



INSTITUTO FEDERAL
Sul-rio-grandense

EMBALAGENS E DISTRIBUIÇÃO FÍSICA DE MATERIAIS

Rodrigo Nascimento da Silva
Leonardo Betemps Kontz
Jander Luis Fernandes Monks
Rosélia Souza de Oliveira
Margarete Hirdes Antunes

Publicações PROEN
2024





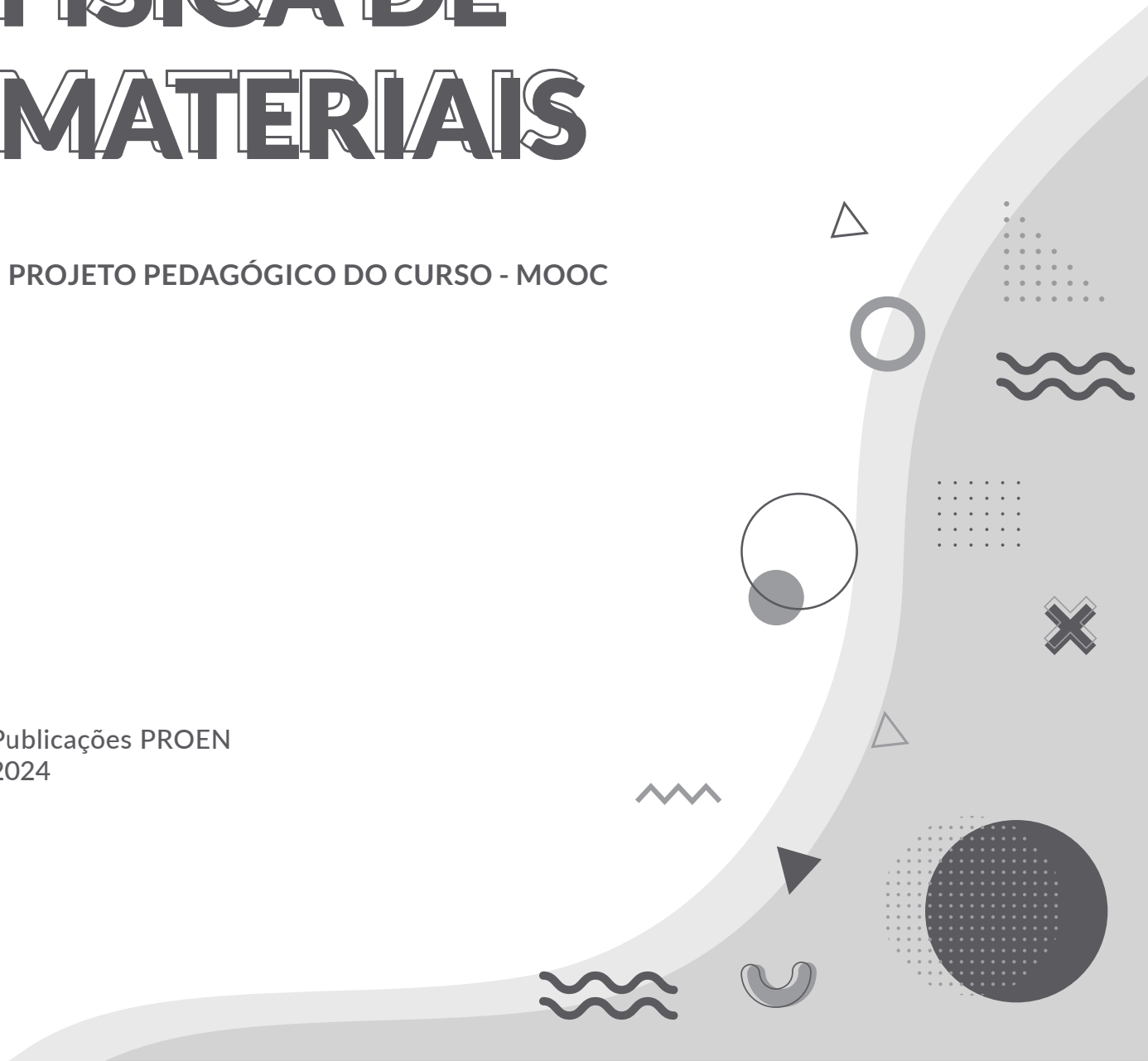


INSTITUTO FEDERAL
Sul-rio-grandense

EMBALAGENS E DISTRIBUIÇÃO FÍSICA DE MATERIAIS

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO - MOOC

Publicações PROEN
2024



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
SUL-RIO-GRANDENSE (IFSUL)

Flávio Luis Barbosa Nunes
Reitor

Rodrigo Nascimento da Silva
Pró-reitor de Ensino

Leonardo Betemps Kontz
Diretor de Políticas de Ensino e Inclusão

Jander Luis Fernandes Monks
Chefe de Departamento de Educação a
Distância e Novas Tecnologias

Rosélia Souza de Oliveira
Coordenadora da Coordenadoria de Produção
de Tecnologias Educacionais
Coordenadora Geral da Rede e-Tec Brasil no
âmbito do IFSUL

Daiani Nogueira Luche
Coordenadora de Projetos Especiais

Conteúdo e apresentação
Conteudista
Ana Paula Santos de Melo Fiori

Desenvolvimento e suporte AVA
Andressa Oliveira da Silveira
Luís Fernando da Silva Mendes
Coordenadoria de Produção de
Tecnologias Educacionais

Design educacional
João José de Moraes Vetromila
Lisandra Xavier Guterres
Coordenadoria de Produção de
Tecnologia Educacional

Design gráfico e digital
Ariane da Silva Behling
Lucia Elena Korth Sedrez
Coordenadoria de Produção de
Tecnologias Educacionais

Edição de áudio e vídeo
José Pedro Minho Mello
Camila Zurchimitten Barbachã
Eduardo Walerko Moreira
Coordenadoria de Produção de
Tecnologias Educacionais

Revisão linguística
Ana Paula de Araujo Cunha
Equipe multidisciplinar do DETE

Revisão pedagógica
Margarete Hirdes Antunes
Coordenadoria de Produção de
Tecnologias Educacionais

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
SUL-RIO-GRANDENSE (IFSUL)

Embalagens e Distribuição Física de Materiais
Projeto Pedagógico de Curso

Rodrigo Nascimento da Silva
Leonardo Betemps Kontz
Jander Luis Fernandes Monks
Rosélia Souza de Oliveira
Margarete Hirdes Antunes

Publicações PROEN
1ª Edição – Copyright© 2024
Todos os Direitos Reservados

Coordenação da edição
Jander Luis Fernandes Monks
Rosélia Souza de Oliveira
cpte@ifsul.edu.br

Diagramação e Projeto Visual
João José de Moraes Vetromila
Lisandra Xavier Guterres
Matheus Eslabão da Silva
Natália Schein

