

UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS  
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO  
CÂMPUS DE ARAGUAÍNA  
CURSO DE TECNOLOGIA EM LOGÍSTICA



Avenida Paraguai esq. com a rua Uxiramas, S/N, Setor CIMBA | 77.824-838 | Araguaína/TO  
(63) 2112-2268 | [www.uft.edu.br/logistica](http://www.uft.edu.br/logistica) | [coordiologica@uft.edu.br](mailto:coordiologica@uft.edu.br)

**PROGRAMA DE DISCIPLINA  
EMBALAGEM E UNITIZAÇÃO**

**INFORMAÇÕES GERAIS**

<b>Código:</b> CSA732	<b>Créditos:</b> 02	<b>Carga Horária:</b> 30 horas-aula	<b>Tipo:</b> Obrigatória
<b>Professora:</b> Paola Silva			<b>Matrícula:</b> 2909547

**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**

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

Os objetivos específicos visam o desenvolvimento das competências e habilidades, sendo estas desenvolvidas por meio de conhecimentos sistematizados, de modo a desenvolver uma compreensão crítica da logística.

**3 CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

1. Embalagem

1.1 Definição, Proteção, Classificação, Tipos, Funções, Movimentação, Utilidade, Características, Objetivos, Problemas;

1.2 *Picking, Packing, Palletizer*;

1.3 Utilização de Materiais;

1.4 Tendências Emergentes;

1.5 Ciclo das Embalagens Retornáveis;

1.6 Desenvolvimento e Planejamento;

1.7 Resolução 259;

1.8 Matérias Primas e Insumos;

1.9 Reciclagem;

1.10 Processo de Revalorização.

1.11 Logística Reversa.

2. Unitização

2.1 Conceito, Vantagens, Características;

2.2 Carga Unitizada;

2.3 Formas de Unitização;

2.4 Paletização;

2.5 Pré Ligagem;

2.6 Enfardamento;

2.7 Contêinerização.

## 4 METODOLOGIA

### 4.1 Metodologia:

Aula expositiva e dialogada com utilização de recursos materiais como o quadro magnético e pincel e recursos audiovisuais como *data show* e *note book*;

Utilização de textos referente ao estudo de casos e artigos;

Desenvolvimento de atividades interdisciplinares;

Discussão sobre as experiências vivenciadas ou observadas pelos acadêmicos relacionadas à disciplina;

Utilização da via *on line* a fim de operacionalizar pesquisas, discussões, e divulgação dos trabalhos efetuados e dos resultados destes, além de material bibliográfico.

Os trabalhos escritos terão que obedecer obrigatoriamente às normas da Universidade Federal do Tocantins para trabalhos acadêmicos ou ABNT.

A metodologia apresentada tem como base um programa construtivo, com projetos interdisciplinares. A metodologia visa ainda promover o entendimento da disciplina de introdução a logística frente às organizações, explorando estudos de casos, promovendo trabalhos em equipe e visitas técnicas.

### ATIVIDADES INTERDISCIPLINARES

A disciplina **Embalagem e Unitização**, sob a ótica da interdisciplinaridade, visa proporcionar aos alunos a reflexão numa perspectiva mais ampliada e contextualizada como forma de responder aos questionamentos formulados, propondo a participação dos acadêmicos a partir da apresentação de uma multiplicidade de pontos de vista, uma perspectiva relacional entre os saberes; a conquista de uma percepção sistêmica e contingencial, que aponta para um novo saber, a partir do pensamento complexo no momento em que estimula a capacidade de contextualizar;

Igualmente, a incorporação da diversidade de visões do coletivo e a potencialização de suas experiências permite a criação de ambientes de aprendizagem capazes de extrapolar as limitações da sala de aula.

Da mesma forma, propõe-se a integração da disciplina com as demais correlacionando os tópicos através do estímulo à construção de artigos decorrentes de pesquisa bibliográfica, pesquisa de campo ou mesmo estudo de casos.

### ESTRATÉGIAS DE ENSINO

Aulas expositivas; Grupos de observação e verbalização para discussão de temas em sala; Leitura, análise e interpretação da bibliografia; Estudos de casos; Dinâmicas de grupos; Apresentações verbais.

