



Universidade do Estado do Rio de Janeiro  
Sub-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa – SR2  
Departamento de Fomento ao Ensino para Graduados – DEPG  
- FOST -

Serviço Público Estadual

Processo Nº E-26/007/ 2863/2019

Data: 26/03/2019 Fls. 49

Rubrica: 2553912

ID



### EMENTA DE DISCIPLINA / ATIVIDADE OBRIGATÓRIA

UNIDADE ACADÊMICA IME	DEPARTAMENTO DICC		
NOME DA DISCIPLINA BANCO DE DADOS PARA ARMAZENAMENTO DE DADOS BIOLÓGICOS	( ) OBRIGATÓRIA  (X) ELETIVA		
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO/LINHA DE PESQUISA GESTÃO E TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO EM SAÚDE/ BIOINFORMÁTICA	DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA E CRÉDITO		
	TIPO DE AULA	C. HORÁRIA	Nº CRÉDITOS
	TEÓRICA	60	4
	PRÁTICA	0	0
	TOTAL	60	4
( ) Disciplina do curso de Mestrado Acadêmico (x) Disciplina do curso de Mestrado Profissional ( ) Disciplina do curso de Doutorado			

#### EMENTA

**Objetivo:** Apresentar os principais conceitos de modelagem e implementação de banco de dados, com ênfase no armazenamento de dados biológicos, como por exemplo, cadeias de DNA, RNA e proteínas.

**Justificativa:** Devido ao grande avanço tecnológico e das pesquisas nos últimos anos, existe uma quantidade de dados cada vez maior nos repositórios de dados biológicos. Além disso, os novos equipamentos de sequenciamento também produzem uma enorme quantidade de dados. Nesse contexto, é de fundamental importância que o pesquisador de bioinformática que vai lidar com esses dados saiba como armazená-los e manipulá-los de maneira eficientemente.

**Conteúdo:** Visão geral de um sistema de banco de dados, modelagem de banco de dados relacionais, projeto de banco de dados, a linguagem SQL, criando visões, modelando um banco de dados biológico, visão geral dos bancos de dados biológicos existentes.



Universidade do Estado do Rio de Janeiro  
Sub-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa – SR2  
Departamento de Fomento ao Ensino para Graduados – DEPG  
- FOST -

Serviço Público Estadual

Processo Nº E-26/007/ 2863/2019

Data: 26/03/2019 Fls. 50

Rubrica: [assinatura] 2553912

ID

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

R. Elmasri e S. Navathe; “Fundamentals of Database Systems”, 6th Edition, Pearson/Addison Wesley, 2010.

A. Silberschatz, H. Korth, S. Sudarshan; “Database System Concepts”, 6th Edition, McGraw-Hill Education, 2010.

C.J. Date; “An Introduction to Database Systems”, 8th edition, Addison-Wesley, 2003.

K. Byron, K.G. Herbert, J.T.L. Wang. “Bioinformatics Database Systems”, CRC Press, 2016.