Catálogo na Fonte
Elaborado por Gislaine da Silva Maciel
Bibliotecária CRB 10/1481

E53	Embalagens e Distribuição Física de Materiais : Projeto Pedagógico do Curso (PPC) / organizadores : Rodrigo Nascimento da Silva, Leonardo Betemps Kontz, Jander Luís Fernandes Monks, Rosélia Souza de Oliveira, Margarete Hirdes Antunes.– Pelotas, RS : Publicações PROEN/IFSul, 2024. 41 p. : il. , color. ISBN 978-65-01-22400-8 IFSul - Cursos Online, Livres e Massivos (MOOC) https://www.ifsul.edu.br/publicacoes-pm-2/publicacoes-proen/publicacoes-proen-2 1. Educação a distância - Cursos de Capacitação 2. Transporte de Materiais 3 IFSul - Cursos MOOC I. Silva, Rodrigo Nascimento da II. Kontz, Leonardo Betemps III. Monks, Jander Luis Fernandes IV. Oliveira, Rosélia Souza de V. Antunes, Margarete Hirdes
-----	--

CDD 371.35

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense.
Pró-reitoria de Ensino.
Departamento de Educação a Distância e Novas Tecnologias.
Rua Gonçalves Chaves, 3218, Centro.
Pelotas/RS – CEP 96015-560
Tel: (53) 3026-6050
if-proen@ifsul.edu.br
www.ifsul.edu.br

Prefácio

A elaboração deste material adveio da intencionalidade da Pró-reitoria de Ensino e do Departamento de Educação a Distância e Novas Tecnologias do IFSul de apresentar aos leitores(as) o projeto pedagógico de seus Cursos online, livres e massivos (MOOC).

Convidamos você para conhecer um pouco de nossa Instituição entendendo o que é um Curso MOOC, onde ele está hospedado, quem pode acessá-lo e qual o conteúdo do projeto pedagógico do curso apresentado neste material. Boa leitura!

Sumário

01	APRESENTAÇÃO DA INSTITUIÇÃO	9
02	O QUE É UM MOOC?	11
03	O QUE É A PLATAFORMA MUNDI?	11
04	COMO FAZER A MINHA INSCRIÇÃO EM UM CURSO DA MUNDI?	11
05	PÚBLICO-ALVO	15
06	COMO OBTER A CERTIFICAÇÃO?	15
07	SUPOORTE TÉCNICO	15
08	EMBALAGENS E DISTRIBUIÇÃO FÍSICA DE MATERIAIS	15
09	IDENTIFICAÇÃO DO CURSO	17
10	JUSTIFICATIVA	18

11	INFORMAÇÕES DO CURSO	19
12	OBJETIVOS DO CURSO	19
	12.1 OBJETIVO GERAL	19
	12.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	19
13	ESTRUTURA DO CURSO	20
14	METODOLOGIA DE ENSINO DO CURSO	22
	14.1 METODOLOGIA DE ENSINO PARA PESSOA COM DEFICIÊNCIA	23
	14.2 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR	23
	14.2.1 PROGRAMA	24
	14.3 AVALIAÇÃO DO PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM	27
	14.4 AVALIAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO	27
15	ATIVIDADES AVALIATIVAS	28
	REFERÊNCIAS	39

1. APRESENTAÇÃO DA INSTITUIÇÃO

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense (IFSul) é uma instituição pública e gratuita vinculada ao MEC, com sede e foro na cidade de Pelotas, no Rio Grande do Sul. Criado a partir da transformação do CEFET RS, nos termos da Lei n.º 11.892, de 29 de dezembro de 2008, o IFSul possui natureza jurídica de autarquia, detentora de autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didático-pedagógica e disciplinar.

O IFSul é uma instituição de educação caracterizada pela verticalização do ensino. Oferece educação profissional e tecnológica em diferentes níveis e modalidades de ensino e articula a educação superior, básica e tecnológica. É pluricurricular e multicampi, tendo como base a conjugação de conhecimentos técnicos e tecnológicos com sua prática pedagógica. O IFSul possui a relevan-

te missão de promover uma educação pública de excelência, por meio da junção indissociável entre ensino, pesquisa e extensão. Agrega pessoas, conhecimentos e tecnologias, visando proporcionar a ampliação do desenvolvimento técnico e tecnológico das regiões de abrangência de seus campi e dos polos de apoio presencial para as ofertas de cursos na modalidade a distância.

O IFSul é formado pela Reitoria, por 12 campi e 2 campi Avançados, a saber: Câmpus Pelotas, Câmpus Pelotas - Visconde da Graça, Câmpus Charqueadas, Câmpus Sapucaia do Sul, Câmpus Passo Fundo, Câmpus Camaquã, Câmpus Venâncio Aires, Câmpus Bagé, Câmpus Santana do Livramento, Câmpus Sapiranga, Câmpus Gravataí, Câmpus Lajeado, Câmpus Avançado Jaguarão e Câmpus Avançado Novo Hamburgo (figura 1).

Figura 1 – Distribuição das unidades do IFSul no RS.

Câmpus do IFSul

- 1 Reitoria | Câmpus Pelotas | Câmpus Pelotas-Visconde da Graça
- 2 Câmpus Bagé
- 3 Câmpus Camaquã
- 4 Câmpus Charqueadas
- 5 Câmpus Gravataí
- 6 Câmpus Campus Avançado Jaguarão
- 7 Câmpus Lajeado
- 8 Câmpus Novo Hamburgo
- 9 Câmpus Passo Fundo
- 10 Câmpus Santana do Livramento
- 11 Câmpus Sapiranga
- 12 Câmpus Sapucaia do Sul
- 13 Câmpus Venâncio Aires



Atuando na modalidade de Educação a Distância (EaD) o IFSul amplia sua área de abrangência dentro do estado do Rio Grande do Sul, ofertando cursos técnicos, superiores e cursos de formação inicial continuada.

A Instituição utiliza, para este fim, além dos seus 14 câmpus, a estrutura de polos municipais (figura 2) devidamente credenciados nos programas da Rede e-Tec Brasil e do Sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB/Capes).

Figura 2 – Mapa dos polos municipais de atuação do IFSul para cursos na modalidade a distância.

Mapa dos Polos de atuação do IFSul



Para obter informações dos cursos ofertados pelo IFSul basta acessar os seguintes endereços eletrônicos www.mundi.ifsul.edu.br/cursos/ e <https://intranet.ifsul.edu.br/catalogo/campus>.

2. O QUE É UM MOOC?

MOOC é a sigla para Massive Open Online Courses, que em português significa “cursos online abertos e massivos”. Como o termo indica, esses cursos são disponibilizados na web para um grande número de pessoas e, por isso, são considerados massivos.

3. O QUE É A PLATAFORMA MUNDI?

Mundi é uma plataforma de cursos online do Instituto Federal Sul-rio-grandense (IFSul), que oferece de forma gratuita cursos em formato MOOC.

