

## UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

## PROGRAMA DE DISCIPLINA

**DEPARTAMENTO**: Geologia

**DISCIPLINA**: Estratigrafia Geral

CÓDIGO: GEL655

**CLASSIFICAÇÃO:** Obrigatória

PRÉ-REQUISITO: GEL650 - Sedimentologia

CARGA HORÁRIA: 75h

TEÓRICA:	30h
PRÁTICA:	45h

# **CRÉDITOS**: 5

**EMENTA**: Metodologia da estratigrafia. A dinâmica da litosfera geradora de ambientes de sedimentação, isostasia, eustatismo, subsidência tectônica. Bacias sedimentares, classificação relacionada com a tectônica de placas. . Estratigrafia e cronologia. Cronologia relativa e absoluta. Lito estratigrafia, bioestratigrafia, crono estratigrafia. Unidades estratigráficas, escala estratigráfica, código de estratigrafia. Mapas estratigráficos e mapas de fácies. Ambientes de deposição e fácies sedimentares.

Methodology. Sedimentation dynamics of the lithosphere generation, sedimentation environments, isostasis, eustatism, tectonic subsidence. Sedimentary basins. Stratigraphy and chronology. Lito stratigraphy, biostratigraphy, chrono stratigraphy. Stratigraphic units, stratigraphic scale, stratigraphy code. Stratigraphic maps and facies maps. Deposition environments and sedimentary facies.

# CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

- 1. Introdução, definição e relação com outros ramos da geologia.
- 2. Revisão sobre ambientes e fácies sedimentares. Noção de sistemas e tratos deposicionais.
- 3. Noções de classificação estratigráfica. Unidades litoestratigráficas, bioestratigráficas e cronoestratigráficas. Introdução ao código de nomenclatura estratigráfica.
- 4. Levantamentos e perfis estratigráficos. Exercícios.
- 5. Eventos de sedimentação: transgressões e regressões; sedimentação episódica. Interrupções na sedimentação: discordâncias, hiatos e vazios erosionais. Diagrama cronoestratigráfico. Correlações estratigráficas. Exercícios.
- Estratigrafia sísmica- noções de interpretação de seção sísmica.
- 7. Estratigrafia de sequências. Sequências deposicionais. Limite de sequências, parassequências. Tipos de tratos de sistemas: mar baixo (lowstand), mar alto (highstand), etc. Ciclos estratigráficos globais e regionais.
- 8. Geologia global e bacias sedimentares. Eustasia, isostasia, subsidência tectônica. Tipos de bacias sedimentares. Noções de geologia do petróleo.
- 9. Quimioestratigrafia. Isótopos de C-O e estratigrafia. Exemplos.
- 10. Exemplos de evolução estratigráfica de bacias sedimentares. Seminários.

#### **BIBLIOGRAFIA GERAL RECOMENDADA:**

- 1. WALKER, R.G. & JAMES, N.P. 1992 Facies models: response to sea level change. Geological Association of Canada, 454 p.
- 2. NICHOLS,G. Sedimentology and Stratigraphy. 2a ed., John Wiley & Sons, 432 p.
- 3. MIALL, A.D. 1990 Principles of sedimentary basin analysis. 2 ed. Springer Verlag.
- 4. MIALL, A D. 1997 The geology of stratigraphic sequences. Springer Verlag, 433 p.
- 5. DELLA FAVERA, J.C. 2001 Fundamentos de estratigrafia moderna. Eduerj, 263 p.
- 6. RIBEIRO, H.J.P.S. (organizador). 2001 Estratigrafia de sequências: fundamentos e aplicação. Ed. Unisinos, 428 p.
- 7. UHLEIN et al, 2008 Estratigrafia Geral. Apostila, não publicada, 98 p.
- 8. MENDES, J.C. 1984 Elementos de Estratigrafia, T.A.Queiroz/EDUSP, 566 p.
- 9. BOGGS Jr, S. 1987 Principles of sedimentology and stratigraphy.. Macmillan Publishing Company, 784 p.
- 10. CATUNEANU, O. 2006. Principles of Sequence Stratigraphy. Elsevier.
- 11. HOLZ, M. 2012. Estratigrafia de Sequencias, Ed. Interciencia, 258 p.
- 12. JAMES, N.P. & DALRYMPLE, R.W (Ed) 2010. Facies Models 4, Geotext 6, 586 p.



Documento assinado eletronicamente por **Roberta Ferreira Etrusco**, **Secretário(a) de departamento**, em 18/04/2023, às 13:40, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5° do <u>Decreto n° 10.543, de 13 de novembro de 2020</u>.



Documento assinado eletronicamente por **Jorge Geraldo Roncato Junior**, **Chefe de departamento**, em 28/04/2023, às 10:13, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5° do <u>Decreto n° 10.543, de 13 de novembro de 2020</u>.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <a href="https://sei.ufmg.br/sei/controlador\_externo.php?">https://sei.ufmg.br/sei/controlador\_externo.php?</a>
<a href="mailto:acao=documento\_conferir&id\_orgao\_acesso\_externo=0">acesso\_externo=0</a>, informando o código verificador 2232606 e o código CRC 29BB545B.

**Referência:** Processo nº 23072.222516/2023-60

SEI nº 2232606