



# UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

## DELIBERAÇÃO Nº 39/2018

**Altera o pré-requisito da disciplina Introdução à Tecnologia Proteômica obrigatória para ênfase em Biotecnologia e eletiva definida para as ênfases Meio Ambiente e Saúde do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas, do Departamento de Biologia Celular, do Instituto de Biologia Roberto Alcântara Gomes - IBRAG.**

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 6.468/DAA/2018, aprovou e eu promulgo a seguinte Deliberação:

**Art. 1º** - A disciplina Introdução a Tecnologia Proteômica (IBRAG15-12267) com 3 (três) créditos e 60 (sessenta) horas, oferecida como obrigatória para o curso de Bacharelado em Ciências Biológicas, ênfase em Biotecnologia e como eletiva definida para as ênfases em Meio Ambiente e Saúde, deixa de ter como pré-requisito a disciplina Enzimologia (IBRAG05-12198).

**Art. 2º** - A ementa da disciplina Introdução a Tecnologia Proteômica (IBRAG15-12267) e o Fluxograma do Curso de Ciências Biológicas constituem os anexos da presente Deliberação.

**Art. 3º** - A presente Deliberação entra em vigor nesta data, revogadas as disposições em contrário.

UERJ, 01 de novembro de 2018.

**RUY GARCIA MARQUES**  
**REITOR**





# UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

(continuação da Deliberação nº 39/2018)

## ANEXO

CRIAÇÃO

ALTERAÇÃO

<b>UNIDADE: Instituto de Biologia Roberto Alcântara Gomes - IBRAG</b>				
<b>DEPARTAMENTO: Biologia Celular - DBCEL</b>				
<b>DISCIPLINA: Introdução à Tecnologia Proteômica</b>				
MODALIDADE DE ENSINO: <input checked="" type="checkbox"/> PRESENCIAL <input type="checkbox"/> SEMIPRESENCIAL <input type="checkbox"/> A DISTÂNCIA				
CH TOTAL	ALUNO	PROFESSOR	CRÉDITOS: 03	CÓDIGO: IBRAG15-12267
	60	60		
<b>STATUS</b>		<b>CURSO(S) / HABILITAÇÃO(ÕES) / ÊNFASE(S):</b>		
<input checked="" type="checkbox"/>	<b>OBRIGATÓRIA</b>	6º PERÍODO – ÁREA BIOTECNOLOGIA		
<input type="checkbox"/>	<b>ELETIVA RESTRITA</b>			
<input checked="" type="checkbox"/>	<b>ELETIVA DEFINIDA</b>	BACHARELADO DE CB: OUTRAS ÁREAS		
<input type="checkbox"/>	<b>ELETIVA UNIVERSAL</b>			
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	1	2	30
LABORATÓRIO	0		0
ESTÁGIO	0		0
<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>60</b>

#### Objetivos:

Fornecer conhecimentos fundamentais dos princípios e métodos da Proteômica, enfocando suas aplicações em diferentes sistemas biológicos.

- Apresentar aos alunos as ferramentas tecnológicas para o estudo de proteínas;
- Introduzir o conceito de Proteômica;
- Apresentar aos alunos ferramentas de bioinformática aplicadas ao estudo da estrutura e função das proteínas, incluindo os bancos de dados de proteínas.



# UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

(continuação da Deliberação nº 39/2018)

## EMENTA

- . Apresentação do curso e revisão de conceitos fundamentais da Química de Proteínas;
- . Introdução e conceitos da tecnologia Proteômica;
- . Preparação de amostras para análise proteômica;
- . Métodos de dosagem e de fracionamento de proteínas;
  - Eletroforese bidimensional (princípios e métodos)
  - Proteômica diferencial;
  - Identificação de proteínas por espectrometria de massa;
  - Ferramentas de Bioinformática aplicadas à Proteômica
  - Utilização de bancos de dados.

A disciplina será ministrada conjugando aulas expositivas e atividades práticas. Estas atividades visam trabalhar os conteúdos abordados na aula teórica, todavia, (re) apresentando-os como base para a solução de problemas práticos do fazer profissional. Nas aulas práticas a relação professor aluno será de grupos de 10-15 alunos / docente.

<b>PRÉ-REQUISITO 1:</b>	<b>CÓDIGO:</b>
<b>PRÉ-REQUISITO 2:</b>	<b>CÓDIGO:</b>
<b>CÓ-REQUISITO</b>	<b>CÓDIGO</b>
<b>PRÉ-CÓ-REQUISITO</b>	<b>CÓDIGO</b>
<b>TRAVA DE CRÉDITOS: 80</b>	
<b>DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S)</b>	<b>CÓDIGO(S)</b>

## BIBLIOGRAFIA:

- 1 – BERKELMAN, T & STENSTEDT, T. *Handbook: 2D Electrophoresis using immobilized pH gradients. Principles & methods.* New York: Amersham Biosciences, v. 80. 1998. 50 p.
- 2 – WESTERMEYER, R & NAVEN T. *Proteomics in practice – a laboratory manual of proteome analysis.* Weinheim: Wiley – VCH. 2002. 315 p.
- 3 – WESTERMEYER, R. *Electrophoresis in practice – A guide to methods and applications of DNA and proteins separations.* 3a ed Weinheim: Wiley – VHC, 2001. 349 p.
- 4 – JANSON, J.C. & RYDEN, L. *Protein purification.* 2<sup>nd</sup> Ed. New York: John Willy & Sons, 1998. 695p.
- 5 – LODISH, H., BERK, A., KAISER, C., KRIEGER, M. *Molecular Cell Biology,* 5a ed W. H. Freeman, 2007.
- 6 - Artigos de revisão publicados em : *Proteomics, Molecular and Cellular Proteomics, Journal of proteomics research, Electrophoresis, Nature, Science, Journal of mass spectrometry*

