



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

### PROGRAMA DE DISCIPLINA

<b>DEPARTAMENTO:</b> Geologia				
<b>DISCIPLINA:</b> Petrologia Sedimentar				
<b>CÓDIGO:</b> GEL651				
<b>CLASSIFICAÇÃO:</b> Obrigatória				
<b>PRÉ-REQUISITO:</b> GEL016 - Mineralogia III				
<b>CARGA HORÁRIA:</b> 30h <table border="1" data-bbox="651 869 956 954"><tr><td>TEÓRICA:</td><td>-</td></tr><tr><td>PRÁTICA:</td><td>30h</td></tr></table>	TEÓRICA:	-	PRÁTICA:	30h
TEÓRICA:	-			
PRÁTICA:	30h			
<b>CRÉDITOS:</b> 2				
<b>EMENTA:</b> Principais constituintes das rochas sedimentares detríticas (siliciclásticas) e químicas (bioquímicas), vulcanoclásticas e piroclásticas. Mineralogia das rochas sedimentares ao microscópio petrográfico. Classificação de rochas sedimentares. Evolução digenética de rochas sedimentares siliciclásticas e químicas (bioquímicas). Main constituents of detrital (siliciclastic) and chemical (biochemical), vulcanoclastic and pyroclastic sedimentary rocks. Mineralogy of sedimentary rocks under the petrographic microscope. Classification of sedimentary rocks. Digenetic evolution of siliciclastic and chemical (biochemical) sedimentary rocks.				
<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:</b> <b>AMBIENTES ESTUDADOS</b> Vulcanoclástico, Glacial, Lacustre, Leques Aluviais, Fluvial, Eólico, Flúvio Deltaico, Plataforma Clástica, Plataforma Carbonática, Evaporitos (Bacias Costeiras Brasileiras), Marinho Profundo. Lâminas do Pré-Sal fazem parte do aprendizado.  <b>AMBIENTES SEDIMENTARES</b> <b>Do mais distal para o mais proximal</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Vulcanoclástico (rochas epiclásticas, piroclásticas e autoclásticas) do oeste mineiro e da Itália Central (vulcanismo ultrabásico kamafugítico. Vulcanismo do Vale do Jequitinhonha (Fm. S. do Tombo), recentemente reconhecido como tal.</li><li>2. Glacial, relacionada a Glaciação Sturtiana (Carrancas). Jequitaí e Macaúbas (?).</li><li>3. Fluvial – Grupo Areado, B.S.</li><li>4. Lacustre - Idem.</li><li>5. Leques Aluviais – diversos.</li><li>6. Desértico – Grupo Areado, Fm. Botucatu e Urucuia.</li><li>7. Marinho hiper-salino – Os evaporitos de bacias da margem leste do Brasil (o sal aptiano de nossas bacias costeiras. Amostras de mão e lâminas delgadas.</li></ol>				

8. Eodiagênese , T/P (Cretes) Calcretes, Silcretes, Manganocretes etc.
9. Minerais indicadores de kimberlitos (Cr.Piropo, Cr. Diopsídio, Mg. Ilmenita). Kimberlitos de MG, cretáceos.
10. Cherte de Carajás (F. Carajás) e cherte com radiolários da Bacia Sanfranciscana.
11. Diagênese – Comportamento da sílica e do cálcio frente as condições ambientais – P,T,pH.
12. Ambiente marinho salobro (Mar Irati)- siltitos com matéria orgânica.
13. Marinho da abertura do Atlântico Sul (bacias da margem leste do Brasil).
14. Plataforma distal, Grauvacas com associações carbonáticas.
15. Marinho restrito tipo mar da Irlanda (ardósias do Brasil e da Alemanha)
16. Arcósios do Gr. Bambuí.

#### TRABALHO DE CAMPO

Plataformas carbonáticas e clásticas finas e ambiente glacial (um dia).