É uma iniciativa do Departamento de Educação a Distância e Novas Tecnologias (DETE) do IFSul, desenvolvida pela Coordenadoria de Produção de Tecnologias Educacionais (CPTE), visando levar o conhecimen-

to à toda comunidade, de forma totalmente gratuita, com cursos 100% online, permitindo a flexibilidade para estudar onde e quando quiser.

Os cursos disponibilizados na Plataforma Mundi são de autoria de servidores de diversas áreas do IFSul e de outros profissionais, que cederam seus direitos autorais para que as ofertas fossem realizadas de forma gratuita. O acesso ocorre pelo endereço eletrônico <https://mundi.ifsul.edu.br/portal/>.

4. COMO FAZER A MINHA INSCRIÇÃO EM UM CURSO DA MUNDI?

Todos os cursos são de inscrição livre para qualquer pessoa. Para se cadastrar (figura 3), selecione o curso que deseja realizar, leia a descrição e, caso seja de seu interesse, clique no botão “Entrar”.

Figura 3 – Como fazer a inscrição em um curso da Mundi?





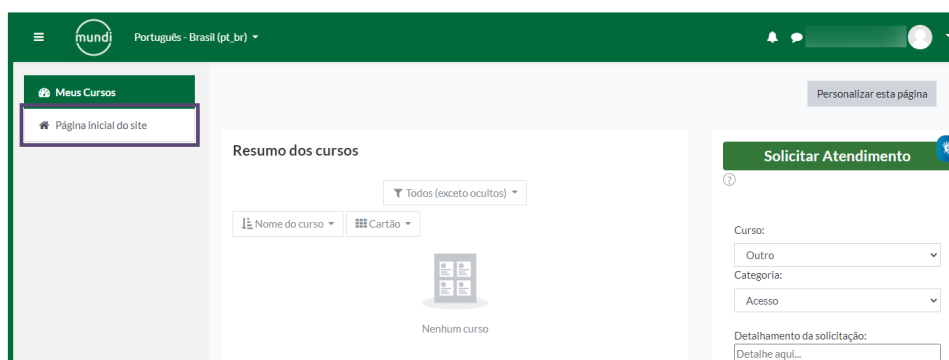
Passo 1: Ao entrar, faça seu cadastro (figura 4). Com ele você poderá fazer login na Plataforma Mundi.

Figura 4 – Faça seu cadastro



No primeiro acesso, a sua lista pessoal de cursos ainda estará vazia, conforme a figura 5. Para dar início à sua inscrição em algum curso, clique na aba “Página inicial do site”, no menu lateral da esquerda, conforme destacado na figura 5:

Figura 5 – Página inicial do site



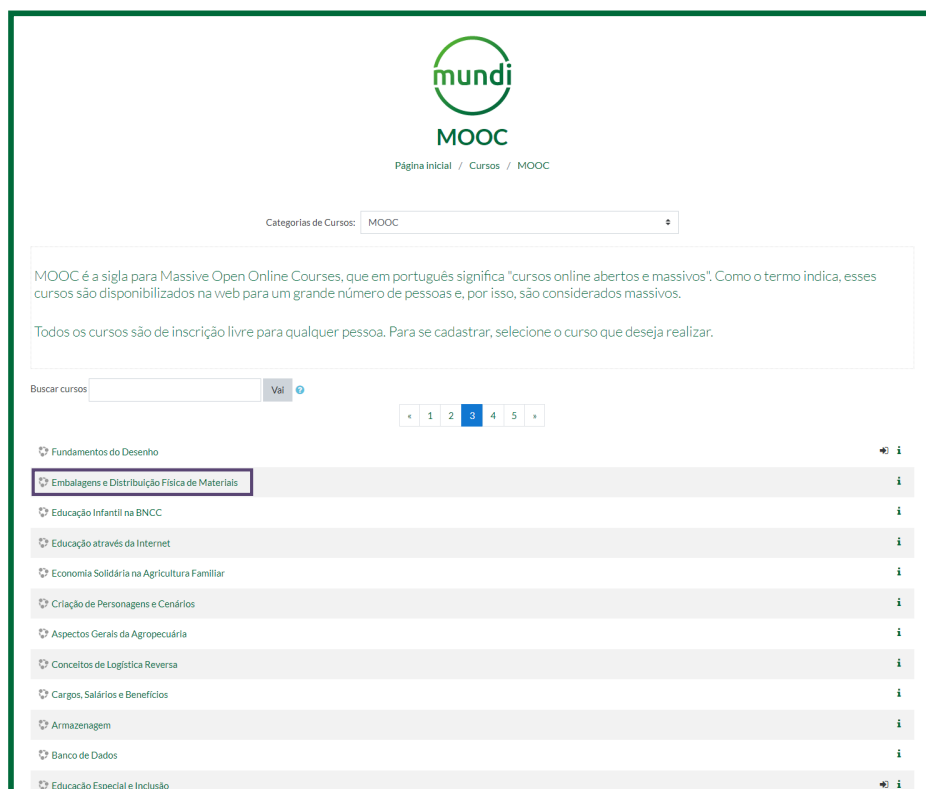
Passo 2: Após isso, a tela acessada será a demonstrada, conforme a figura 6. Uma vez nessa página, clique na Categoria de Curso chamada “MOOCs”, conforme destacado:

Figura 6 – Categoria de Curso



Passo 3: Após acessar a listagem dos MOOCs, clique no título do curso de sua escolha, conforme a figura 7:

Figura 7 – Listagem dos MOOCs



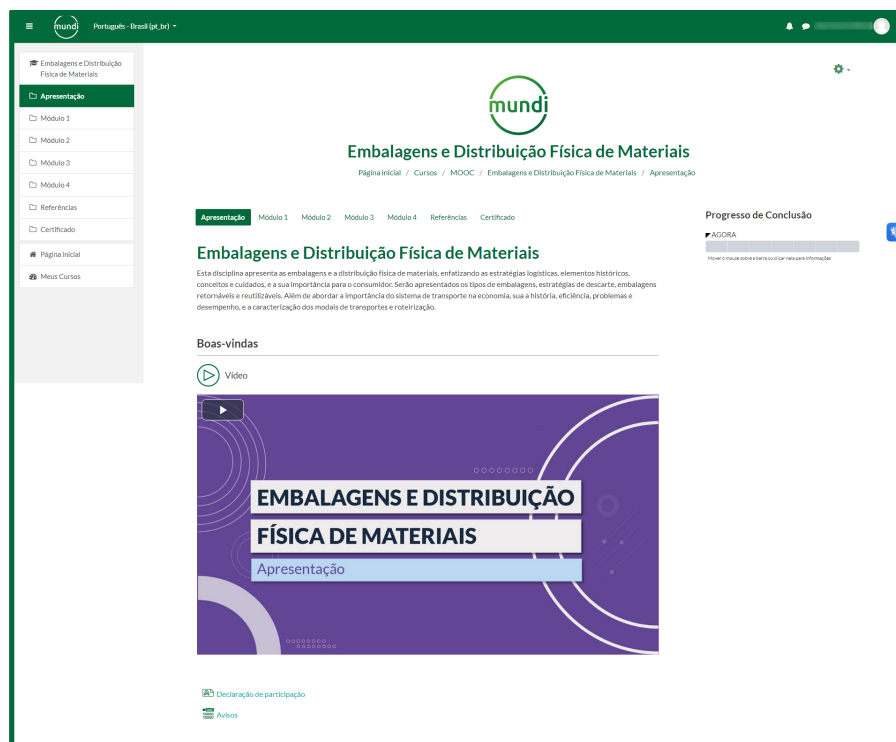
Passo 4: Após, basta clicar no botão “Inscreva-me”, conforme figura 8:

