

## PROGRAMA DE DISCIPLINA – Calendário Emergencial 2020 EMBALAGEM E UNITIZAÇÃO

### INFORMAÇÕES GERAIS

<b>Código:</b> CSA 732	<b>Créditos:</b> 02	<b>Carga Horária síncrona:</b> 15 horas <b>Carga Horária assíncrona:</b> 15 horas	<b>Tipo:</b> Obrigatória
<b>Turma:</b> T. LOG5N2		<b>Semestre:</b> 2020/2	
<b>Professor:</b> Marcia Thiely de Macedo		<b>Matrícula:</b> 3119818	

## 1 EMENTA

Noções básicas de materiais de embalagem: principais tipos (plásticos, aço, alumínio, vidro, papel e papelão) e aplicações. Principais processos de fabricação de cada um desses materiais. Estruturas complexas: laminação e coo extrusão. Insumos utilizados na fabricação de embalagens: aditivos, vernizes e adesivos.

## 2 OBJETIVOS

### 2.1 Geral

Fornecer ao aluno conhecimentos sobre transporte e movimentação, produção de embalagens, utilização de embalagens, sistemas de envasamento, critérios para a seleção de embalagens.

### 2.2 Específicos

- Demonstrar tipos, definição, classificação, funções e desenvolvimento de embalagens.
- Apontar as embalagens com relação às tendências emergentes no mercado.
- Explicar as vantagens, características, formas, tipos e sistemas de Unitização.

Discutir o funcionamento do ciclo das embalagens retornáveis, da reciclagem e do processo de revalorização das embalagens.

## 3 CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

### 1. EMBALAGEM

- 1.1 Definição
- 1.2 Classificação

### 2. TIPOS DE CARGAS

2.1 Classificação das cargas: perecíveis, cargas frigoríficas, Cargas frágeis, Cargas volumosas, Cargas pesadas e cargas perigosas

### 3. MATÉRIAS PRIMAS, INSUMOS e EMBALAGEM

- 3.1 Definição
- 3.2 Classificação

#### 3.1 . TIPOS DE EMBALAGENS

Classificação das cargas: perecíveis, cargas frigoríficas, Cargas frágeis, Cargas volumosas, Cargas pesadas e cargas perigosas

## 4 FUNÇÕES DAS EMBALAGENS

### 5. RESOLUÇÃO 259

## 6. DESENVOLVIMENTO E PLANEJAMENTO DE EMBALAGENS

### 6.1 Design

### 6.2 Tendências Emergentes

## 7. PACKING LIST

## 8. UNITIZAÇÃO

### 8.1 Conceito

### 8.2 Vantagens

### 8.3 Características

### 8.4 Formas de Unitização

### 8.5 Tipos/Sistemas de Unitização

#### 8.5.1 Paletes

#### 8.5.2 Pré Lingagem

#### 8.5.3 Enfardamento

#### 8.5.4 Conteirinerização

## 9. EMBALAGEM REVERSA

### 9.1 Ciclo das Embalagens Retornáveis

### 9.2 Reciclagem

### 9.3 Processo de Revalorização

## 4 METODOLOGIA

### 4.1 Ensino

A **metodologia** de ensino acontecerá por meio de aulas remotas, com atividades síncronas e assíncronas conforme cronograma da disciplina.

### 4.2 Avaliação

A avaliação será formativa e processual, conforme atividades síncronas e assíncronas descritas no cronograma de disciplina.

- **Nas atividades avaliativas nos momentos remotos síncronos:** a avaliação ocorrerá por meio de apresentação de trabalhos em grupo e por atividades propostas ao final de cada encontro síncrono.
- **Nas atividades assíncronas:** a avaliação ocorrerá por meio de fóruns e chat propostos no Moodle.
- **1ª e 2ª avaliação,** serão compostas pelo conjunto de atividades avaliativas conforme atividades síncronas e assíncronas propostas, com o seguinte valor de notas atribuídas:

Item avaliativo	Valor
Atividades avaliativa nos momentos síncronos	Até 5,0
Atividades avaliativas nos momentos assíncronos	Até 5,0
<b>Total</b>	Até 10,0

- **Exame final,** em data marcada pelo calendário acadêmico, será promovido por um momento assíncrono.

A avaliação substitutiva, será composta por atividades avaliativas objetivas e dissertativas sobre o todo conteúdo estudado no semestre, com peso de até 10,0 (dez) pontos. No período emergencial, é aprovado o

aluno de obtêm a média 5,0, sendo que os demais e por interesse individual, podem e devem fazer a avaliação substitutiva.

## 5 BIBLIOGRAFIA

### 5.1 Básica:

SARANTÓPOULOS, C. I. G. L. OLIVEIRA, L. M. PADULA, M. COLTRO, L. ALVES, R. M. V. GARCIA, E. E. C. Embalagens plásticas flexíveis: principais polímeros e avaliação de propriedades. Campinas: CETEA/ITAL, 2002.

### 5.2 Complementar:

SARANTÓPOULOS, C. I. G. L. OLIVEIRA, L. M. PADULA, M. COLTRO, L. ALVES, R. M. V. GARCIA, E. E. C. Embalagens plásticas flexíveis: principais polímeros e avaliação de propriedades. Campinas: CETEA/ITAL, 2002.

---

Marcia Thiely de Macedo  
Matrícula 3119818

## CRONOGRAMA DE ATIVIDADES ACADÊMICAS – Calendário Emergencial 2020 EMBALAGEM E UNITIZAÇÃO

COMPONENTES CURRICULARES MODALIDADE REMOTA				
AULA	DATA	Horas	Local	CONTEÚDO
1	25/01	4h/a	Sala Google Meet	Apresentação do Plano de disciplina e conceitos de Embalagem
2	01/02	4h/a	Moodle	Conceitos de Embalagem
3	08/02	4h/a	Sala Google Meet	Tipos de Embalagens
4	15/02	4h/a	Moodle	Funções das Embalagens e Tipos de Cargas
5	22/02	4h/a	Sala Google Meet	Atividade Avaliativa
6	01/03	4h/a	Moodle	Matérias Primas e Insumos
7	08/03	4h/a	Sala Google Meet	Resolução 259
8	15/03	4h/a	Moodle	Desenvolvimento e Planejamento de Embalagens
9	22/03	4h/a	Sala Google Meet	Tendências Emergentes
10	29/03	4h/a	Moodle	Atividade Avaliativa
11	05/04	4h/a	Sala Google Meet	<i>Packing List</i> Unitização, Conceito, Vantagens e Características
12	10/04	4h/a	Moodle	Embalagens reversas e ciclos
13	12/04	4h/a	Sala Google Meet	Seminário
14	17/04	4h/a	Moodle	Enfardamento, Contêinerização e documentação aduaneira
15	19/04	4h/a	Sala Google Meet	<i>Packing List</i> Formas de Unitização de Paletização

---

Marcia Thiely de Macedo  
Matrícula 3119818