

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
Centro Socioeconômico
Programa de Pós-Graduação em Economia

Disciplina: CNM 5107 – Teoria Microeconômica II

Docente Responsável: Jaylson da Silveira (jaylson.silveira@ufsc.br)

Objetivos:

A disciplina trata de conceitos e técnicas de descrição e análise de situações que envolvem interações estratégicas entre agentes. Mais precisamente, a disciplina aborda quatro classes de jogos não-cooperativos: jogos estáticos (ou simultâneos) de informação completa; jogos dinâmicos (ou sequenciais) de informação completa; jogos estáticos de informação incompleta; e jogos dinâmicos de informação incompleta. Espera-se que ao final do curso o aluno esteja familiarizado com estas classes de jogos, bem como com os conceitos de equilíbrio a elas associados.

Justificativa:

A base teórica proporcionada pela disciplina prepara o(a) estudante para prosseguir autonomamente seus estudos em teoria dos jogos. Além disso, o conhecimento desses fundamentos teóricos da análise microeconômica contemporânea torna o(a) estudante capaz de aplicar de maneira rigorosa esse instrumental analítico em suas pesquisas.

Conteúdo Programático:

1. Jogos estáticos (ou simultâneos) de informação completa: representação na forma normal (ou estratégica), eliminação iterativa de estratégias estritamente dominadas, equilíbrio de Nash.
2. Jogos dinâmicos (ou sequenciais) de informação completa: representação na forma extensiva (ou estendida), método da indução reversa, equilíbrio de Nash perfeito em subjogos, jogos repetidos.
3. Jogos estáticos de informação incompleta: representação na forma normal, equilíbrio de Nash bayesiano.
4. Jogos dinâmicos de informação incompleta: representação na forma extensiva, equilíbrio bayesiano perfeito.

Métodos utilizados:

A disciplina apoia-se fundamentalmente em livros-texto e será ministrada por meio de aulas síncronas semanais, as quais terão tipicamente uma duração média entre uma e duas horas, a menos que os estudantes manifestem a necessidade de uma duração maior. As aulas síncronas poderão ser complementadas por aulas assíncronas (gravadas), caso haja necessidade. A fixação do conteúdo dar-se-á por intermédio de exercícios.

Atividades:

Síncronas: videoconferências semanais para discussão de pontos-chave do conteúdo programático; seminários; provas.

Assíncronas: videoaulas gravadas; leituras dirigidas; resolução de exercícios.

Avaliação:

A avaliação da aprendizagem terá por base duas provas escritas síncronas e pelo menos um seminário individual síncrono. Todas as atividades avaliativas terão o mesmo peso no cômputo da média das avaliações de cada estudante i , denotada por A_i , e computada como segue:

$$A_i = \frac{P_{i,1} + P_{i,2} + S_{i,3} + \dots + S_{i,n}}{2+n}, \text{ sendo } P_{i,\rho} \text{ e } S_{i,s}, \text{ respectivamente, as notas alcançadas pelo(a)}$$

estudante i na prova $\rho=1,2$ e no seminário $s=1,\dots,n$, com $n \geq 1$. O(A) estudante i regimentalmente habilitado(a) será considerado(a) aprovado(a) na disciplina se $A_i \geq \text{Min}\{7, \bar{A} - \sigma_A\}$, sendo \bar{A} a média aritmética e σ_A o desvio padrão do conjunto de médias das avaliações individuais da turma, dado por $\{A_1, A_2, \dots, A_m\}$, sendo m o número de estudantes regimentalmente habilitados.

A nota do(a) estudante i na disciplina, denotada por N_i , será obtida com base na seguinte regra de atribuição:

<i>Intervalo de valores de referência</i>	<i>Nota atribuída</i>
$A_i < \bar{A} - 2\sigma_A$	$N_i = \text{Max}\{4, A_i\}$
$\bar{A} - 2\sigma_A \leq A_i < \bar{A} - 1,5\sigma_A$	$N_i = \text{Max}\{5, A_i\}$
$\bar{A} - 1,5\sigma_A \leq A_i < \bar{A} - \sigma_A$	$N_i = \text{Max}\{6, A_i\}$
$\bar{A} - \sigma_A \leq A_i < \bar{A}$	$N_i = \text{Max}\{7, A_i\}$
$\bar{A} \leq A_i < \bar{A} + 0,5\sigma_A$	$N_i = \text{Max}\{8, A_i\}$
$\bar{A} + 0,5\sigma_A \leq A_i < \bar{A} + \sigma_A$	$N_i = \text{Max}\{9, A_i\}$
$A_i \geq \bar{A} + \sigma_A$	$N_i = 10$

Bibliografia:

GIBBONS, R. *Game theory for applied economists*. Princeton: Princeton University Press, 1992.

OSBORNE, M. J.; RUBINSTEIN, A. *A course in game theory*. Cambridge: MIT Press, 1994.

VEGA-REDONDO, F. *Economics and the theory of games*. Cambridge: Cambridge University Press, 2003.