

## Tecnologia do Açúcar e Produtos Alternativos / *Technology of Sugar and Alternative Products*

### ➤ Conteúdo Programático

#### **I. Caracterização do Sector do Açúcar/Edulcorantes.**

Enquadramento europeu e mundial do Sector. Açucareiras e refinarias. Fontes convencionais de açúcar (sacarose): cana-de-açúcar e beterraba sacarina. Produção de rama vs. produção de açúcar branco. Outras fontes de açúcar(es) alternativas às convencionais. Edulcorantes naturais (calóricos e não calóricos) e edulcorantes de síntese.

#### **II. Tecnologia de Produção de Açúcar de cana-de-açúcar e de beterraba sacarina.**

Factores de qualidade da matéria-prima. Diagramas de fabrico, operações tecnológicas e equipamentos. Características e valorização dos subprodutos. Critérios de avaliação da qualidade do açúcar. Legislação e regulamentação nacional e europeia. Análise laboratorial. Visita de estudo a uma refinaria de açúcar.

#### **III. Utilizações Alternativas/Complementares dos materiais sacarinos e afins**

Produção de álcool (etanol) em complemento/alternativa à produção de açúcar. Utilização alimentar e não alimentar.

### ➤ Syllabus

#### **I. Sugar/Sweeteners Sector.**

European and world-wide framing. Conventional sources of sugar (sucrose): sugarcane and sugar beet. Raw sugar vs. white sugar production. Other vegetal sources of sugar(s) in alternative to the conventional ones. Sweeteners: natural (caloric and no caloric) and artificial (intensive).

#### **II. Cane and Beet Sugar Technology.**

Raw material quality factors. Processing diagrams, technological operations and equipments.

By-products characteristics and uses. Sugar quality evaluation criteria. National and european legislation. Laboratorial analysis. Study visit to a sugar refinery.

#### **III. Complementary/Alternative Uses of cane, beet and other carbohydrates rich raw materials.**

Alcohol (ethanol) production in alternative or complement of sugar production; food and no food uses of the ethanol.

Docente responsável,

Isabel Januário  
(Prof. ISA/ULisboa)