

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

UFRN	Centro: Centro de Ciências Sociais Aplicadas
	Departamento: Ciências Contábeis
	Curso: Ciências Contábeis

TIPO DO COMPONENTE: DISCIPLINA									
OBR () COMPL (x)									
QUANTIDADE DE AVALIAÇÕES: (3)									
SEMESTRE: ()									
Código	Denominação	Créditos				Carga Horária			
		Tot.	Aul.	Lab.	Est.	Tot.	Aul.	Lab.	Est.
CON4204	PESQUISA OPERACIONAL PARA CIÊNCIAS CONTÁBEIS	04	01	03		60	20	40	

PRÉ-REQUISITOS E/OU CO-REQUISITOS		
P/C	Código	Denominação
P	CON4202	Métodos Quantitativos Aplicados à Contabilidade II

EQUIVALÊNCIA GERAL	
Código	Denominação
CON3205	Pesquisa Operacional para Ciências Contábeis

OBJETIVOS
Apresentar aos alunos ferramental matemático para auxiliar no processo de tomada de decisões gerenciais e mensuração de variáveis de pesquisa científica em contabilidade.

EMENTA
Introdução à pesquisa operacional. Programação linear: modelagem matemática e resolução pelo método gráfico e auxílio de softwares aplicados. Utilização de programação linear na contabilidade: decisões do tipo fazer ou comprar, otimização de recursos, escolha de carteira de investimentos, escala de funcionários, mistura de componentes, produção e estoque, relação custo-volume-lucro, fluxo de caixa multiperíodo. Análise Envoltória de Dados. Análise de sensibilidade. Simulação. Introdução à programação não-linear. Tópicos contemporâneos aplicados à disciplina.

CONTEÚDO
1. Introdução à pesquisa operacional; 2. Programação linear: modelagem matemática e resolução pelo método gráfico, resolução pelo solver do Excel; 3. Aplicações da programação linear e análise de sensibilidade na contabilidade gerencial: decisões do tipo fazer ou comprar, otimização de recursos, escolha de carteira de investimentos, escala de funcionários, mistura de componentes, produção e estoque, relação custo-volume-lucro, fluxo de caixa multiperíodo; 4. Introdução à programação não-linear; 5. Tópicos contemporâneos em pesquisa operacional para ciências contábeis; 6. Análise Envoltória de Dados – DEA: Aspectos introdutórios, utilização na avaliação do desempenho empresarial e na pesquisa contábil; 7. Análise de sensibilidade; 8. Simulação.

COMPETÊNCIA E HABILIDADES

Após cursar o componente curricular o discente deverá ser capaz de utilizar os recursos da pesquisa operacional na soluções problemas de natureza contábil, principalmente os associados à contabilidade gerencial.

METODOLOGIA

- a) Aulas expositivas e dialogadas - o professor apresentará o conteúdo com a participação dos alunos na operacionalização dos cálculos matemáticos e resolução de exercícios práticos em sala de aula;
- b) Estudo em grupo - os componentes de cada grupo mutuamente serão responsáveis pela condução dos estudos;
- c) Estudo dirigido - em cada unidade será incluída pelo menos uma atividade em estudo dirigido;
- d) Ensino com pesquisa - no final da disciplina poderá ser exigido uma aplicação empírica do conteúdo estudado em um formato de artigo científico.

REFERÊNCIA

BÁSICA

FERREIRA, Carlos Maurício de Carvalho; GOMES, Adriano Provezano. **Introdução à análise envoltória de dados**: teoria, modelos e aplicações. Editora UFV. 2009.

LACHTERMACHER, Gerson. **Pesquisa operacional na tomada de decisões**: modelagem em Excel. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004. 385 p.

MUROLO, Afrânio Carlos; SILVA, Elio Medeiros da; SILVA, Ermes Medeiros da; GONÇALVES, Valter. **Pesquisa operacional para os cursos de administração e engenharia**: programação linear e simulação. 4. ed. São Paulo: Atlas. 2010.

COMPLEMENTAR

ANDRADE, Eduardo Leopoldino de. **Introdução à pesquisa operacional**: métodos e modelos para a análise de decisões. 3. ed.. Rio de Janeiro: LTC, 2004. 192 p.

CORRAR, Luiz J; THEÓPHILO, Carlos Renato. **Pesquisa operacional para decisão em contabilidade e administração**: contabilometria. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

WAGNER, Harvey M. **Pesquisa operacional**. 2. ed. Rio de Janeiro: Prentice-Hall do Brasil, 1985. 851 p.

Natal, de de

Chefe do Departamento