



UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

DELIBERAÇÃO Nº 23/2015

Cria as disciplinas eletivas restritas Mineralogia aplicada à Geocronologia e Petrologia de Rochas Mantélicas Exumadas, para o Curso de Geologia.

O **CONSELHO SUPERIOR DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO**, no uso da competência que lhe atribui o parágrafo único do artigo 11 do Estatuto da UERJ e com base no Processo nº 211/DAA/2015, aprovou e eu promulgo a seguinte Deliberação:

Art. 1º - Fica aprovada a criação das disciplinas eletivas restritas Mineralogia aplicada à Geocronologia e Petrologia de Rochas Mantélicas Exumadas, com 60 (sessenta horas) cada, correspondendo à 03 (três) créditos cada, para o Curso de Geologia.

Art. 2º - As disciplinas Mineralogia aplicada à Geocronologia e Petrologia de Rochas Mantélicas Exumadas integrarão o elenco das disciplinas do Departamento de Mineralogia e Petrologia Ígnea da Faculdade de Geologia – Campus Maracanã.

Art. 3º - As ementas das disciplinas mencionadas no Art. 1º constituem os anexos I e II desta Deliberação;

Art. 5º - A presente Deliberação entra em vigor nesta data, revogadas as disposições em contrário.

UERJ, 09 de julho de 2015.

RICARDO VIEIRALVES DE CASTRO
REITOR



UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

(continuação da Deliberação nº 23/2015)

ANEXO I

CRIAÇÃO

ALTERAÇÃO

UNIDADE: Faculdade de Geologia				
DEPARTAMENTO: Mineralogia e Petrologia Ígnea				
DISCIPLINA: Mineralogia Aplicada à Geocronologia				
MODALIDADE DE ENSINO: <input checked="" type="checkbox"/> PRESENCIAL <input type="checkbox"/> SEMIPRESENCIAL <input type="checkbox"/> A DISTÂNCIA				
CH TOTAL	ALUNO	PROFESSOR	CRÉDITOS: 3	CÓDIGO:
	60	60		
STATUS			CURSO(S) / HABILITAÇÃO(ÕES) / ÊNFASE(S):	
<input type="checkbox"/> OBRIGATÓRIA				
<input checked="" type="checkbox"/> ELETIVA RESTRITA			GEOLOGIA	
<input type="checkbox"/> ELETIVA DEFINIDA				
<input type="checkbox"/> ELETIVA UNIVERSAL				
TIPO DE APROVAÇÃO: <input type="checkbox"/> FREQUÊNCIA <input checked="" type="checkbox"/> FREQUÊNCIA E NOTA				

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA / CRÉDITO

TIPO DE AULA	CRÉDITO	CH SEMANAL	CH TOTAL
TEÓRICA	2	2	30
PRÁTICA / Trab. Campo	0	0	0
LABORATÓRIO	1	2	30
ESTÁGIO	0		0
TOTAL	3	4	60

OBJETIVO(S): A disciplina tem como objetivo de estabelecer os conhecimentos fundamentais de mineralogia e geoquímica mineral, e geoquímica isotópica aplicada para geocronologia, com atenção especial do método U-Pb por LA-ICP-MS. Objetiva-se a criação dos recursos humanos que poderão promover a ciência deste ramo, que está pouco explorada nos cursos de geologia do Estado do Rio de Janeiro.

EMENTA:

1. Características mecânicas e ópticas de zircão, titanita, apatita, rutilo e monazita.
2. Características geoquímicas de zircão, titanita, apatita, rutilo e monazita.
3. Pb comum de zircão, titanita, apatita, rutilo e monazita.
4. Inclusões minerais e sua influência na distribuição dos dados nos diagramas de $^{235}\text{U}/^{207}\text{Pb}$ v.s. $^{283}\text{U}/^{206}\text{Pb}$ e $^{207}\text{Pb}/^{206}\text{Pb}$ v.s. $^{283}\text{U}/^{206}\text{Pb}$.
5. Comportamento geoquímico de HFSE e vulnerabilidade intempérica de minerais acessórios.
6. Geoquímica de biotita, hornblenda e feldspato alcalino e influências intempéricas.
7. Minerais com elementos terras raras.
8. Método de extração dos minerais alvos para geocronologia.



UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

(continuação da Deliberação nº 23/2015)

PRÉ-REQUISITO 1: Mineralogia I	CÓDIGO: FGEL03-12349
PRÉ-REQUISITO 2: Mineralogia II	CÓDIGO: FGEL03-12411
CÓ-REQUISITO	CÓDIGO
PRÉ-CÓ-REQUISITO	CÓDIGO
TRAVA DE CRÉDITOS:	
DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S)	CÓDIGO(S)

BIBLIOGRAFIA:

Bailey, S.W., 1984. Micas. Reviews in Mineralogy and Geochemistry. Mineralogical Society of America, Geochemical Society 13, 584p.
Burns, R.G., 1980. Orthosilicates. Reviews in Mineralogy and Geochemistry. Mineralogical Society of America, Geochemical Society 5, 450p.
Burns, P.C., Finch, R., 1999. Uranium: Mineralogy, Geochemistry, and the Environment. Reviews in Mineralogy and Geochemistry. Mineralogical Society of America, Geochemical Society 38, 680p.
Hanchar, J.M., Hoskin, P.W.O., 2003. Zircon. Reviews in Mineralogy and Geochemistry. Mineralogical Society of America, Geochemical Society 53, 500p.
Ribbe, P.H., 1983. Feldspar Mineralogy. Reviews in Mineralogy and Geochemistry. Mineralogical Society of America, Geochemical Society 2, 362p.
Veblen, D.R., Ribbe, P.H., 1981. Amphiboles and Other Hydrous Pyriboles: Mineralogy. Reviews in Mineralogy and Geochemistry. Mineralogical Society of America, Geochemical Society 9A, 372.
Veblen, D.R., Ribbe, P.H., 1982. Amphiboles: Petrology and Experimental Phase Relations Amphiboles: Reviews in Mineralogy and Geochemistry. Mineralogical Society of America, Geochemical Society 9B, 390p.

SITUAÇÕES ESPECIAIS

PERMITE SITUAÇÃO "EM PREPARO" DE ACORDO COM A DELIBERAÇÃO 27/03: SIM NÃO

PERMITE MAIS DE UM DOCENTE: SIM NÃO

PERMITE HORÁRIOS INCOMPLETOS NO PT: SIM NÃO
(TUTORIA OU ORIENTAÇÃO)

CONCOMITÂNCIA DE HORÁRIOS: SIM NÃO

PODE SER OFERECIDA COMO DISCIPLINA ISOLADA: SIM NÃO

PROFESSOR PROPONENTE	
DATA	ASSINATURA / MATRÍCULA / CARIMBO



ANEXO II

CRIAÇÃO

ALTERAÇÃO

UNIDADE: Faculdade de Geologia				
DEPARTAMENTO: Mineralogia e Petrologia Ígnea				
DISCIPLINA: Petrologia de Rochas Mantélicas Exumadas				
MODALIDADE DE ENSINO: <input checked="" type="checkbox"/> PRESENCIAL <input type="checkbox"/> SEMIPRESENCIAL <input type="checkbox"/> A DISTÂNCIA				
CH TOTAL	ALUNO	PROFESSOR	CRÉDITOS: 3	CÓDIGO:
	60	60		
STATUS		CURSO(S) / HABILITAÇÃO(ÕES) / ÊNFASE(S):		
<input type="checkbox"/> OBRIGATÓRIA				
<input checked="" type="checkbox"/> ELETIVA RESTRITA		GEOLOGIA		
<input type="checkbox"/> ELETIVA DEFINIDA				
<input type="checkbox"/> ELETIVA UNIVERSAL				
TIPO DE APROVAÇÃO: <input type="checkbox"/> FREQUÊNCIA <input checked="" type="checkbox"/> FREQUÊNCIA E NOTA				

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA / CRÉDITO

TIPO DE AULA	CRÉDITO	CH SEMANAL	CH TOTAL
TEÓRICA	2	2	30
PRÁTICA / Trab. Campo	0	0	0
LABORATÓRIO	1	2	30
ESTÁGIO	0		0
TOTAL	3	4	60

<p>OBJETIVO(S): A disciplina tem como objetivo de desenvolver os conhecimentos fundamentais de petrologia de rochas ultramáficas dos maciços de exumação do manto e os tectonismos oceânicos relacionados com atenção especial do espalhamento amagmático, megamullion e cadeia de pressão. Este campo está na ciência da ponta e é importante para geologia marinha do século XXI.</p>
<p>EMENTA:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Espalhamento magmático normal e espalhamento amagmático.2. Cold-spot do Oceano Atlântico Equatorial.3. Características morfológicas e rochas expostas de magamullions.4. Petrologia e geoquímica de espinélio peridotito não deformado e altamente serpentizado de megamullions.5. Princípio geotectônico de cadeia de pressão e bacia de distensão ao longo de falhas transformantes.6. Petrologia e geoquímica de espinélio peridotito milonítico e não serpentizado de cadeia de pressão.7. Reação Fischer-Tropsch por serpentização e geração de hidrocarbonetos leves de origem abiogénica.