Os projetos e trabalhos desenvolvidos em sala de aula a fim de utilizar novas tecnologias aplicadas ao ensino e de aplicação de novas metodologias de ensino, como discussões e fóruns em rede, interagindo e fomentando o ensino não presencial. Este incentivo desenvolverá a formação de um aluno autodidata (PDI – UFT, 2007).

#### 4.2 Avaliação:

A avaliação será processual, ou seja, verificando os conteúdos atitudinais por meio de assiduidade, participação propositiva do aluno em trabalhos individuais e coletivos.

Nos aspectos quantitativos serão realizadas avaliações para identificar a competência e habilidade da aprendizagem do aluno, buscando assim mensurar o conhecimento adquirido na disciplina.

As avaliações serão realizadas em forma de Provas e Seminários I e II, os quais serão apresentados pelos grupos (quatro grupos) com base nos tópicos expostos e trabalhados em sala de aula. Cada grupo deverá enviar via e-mail ([pa.silva2310@gmail.com](mailto:pa.silva2310@gmail.com)) o trabalho para a professora, assim como, resumo de uma página (frente e verso) para cada acadêmico da turma, além de duas provas dissertativas e/ou objetivas sobre o conteúdo desenvolvido em aula.

Nota 1: Prova 1 - Peso 5,0

Seminário I e Seminário II – Peso 2,0 cada

Participação em aula e assiduidade – Peso 1,0

Nota 2: Seminário III – Peso 9,0

Participação em aula e assiduidade – Peso 1

Nota 1: (Nota Prova 1 (+) Nota Seminários 1 e 2 (+) Nota Participação e Assiduidade

Nota 2: (Nota Seminário 3 (+) Nota Participação e Assiduidade

Média Semestral: Nota 1 (+) Nota 2/2

O acadêmico deverá atingir média 7,0 para aprovação, além de 75% de presença nas aulas conforme orientações do Ministério da Educação, para matérias presenciais, e será verificada conforme chamada oral em todas as aulas, e marcada na pauta. O conhecimento do aluno será mensurado através de avaliações parciais em forma de atividades individuais e em grupo.

- **Grupo de verbalização e observação:** A turma deverá se dividir em quatro grupos a fim de discutir o tema apresentado, sendo que enquanto um grupo apresenta, outro grupo analisa a discussão fazendo apontamentos (avaliação/observação), como demonstrado abaixo:

Apresentação      Avaliação/Observação

Grupo 1              Grupo 2

Grupo 2              Grupo 3

Grupo 3              Grupo 4

Grupo 4              Grupo 1

- **Estudos de Caso:** Através de um texto contendo uma situação (real ou hipotética). Cada grupo deverá: Identificar o problema; Propor soluções; Analisar as alternativas; Decidir pela melhor; Fazer um plano de implementação da alternativa selecionada.



## 5 BIBLIOGRAFIA

### 5.2 Básica

ABRE – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMBALAGEN. **A História da Embalagem no Brasil.**

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.

SARANTÓPOULOS, C. I. G. L. OLIVEIRA, L. M. CANAVESI, E. **Requisitos de conservação de alimentos em embalagens flexíveis.** Campinas: CETEA/ITAL, 2001.

### 5.2 Complementar:

ANYADIKE, N. **Embalagens Flexíveis:** São Paulo: Editora Blucher 2009.

CALVER, G. **O que é Design de Embalagens:** Porto Alegre: Bookman 2009.

CARVALHO A, C. **Engenharia de Embalagens:** São Paulo: Novatec 2008.

CAVALCANTI, P; Chagas, C. **História da Embalagem no Brasil:** São Paulo: Abre Associação Brasileira de Embalagem 2006.

COLES, Robert E. **Estudo de Embalagens para o Varejo:** São Paulo: Editora Blucher 2009.

GURGEL, F. - **Administração da Embalagem:** São Paulo: Thomson 2007.

INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS DO ESTADO DE SÃO PAULO. PICHLER, Ernesto F. (coord.) **Embalagem para Distribuição Física e Exportação.** São Paulo: IPT, 2006. (Publicação IPT 3003).

