
IND 2606 TEORIA DOS JOGOS

CARGA HORÁRIA TOTAL: 45 HORAS

CRÉDITOS: 3 / CRITERIO 12

PRÉ-REQUISITO(S):

OBJETIVOS	Apresentação e aprofundamento dos conceitos de teoria dos jogos, partindo da teoria clássica, mas com foco principalmente na teoria evolucionária.
EMENTA	Elementos básicos de jogos não-cooperativos, jogos simultâneos, jogos seqüenciais, equilíbrio de Nash, introdução aos jogos evolucionários, estratégias evolucionariamente e neutramente estáveis, replicador dinâmico, diagramas de fase e equilíbrio evolucionário, função de Lyapunov, jogos em populações finitas, jogos evolucionários em estruturas espaciais, modelagem computacional de jogos estocásticos entre agentes.
PROGRAMA	Elementos básicos de jogos não-cooperativos; Jogos em forma normal; Jogos em forma extensiva; Melhor resposta, equilíbrio de Nash e seus refinamentos; Jogos evolucionários estáticos; Jogos evolucionários dinâmicos; Replicador dinâmico, pontos estacionários, pontos assintoticamente estáveis e função de Lyapunov; Diagramas de fase; Jogos com pagamentos endógenos; Jogos em populações finitas: processo de Moran; Jogos em estruturas espaciais; Modelagem computacional de jogos estocásticos entre agentes.
BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL	Mas-Colell, A.; Whinston, M. D. e Green, J. Microeconomic Theory, Oxford University Press, 1995. Weibull, J. W., Evolutionary Game Theory, 2nd Edition, MIT Press, 1997. Nowak, M. A., Evolutionary Dynamics: exploring the equations of life, Harvard University Press, 2006.