



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA

PLANO DE ENSINO

| Código | Disciplina | Horas | Créditos |
|-------------|-----------------------------------|-------|----------|
| GCN 4100046 | SEDIMENTOLOGIA COSTEIRA E MARINHA | 60 | 4 |

OBJETIVO: Analisar as técnicas fundamentais de trabalhos de campo, laboratório e gabinete no que concerne à Sedimentologia Costeira e Marinha, bem como fornecer os conceitos básicos no que tange à formação e evolução dos depósitos sedimentares costeiros e oceânicos

EMENTA: Conceitos fundamentais da Sedimentologia; noções do subciclo exógeno de formação dos sedimentos e rochas sedimentares; propriedades texturais, morfoscópicas e mineralógicas dos sedimentos, classificação dos sedimentos e estruturas sedimentares primárias e químicas

| PROFESSOR RESPONSÁVEL: | | Norberto Olmiro Horn Filho | | |
|------------------------|-----------|----------------------------|-------------------|------------------------|
| Linha de Pesquisa | Forma | Período | Horas Teóricas | Horas teórico-práticas |
| DGC | semestral | De 17/08/21 a 29/10/21 | 60 horas teóricas | - |

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. INTRODUÇÃO

- 1.1. Conceitos e definições na área da Sedimentologia
- 1.2. Classificação dos sedimentos clásticos, químicos e organógenos
- 1.3. Classificação das rochas sedimentares clásticas, químicas e organógenas
- 1.4. Ambientes deposicionais e fácies sedimentares
- 1.5. Área fonte dos sedimentos clásticos, químicos e organógenos

2. SUBCICLO EXÓGENO DE FORMAÇÃO DOS SEDIMENTOS E ROCHAS SEDIMENTARES

- 2.1. Ciclo hidrológico
- 2.2. Intemperismo - processos e produtos
- 2.3. Erosão - processos e produtos
- 2.4. Transporte - processos e produtos
- 2.5. Deposição - processos e produtos
- 2.6. Diagênese - cimentação e compactação
- 2.7. Estruturas sedimentares primárias e secundárias

3. PROPRIEDADES TEXTURAIS E COMPOSICIONAIS DOS SEDIMENTOS

- 3.1. Métodos de amostragem superficial e subsuperficial de sedimentos
- 3.2. Método para determinação da cor dos sedimentos - significado geológico
- 3.3. Métodos analíticos para determinação do tamanho de grão - peneiração e pipetagem
- 3.4. Métodos para análise do teor de matéria orgânica e carbonato nos sedimentos
- 3.5. Escalas de tamanho de grão
- 3.6. Análise gráfica e parâmetros estatísticos - medidas de tendência central e de dispersão
- 3.7. Morfometria dos sedimentos - esfericidade, arredondamento e textura superficial
- 3.8. Propriedades mineralógicas - minerais leves e pesados

4. RECONHECIMENTO TEXTURAL DE DEPÓSITOS

- 4.1. Depósitos coluviais e aluviais
- 4.2. Depósitos paludiais
- 4.3. Depósitos lagunares e lacustres
- 4.4. Depósitos eólicos
- 4.5. Depósitos marinhos rasos
- 4.6. Depósitos marinhos profundos
- 4.7. Depósitos antropogênicos e tecnogênicos

BIBLIOGRAFIA

- BIGARELLA, J. J.; HARTKOPF, C.C.; SOBANSKI, A.; TREVISAN, N. 1955. Textura superficial dos grãos em areias e arenitos. *Arq. Biol. Tecn.*, 11: 253-275.
- BLATT, H.; MIDDLETON, G.V.; MURRAY, R. 1972. *Origin of sedimentary rocks*. Prentice Hall, Nova Jersey, 634p.
- CASTELLO, J. P. & KRUG, L. C. 2015. **Introdução às Ciências do Mar**. Editora Textos. 602p.
- DAVIS JR., R. A. 1985. *Coastal sedimentary environments*. 2 ed. Springer-Verlag. 716p.
- FOLK, R.L. & WARD, W.C. 1957. Brazos river bar: A study in the significance of grain size parameters. *Journal of Sedimentary Petrology*, 27:3-27.
- GODDARD, E.N. 1975. *The Rock Color Chart Committee*. Geological Society of America Boulder, Colorado, USA.
- LEEDER, M.R. 1982. *Sedimentology: process and products*. London: G. Allen & Unwin. 344p.
- MEDEIROS, R.A.; SCHALLER, H.; FRIEDMAN, G.M. 1971. *Fácies sedimentares (*) - Análise e critérios para o reconhecimento de ambientes deposicionais*. Rio de Janeiro: Departamento de Exploração e Produção, CENPES, PETROBRÁS, n.5, 123p.
- MENDES, J. C. 1984. *Elementos de estratigrafia*. São Paulo: T. A. Queiroz. 566p.
- PETTIJOHN, F.J. & POTTER, P.E. 1964. *Atlas and glossary of primary sedimentary structures*. Springer-Verlag. 145p.
- PETTIJOHN, F.J. 1975. *Sedimentary rocks*, 3ª Ed. New York: Harper & Row Publ. 628p.
- REINECK, H.E. & SINGH, I.B. 1975. *Depositional sedimentary environments*. New York: Springer Verlag, 439p.
- SELLEY, R.C. 1976. *An introduction to Sedimentology*. Academic Press, 408p.
- SHEPARD, F.P. 1954. Nomenclature based sand-silt-clay rations. *Journal Sedimentary Petrology*, 24(3).
- SUGUIO, K. 1973. *Introdução à Sedimentologia*. São Paulo: Edgard Blücher Ltda./EDUSP, 317p.
- SUGUIO, K. 1980. *Rochas sedimentares*. São Paulo: Edgard Blücher Ltda./EDUSP, 500p.
- WALKER, R.G. 1979. *Facies models*. Hamilton: Geological Assoc. 211p.
- WENTWORTH, C.K. 1922. A scale of grade and class terms for clastic sediments. *Journal of Geology*, 30:377-392.
- WILLIAMS, H.; TURNER, F.J.; GILBERT, C.M. 1954. *Petrology*. Freeman, San Francisco. 406p.
- ZENKOVICH, V. P. 1967. *Processes of coastal development*. Oliver Boyd, Edinburgh, 378p.

