

IND 2612 SISTEMAS DE DISTRIBUIÇÃO FÍSICA

CARGA HORÁRIA TOTAL: 45 HORAS

CRÉDITOS: 3 / CRITERIO 12

OBJETIVOS	Situar o conceito de Distribuição Física dentro do Supply Chain Management. Propiciar uma visão de estratégias de distribuição e principais elementos e fatores nelas envolvidos. Análise dos dois tipos de decisões fulcrais dentro da distribuição física: roteirização e localização de infraestruturas. Aplicação de ferramentas de modelagem e otimização a problemas de roteirização e localização.
EMENTA	Distribuição física: conceito, caracterização de sistemas, estratégias de distribuição, custos logísticos, dimensionamento. Roteirização de veículos: problemas clássicos, problema de roteirização de veículos (VRP), extensões e variantes do VRP. Teoria de localização de infraestruturas: conceitos básicos e avançados, localização e logística. Aplicações reais e softwares de resolução.
PROGRAMA	Introdução à Distribuição Física. Estratégias de Distribuição e Custos Logísticos. Distribuição Espacial Aleatória. Dimensionamento de sistemas de distribuição física: análise do ciclo do veículo de distribuição e nível de serviço. Problema de Roteirização de Veículos, VRP. VRP capacitado. Heurísticas de resolução do VRP (Clark & Wright). VRP com janelas de tempo. VRP com Backhauls. VRP com entregas e coletas. Aplicações reais. Modelos clássicos de localização: p-median, fixed-charge facility, p-center, cover, max cover. Modelos anti-cover. Problemas de localização com multi-critérios. Localização multi-período. Hub & spoke location. Métodos heurísticos. Localização e Logística: aplicações reais.
BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL	LAPORTE, G., NICKEL, S., SALDANHA DA GAMA, F. Location Science. Springer International Publishing, Switzerland, 2015. TOTH, P., VIGO, D. Vehicle Routing: Problems, Methods, and Applications. Volume 18 of MOS-SIAM Series on Optimization. 2nd edition. SIAM, 2014. NOVAES, A. G. Sistemas Logísticos: Transporte, Armazenagem e Distribuição Física. Ed. Bluecher. São Paulo. 1989
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	DAGANZO, C. Logistics Systems Analysis. Berlin: Springer Verlag, 1996. DREZNER, Z. Facility Location: A Survey of Applications and Methods. New York, NY: Springer-Verlag, 1995. PRATA, B. A. et al (orgs.). Logística Urbana: fundamentos e aplicações. Curitiba: Editora CRV, 2012. SIMCHI-LEVI, D., KAMINSKY, P., SIMCHI-LEVI, E. Cadeia de Suprimentos: Projeto e Gestão. 3ª edição. Bookman, 2010. BALLOU, R. H. Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos / Logística Empresarial. Porto Alegre: Editora Bookman, 2006.