminantes do solo, dando ênfase àqueles inorgânicos.
 - **Parâmetros da Cetesb.** Quais são as concentrações adotadas pela legislação ambiental para orientação.
 - **Interpretação.** Metodologia de análise e problemas decorrentes da interpretação dos resultados.
 - **Alguns exemplos de estudo de caso.** Apresentação de trabalhos acerca do tema.
 - **Mapeamento e estratégias de apresentação dos dados em SIG.** Estratégias de amostragem e uso de ferramentas de SIG para apresentação dos dados.

Bibliografia

ALLOWAY, B.J. **Heavy metals in soils.** Glasgow: Blackie and Son, 1990.

AMARAL, Claudio; FEIJÓ, Rogério. Aspectos Ambientais dos Escorregamentos em Áreas Urbanas. In: VITTE, A.C.; GUERRA, A. J. T. (orgs.). **Reflexões sobre a Geografia Física no Brasil.** Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004.

BOTELHO, Rosângela Garrido M. Planejamento Ambiental em Microbacia Hidrográfica. In: GUERRA, A.T.; SILVA, A.S.; BOTELHO, R.G. (orgs.). **Erosão e conservação dos solos.** 2. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005.

BERTONI, J. & LOMBARDI NETO, F. **Conservação do solo.** Piracicaba: Livroceres, 1985.

CARVALHO, Horácio Martins de. **Introdução a Teoria do Planejamento.** São Paulo: Brasiliense, 1979.

CETESB. **Valores orientadores para solos e águas subterrâneas no estado de São Paulo.** Disponível em: <www.cetesb.sp.gov.br>.

EMBRAPA. Centro Nacional de Pesquisa de Solos. **Sistema Brasileiro de Classificação de Solos.** 2. ed. Brasília: Embrapa Produção de Informação; Rio de Janeiro: Embrapa Solos, 2005.

FLORIANO, Eduardo P. **Planejamento Ambiental.** Caderno Didático nº 6. Santa Rosa, 2004.

FRANCO, Maria de Assunção Ribeiro. **Planejamento Ambiental para a Cidade Sustentável.** São Paulo: Annablume: Fapesp, 2000.

GUERRA, Antonio J. T. Erosão dos solos e a Questão Ambiental. In: VITTE, A.C.; GUERRA, A. J. T. **Reflexões sobre a Geografia Física no Brasil** (orgs.). Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004.

MAFRA, Neusa M. C. Erosão e Planificação de Uso do Solo. In: GUERRA, A.T.; SILVA, A.S.; BOTELHO, R.G. (orgs.). **Erosão e conservação dos solos.** 2. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005.

OLIVEIRA, João B. **Pedologia Aplicada.** 3. ed. Piracicaba: FEALQ, 2008.

ROSS, Jurandyr L. S. **Geomorfologia: Ambiente e Planejamento.** 8. ed. São Paulo: Contexto, 2007.

SANTOS, Rosely Ferreira dos. **Planejamento Ambiental: teoria e prática.** São Paulo: Oficina de Textos, 2004.

THORNTON, L. (ed.). **Applied Environmental Geochemistry.** London: Academic Press, 1983.