Figura 8 – Autoinscrição do estudante



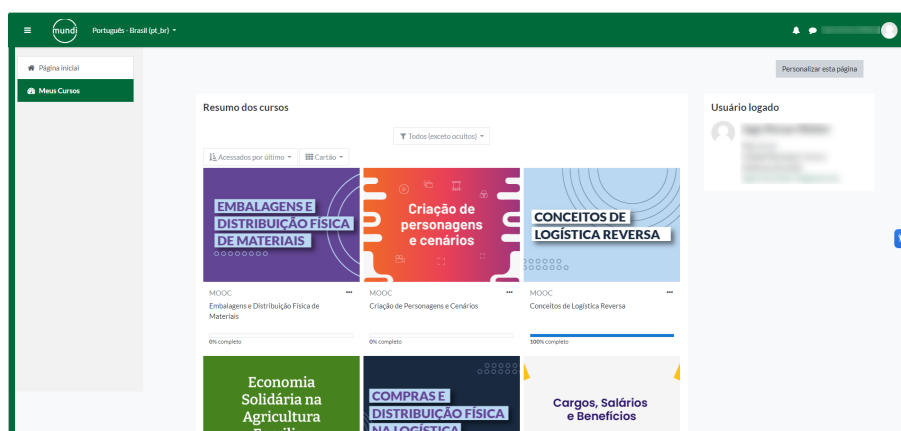
Passo 5: Pronto! Sua inscrição foi realizada com sucesso e a página inicial do curso já estará disponível para acesso, conforme figura 9:

Figura 9 – Página inicial do curso



Passo 6: Ao acessar a página inicial da Plataforma Mundi novamente, seu curso já estará listado na aba “**Meus cursos**”, conforme figura 10:

Figura 10 – Área de cursos do estudante



5. PÚBLICO-ALVO

Não há definição de pré-requisitos para acesso ao curso. Porém, recomenda-se ter, no mínimo, o Ensino Fundamental II (6ª a 9ª série) incompleto.

6. COMO OBTER A CERTIFICAÇÃO?

Todos os cursos possuem certificados. Para isso, você deve atingir, no mínimo, a nota 6 (seis) em todas as atividades exigidas. Cumprido o requisito, a plataforma irá disponibilizar gratuitamente seu certificado. O tempo para conseguir a certificação fica a critério do estudante, não havendo limite nem mínimo, nem máximo de tempo.

7. SUPORTE TÉCNICO

Havendo qualquer dificuldade para acessar o curso ou emitir seu certificado, abra um chamado em <http://cpte.ifsul.edu.br/suporte/>.

Veja os tutoriais para abertura e acompanhamento de chamados por meio do site <https://www.youtube.com/@CPTEIFSUL/videos>.

8. EMBALAGENS E DISTRIBUIÇÃO FÍSICA DE MATERIAIS

Este curso apresenta as embalagens e a distribuição física de materiais, enfatizando as estratégias logísticas, elementos históricos, conceitos e cuidados, e a sua importância para o consumidor. Serão apresentados os tipos de embalagens, estratégias de descarte, embalagens retornáveis e reutilizáveis. Além de abordar a importância do sistema de transporte na economia, sua história, eficiência, problemas e desempenho, e a caracterização dos modais de transportes e roteirização.

Figura 11 – Boas-vindas

The screenshot displays the Mundi LMS interface. At the top, the Mundi logo and course title "Embalagens e Distribuição Física de Materiais" are visible. The breadcrumb trail reads "Meus Cursos / Cursos / MOOC / Embalagens e Distribuição Física de Materiais / Apresentação". A navigation menu on the left includes "Apresentação", "Módulo 1", "Módulo 2", "Módulo 3", "Módulo 4", "Referências", and "Certificado". The main content area features a "Boas-vindas" section with a video player. The video shows Prof. Ana Paula and Intérprete Raquel. Below the video, there are links for "Declaração de participação" and "Avisos". On the right, a "Progresso de Conclusão" section shows "Visão geral de estudantes".

9. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

DADOS DA INSTITUIÇÃO RESPONSÁVEL PELO CURSO

INSTITUTO FEDERAL SUL-RIO-GRANDENSE - IFSul
CNPJ: 10.729.992/0001-46

Razão Social:
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA SUL-RIO-GRANDENSE

Endereço:
IFSul - Reitoria: Rua Gonçalves Chaves, 3218 Centro.

Cidade/UF/CEP: Pelotas/RS – CEP 96015-560

Telefone: (53) 3026-6050

Site da Instituição: www.ifsul.edu.br

DADOS GERAIS DO CURSO

Nome: Embalagens e Distribuição Física de Materiais

Modalidade de oferta:
a distância, de natureza Massive Open Online Course (MOOC)

Carga Horária: 40 horas

10. JUSTIFICATIVA

O Curso MOOC em Embalagens e Distribuição Física de Materiais qualificará o/a educando/a no sentido de compreender a importância das embalagens na logística e no mercado consumidor.

O avanço tecnológico possibilitou essa nova realidade educacional: o ensino mediado pelo computador. A oferta de Educação a Distância, apoiada por Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVAs), tem se expandido, rapidamente, como resposta à crescente necessidade de formação continuada, resultante das transformações dos meios e modos de produção. Nessa perspectiva, e tendo em conta o fato de o IFSul ser uma instituição plural e multicampi, tal modalidade de ensino torna-se importante estratégia de qualificação dos cidadãos provenientes de diferentes contextos.

Em síntese, o Instituto Federal Sul-rio-grandense, por meio deste curso, provê uma excelente opção para a atualização e a formação de profissionais qualificados, favorecendo a sua inserção no mundo do trabalho e capacitando-os a protagonizar ações empreendedoras e/ou atuar em instituições públicas e privadas.