PRÉ-REQUISITO 1: Petrologia Ígnea	CÓDIGO: FGEL03-12412
PRÉ-REQUISITO 2:	CÓDIGO:
CÓ-REQUISITO	CÓDIGO
PRÉ-CÓ-REQUISITO	CÓDIGO
TRAVA DE CRÉDITOS:	
DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S)	CÓDIGO(S)

BIBLIOGRAFIA:

- Canales, J.P., Tucholke, B.E., Collins, J.A., 2004. Seismic reflection imaging of an oceanic detachment fault: Atlantis megamullion (Mid-Atlantic Ridge, 30°10'N). Earth and Planetary Science Letters 232, 543-560.
- Motoki, A., Sichel, S.E., Campos, T.F.C., Srivastava, N.K., Soares, R.S., 2009. Present-day uplift rate of the Saint Peter and Saint Paul Islets, Equatorial Atlantic Ocean. REM-Revista Escola de Minas, Ouro Preto 62-3, 331-342.
- Motoki, A., Sichel, S.E., Campos, T.F.C., Vargas, T., Soares, R., Motoki, K.F., 2010. Morfologia abissal em torno do Arquipélago de São Pedro e São Paulo, Oceano Atlântico Equatorial, e sua relação ao tectonismo de soerguimento ativo. Revista de Geografia, Special Edition, Recife 2, 318-330.
- Motoki, A., Motoki, K.F., Sichel, S.E., Vargas, T., Angel-Amaya, J., Szatmari, P., Bueno, G.V., 2014. Contrasted mantle exhumation tectonism of northern and southern massifs of Saint Peter and Saint Paul peridotite ridge, Equatorial Atlantic Ocean: Compression of pressure-ridge and extension of amagmatic spreading. Marine Geology. (submission)
- Motoki, A., Sichel, S., Vargas, T., Szatmari, P., Sial, A.N., Baptista-Neto, J.A., Brehem, I., Motoki, K.F., Ribeiro, A.K., 2014. Condições tectônicas para geração de hidrocarbonetos abiogênicos por serpentinização das rochas mantélicas expostas no fundo do Oceano Atlântico Equatorial. Anuário do Instituto de Geociências. (Submissão)
- Ohara, Y., Yoshida, T., Kato, Y., Kasuga, S., 2001. Giant megamullion in the Parece Vela backarc basin. Marine Geophysical Research, 22, 47-61.
- Sichel, S.E., Esperança, S., Motoki, A., Maia, M., Horan, M.F., Szatmari, P., Alves, E.C., Mello, S.L.M., 2008. Geophysical and geochemical evidence for cold upper mantle beneath the Equatorial Atlantic Ocean. Revista Brasileira de Geofísica 26-1, 69-86.
- Sichel, S.E., Motoki, A., Campos, T.F.C., Angel-Amaya, J., Vargas, T., Maia, M., Baptista Neto, J.A., Koga, M.S., Motoki, K.F., Simões, L.S.A., Gorini, M.A., Szatmari, P., 2011. Origin and characterization of the mantle rocks of the Saint Peter and Saint Paul Rocks, Equatorial Atlantic Ocean. Boletim de Geociências da Petrobras. Boletim de Geociências da Petrobras 20, 1-2, 97-128.
- Tucholke, B.E., Fujioka, K., Ishihara, T., Hirth, G., Kinoshita, M., 2001. Submersible study of an oceanic megamullion in the central North Atlantic. Journal of Geophysical Research 106, 16145-16161.

SITUAÇÕES ESPECIAIS

PERMITE SITUAÇÃO "EM PREPARO" DE ACORDO COM A DELIBERAÇÃO 27/03: SIM NÃO

PERMITE MAIS DE UM DOCENTE: SIM NÃO

PERMITE HORÁRIOS INCOMPLETOS NO PT: SIM NÃO
(TUTORIA OU ORIENTAÇÃO)



UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

(continuação da Deliberação nº 23/2015)

CONCOMITÂNCIA DE HORÁRIOS: SIM NÃO

PODE SER OFERECIDA COMO DISCIPLINA ISOLADA: SIM NÃO

PROFESSOR PROPONENTE	
DATA	ASSINATURA / MATRÍCULA / CARIMBO