



CGP8344 - DESCOBERTAS MUNDIAIS DE DEPÓSITOS MINERAIS (4 créditos)

Ementa: O curso aborda os conceitos fundamentais de Metalogênese, discutindo os principais contextos geológicos associados às grandes províncias metalogenéticas ao longo das eras geológicas. Focado na aplicação direta da Metalogênese à geologia exploratória, o curso oferece uma interpretação crítica de dados geológicos, estruturais, geoquímicos e geofísicos, com análise detalhada de estudos de caso de descobertas reais de depósitos metálicos. A estratégia exploratória adotada por grandes corporações será discutida em relação a commodities em ambientes geológicos específicos.

Bibliografia:

Barton, M. D., & Johnson, D. A. (2018). *Tectonic Settings of Porphyry Copper and IOCG Deposits*. Society of Economic Geologists Special Publication 19, pp. 307-320.

Corriveau, L., & Mumin, H. (2018). *Exploring for IOCG Mineralization in Frontier Terranes: Challenges and New Approaches*. Reviews in Economic Geology, Vol. 22, pp. 321-345.

Evans, A. M. (2018). *An Introduction to Economic Geology and Its Environmental Impact (2nd ed.)*. Wiley-Blackwell, 400 p.

Grobler D.F., Brits J. A. N, Maier W. D. , . Crossingham A. (2019) Litho- and chemostratigraphy of the Flatreef PGE deposit, northern Bushveld Complex.

Mineralium Deposita. 54:3–2.

Groves, D. I., & Bierlein, F. P. (2007). Geodynamic Settings of Mineral Deposit Systems. Journal of the Geological Society, 164, 19-30.

Kearey, P., Brooks, M., & Hill, I. (2002). *An Introduction to Geophysical Exploration*. Wiley-Blackwell. 288 pages

Kirkham, R. V., Sinclair, W. D., Thorpe, R. I., & Duke, J. M. (1993). *Mineral Deposit Modeling*. Geological Association of Canada, Special Paper

40, p. 403-417.

Mudd, G. M., & Jowitt, S. M. (2020). *A Review of Sustainability and Environmental Challenges in the Mining Industry*. Resources Policy, 65, 101483.

Moon, C. J., Whateley, M. K. G., & Evans, A. M. (2006). *Introduction to Mineral Exploration*. Wiley-Blackwell. 480p.

Tornos, F., & Reich, M. (2020). *The Role of Fluids in Iron Oxide Copper-Gold Mineralization and the Link to Magmatic Systems*. Economic Geology, 115(5), 1025-1046.

Williams, P. J., Barton, M. D., Johnson, D. A., & Hitzman, M. W. (2019). *Iron Oxide Copper-Gold (IOCG) Deposits: A Review and a New Perspective*. Ore Geology Reviews, 98, 30-49



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOLOGIA

Zientek, M. L., & Woodruff, L. G. (2019). *Critical Mineral Resources of the United States—Economic and Environmental Geology and Prospects for Future Supply*. U.S. Geological Survey Professional Paper 1802, 797 p