METODOLOGIA

Atividades síncronas: aulas teóricas ministradas pelo professor e seminários de pesquisa individuais a serem apresentados pelos alunos matriculados. Ambas as atividades ocorrerão por videoconferência nos horários da disciplina. O conteúdo das aulas teóricas será disponibilizado aos alunos. O atendimento aos discentes em relação às quaisquer dúvidas que surgirem com a realização das aulas teóricas será desenvolvido de forma assíncrona em horários distintos da disciplina. As atividades síncronas representam 50% da carga total da disciplina num total de 15 encontros semanais com total de duas horas cada encontro.

Atividades assíncronas: pesquisa em bibliografia específica sobre os temas dos seminários de pesquisa individuais e complemento às aulas teóricas caso pertinente, em horário livre e distinto do horário da disciplina. As atividades assíncronas representam 50% da carga total da disciplina. Uma das atividades assíncronas consiste na elaboração de um artigo científico de autoria dos alunos matriculados em parceria com o professor responsável.

Controle de frequência: o cômputo da frequência será realizado durante as aulas teóricas síncronas e através de seminários de pesquisa individuais. A frequência mínima para aprovação na disciplina é de 75% de presença nas atividades síncronas.

Durante o semestre 2021/2, em razão da Pandemia, não haverá atividades de campo e de laboratório.

AVALIAÇÃO

Participação das aulas teóricas, apresentação dos seminários de pesquisa e elaboração/apresentação/discussão de um artigo científico.

Tema do artigo científico: Granulometria de praias oceânicas arenosas de Santa Catarina, em base à dados secundários.

| |
|------------|
| CRONOGRAMA |
|------------|

| Data | Dia | Horário | h/a | Aula | Atividade |
|-------|-------|----------|-----|---------|---|
| 17/08 | Terça | 3.1330-2 | 2 | Teórica | Aula teórica - Introdução |
| 20/08 | Sexta | 6.1510-2 | 2 | Teórica | Aula teórica - Sedimentos clásticos, químicos, organógenos |
| 24/08 | Terça | 3.1330-2 | 2 | Teórica | Aula teórica - Subciclo exógeno |
| 27/08 | Sexta | 6.1510-2 | 2 | Teórica | Aula teórica - Amostragem superficial e subsuperficial |
| 31/08 | Terça | 3.1330-2 | 2 | Teórica | Aula teórica - Granulometria, morfoscoopia e mineralogia |
| 03/09 | Sexta | 6.1510-2 | 2 | Teórica | Seminário de pesquisa - Depósitos coluviais e aluviais |
| 10/09 | Sexta | 6.1510-2 | 2 | Teórica | Seminário de pesquisa - Depósitos coluviais e aluviais |
| 14/09 | Terça | 3.1330-2 | 2 | Teórica | Seminário de pesquisa - Depósitos lagunares e lacustres |
| 17/09 | Sexta | 6.1510-2 | 2 | Teórica | Seminário de pesquisa - Depósitos eólicos |
| 21/09 | Terça | 3.1330-2 | 2 | Teórica | Seminário de pesquisa - Depósitos marinhos rasos |
| 24/09 | Sexta | 6.1510-2 | 2 | Teórica | Seminário de pesquisa - Depósitos marinhos profundos |
| 28/09 | Terça | 3.1330-2 | 2 | Teórica | Seminário de pesquisa - Depósitos antropogênicos e tecnogênicos |
| 01/10 | Sexta | 6.1510-2 | 2 | Teórica | Elaboração do artigo científico |
| 26/10 | Terça | 3.1510-2 | 2 | Teórica | Apresentação do artigo científico |
| 29/10 | Sexta | 6.1510-2 | 2 | Teórica | Discussão do artigo científico |

Recesso na graduação: 3/10 a 24/10