



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

INSTITUTO DE MICROBIOLOGIA PAULO DE GOÉS

COORDENAÇÃO DE PÓS-GRADUAÇÃO

DISCIPLINA DE PÓS-GRADUAÇÃO DO DEPARTAMENTO DE MICROBIOLOGIA MÉDICA

– PERÍODO – 2023 - 2

Nome da disciplina:	Empoderando jovens cientistas: Promovendo uma Ciência mais aberta, transparente e de qualidade	
Código da disciplina	IMM735	
Coordenador(es)	Agnes Marie Sá Figueiredo Juliana Reis Cortines	
Tipo de curso:	Básico (X) Avançado ()	
Obs: Entende-se por curso básico aquele onde serão abordados os conhecimentos essenciais que um Pós-graduado em Microbiologia deve possuir. Já em um curso avançado, será complementado o conteúdo previamente adquirido pelo estudante.	Obs:	
Data/Dias em que será oferecido o curso/Horário	De 02/10/2022 até 17/05/2022. Dias Segunda à sexta 08:00h às 17:00h	
Carga horária do Curso	75h	
Pré-requisitos	Não (X) Sim () - Quais	
Tipos de Aulas do Curso	Teóricas (X) Seminários () Práticas (X)	
Número de vagas oferecidas no Curso	Mínimo (5)	

Máximo (15)
<p>Ementa: A Ciência sempre foi e sempre será uma luta para produzir conhecimento em benefício de toda a humanidade. As questões relacionadas à reprodutibilidade e à replicabilidade dos dados científicos permanecem centrais no desenvolvimento e evolução da Ciência. Mas será que existe de fato uma crise de reprodutibilidade na Ciência? Como estudos e outras abordagens de pesquisa devem ser desenhados para gerar conhecimento confiável de forma eficiente? Como as hipóteses e os resultados podem ser melhor comunicados para permitir que outros confirmem, refutem ou construam sobre eles? E os testes de significância estatística, devemos aboli-los? como devemos abordá-los? Como os potenciais vieses dos próprios cientistas podem ser compreendidos, identificados e expostos para melhorar a precisão na geração e interpretação dos resultados da pesquisa? Como as importantes revistas vêm tratando as questões da reprodutibilidade na Ciência? Como a deturpação intencional e a fraude podem ser detectadas e eliminadas? Todas essas perguntas serão temas de debate nesta disciplina que abordará questões importantes sobre o desenvolvimento e evolução da Ciência, visando, acima de tudo, o empoderamento de jovens cientistas através de discussões sobre como obter dados mais puros, validá-los e apresentá-los de forma mais clara e transparente, e ainda sobre como lidar com as incertezas que são intrínsecas da Ciência.</p>
<p>Conhecimentos básicos que o aluno deve ter para frequentar o Curso: nenhum</p>
<p>Bibliografia cuja leitura é recomendada antes do início do Curso</p> <p>A bibliografia será concedida durante o curso. Será baseada em textos fornecidos pelas professoras.</p>

Programa Detalhado:

Data	Tipo de aula (T, P ou S)	Manhã (8 às 12 h)	Tipo de aula (T, P ou S)	Tarde (13 às 17 h)
2° feira 02/10/23	T	Aula 1. <i>Fast Science/bad Science</i> (Envio de aula gravada e/ou textos e/ou vídeos) Profa. Agnes Figueiredo	P	Aula 2. <i>Fast Science/bad Science</i> (cont.) (Estudo dirigido) Profa. Agnes Figueiredo
3° feira	P	Aula 3. <i>Fast Science/bad Science</i> (cont.)	T	Aula 4. <i>Data over analysis</i> (Envio de aula gravada e/ou

03/10/23		(vídeoconferência com todos os alunos) Profa. Agnes Figueiredo		textos e vídeos) Profa. Juliana Cortines
-----------------	--	---	--	---

4° feira 04/10/23	P	Aula 5. <i>Data over analysis</i> (cont. leitura de textos) (Estudo dirigido) Profa. Juliana Cortines	P	Aula 6. <i>Data over analysis</i> (cont. leitura de textos) (Estudo dirigido) Profa. Juliana Cortines
5° feira 05/10/23	p	Aula 7. Data over analysis (cont.) (vídeoconferência com todos os alunos) Profa Juliana Cortines	T	Aula 8. É estatisticamente significativa usar testes de significância para validar ou negar uma hipótese científica? (Envio de aula gravada e/ou textos e/ou vídeos) Profa. Agnes Figueiredo
6° feira 06/10/23	P	Aula 9. É estatisticamente significativa usar testes de significância para validar ou negar uma hipótese científica? (cont.) (Estudo dirigido) Profa. Agnes Figueiredo	P	Aula 10. É estatisticamente significativa usar testes de significância para validar ou negar uma hipótese científica? (cont.) (Estudo dirigido) Profa. Agnes Figueiredo

Data	Tipo de aula (T, P ou S)	Manhã (8 às 12 h)	Tipo de aula (T, P ou S)	Tarde (13 às 17 h)
2° feira 09/10/23	P	Aula 11. É estatisticamente significativa usar testes de significância para validar ou negar uma hipótese científica? (cont.) (vídeoconferência com todos os alunos) Profa. Agnes Figueiredo	T	Aula 12. Representação gráfica e supergráficos (Envio de aula gravada e/ou textos e/ou vídeos) Profa. Agnes Figueiredo

3° feira 10/10/23	P	Aula 13. Reprodutibilidade e replicabilidade na Ciência. (Envio de aula gravada e/ou textos e/ou vídeos) Profa. Agnes Figueiredo	P	Aula 14. Reprodutibilidade e replicabilidade na Ciência. (Cont.) (Estudo dirigido) Profa. Agnes Figueiredo
4° feira 11/10/23	P	Aula 15. Reprodutibilidade e replicabilidade na Ciência (cont.) Professor Agnes Marie Sá Figueiredo (vídeoconferência com todos os alunos)	T	Aula 16. Ética na Ciência Profa. Juliana Cortines (Envio de aula gravada e/ou textos e/ou vídeos)
5° feira 16/10/23	P	Aula 17. Ética na Ciência (Cont.) (Estudo dirigido) Professora Juliana Reis Cortines	P	Aula 18. Ética na Ciência (vídeoconferência com todos os alunos) Professora Juliana Cortines
6° feira 17/10/23	P	Aula 19. Avaliação (vídeoconferência com todos os alunos) Professora Agnes Figueiredo Professora Juliana Cortines		

Bibliografia utilizada durante o Curso:

A bibliografia (artigos sobre o tema) será fornecida pelos professores durante o curso.