



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOLOGIA E GEOQUÍMICA

PPGGG0205: TEXTURAS E ESTRUTURAS VULCÂNICAS

Carga Horária Teórica: 15

Carga Horária Prática: 45

Créditos: 3

Professores: Carlos Marcello Dias Fernandes

1. SÚMULA: Curso teórico-prático para capacitar os estudantes no reconhecimento das texturas e estruturas mais comuns de rochas vulcânicas e litotipos associados, permitindo o melhor entendimento de sua gênese e auxiliar na reconstrução da evolução geológica de sequências vulcânicas antigas.

2. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- 2.1 Conceitos básicos e definições: magmas e suas propriedades físicas e químicas, gases e conteúdo de água.
- 2.2 Componentes comuns, texturas e estruturas de rochas vulcânicas.
- 2.3 Tipos de derrames e de intrusões subvulcânicas.
- 2.4 Vulcanismo explosivo, caldeiras e ignimbritos.
- 2.5 Depósitos sedimentares-vulcanogênicos.
- 2.6 Tipos de vulcões.
- 2.7 Relação do vulcanismo com o ambiente tectônico.
- 2.8 Aula em campo nas regiões de São Félix do Xingu ou Santana do Araguaia (conforme disponibilidade orçamentária do PPGG).

3. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CAS, R.A.F. & WRIGHT, J.V. (1987) Volcanic Successions Modern and Ancient: a Geological Approach to Processes, Products and Successions. Allen & Unwin Australia,
- FISCHER, R.V.; SCHMINCKE, H.-U. (1984) Pyroclastic Rocks. Springer Verlag. 472 p.,

- MCPHIE, J.; DOYLE, M.; ALLEN, R. (1993) Volcanic Textures - A Guide to the Interpretation of Textures in Volcanic Rocks. CODES, Hobart, Tasmania, 196 p.;
- MISRA, K.C. 1999. Understanding Mineral Deposits, Kluwer Academic Pub, 1st edition, 845p.;
- MOORHAUS, W.W. (1970) A comparative atlas of textures of Archean and younger volcanic rocks. In: Fawcett, J.J. (Ed.). Geol.Ass.Canada Spec. Paper 8.
- PIRAJNO, F. (2009) Hydrothermal Processes and Mineral Systems. Springer, 1252p.,
- SCHMINCKE, H.-U. (2004) Volcanism. Springer Verlag. 324 p.;
- SIGURDSSON, H., HOUGHTON, B., RYMER, H., STIX, J., AND MCNUTT, S. (2000). Encyclopedia of Volcanoes: San Diego, Academic Press, 1417p.