11. INFORMAÇÕES DO CURSO

Figura 12 – Dados gerais

Curso	Embalagens e Distribuição Física de Materiais
Disciplina	Embalagens e Distribuição Física de Materiais
Sigla	EDM
Objetivos	Estudar as embalagens e a distribuição física de materiais, tendo como foco as estratégias logísticas.
Objetivos específicos	<ul style="list-style-type: none">• Compreender a importância da embalagem nas estratégias logísticas, e os tipos de embalagens;• Estudar a importância do sistema de transporte na economia;• Compreender os modais de transporte e estratégias de roteirização.
Carga horária (CH) total	40h
Nº Módulos	4
Nº Unidades	20
Nível	<input checked="" type="checkbox"/> Básico <input type="checkbox"/> Intermediário <input type="checkbox"/> Avançado
Pré-requisitos	Não há.

12. OBJETIVOS DO CURSO

12.1 Objetivo Geral

Estudar acerca das embalagens e da distribuição física de materiais, tendo como foco as estratégias logísticas.

12.2 Objetivos Específicos

Os objetivos específicos do curso compreendem:

- Compreender a importância da embalagem nas estratégias logísticas;

- Inteirar-se dos tipos de embalagens;
- Reconhecer a importância do sistema de transporte na economia;
- Compreender os modais de transporte e as estratégias de roteirização.

13. ESTRUTURA DO CURSO

Módulo 1 - Importância da embalagem nas estratégias logísticas

Unidade 1: História das embalagens

Unidade 2: Embalagens: conceitos e funcionalidades

Unidade 3: Cuidados relacionados a embalagem

Unidade 4: Importância da embalagem para o consumidor

Unidade 5: Importância da embalagem na logística

Contém 5 vídeos, 9 atividades

Figura 13 – Módulo 1



Módulo 2 - Tipos de embalagens

Unidade 1: Tipos de embalagens: de acordo com o material

Unidade 2: Tipos de embalagens: de acordo com a função

Unidade 3: Embalagens retornáveis

Unidade 4: Embalagens recicláveis

Unidade 5: Descarte de embalagens

Contém 5 vídeos, 9 atividades

Figura 14 – Módulo 2



Módulo 3 - Importância do sistema de transporte na economia

Unidade 1: Histórico do sistema de transporte no Brasil

Unidade 2: Importância do setor de transporte para a economia

Unidade 3: A importância do transporte na logística

Unidade 4: Desempenho do Sistema de Transporte

Unidade 5: Problemas no sistema de transporte

Contém 5 vídeos, 9 atividades

Figura 15 – Módulo 3



Módulo 4 - Modais de transporte e Roteirização

Unidade 1: Caracterização dos Modais de Transporte

Unidade 2: Características: Modal ferroviário e rodoviário

Unidade 3: Características: Modal aquaviário e dutoviário

Unidade 4: Roteirização na gestão de transportes

Unidade 5: Uso de softwares para roteirização

Contém 5 vídeos, 9 atividades

Figura 16 – Módulo 4



14. METODOLOGIA DE ENSINO DO CURSO

A proposta metodológica está configurada de forma a oportunizar a formação integral do/a estudante, buscando contribuir para o seu desenvolvimento profissional e pessoal, prático e crítico, por meio da atualização profissional. Nessa direção, a estrutura curricular, alinhada às práticas pedagógicas, visa estimular o estudante a criar soluções e a ter iniciativas nas organizações de seu trânsito.

A metodologia de ensino, no âmbito do curso, contemplará videoaulas e atividades avaliativas, que auxiliarão os/as alunos/as no desenvolvimento de habilidades intelectuais, procedimentais e atitudinais. Há, também, a preocupação em organizar o ambiente educativo de modo a articular as atividades propostas às diversas dimensões de formação dos jovens e adultos, favorecendo a transformação das informações em conhecimentos, diante das situações reais de vida.

Por fim, pode-se dizer que a gestão dos processos pedagógicos deste curso orienta-se pelos princípios da construção coletiva do conhecimento, da vinculação entre educação e trabalho, da interdisciplinaridade e da avaliação como processo.

O curso de Embalagens e Distribuição Física de Materiais, na modalidade a distância, conta com uma estrutura curricular de 4 módulos. Cada módulo disponibilizado contém uma proposta de trabalho com questionamentos (tarefa de aprendizagem) sobre o tema estudado.

14.1 Metodologia de ensino para pessoa com deficiência

A Política de Inclusão e Acessibilidade do IFSul, amparada na Resolução do Conselho Superior (CONSUP) nº 51/2016, contempla ações inclusivas, respeitando as diferenças individuais, especificamente das pessoas com deficiência, diferenças étnicas, de gênero, culturais, socioeconômicas, entre outras. Para a efetivação da Educação Inclusiva, o curso considera todo o regramento jurídico acerca dos direitos das pessoas com deficiência, instituído na Lei de Diretrizes e Bases – LDB 9394/1996; na Política de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva/2008; no Decreto nº 5.296/2004, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas com Deficiência ou com mobilidade reduzida; na Resolução CNE/CEB nº 2/2001, que institui as Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica; no Decreto nº 5.626/2005, dispondo sobre a Língua Brasileira de Sinais – Libras; no Decreto nº 7.611/2011, que versa sobre a Educação Especial e o Atendimento Educacional Especializado; na Resolução nº 4/2010, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica; na Lei nº 12.764/2012, que Institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista; e na Lei nº 13.146/ 2015, que institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência, conhecida como o Estatuto da Pessoa com Deficiência.

A partir das referências legais supracitadas, o curso busca a acessibilidade com a produção de material acessível para leitores de tela e tradução para Libras, chamando a atenção para a importância de pensar cada ação de forma que tais iniciativas sejam democráticas e ao alcance de todo/as.

14.2 Organização Curricular

A organização curricular do curso de Administração de Recursos Humanos foi estruturada considerando o princípio sociológico de que o conhecimento é uma produção histórica. Com base em tal concepção, a matriz curricular se efetiva no comprometimento em promover a construção de novos saberes, alicerçada em princípios teóricos e pedagógicos que propiciem aos/às estudantes desempenhar, futuramente, as atividades propostas no curso.

Faz-se importante destacar que o propósito de trabalho e a construção dos materiais didáticos nos cursos de qualificação do IFSul buscam a promoção do acesso e da autonomia do/a educando/a, num espaço pedagógico constantemente “lido”, interpretado, “escrito” e “reescrito” (FREIRE, 1996, p. 109). Nesse viés, os módulos que compõem a matriz curricular estão articulados e fundamentados numa perspectiva interdisciplinar.

O Quadro 1 descreve os módulos do curso e, no seguimento, é apresentado o programa. No entanto, pode haver adaptações para melhor atender aos estudantes, tanto na primeira oferta dos cursos, como em futuras edições, uma vez que a atividade oferece oportunidade de aprendizado teórico inserido na prática.

Quadro 1 – Matriz curricular do curso de Embalagens e Distribuição Física de Materiais, na modalidade a distância.

