



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DO SOLO**

PLANO DE ENSINO DE DISCIPLINA

Currículo
2015.1 / 2018.1 / 2025.1


Prof.ª Andréa Pereira Pinto
Coordenadora do Curso de Zootecnia

1. Identificação					
1.1. Unidade Acadêmica: Centro de Ciências Agrárias					
1.2. Curso(s): Zootecnia					
1.3. Nome da Disciplina: Fundamentos de Ciência do Solo					
1.4. Código da Disciplina: AK0026					
1.5. Caráter da Disciplina: (X) Obrigatória () Optativa					
1.6. Regime de Oferta da Disciplina: (X) Semestral () Anual () Modular					
1.7. Carga Horária (CH) Total: 64	C.H. Teórica: 32	C.H. Prática: 32	C.H. EaD:	C.H. Extensão:	C.H. Prática como componente curricular – PCC ¹ (apenas para cursos de licenciatura):
1.8. Pré-requisitos (quando houver):					
1.9. Co-requisitos (quando houver):					
1.10. Equivalências (quando houver): AK0005					
1.11. Professor(a):					
2. Justificativa					
Solo é um meio insubstituível para as atividades agropecuárias e, portanto, é componente vital para os ecossistemas terrestres. O desempenho das funções ecológicas dos solos depende de suas propriedades, que podem variar significativamente de um local para outro. Assim, a pedosfera apresenta solos diferentes no que diz respeito à profundidade, potencial nutricional, constituição física, química, biológica e mineralógica. O conhecimento prévio destas características e das classes de solos é de importância para seu uso racional, economicamente viável e ambientalmente sustentável.					
3. Ementa					
Estudo do solo: formação, composição; atributos físicos, biológicos e químicos					
4. Objetivos – Geral e Específicos					

¹ O registro da carga horária de PCC deve ser realizado apenas como informação da característica do componente, sem ser somada com os demais elementos (CH prática, teórica, EAD e extensão), visto que a PCC pode estar diluída em qualquer um desses.



Prof.ª Andréa Pereira Pinto
Coordenadora do Curso de Zootecnia

I - Geral	
<ul style="list-style-type: none">• Dar ao aluno a formação básica para caracterizar e utilizar os diferentes solos, particularmente os existentes na região tropical, a fim de capacitá-lo a compreender a importância deste recurso natural.	
II – ESPECÍFICOS	
<ul style="list-style-type: none">• Capacitar aos alunos a identificarem as principais características do solo que devem ser levadas em consideração para realização de trabalhos nas áreas de: avaliação da atividade biológica e da fertilidade do solo, recomendação de adubação e corretivos do solo, correção da acidez e da salinidade.	
5. Descrição do Conteúdo/Unidades	Carga Horária
Rochas e seus minerais	2
Intemperismo	2
Gênese (fatores e processos de formação) e morfologia do solo	4
Classificação do solo – e sistema brasileiro de classificação – 1 nível categórico	4
Estudo dirigido	2
1ª Avaliação	2
Constituintes do solo; Textura do solo; Superfície específica	2
Granulometria	2
Estrutura: gênese e avaliação direta e indireta	2
Densidade de partículas e do solo	2
Retenção de água no solo	2
Porosidade e retenção de água	2
Estudo dirigido	2
2ª Avaliação	2
Coloides e formação de cargas	2
Extração e quantificação de cátions	2
Reação do Solo: Solos ácidos	2
Propriedades físico-químicas do solo (cálculos)	2
Solos afetados por sais	2
Controle e correção de solos ácidos e afetados por sais	2
Estudo dirigido	2
3ª Avaliação	2
Os organismos do solo: micro, meso e macrobiota	2
Métodos de estudo da diversidade dos organismos do solo.	2
Principais aspectos funcionais dos organismos do solo	2
Associações entre microrganismos do solo e plantas superiores	2
Os organismos do solo como bioindicadores de qualidade	2
Métodos de estudo da atividade biológica do solo	2
Estudo dirigido	2
4ª Avaliação	2
6 – Metodologia de Ensino	
- Aulas teóricas (quadro, projetor multimídia);	
- Aulas práticas em laboratório;	

- Aulas práticas em campo
7. Atividades Discentes
- Relatórios de aulas práticas; - Resolução de lista de estudos dirigidos.
8. Avaliação
- Provas escritas: teóricas e práticas; - Participação em seminários; - Relatórios de atividades e resolução de listas de exercícios.
9. Bibliografia Básica e Complementar
<p>Básica:</p> <p>ALBUQUERQUE, J. A.; GUBIANI, P. I. Física do solo. Santa Maria: Palloti, 2023. 344 p</p> <p>AMARO FILHO, J.; ASSIS JÚNIOR, R. N.; MOTA, J. C. A. Física do solo: conceitos e aplicações. Fortaleza: Imprensa Universitária, 2008. 289 p.</p> <p>BRADY, N.C.; WEIL, R.W. Elementos da natureza e propriedades dos solos. 3ª Edição. Porto Alegre: Bookman, 2013. 685p.</p> <p>CARDOSO E.J.B.N., ANDREOTE F.D. Microbiologia do Solo 2a Ed. (http://www.livrosabertos.sibi.usp.br/portaldelivrosUSP/catalog/book/109)</p> <p>LEPSCH, I.F. 19 Lições de Pedologia. São Paulo: Oficina de Textos, 2011. 456p.</p> <p>SANTOS, H. G. dos et al. Sistema Brasileiro de Classificação de Solos. Brasília, DF: Embrapa, 2018. 5. ed., rev. e ampl. 356 p.</p> <p>TEIXEIRA, W.; FAIRCHILD, T. R.; TOLEDO, M.C.M.; TAIOLI, F. Decifrando a Terra. 2 ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2009.</p> <p>TIECHER, T., SILVA, L.S., MARTINS, A.P., MALLMANN, F.J.K. (eds.) 2023. Química do solo. Sociedade Brasileira de Ciência do Solo – Núcleo Regional Sul. 320p.</p> <p>Complementar:</p> <p>DE JONG VAN LIER, Q. Física do solo – baseada em processos. Piracicaba: Edição do autor, 2020. 413 p.</p> <p>KIEHL, E.J. Manual de edafologia: relações solo-planta. São Paulo: Agronômica Ceres, 1979. 262p.</p> <p>LEPSCH, I. F. Formação e conservação de solos. São Paulo: Oficina de Textos, 2002. 172p.</p>



Prof.ª Andréa Pereira Pinto
Coordenadora do Curso de Zootecnia