



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO – UNIRIO.  
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLOGIA – CCET  
ESCOLA DE INFORMÁTICA APLICADA – EIA

**Programa de disciplina**  
Tópicos Avançados em Banco de Dados II

CURSO: Bacharelado em Sistemas de Informação

DEPARTAMENTO: Informática Aplicada

DISCIPLINA: Tópicos Avançados em Banco de Dados II

CÓDIGO: **TIN0162**

TIPO: OPTATIVA

CARGA HORÁRIA: 60 horas

Nº DE CRÉDITOS: 4 créditos

PERÍODO: X

PROFESSOR: REINALDO VIANA ALVARES – MATRÍCULA 30671833

EMENTA: Tópicos selecionados sobre dados abertos educacionais da educação superior brasileira, incluindo o tratamento computacional desses dados, bem como a identificação e resolução de problemas práticos.

PRÉ-REQUISITOS: Banco de Dados I

**OBJETIVOS DA DISCIPLINA:**

Despertar interesse na geração de conhecimentos a partir de bases de dados da educação brasileira, em especial bases de dados dos exames ENEM e ENADE. Fomentar visão empreendedora. Identificar problemas que podem ser resolvidos com o uso desses dados. Possibilitar continuidade dos estudos em TCC.

**METODOLOGIA:**

Aulas práticas e expositivas. Execução de trabalhos em grupos e/ou individuais.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:**

- Dados Abertos da Educação Brasileira
- Exames ENEM e ENADE
- Microdados disponíveis
- Problemas a serem resolvidos com auxílio dos microdados
- Apresentação de artigos.
- Confeção de relatórios técnicos.

**CRONOGRAMA:**

Cronograma da disciplina por semana

Quartas: Síncrono

Semana I	Dinâmica do curso. Dados Abertos Educacionais: visão geral e uso Entrega e resolução de exercícios e dúvidas
Semana II	Avaliações em larga escala: ENEM e ENADE Entrega e resolução de exercícios e dúvidas
Semana III	Microdados ENEM e ENADE: disponibilidade, estrutura e acesso Entrega e resolução de exercícios e dúvidas
Semana IV	Microdados ENEM e ENADE: tratamento usando SGBD Entrega e resolução de exercícios e dúvidas
Semana V	Microdados ENEM e ENADE: tratamento usando SGBD Entrega e resolução de exercícios e dúvidas
Semana VI	Problemas e desafios a serem trabalhados com os dados do ENEM/ENADE Entrega e resolução de exercícios e dúvidas
Semana VII	Problemas e desafios a serem trabalhados com os dados do ENEM/ENADE Entrega e resolução de exercícios e dúvidas
Semana VIII	Estudos dirigidos voltados aos problemas e desafios encontrados.

	Entrega e resolução de exercícios e dúvidas
Semana IX	Estudos dirigidos voltados aos problemas e desafios encontrados. Entrega e resolução de exercícios e dúvidas
Semana X	Apresentação de artigo científico Entrega e resolução de exercícios e dúvidas
Semana XI	Prova Final
Semana XII	Fechamento da disciplina.

#### EXAMES E AVALIAÇÕES:

Semana IV – Apresentação de artigo científico

Semana VI – Trabalho prático Parte I

Semana VIII – Trabalho prático Parte II

Semana XI – Avaliação final apenas para alunos que não obtiveram 70% da nota nas avaliações durante o período

Serão aprovados os alunos que obtiverem no mínimo 70% da nota considerando todas atividades acima. Alunos com menos de 70% e com notas acima de 40% terão direito a prova final. Alunos com menos de 40% serão reprovados automaticamente.

#### FERRAMENTAS DIGITAIS UTILIZADAS:

- GOOGLE CLASSROOM
- GOOGLE MEET
- MySQL

#### BIBLIOGRAFIA

Seiji Isotani e Igbert Bittencourt. Dados Abertos Conectados.. Editora Novatec. 2015.

R. Kelly Rainer Junior e Casey G. Cegielski. Introdução a sistemas de informação.. Editora Elsevier. 2015.

Cole Nussbaumer Knaflic . Storytelling com Dados. Editora Altabooks. 2019.

MySQL Documentation: <https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/tutorial.html>

Notas de Aula

Assinatura do professor: Reinaldo Viana Alvares