



Universidade Federal de Mato Grosso
Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária
Departamento de Solos e Engenharia Agrícola

PLANO DE ENSINO

Faculdade: Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária

Departamento: Departamento de Solos e Engenharia Rural

(<http://www.solos.ufmt.br/dow.php>) **Programa de Pós-Graduação em Agricultura Tropical**

Disciplina: Uso das fichas de reflexão nas ciências da terra

Carga horária: 60 horas

Professores responsável

Eduardo Guimarães Couto (UFMT)

Mauro Resende (UFV)

Milson Evaldo Serafim (IFMT-Cáceres)

Link da disciplina:

<https://www.dropbox.com/scl/fo/1tjkulzh4fh7b483y1k0/h?rlkey=ptcygwzw6snqnoa0li9egs1r7&dl=0>

Ementa: Ciência: Conhecimento científico e outras formas de conhecimento. Método científico: hipótese, observação/experimentação. Conceito de solo. Princípios básicos da ecologia, geologia, geomorfologia e pedologia.

Justificativa:

As fichas Leituras da Natureza, elaboradas pelo professor Mauro Resende, se traduzem em estratégia valiosa para a compreensão das paisagens naturais e alteradas, utilizando um método que estimula o usuário a se venturar no desconhecido, aberto gradualmente por perguntas sequenciais.

A compreensão das paisagens é fundamental para a tomada de decisões na área ambiental e na atividade produtiva, sendo também conteúdo indispensável à formação dos profissionais que tomarão tais decisões no futuro.

Objetivos gerais:

Identificar informações sobre as partes que formam a superfície terrestre, e, simultaneamente, estimular a associação de ideias de forma lógica e consistente.

Objetivos operacionais:

Apresentar os conceitos que se fundamentam o uso das fichas de reflexão;

Identificar proposições que permitam testar diferentes modelos com suas consequências (lógicas e ilógicas) em algumas áreas de conhecimento relacionadas às ciências da terra e ecologia.

Organização Sequencial do Conteúdo

Parte teórica

Apresentação do método e exercício teórico com ênfase nas ciências da terra.

Parte prática (a confirmar)

Viagem de campo no município de Chapada dos Guimarães (aspectos sobre o uso da terra, geologia, geomorfologia com ênfase na evolução da paisagem, etc).

Experiências de aprendizagem

- Aula expositiva dialogada com auxílio de diferentes formas de apresentação (slides, podcast, roda de conversas et.)
- Exercícios práticos.
- Utilização de mapas.
- Projeção de slides, etc. Apresentações na Plataforma Google Meets.
- Aula de campo

Avaliação

- Seminários e exercícios práticos

Conteúdo Programático ministrado na Disciplina **Uso das fichas de reflexão nas ciências da terra**

Aula	Data	Conteúdo
01	19/02/2024 (manhã: 8-12 hs)	Introdução ao método (Manual do Professor) com aplicações . Ouça também o podcast1: “Ponto de reflexão-Origem das Fichas”.
02	19/02/2024 (tarde: 14-18 hs)	O uso das fichas de reflexão na Ecologia (biota) . Ouça também o podcast WARMING33: “ Biomas lado a lado”
03	20/02/2024 (manhã: 8-12 hs)	O uso das fichas de reflexão na Ecologia (continuação), Ouça também o podcast SBR036 “Um trecho do semiárido”
04	20/02/2024 (tarde: 14-18 hs)	O uso das fichas de reflexão na Ecologia (continuação) . Ouça também o podcast: 001-Larcher: “ Nutrientes Essenciais”
05	21/02/2024 (manhã: 8-12 hs)	O uso das fichas de reflexão na Geologia . Ouça também o podcast 087 CRT: “Composição mineral das Rochas”
06	21/02/2024 (tarde: 14-18 hs)	O uso das fichas de reflexão na Pedologia. Ouça também o podcast SBR 329 : “O perfil do solo”.
07	22/02/2024 (manhã: 8-12 hs)	O uso das fichas de reflexão na Pedologia (continuação). Ouça também o podcast SBR 073:” Taxa de pedogênese ou erosão e tempo”.
08	22/02/2024 (tarde: 14-18 hs)	O uso das fichas de reflexão na Pedologia (continuação).Ouça também o podcast SBR 066: “ Várzeas- elevações e um mapa correspondente”.
09	23/02/2024 (8:00-18: hs)	O uso das fichas de reflexão na Geomorfologia (continuação) . Ouça também o podcast 212 MT : “Véu de Noiva, Chapada dos Guimarães”.