#### BIBLIOGRAFIA GERAL RECOMENDADA:

1. ALLEN, J. R. L. 1979. Physical processes of sedimentation. J. Sutton & J. V. Watson (eds). George Allen & Unwin, London, 248p. (VÁRIOS AMBIENTES SEDIMENTARES).
2. CAS, R.A.F. & WRIGHT ,J. V., 1987. Volcanic Successions – modern and ancient. Allen & Unwin (editors), 528 p. (ROCHAS VULCANOCLÁSTICAS).
3. ADAMS, A. E., MACKENZIE, W. E., GUILFORD, C. 1984. Atlas of sedimentary rocks under the microscope Longman, London, 104 p. (FOTOMICROGRAFIAS DE ROCHAS SEDIMENTARES COM DESCRIÇÃO PETROGRÁFICAS).
4. MOHRIAK, W., SZATMARI, P., ANJOS, S. M. C.(eds). (2008). Sal, geologia e tectônica. Exemplos das Bacias Brasileiras. Editora Beca, São Paulo, 448p. (EVAPORITOS E CARTAS ESTRATIGRÁFICAS DAS BACIAS COSTEIRAS DO BRASIL).
5. PAES, V. J. de C.; RAPOSO, F. O.; SGARBI, G. N. C. 2010 **Unidade Serra do Tombo**. In: PAES, V. J. de C.; RAPOSO, F. O.; PINTO, C. P.; OLIVEIRA, F. A. R. de. Projeto Jequitinhonha, Estados de Minas Gerais e Bahia: geologia e recursos minerais das Folhas Comercinho, Jequitinhonha, Almenara, Itaobim, Joáima e Rio de Janeiro. Belo Horizonte: CPRM, 2010. p. 123-157 (Serie PGB – Programa Geologia do Brasil). (ROCHAS VULCANOCLÁSTICAS/PIROCLÁSTICAS RECENTEMENTE IDENTIFICADAS EM MG).
6. PEDREIRA, A. J. de, C. L., ARAGÃO, M. A. N. F. DE, MAGALHÃES, A. J. C. (orgs.). 2008. Ambientes de Sedimentação siliciclástica do Brasil. Editora Beca, São Paulo, 343p. (VÁRIOS AMBIENTES SEDIMENTARES).
7. SELLEY, R. C. 1982. An Introduction to Sedimentology. Ed. London Academy Press Inc., p. 417. (VÁRIOS AMBIENTES SEDIMENTARES).
8. SELLEY, R. C. 1985. Ancient sedimentary environments. 3ª ed., Chapman & Hall, London 317p.
9. SGARBI, G.N.C. 1991a. Geologia dos **sedimentos lacustres** da Formação Areado, bacia cretácica do São Francisco. In: SBG/SP-RJ, Simpósio Geologia Sudeste, 2, São Paulo, *Anais*, p. 67-75.
10. SGARBI, G.N.C. 1991b **Arenitos eólicos** da Formação Areado (Bacia Cretácea do São Francisco): **caracterização, diagênese e aspectos químicos**. Revista Brasileira de Geociências, 21(4):342-354.
11. SGARBI, G.N.C.; DE ROS, L.F. 1995. Petrological and chemical aspects of **feldspar authigenesis in the Cretaceous Areado Sandstones**, São Francisco Basin, Central Brasil. *Geociências*, 14(1):97-117.
12. SGARBI, G. N. C., SGARBI, P. B. de A., CAMPOS, J. E. G., DARDENNE, M. A., PENHA, U. C. 2001. Bacia Sanfranciscana: **O Registro Fanerozóico da Bacia do São Francisco** Cap. VI. p. 93-138. IN: Bacia do São Francisco: Geologia e Recursos Naturais (eds. Pinto C. P. & Martins-Neto, M. A.). SBG/MG, Belo Horizonte, 349 p. (VÁRIOS AMBIENTES SEDIMENTARES).
13. SGARBI, G. N. C., KARFUNKEL, J., SGARBI, P. B. de A., PAULA, J. R. 2008. **The São Bartolomeu Kimberlite** Western Minas Gerais, Brazil: A Case Study of mapping an Upper Cretaceous Volcanic Conduit in a Tropical Country. 14<sup>o</sup> Congreso Peruano de Geologia/13<sup>o</sup> Congreso Latinoamericano de Geologia. 30/09-03/10/2008,

Lima, Peru. Extended Abstract, Anais, 6p. (AMBIENTE VULCANOCLÁSTICO/ PIROCLÁSTICO).

14. SGARBI, G. N. C., KARFUNKEL, J., SGARBI, P. B. de A., PAULA, J. R. 2008. **The São Bartolomeu Kimberlite** Western Minas Gerais, Brazil: Study of its Diamond Indicator Mineral Assemblage. 14<sup>o</sup> Congreso Peruano de Geologia/13<sup>o</sup> Congreso Latinoamericano de Geologia. 30/09-03/10/2008, Lima, Peru. Extended Abstract, Anais, 6p. (AMBIENTE VULCANOCLÁSTICO/PIROCLÁSTICO).
15. SGARBI, G. N. C., KARFUNKEL, J., SGARBI, P. B. de A., PEREGOVIK, B., PIMENTA DA S. F., DIAS, P., S & MCD. (2009): **The Paredão Kimberlite**, Western Minas Gerais, Brazil: field relations, chemical data and host rocks. N. Jb. Geol. Paläont. Abh., 253: 115-131, Stuttgart. (AMBIENTE VULCANOCLÁSTICO/PIROCLÁSTICO).
16. SGARBI, G. N. C., FERNANDES, M. L. S., SGARBI, P. B. de, DUSSIN, T. M. (2002) **Petrografia Macroscópica das rochas ígneas, sedimentares e metamórficas**. 2ª ed., Editora UFMG, Belo Horizonte, 626p. (PARTE IV – ROCHAS SEDIMENTARES).
17. (\*) TURNER, P. Continental red beds (1980). Developments in Sedimentology 29. Elsevier, 562p. (ALGUNS AMBIENTES SEDIMENTARES/DIAGÊNESE/RECURSOS ECONÔMICOS)
18. WALKER, R. G & JAMES, N. P. 1992 (orgs.). Facies Model – Response to sea level change. Geological Association of Canada, 409 p. (VÁRIOS AMBIENTES SEDIMENTARES).
19. HASUI, Y., CARNEIRO, C. D. R., ALMEIDA, F. F. M. de, BARTORELLI, A. (Eds) 2012. Geologia do Brasil. Editora Beca, São Paulo, 900 p. (VÁRIOS AMBIENTES SEDIMENTARES).



Documento assinado eletronicamente por **Roberta Ferreira Etrusco, Secretário(a) de departamento**, em 18/04/2023, às 13:42, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



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. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.ufmg.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.ufmg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **2235810** e o código CRC **4099F04C**.