

# MCZB031-17 - Teoria dos Jogos - Renato Coutinho - 2022.2

[Painel](#) / [Meus cursos](#) / [T. Jogos 2022.2](#) / [Geral](#) / [Informações sobre o Curso](#)

## Informações sobre o Curso

Atualizado em 05/06/2022

## Bem-vind@s ao curso de Teoria dos Jogos!

### Aulas e atividades

A maior parte do conteúdo mais formal do curso já está disponível na forma de aulas assíncronas. Além disso, teremos atividades síncronas, que terão componentes de discussão e interação ao vivo, não só aula expositiva - buscarei concentrar essas atividades no horário de segunda-feira. Todo conteúdo será gravado e disponibilizado para visualização posterior, mas não as sessões de discussão em grupo.

O encontro síncrono inicial será na plataforma Jitsi Meet, na sala:

<https://meet.jit.si/TeoriaDosJogos>

Ela é acessível pelo browser diretamente pelo link, mas no celular é melhor instalar o aplicativo. Também devemos usar esta sala quando tivermos aulas expositivas síncronas. As sessões síncronas de discussão e atividades deverão ser feitas pelo Discord - mais detalhes na página de [Instruções para sessões de discussão no Discord](#).

### Horários

As atividades síncronas serão realizadas no horário da disciplina: **segundas às 19h–21h e às quartas 21–23h**.

### Comunicação

O principal meio de comunicação (assíncrono) será pelo [fórum](#) do Moodle. Ele é um espaço aberto para todo tipo de discussão, desde dúvidas específicas até discussões gerais e até mesmo fora do tópico (se ficar em dúvida, pergunte-se se isso caberia em sala de aula, num momento de descontração).

Para contato particular comigo é preferível usar o e-mail [renato.coutinho@ufabc.edu.br](mailto:renato.coutinho@ufabc.edu.br) (mencione "teoria dos jogos" no título por favor).

### Avaliação

- Questionários curtos e simples, voltados principalmente ao acompanhamento do curso e auto-avaliação. Eles devem contabilizar 20% da nota final.
- Listas de exercícios, por volta de 4 ao longo do quadrimestre. Valem 45% da nota.
- Trabalhos ou atividades, podendo envolver parte escrita e apresentação oral (divulgarei mais detalhes depois). Vale 35% da nota.

Contemplando possíveis imprevistos e dificuldades durante o quadrimestre, cada estudante pode pular até 2 questionários sem precisar de justificativa. Atividades entregues com atraso terão desconto na nota.

A conversão entre notas numéricas e conceitos será feita de acordo com a tabela:

A	B	C	D	F
$\geq 8.5$	$\geq 7.0$	$\geq 5.5$	$\geq 4.5$	$< 4.5$

### Comportamento e honestidade

Estes são tempos difíceis para todos e todas, e as condições de realização da disciplina são fora do comum. O curso é planejado assumindo boa-fé de todas as pessoas. Se tiver problemas de qualquer natureza, não hesite em entrar em contato. Com isto, espero respeito a todos e todas, e comportamento íntegro na realização das atividades de avaliação. A discussão e colaboração são permitidas e desejadas, mas não plágio e fraude.

Peço que assinalem sua concordância com o [termo de compromisso](#) para reafirmar essa atitude. Está escrito numa linguagem "legalista" mas seu objetivo é destacar esse compromisso.

### Ementa

Estudo de conceitos básicos de jogos, e.g. forma extensiva, forma normal; estratégias puras e mistas; conceito de equilíbrio de Nash; jogos com soma zero e o teorema minimax; jogos matriciais (programação linear e o teorema fundamental da dualidade); jogos com soma não-zero e não-cooperativos, dilema do prisioneiro e outros exemplos de jogos; barganha de Nash; o teorema de Nash e teoremas de ponto fixo; aplicações em Biologia, Economia, Política e Ética.

### Bibliografia

A bibliografia original do curso tem uma longa lista de livros; aqui vou citar apenas os principais, consulte o [catálogo de disciplinas](#) para a lista completa. Isto é apenas para ajudar a focar o estudo, não quer dizer que não vale a pena consultar os demais.

Optei por seguir a ordem do Barron; o Stahl também tem uma organização atraente e fácil de acompanhar. O Morris é mais parecido a um livro de matemática tradicional, organizado por lemas e teoremas etc. Dependendo do interesse, outros livros são relevantes, comentarei sobre esses ao longo do curso.

Referências adicionais: o Fiani é a única referência em português; o Leonard trata do desenvolvimento histórico da teoria; o Nowak contém diversas aplicações à teoria evolutiva; e o Matousek fornece uma introdução suave à programação linear.

- BARRON, E. N. Game theory: an introduction. New York: Wiley Interscience, 2008.
- STAHL, Saul. A Gentle Introduction to Game Theory. American Mathematical Society, 1998.
- MORRIS, P. Introduction to game theory. New York: Springer-Verlag, 1994.
- FIANI, R. Teoria dos Jogos. 2. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2006.
- LEONARD, R. Von Neumann, Morgenstern and the creation of game theory: from chess to social science, 1900 -1960. New York: Cambridge University Press, 2010.
- NOWAK, M. A. Evolutionary Dynamics: Exploring the Equations of Life. Harvard University Press, 2006.
- MATOUŠEK, Jiří, GÄRTNER, Bernd. Understanding and Using Linear Programming. Springer, 2007.

Última atualização: sexta, 10 Jun 2022, 05:24

◀ Fórum de Discussões

Seguir para...

Instruções para sessões de discussão no Discord ▶



Este é o Ambiente Virtual de Aprendizagem da UFABC para apoio ao ensino presencial e semipresencial. Esta plataforma permite que os usuários (educadores/alunos) possam criar cursos, gerenciá-los e participar de maneira colaborativa.

## Informação

[Conheça a UFABC](#)

[Conheça o NTI](#)

[Conheça o Netel](#)

## Contato

Av. dos Estados, 5001. Bairro Bangu - Santo André /SP – Brasil. CEP 09210-580.

Siga-nos



Universidade Federal do ABC - Moodle (2020)

[Português - Brasil \(pt\\_br\)](#)

[English \(en\)](#)

[Português - Brasil \(pt\\_br\)](#)

[Obter o aplicativo para dispositivos móveis](#)