

PROGRAMA DE ENSINO

EMENTA: Fundamentos da teoria dos jogos, modelagem de um jogo, jogo simultâneo de informação completa, jogo simultâneo de informação incompleta. Equilíbrio de Nash, estratégias puras, estratégias mistas, jogos sequenciais.

1.0. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

Código : CNM 7336
Nome : Teoria dos Jogos
Carga Horária : 60 horas/aula
Nº de Horas/Aula : 04 semanais

2.0. **PRÉ-REQUISITOS** – Não tem

3.0. IDENTIFICAÇÃO DA OFERTA: Curso de Graduação em Relações Internacionais

4.0. **OBJETIVOS DA DISCIPLINA:**

Apresentar os principais conceitos, modelos e aplicações da teoria dos jogos.

5.0. **CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:**

- Natureza, possibilidades e limites da teoria dos jogos;
- A racionalidade;
- Definição de “jogo”;
- A modelagem de um jogo. Representação de um jogo simultâneo: a forma normal ou estratégica,
- Representação de um jogo sequencial: a forma estendida;
- Comparação entre a forma normal e a forma estendida.
- Análise de um jogo simultâneo de informação completa: eliminação iterativa de estratégias estritamente dominadas;
- Relação entre dominância e equilíbrio de Nash
- Alguns jogos clássicos;
- A batalha dos sexos; a caça ao cervo; o dilema dos prisioneiros; o jogo do “galinha”;
- Estratégias mistas;
- Algumas aplicações importantes do conceito de equilíbrio de Nash: o jogo da localização, o problema dos recursos comuns;
- Ameaças (e promessas) críveis e não-críveis;
- Estratégias mistas;
- Jogos de barganha;
- Análise de jogos repetidos;
- Equilíbrio perfeito em subjogos em jogos repetidos finitos
- O teorema popular e as múltiplas possibilidades de cooperação.

6.0. **BIBLIOGRAFIA**

Bêrni, D. Fernandez, B. 2013 [no prelo]. Teoria dos Jogos: crenças, desejos, escolhas. São Paulo: Saraiva.
Fiani, R.. 2009. Teoria dos Jogos. Rio de Janeiro: Editora Campus.