

## PROGRAMA DA DISCIPLINA

<b>DISCIPLINA:</b> <i>Processos metalogenéticos e técnicas analíticas em sistemas hidrotermais</i>		<b>CÓDIGO:</b> GEO784	
<b>DEPARTAMENTO:</b> <i>Geologia</i>		<b>UNIDADE:</b> <i>Escola de Minas</i>	
<b>CARGA HORÁRIA SEMANAL</b>	<b>TEÓRICA:</b> 3	<b>PRÁTICA:</b>	<b>TOTAL:</b>
<b>PRÉ-REQUISITO</b>	<i>Geologia Econômica, Geoquímica, Pesquisa Mineral</i>		
<b>DURAÇÃO/SEMANA:</b> 2	<b>Nº DE CRÉDITOS:</b> 3	<b>CARGA HORÁRIA SEMESTRAL:</b> 45	

### EMENTA

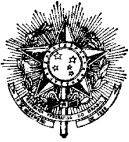
*Evolução temporal e espacial de sistemas minerais. Processos formadores de depósitos minerais. Técnicas analíticas aplicadas na caracterização de sistemas minerais e implicações para a exploração mineral.*

### PROGRAMA – TÓPICOS E ASSUNTOS

- 1. Introdução à metalogênese**  
*Sistemas minerais e processos mineralizantes*  
*Depósitos minerais no tempo e espaço*  
*Fingerprints e footprints de sistemas minerais*
- 2. Processos formadores de depósitos minerais hidrotermais**  
*Fluidos hidrotermais na crosta*  
*Fluidos hidrotermais: transporte e deposição de metais*  
*Alteração hidrotermal*  
*Paragêneses de minério e condições físico-químicas*  
*Sistemas magmático-hidrotermais*  
*Sistemas hidrotermais*
- 3. Técnicas analíticas aplicadas na caracterização de sistemas minerais**  
*Controle estrutural de depósitos minerais e hierarquização de eventos hidrotermais-mineralizantes*  
*Inclusões Fluidas no reconhecimento de fluidos mineralizantes*  
*Geocronologia e termocronologia de sistemas minerais*  
*Isótopos estáveis na caracterização de sistemas minerais*  
*Isótopos radiogênicos como traçadores de processos mineralizantes*  
*Geoquímica de elementos maiores, menores e traços aplicada à metalogênese*
- 4. Análise regional**  
*Ambientes metalogenéticos de sistemas hidrotermais*  
*Províncias minerais: o que elas tem em comum?*  
*Usos de geotecnologias na exploração mineral*  
*Integração de dados e aplicações na exploração mineral*

### BIBLIOGRAFIA

- Allègre, C.J. Isotope Geology, Cambridge University Press, Cambridge, 2008, 534 p.*  
*Barnes, H.L., 1997, Geochemistry of hydrothermal ore deposits. John Wiley & Sons, Inc., 3rd ed., 972p.*  
*Dentith M., Mudge S.T. Geophysics for the Mineral Exploration Geoscientist-CUP, 2014, 438 p.*  
*Gandhi, S.M., Sarkar, B.C., 2016. Essentials of Mineral Exploration and Evaluation. Elsevier, 416 p.*  
*Haldar, S.K., 2013. Mineral Exploration. Principles and Applications. Elsevier, 420p.*  
*Hedenquist, J. W., Thompson, J.F.H., Goldfarb, R.J., Richards, J. One hundred anniversary volume. Economic Geology, 2005, 1131 p.*  
*Pirajno, F. Hydrothermal processes and mineral systems. Geological Survey of Western Australia, Perth, WA, Australia. Springer, 1273 p.*  
*Robb, L. Introduction to ore-forming processes. Malden-MA: Blackwell Publishing Co., 2005. 373 p.*  
*Turekian, K.K., Holland, H.D., Treatise on Geochemistry, Second Edition, Elsevier, 9144 p.*



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA**



**UFOP**

*APROVADO PELO COLEGIADO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM*

/ /

**ASSINATURA**

**PRESIDENTE**

**COLEGIADO DE PÓS-GRADUAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EVOLUÇÃO CRUSTAL E RECURSOS  
NATURAIS DEPARTAMENTO DE GEOLOGIA**