Módulo	Conteudista	CH
Módulo 1 Importância da embalagem nas estratégias logísticas	Ana Paula Santos de Melo Fiori	10h
Módulo 2 Tipos de embalagens	Ana Paula Santos de Melo Fiori	10h
Módulo 3 Importância do sistema de transporte na economia	Ana Paula Santos de Melo Fiori	10h
Módulo 4 Modais de transporte e Roteirização	Ana Paula Santos de Melo Fiori	10h
Carga horária total do curso		40h

14.2.1 Programa

Curso	Embalagens e Distribuição Física de Materiais
Carga horária	40h
<p>Ementa Este curso apresenta questões referentes a embalagens e à distribuição física de materiais, enfatizando as estratégias logísticas, elementos históricos, conceitos e cuidados, e a sua importância para o consumidor. Serão apresentados tipos de embalagens, estratégias de descarte, embalagens retornáveis e reutilizáveis. Ademais, será abordada a importância do sistema de transporte na economia, incluindo sua história, eficiência, problemas e desempenho, e a caracterização dos modais de transportes e roteirização.</p>	

Curso	Embalagens e Distribuição Física de Materiais
Carga horária	40h
<p>Objetivos</p> <p>Objetivo geral: Estudar acerca das embalagens e da distribuição física de materiais, tendo como foco as estratégias logísticas.</p> <p>Objetivos específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Compreender a importância da embalagem nas estratégias logísticas, - Inteirar-se dos tipos de embalagens; - Reconhecer a importância do sistema de transporte na economia; - Compreender os modais de transporte e as estratégias de roteirização. 	
<p>Conteúdos:</p> <p>Módulo 1 - Importância da embalagem nas estratégias logísticas Unidade 1: História das embalagens Unidade 2: Embalagens: conceitos e funcionalidades Unidade 3: Cuidados relacionados a embalagem Unidade 4: Importância da embalagem para o consumidor Unidade 5: Importância da embalagem na logística</p> <p>Módulo 2 - Tipos de embalagens Unidade 1: Tipos de embalagens: de acordo com o material Unidade 2: Tipos de embalagens: de acordo com a função Unidade 3: Embalagens retornáveis Unidade 4: Embalagens recicláveis Unidade 5: Descarte de embalagens</p> <p>Módulo 3 - Importância do sistema de transporte na economia Unidade 1: Histórico do sistema de transporte no Brasil Unidade 1: Importância do setor de transporte para a economia Unidade 1: A importância do transporte na logística Unidade 1: Desempenho do sistema de transporte Unidade 1: Problemas no sistema de transporte</p> <p>Módulo 4 - Modais de transporte e Roteirização Unidade 1: Caracterização dos Modais de Transporte Unidade 2: Características: Modal ferroviário e rodoviário Unidade 3: Características: Modal aquaviário e dutoviário Unidade 4: Roteirização na gestão de transportes Unidade 5: Uso de softwares para roteirização</p>	

Curso	Embalagens e Distribuição Física de Materiais
Carga horária	40h
<p>Metodologia</p> <p>O curso será desenvolvido por meio da Plataforma Mundi - plataforma de cursos online do IFSul para cursos em formato MOOC. MOOC é a sigla para Massive Open Online Courses, que, em português, significa “cursos online abertos e massivos”. Como o termo indica, esses cursos são disponibilizados na web para um grande número de pessoas e, por isso, são considerados massivos.</p> <p>Nessa Plataforma, os cursos são divididos em módulos (a cada 10 horas, um módulo); esses módulos são separados em até seis (6) unidades, onde são disponibilizadas videoaulas de curta duração, bem como atividades avaliativas a serem realizadas pelos/as estudantes.</p>	
<p>Bibliografia básica:</p> <p>TWEDE, Diana; GODDARD, Ron. Materiais para embalagens. Editora Blucher, 2010.</p> <p>LEITE, Paulo Roberto. Logística reversa: Sustentabilidade e competitividade. Editora Saraiva, 2017.</p> <p>GOULART, Verci Douglas Garcia; DE CAMPOS, Alexandre. Logística de Transporte-Gestão Estratégica no Transporte de Cargas. Editora Saraiva, 2018.</p>	
<p>Bibliografia complementar:</p> <p>FABRIS, Samanta; FREIRE, Maria Teresa de A.; REYES, Felix G. Reyes. Embalagens plásticas: tipos de materiais, contaminação de alimentos e aspectos de legislação. Revista Brasileira de Toxicologia, v. 19, n. 2, p. 59-70, 2006.</p> <p>THODE FILHO, Sergio et al. A Logística Reversa e a Política Nacional de Resíduos Sólidos: desafios para a realidade brasileira. Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental, v. 19, n. 3, p. 529-538, 2015.</p> <p>RODRIGUES, Paulo Roberto Ambrosio. Introdução aos sistemas de transporte no Brasil e à logística internacional. Edições Aduaneiras, 2014.</p>	

14.3 Avaliação do processo ensino-aprendizagem

A avaliação da aprendizagem se constitui como processo formativo e investigativo, tendo por objetivo maior o acompanhamento e redirecionamento do processo de ensino-aprendizagem, voltado para o pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o mundo do trabalho.

Para a metodologia que se propõe, a avaliação torna-se instrumento fundamental. O mecanismo ação-reflexão-ação é importante para que a avaliação cumpra o seu papel, ou seja, para que o julgamento qualitativo da ação esteja em função do aprimoramento desta mesma ação.

Desse modo, a avaliação da aprendizagem tem a finalidade de acompanhar e aperfeiçoar o processo de aprendizagem dos alunos, obedecendo aos princípios da formação integral e da interdisciplinaridade, expressando os resultados de aproveitamento no curso por meio de notas.

Ao final do curso, o aluno deverá obter, pelo menos, 60% da nota da avaliação para ser considerado aprovado.

14.4 Avaliação do Projeto Pedagógico do Curso

Este documento, além de orientar e sistematizar os processos avaliativos do curso, precisa contemplar a avaliação do próprio Projeto Pedagógico do Curso (PPC). Compreendemos o PPC como um documento “em processo”. Assim, torna-se necessário um acompanhamento sistemático, com a participação dos sujeitos envolvidos, a fim de que seja um instrumento democrático e participativo. A avaliação é compreendida, aqui, não como término do processo, mas como momento de reflexão e diagnóstico, apresentando elementos que irão subsidiar decisões e ações em busca de qualidade.

Como apresenta Luckesi, “a avaliação como crítica de percurso é uma ferramenta necessária ao ser humano no processo de construção dos resultados que planejou produzir, assim como o é no redimensionamento da direção da ação” (LUCKESI, 1998, p. 116).

Em termos de acompanhamento e monitoramento interno, as atividades acadêmicas e administrativas serão acompanhadas e monitoradas por meio da utilização de diferentes procedimentos e instrumentos, contemplando, também, a autoavaliação (refletir sobre a própria atuação), sempre visando a melhorias e não à punição nem à responsabilização de nenhum envolvido.