## 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:  
(TUTORIA OU ORIENTAÇÃO)  SIM  NÃO





# UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

(continuação da Deliberação nº 39/2018)

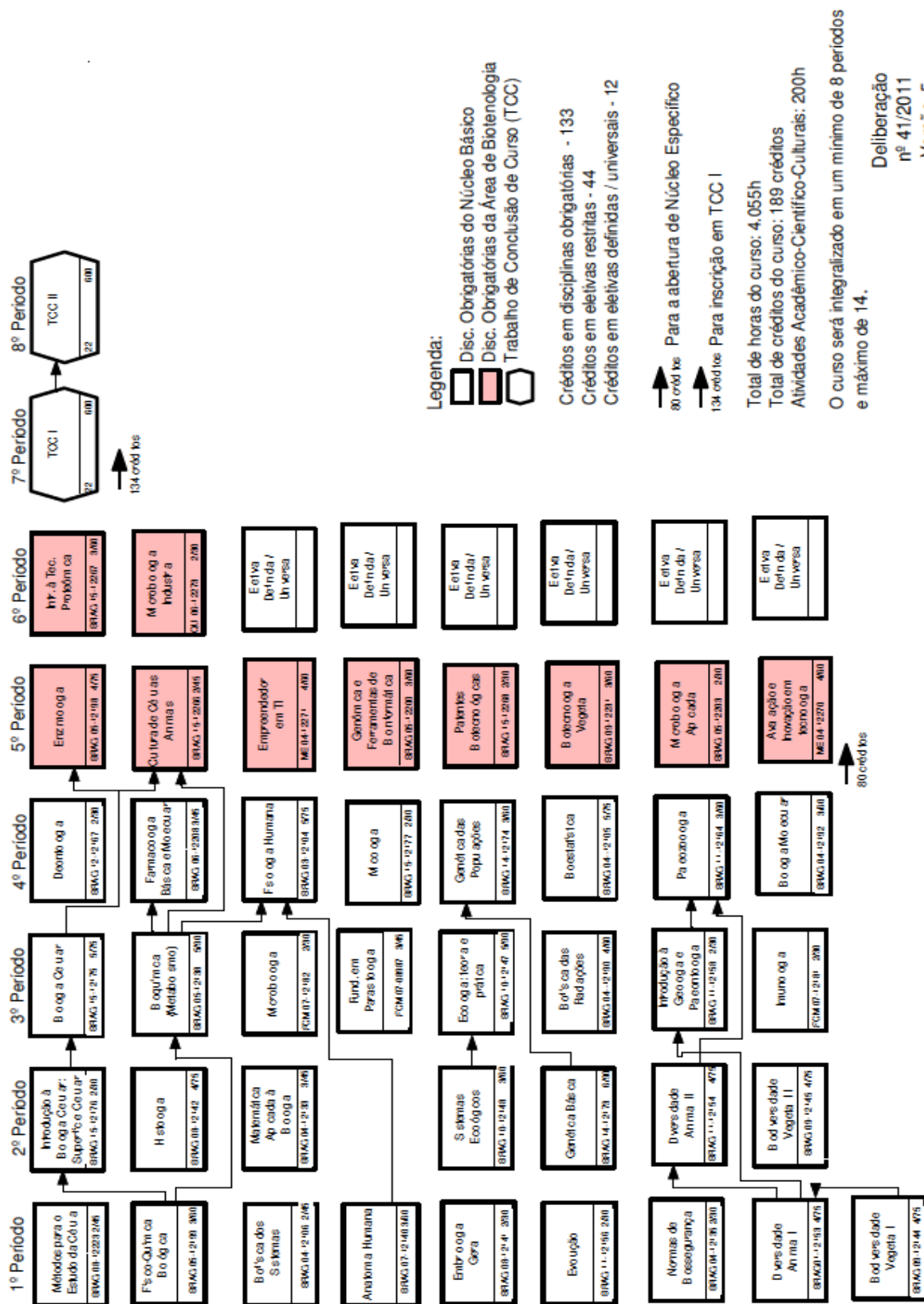
CONCOMITÂNCIA DE HORÁRIOS:  SIM  NÃO

PODE SER OFERECIDA COMO DISCIPLINA ISOLADA:  SIM  NÃO

PROFESSOR PROPONENTE	
DATA	ASSINATURA / MATRÍCULA / CARIMBO
21/06/2018	

**OBS:** Segundo o Parágrafo Único do Artigo 57 da Deliberação 33/95, a unidade de crédito corresponde a 15h de aulas teóricas ou 30h de prática, laboratório ou estágio.

**CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS PROPOSTA CURRICULAR 2011**  
**BACHARELADO NA ÁREA DE BIOTECNOLOGIA**  
**UNIDADE RESPONSÁVEL: INSTITUTO DE BIOLOGIA ROBERTO ALCANTARA GOMES**



**Legenda:**  
  Disc. Obrigatórias do Núcleo Básico  
  Disc. Obrigatórias da Área de Biotecnologia  
  Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)

Créditos em disciplinas obrigatórias - 133  
 Créditos em eletivas restritas - 44  
 Créditos em eletivas definidas / universais - 12

↑ 80 créd. Unv. Para a abertura de Núcleo Específico  
 ↑ 134 créd. Unv. Para inscrição em TCC I  
 Total de horas do curso: 4.055h  
 Total de créditos do curso: 189 créditos  
 Atividades Acadêmico-Científico-Culturais: 200h  
 O curso será integralizado em um mínimo de 8 períodos e máximo de 14.

Deliberação nº 41/2011  
 Versão 5