MOURA, Reinaldo A.; BANZATO José Maurício. **Embalagem Unitização & Containerização.** IMAM. São paulo. 2010.

NEGRÃO, C; Camargo, E.P. **Design de Embalagem – do Marketing a Produção:** São Paulo: Novatec 2008

STEWART, B. **Estratégias de Design para Embalagens:** São Paulo: Editora Blucher 2009.

TWEDE, D. **Materiais para embalagem:** São Paulo: Editora Blucher 2009.

Sites:

[http://pt.wikibooks.org/wiki/Log%C3%ADstica/Embalagem/Fun%C3%A7%C3%B5es\\_da\\_embalagem](http://pt.wikibooks.org/wiki/Log%C3%ADstica/Embalagem/Fun%C3%A7%C3%B5es_da_embalagem)

<http://www.revistaportuaria.com.br>

<http://www.sebrae.com.br>

<http://www.abre.org.br>

[http://www.sanwey.com.br/pages/4/4\\_guia.html](http://www.sanwey.com.br/pages/4/4_guia.html)

<http://www.portogente.com.br/>

<http://www.novomilenio.inf.br/>

RODRIGUES, Alexandre Medeiros - *Estratégias de picking na armazenagem* [Em linha]. Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto COPPEAD de Administração, Centro de Estudos em Logística, 1999. [Consult. 25 Mar. 2008]. Disponível em WWW:

<URL:[http://www.ilos.com.br/web/index.php?option=com\\_content&task=view&id=1072&Itemid=74&lang=br](http://www.ilos.com.br/web/index.php?option=com_content&task=view&id=1072&Itemid=74&lang=br)>



Paola Silva  
Matricula 2909547

**CRONOGRAMA DA DISCIPLINA  
EMBALAGEM E UNITIZAÇÃO - 2016/1**

<b>AULAS</b>		
<b>AULA</b>	<b>DATA</b>	<b>CONTEÚDO</b>
<b>1</b>	05/08	<b>Apresentação do Plano de Disciplina e da bibliografia</b>
<b>2</b>	12/08	1. <u>Embalagem</u> 1.1 Definição, Proteção, Classificação, Tipos, Funções, Movimentação, Utilidade, Características, Objetivos, Problemas; 1.2 <i>Picking, Packing, Palletizer</i> ;
<b>3</b>	19/08	1. <u>Embalagem</u> 1.3 Utilização de Materiais; 1.4 Tendências Emergentes; 1.5 Ciclo das Embalagens Retornáveis;
<b>4</b>	21/08(Sáb)	1. <u>Embalagem</u> 1.6 Desenvolvimento e Planejamento; 1.7 Resolução 259; 1.8 Matérias Primas e Insumos;
<b>5</b>	26/08	1. <u>Embalagem</u> 1.9 Reciclagem;
<b>6</b>	02/09	1. <u>Embalagem</u> 1.10 Processo de Revalorização; 1.11 Logística Reversa.
<b>7</b>	09/09	Estudo para o Seminário I
<b>8</b>	16/09	<b>Seminário I - Apresentação dos Grupos 1 e 2</b>
<b>9</b>	23/09	<b>Seminário I - Apresentação dos Grupos 3 e 4</b>
<b>10</b>	30/09	<b>Prova 1</b>
<b>11</b>	07/10	2. <u>Unitização</u> 2.1 Conceito, Vantagens, Características; 2.2 Carga Unitizada; 2.3 Formas de Unitização;
<b>12</b>	14/10	2. <u>Unitização</u> 2.4 Paletização; 2.5 Pré Ligagem;
<b>13</b>	21/10	3. <u>Unitização</u> 2.6 Enfardamento; 2.7 Contêinerização.
<b>14</b>	28/10	Estudo para o Seminário II
<b>15</b>	04/11	<b>Seminário II - Apresentação dos Grupos 1 e 2</b>
<b>16</b>	11/11	<b>Seminário II - Apresentação dos Grupos 3 e 4</b>
<b>17</b>	18/11	<b>Prova 2</b>
<b>18</b>	25/11	<b>Encerramento da Disciplina</b>