Alterações neste documento poderão ser propostas, com base em necessidades e/ou nos dados e estudos, mediante justificativa, seguindo os procedimentos apresentados pela Pró-Reitoria de Ensino do IFSul.

15. ATIVIDADES AVALIATIVAS

Todos os módulos possuem 6 questões e no mínimo 3 atividades extra para o banco de questões da plataforma Mundi.

Módulo 1

Modelo verdadeiro ou falso (marque em negrito se é verdadeiro ou falso)	
1) Os pequenos esboços de desenvolvimento da embalagem no Brasil foram feitos em 1637, quando quatro artesãos vidreiros chegaram a Pernambuco, acompanhando o Príncipe Maurício de Nassau, e montaram ali uma oficina para a produção de vidros planos para janelas e de frascos para embalagem.	
a)	Verdadeiro.
b)	Falso.
Modelo múltipla escolha (marque em negrito a alternativa correta)	
2) Qual das alternativas abaixo não representa uma função básica de uma embalagem:	
a)	Proteger
b)	Congelar
c)	Comunicar
d)	Ser econômica
Modelo verdadeiro ou falso (marque em negrito se é verdadeiro ou falso)	
3) Sistema de embalagem é tudo aquilo que envolve as operações e materiais necessários para mover produtos do ponto de origem até o de consumo, incluindo maquinários, equipamentos e veículos para o embarque.	
a)	Verdadeiro.
b)	Falso.

Modelo múltipla escolha (marque em negrito a alternativa correta)

4) Leia a sentença abaixo e assinale a alternativa INCORRETA:
No mercado é possível observar diversos tipos de embalagens que buscam como premissa facilitar a vida de seus consumidores, oferecendo funções que as diferenciam das demais, e que vão muito além da sua função básica de proteger e acondicionar o produto, entre estas pode-se citar:

- | | |
|----|----------------------------------|
| a) | As embalagens forneáveis |
| b) | As embalagens que abrem e fecham |
| c) | As embalagens comestíveis |
| d) | As embalagens fracionadas. |

Modelo verdadeiro ou falso (marque em negrito se é verdadeiro ou falso)

5) Uma embalagem fracionada, consiste na maior unidade da embalagem obtida a partir da embalagem original. São de extrema importância para o cotidiano atual, pois, proporcionam um menor custo, permitem maior acessibilidade das faixas de renda e classe social, como também configuram o menor desperdício de produtos pelos consumidores.

- | | |
|----|-------------|
| a) | Verdadeiro. |
| b) | Falso. |

Modelo múltipla escolha (marque em negrito a alternativa correta)

6) O transporte de mercadorias e produtos é realizado em várias etapas. Desta forma não considera-se como uma dessas etapas, as seguintes alternativas:

- | | |
|----|---|
| a) | A coleta das mercadorias e emissão de notas fiscais |
| b) | A consolidação de mercadorias e materiais |
| c) | A armazenagem no estoque das mercadorias |
| d) | A desconsolidação de mercadorias e materiais |

Questões extras - para banco de questões

Modelo múltipla escolha (marque em negrito a alternativa correta)	
1) Leia a sentença abaixo e assinale a alternativa INCORRETA: Em grandes almoxarifados e centros de distribuição logísticos, a fase de separação e preparação dos produtos, conhecida como “picking”, pode ser desenvolvida com o apoio de máquinas equipamentos como por exemplo:	
a)	As esteiras transportadoras
b)	Os sistemas de carrossel
c)	Os sistemas de empilhadeiras
d)	Os sistemas “miniload”
Modelo verdadeiro ou falso (marque em negrito se é verdadeiro ou falso)	
2) Embalagem inteligente consiste em um tipo de embalagem que apresenta um sistema capaz de identificar possíveis problemas e alterações nas condições físico-químicas de um produto.	
a)	Verdadeiro.
b)	Falso.
Modelo verdadeiro ou falso (marque em negrito se é verdadeiro ou falso)	
3) Com o sistema ‘abre e fecha’ é possível retirar uma porção do alimento e fechar novamente a embalagem de forma perfeita, simples, higiênica e ainda devolvê-la ao refrigerador, porém pode ser que o produto seque ou perca suas características originais.	
a)	Verdadeiro.
b)	Falso.

Módulo 2

Modelo verdadeiro ou falso (marque em negrito se é verdadeiro ou falso)	
1) Na atualidade existem tipos de embalagem com objetivos distintos, tais como: embalagem para transporte, armazenamento e distribuição, que se adequam aos mais variados segmentos, seja na indústria, comércio ou serviços.	
a)	Verdadeiro.
b)	Falso.

Modelo múltipla escolha (marque em negrito a alternativa correta)

2) Leia a sentença abaixo e assinale a alternativa INCORRETA:
A embalagem na logística, deve ser um recipiente de proteção e agrupamento, como também um facilitador no transporte e no armazenamento de produtos e mercadorias. Para melhor gestão de processos logísticos é importante que essa embalagem seja dividida em cinco níveis, de acordo com a sua função, desta forma tem-se:

- | | |
|----|--|
| a) | As embalagens primárias: aquelas que envolvem diretamente um produto, onde o cliente pode extrair as suas informações. |
| b) | As embalagens secundárias: consideradas protetoras das embalagens primárias, sendo estas compostas por embalagens maiores. |
| c) | As embalagens terciárias: aquelas responsáveis por acondicionar embalagens primárias, secundárias e quaternárias. |
| d) | As embalagens de quinto nível: muito utilizadas para o armazenamento e para transporte em longas distâncias. |

Modelo verdadeiro ou falso (marque em negrito se é verdadeiro ou falso)

3) As embalagens retornáveis são mais baratas porque permitem a reutilização, colaborando positivamente para a preservação do meio ambiente.

- | | |
|----|-------------|
| a) | Verdadeiro. |
| b) | Falso. |

Modelo múltipla escolha (marque em negrito a alternativa correta)

4) Leia a sentença abaixo e assinale a alternativa INCORRETA:
O processo que possibilita que embalagens voltem a ser inseridas na cadeia de consumo é chamado de logística reversa. Aliado ao conceito de logística reversa, se apresenta de suma importância a compressão também do conceito dos 5R's da sustentabilidade, que significam:

- | | |
|----|--------------|
| a) | Reciclar |
| b) | Recusar |
| c) | Repensar |
| d) | Reestruturar |

Modelo verdadeiro ou falso (marque em negrito se é verdadeiro ou falso)

5) Dependendo do tipo de material que uma embalagem é constituída, em caso de descarte inadequado no meio ambiente, o material pode levar centenas de anos para se decompor naturalmente, causando diversos impactos e danos ambientais.