10	26/02/2024 (manhã: 8-12 hs)	Aula de Campo na Chapada dos Guimarães
11	26/02/2024 (tarde: 14-18 hs)	O uso das fichas de reflexão na Pedologia (continuação) : Ouça também o podcast SBR077: “Solos ao longo da paisagem”.
12	27/02/2024 (manhã: 8-12 hs)	O uso das fichas de reflexão na Geomorfologia . Ouça também o podcast SBR257 : “Substituição de solo velho por solo novo”.
13	27/02/2024 (tarde: 14-18 hs)	Apresentação de uma Ficha original e debate: grupos 1 e 2
14	28/07/2022 (manhã- 8- 12 hs)	Apresentação de uma Ficha original e debate: grupos 3 e 4
15	29/02/2024 (manhã: 8-12 hs)	Avaliação (Entrega de questões individuais). As questões deverão ser respondidas manualmente e entregues com o relatório da aula de campo (um único arquivo digital), até o dia 01/03/2024 às 18:00 horas (horário de Cuiabá).

Avaliação

-Prova escrita:

-Seminários e exercícios práticos

Avaliação da disciplina=(3,0 * Fichas originais + 2,0*questões individuais + 1* relatório da aula de campo)/6

Fichas par serem trabalhadas na disciplina:

<https://www.dropbox.com/sh/opbjw43d011txm/AABUciPA3QzkFIKeMJj4ZXhSa?dl=0>

Os podcasts indicados e outros estarão disponíveis na plataforma do Spotify: Leitura da Natureza

Referências

- AZEVEDO, A. Geografia física. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1957. 396p. (Primeiro Ano Colegial)
- AZEVEDO, A. Geografia do Brasil: bases físicas, vida humana e vida econômica. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1975. 325p. (Quinta e oitava séries do Ensino do Primeiro Grau)
- AZEVEDO, A. Geografia humana do Brasil. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1950. 268p. (Terceiro ano do Curso Colegial)
- BRASIL, Congresso Nacional. Lei de Diretrizes e Bases da Educação. Brasília, 1996.
- BRASIL. Parâmetros Curriculares Nacionais. - Ensino Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1996.
- BRANNER, J. C. Geologia elementar. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1915. 396p.
- CARVALHO, I. C. de M. A invenção ecológica: narrativas e trajetórias da Educação Ambiental no Brasil. Porto. Alegre: Ed. Universidade/UFRGS, 2001.
- CAMPBELL, B. Ecologia humana. Lisboa: Edições 70, 1983. 260p. (Universo da Ciência, 11)
- DAJOZ, R. Ecologia geral. Petropolis: Vozes, 1978. 472p.
- DIENER, P.; COSTA, M. D. F. G.; RUGENDAS, J. M. Rugendas e o Brasil. São Paulo, SP: Capivara, 2002. 374p.
- GICOVATE, M. Geografia geral (geografia física e humana dos continentes). São Paulo:

Melhoramentos, 1958. 168p. (2a Série - Curso Ginásial)

GROTZINGER, J., Jordan, T., 2013. Para Entender a Terra-6. Bookman Editora.

GRUN, M. Ética e Educação Ambiental: a conexão necessária. 2a ed. Campinas: Papirus, 2000.

HARTT, C. F.; AGASSIZ, L. Geology and physical geography of Brazil : scientific results of a journey in Brazil by Louis Agassiz and his traveling companions. Huntington, N.Y.: R. E. Krieger Pub. Co., 1975. 620p.

LARCHER, W. Physiological plant ecology. Berlin: Springer-Verlag, 1980. 303p.

LEINZ, V.; AMARAL, S. E. D. Geologia geral. São Paulo: Editora Nacional, 1969. 487p.

