



UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
CENTRO DE TECNOLOGIA E CIÊNCIAS
FACULDADE DE GEOLOGIA
COORDENAÇÃO DE PÓS-GRADUAÇÃO

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOCIÊNCIAS

EMENTA DE DISCIPLINA

NOME DA DISCIPLINA: TÓPICOS ESPECIAIS EM PALEONTOLOGIA: **Mudanças Climáticas e Resposta Ambiental**

CARGA HORÁRIA: 45

NUMERO DE CRÉDITOS: 3

CATEGORIA: eletiva

PROFESSOR RESPONSÁVEL: Heitor Evangelista da Silva e Cesar Amaral

OBJETIVO:

Apresentar e discutir as principais temáticas relacionadas as mudanças climáticas globais para os períodos pré e pós-industrial, com maior enfoque para o quaternário e especificamente o Holoceno (últimos 11.700 anos). Serão apresentadas as influências orbitais sobre o Clima da Terra e os processos de “feedback” que amplificam a evolução climática. Várias temáticas da modernidade serão apresentadas em face as mudanças climáticas no Antropoceno.

CONTEÚDO:

1. Evolução da atmosfera terrestre ; estrutura da atmosfera e climatologia básica
2. Testemunhos da variabilidade climática na superfície da Terra no Quaternário
3. Índices climáticos
4. Fenômenos climáticos de origem orbital
5. Características dos períodos glaciais e interglaciais
6. Física solar
7. A ação do homem sobre a atmosfera (aquecimento global e redução na camada de ozônio)
8. Técnicas de reconstrução paleo-climática
9. “highlights” do IPCC

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

1. Climate Change. 2nd Edition. Observed Impacts on Planet Earth.Editors: Trevor Letcher. Elsevier. 2015.pp: 632
2. Assessment Report (AR5) of the Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC);
3. Artigos científicos dos seguintes jornais:
- Nature (Climate Change/Geosciences); Science ; PNAS ; Earth and Planetary Science Letters ; PPP ; Paleooceanography ; Journal of Geophysical Research ; Global Change Biology ; Climate of the past ; The Cryosphere.



AGOSTO 2021

DIA		MANHÃ (9h – 12h)	TARDE
11	Quarta	Mudanças Climáticas e Resposta Ambiental (Módulo 3) (09 às 12h) Prof. Responsável: Heitor Evangelista e Cesar Amaral Local: sala virtual; Carga horária: 45h Vagas: 10 (PPGEE), 5 (externos) Período: 11/08 a 03/09	
13	Sexta	Mudanças Climáticas e Resposta Ambiental (Módulo 3) (09 às 12h) Prof. Responsável: Heitor Evangelista e Cesar Amaral Local: sala virtual; Carga horária: 45h Vagas: 10 (PPGEE), 5 (externos) Período: 11/08 a 03/09	
16	Segunda	Mudanças Climáticas e Resposta Ambiental (Módulo 3) (09 às 12h) Prof. Responsável: Heitor Evangelista e Cesar Amaral Local: sala virtual; Carga horária: 45h Vagas: 10 (PPGEE), 5 (externos) Período: 11/08 a 03/09	
18	Quarta	Mudanças Climáticas e Resposta Ambiental (Módulo 3) (09 às 12h) Prof. Responsável: Heitor Evangelista e Cesar Amaral Local: sala virtual; Carga horária: 45h Vagas: 10 (PPGEE), 5 (externos) Período: 11/08 a 03/09	
20	Sexta	Mudanças Climáticas e Resposta Ambiental (Módulo 3) (09 às 12h) Prof. Responsável: Heitor Evangelista e Cesar Amaral Local: sala virtual; Carga horária: 45h Vagas: 10 (PPGEE), 5 (externos) Período: 11/08 a 03/09	
23	Segunda	Mudanças Climáticas e Resposta Ambiental (Módulo 3) (09 às 12h) Prof. Responsável: Heitor Evangelista e Cesar Amaral Local: sala virtual; Carga horária: 45h Vagas: 10 (PPGEE), 5 (externos) Período: 11/08 a 03/09	



UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
CENTRO DE TECNOLOGIA E CIÊNCIAS
FACULDADE DE GEOLOGIA
COORDENAÇÃO DE PÓS-GRADUAÇÃO

SETEMBRO 2021

DIA		MANHÃ	TARDE
03	Sexta	Mudanças Climáticas e Resposta Ambiental (Módulo 3) (09 às 12h) Prof. Responsável: Heitor Evangelista e Cesar Amaral Local: sala virtual; Carga horária: 45h Vagas: 10 (PPGEE), 5 (externos) Período: 11/08 a 03/09	