MEGGERS, B. J. Amazônia - a ilusão de um paraíso. Belo Horizonte; São Paulo: Itatiaia; Editora da Universidade de São Paulo, 1987. 239p. (Coleção Reconquista do Brasil)

OLIVEIRA, A. I. D.; LEONARDOS, O. H. Geologia do Brasil. Rio de Janeiro,: Serviço de Informação Agrícola - Ministério da Agricultura, 1943. 813p. (Série Didática, 2)

PEREIRA, D.; SANTOS, D.; CARVALHO, M. Geografia:- ciência do espaço: o espaço brasileiro. São Paulo: Atual Editora, 1988. 294p.

PLATÃO. Apologia de Sócrates. São Paulo: Martin Claret, 2001.

POPPER, K. R. Conjecturas e Refutações. Editora Universidade de Brasília, 1982.

REIGOTA, M. Verde cotidiano: o meio ambiente em discussão. 2ª edição. Rio de Janeiro: DP & A, 2001.

RESENDE et al. Atlas de ecossistemas do Espírito Santo. Viçosa: NEPUT, 2007.

RESENDE, M. Nordeste: ambientes agrícolas, problemas e sugestões de pesquisa. 1989. 278p.

RESENDE, M. Estratificação, interpretação e uso de ambientes, pelos pequenos agricultores. Viçosa - MG: UFV, 1986. 71.

RESENDE, M. Uso do solo: alimento, espaço e degradação. Santa Teresa - ES: 1991. 57

RESENDE, M.; CURI, N.; LANI, J. L. Reflexões sobre os solos brasileiros. In: (Ed.). Tópicos em Ciência do Solo Volume II. Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2002. p.593-645.

RESENDE, M. et al. Pedologia: base para distinção de ambientes. 6a Edição Revisada e Ampliada. Lavras: Editora UFLA, 2014. 378.

RESENDE, M.; SANTANA, D. P. Modelos Pedológicos e pedo-fitogeográficos brasileiros. Viçosa: UFV, s.d. 78.

RESENDE, M. Manual do Professor - Fichas para Reflexão. Viçosa, 253p.p. 2015

RESENDE, M. Introdução às Fichas de Reflexão. Viçosa, 5p.p. 2015

RESENDE, M.. Fichas sobre o Livro "Pedologia: base para distinção de ambientes". Editora UFLA. Lavras, 124p.p. 2015

RESENDE, M. Fichas de Reflexão sobre Perfis de Solos. Viçosa, 101p.p. 2015

RESENDE, M. Fichas de Reflexão sobre a paisagem mato-grossense. Viçosa, 208p.p. 2015

RESENDE, M. Fichas de Reflexão sobre Blocos Diagramas da Paisagem Brasileira. Viçosa, 359p.p. 2015

RESENDE, M. Fichas de Reflexão sobre Macroformas Brasileiras e Outras. Viçosa, 42p.p. 2015

- RESENDE, M. Fichas de Reflexão sobre Modelos de Evolução de Encosta e Outros. Viçosa, 33p.p. 2015
- RESENDE, M.; CURI, N.; REZENDE, S. B. d.; SILVA, S. H. G. Da rocha ao solo: enfoque ambiental. Lavras: UFLA, 2019. 512 p.
- SAVIANI, D. Do senso comum à consciência filosófica. São Paulo: Cortez/Autores Associados, 1991.
- SEWELL, G. H. Administração e controle da qualidade ambiental. São Paulo: EPU, Editora da Universidade de São Paulo, CETESB, 1978. 295p.
- STRAHLER, A. N. S. Elements of physical geography. New York: Wiley, 1989. 562p.
- STRAHLER, A. N.; STRAHLER, A. H. Elements of physical geography. New York: John Wiley, 1989. 562p.
- WARMING, E. Lagoa Santa: contribuição para a geographia phytobiologica. Belo Horizonte / São Paulo: Itatiaia / Edusp, 1973. 282p. (Belo Horizonte, Imprensa Oficial do Estado de Minas Gerais, 1908)
- ZEVEN, A. C.; ZHUKOVSKKY, P. M. Dictionary of cultivated plants and their centres of diversity. Wageningen: Centre for Agricultural Publishing and Documentation, 1975. 219p.

Eduardo Guimarães Couto