- | | |
|----|-------------|
| a) | Verdadeiro. |
| b) | Falso. |

Modelo múltipla escolha (marque em negrito a alternativa correta)

6) Muito além de uma questão de consciência ambiental a logística reversa de embalagens, constitui um dos instrumentos necessários para cumprimento de uma importante Política Pública brasileira, sendo esta descrita em qual das alternativas abaixo:

a)	Política Nacional de Resíduos Sólidos
b)	Política Nacional do Meio Ambiente
c)	Política Nacional de Saneamento Básico
d)	Política Nacional de Educação Ambiental

Questões extras - para banco de questões

Modelo verdadeiro ou falso (marque em negrito se é verdadeiro ou falso)

1) As embalagens de papel ou papelão são confeccionadas a partir de polímeros biodegradáveis, podendo também ser obtidas a partir da reciclagem de papel.

a)	Verdadeiro.
b)	Falso.

Modelo múltipla escolha (marque em negrito a alternativa correta)

2) Qual tipo de embalagem é considerada a mais sustentável do planeta, por se apresentar como apta para ser retornada, reciclada e transformada em outra, sem nenhuma perda de matéria-prima:

a)	Embalagem de papel
b)	Embalagem de vidro
c)	Embalagem de metal
d)	Embalagem de plástico

Modelo verdadeiro ou falso (marque em negrito se é verdadeiro ou falso)

3) A reciclagem de garrafas PET proporciona grande lucro para a Indústria Têxtil, através da fabricação de fios e fibras de poliéster, além disso a garrafa PET pode ser também usada na fabricação de outros materiais como vassouras, cordas e até mesmo outras embalagens.

a)	Verdadeiro.
b)	Falso.

Módulo 3

Modelo verdadeiro ou falso (marque em negrito se é verdadeiro ou falso)

1) No Brasil, o modelo de transporte utilizado é consequência do processo de industrialização, onde a Europa determinava o seu desenvolvimento. Inicialmente, o transporte estava direcionado ao modal aéreo, que exportava os produtos primários da colônia.

a) Verdadeiro.

b) Falso.

Modelo múltipla escolha (marque em negrito a alternativa correta)

2) No Brasil, os modais de transporte são divididos em categorias, dentre elas, qual a categoria de modal de transporte predomina em nosso país:

a) Modal ferroviário

b) Modal hidroviário

c) Modal rodoviário

d) Modal aeroviário

Modelo verdadeiro ou falso (marque em negrito se é verdadeiro ou falso)

3) Os custos logísticos impactam diretamente na receita das organizações, sendo um fator de grande importância, especialmente devido a variação dos combustíveis como o diesel, visto que em nosso país há uma grande dependência do modal rodoviário de transporte.

a) Verdadeiro.

b) Falso.

Modelo múltipla escolha (marque em negrito a alternativa correta)

4) Leia a sentença abaixo e assinale a alternativa INCORRETA:
Entre os aspectos relacionados ao desempenho dos transportes brasileiros, pode-se destacar:

a)	Os custos logísticos com transporte: consistem, em sua maioria, no somatório dos custos de transporte, armazenagem e manutenção de estoque, impactando diretamente no setor de logística.
b)	A infraestrutura de transporte: no Brasil, a infraestrutura apresenta poucos problemas e não impacta no desempenho do setor, sendo o modal aéreo o predominante no país.
c)	As emissões de poluentes nas atividades de transporte: a maior parte do transporte de cargas é feito por caminhões, que em suma, podem ser fontes poluidoras por emitir gases poluentes na atmosfera.
d)	A logística integrada de transporte: se apresenta como uma das soluções mais promissoras em busca do melhor desempenho, visando o relacionamento com fornecedores, monitoramento, rastreamento e roteirização.

Modelo verdadeiro ou falso (marque em negrito se é verdadeiro ou falso)

3) A infraestrutura dos sistemas de transportes consiste em um dos maiores desafios para a gestão logística brasileira, de modo geral há deficiências em todos os modais, enfatizando os problemas relacionados ao modal rodoviário, que se caracteriza em grande parte, por rodovias precárias e deficientes em termos de manutenção.

a)	Verdadeiro.
b)	Falso.

Modelo múltipla escolha (marque em negrito a alternativa correta)

6) Leia a sentença abaixo e assinale a alternativa INCORRETA:
Entre as estratégias para minimizar os problemas relacionados à infraestrutura, especialmente do modal de transporte rodoviário, que predominam em nosso país, destaca-se:

a)	Acompanhamento da rota do transporte via GPS
b)	Manutenção preventiva do veículo de transporte
c)	Utilização de software de alerta na rota do transporte
d)	Acompanhamento da rota do transporte com drones

Questões extras - para banco de questões

Modelo verdadeiro ou falso (marque em negrito se é verdadeiro ou falso)	
1) A partir da década de 1940, quando o transporte ferroviário já declinava no mundo e já se observava um crescimento na indústria automobilística, o processo de industrialização no Brasil se consolidou.	
a)	Verdadeiro.
b)	Falso.
Modelo múltipla escolha (marque em negrito a alternativa correta)	
2) Leia a sentença abaixo e assinale a alternativa INCORRETA: A logística trata das tarefas de planejar, executar e controlar o transporte, a movimentação e o armazenamento de cargas de maneira eficiente. Entre os tipos de logística de transporte destaca-se a	
a)	Gestão de suprimentos: conhecida como gestão de matéria-prima, essencial para a logística.
b)	Gestão de compras: conhecida como a gestão dos pedidos e processo de compras de insumos e produtos.
c)	Gestão de distribuição: conhecida como a gestão do pedido do cliente e os meios de distribuição.
d)	Gestão da produção: conhecida como a gestão dos processos de fabricação ou movimentação de materiais.
Modelo múltipla escolha (marque em negrito a alternativa correta)	
3) Leia a sentença abaixo e assinale a alternativa INCORRETA: O roubo de cargas consiste em um dos principais desafios relacionados à logística no Brasil, entre as alternativas que visam minimizar essa questão, pode-se destacar:	
a)	Uso do modal aéreo evitando as rotas predominantes de roubos.
b)	Implantação de sistema de rastreamento via satélite do transporte.
c)	Monitoramento dos veículos de transporte por câmera.
d)	Contratação de escolta armada para acompanhamento do transporte.

Módulo 4

Modelo verdadeiro ou falso (marque em negrito se é verdadeiro ou falso)

1) O Brasil mantém uma vasta rede de sistemas de transporte que, além de interligar cidades/regiões e aproximar pessoas, contribui para levar o desenvolvimento econômico aos locais mais distantes do país.

a) Verdadeiro.

b) Falso.

Modelo múltipla escolha (marque em negrito a alternativa correta)

2) Leia a sentença abaixo e assinale a alternativa INCORRETA:
O transporte de carga no Brasil, apresenta maior representatividade no modal rodoviário, e em relação às características deste modal de transporte pode-se citar:

a) Baixo custo inicial de implantação.

b) Alto custo de manutenção dos veículos.

c) Emissões de gases tóxicos na atmosfera.

d) Frota de veículos moderna e atual.

Modelo verdadeiro ou falso (marque em negrito se é verdadeiro ou falso)

3) O modal dutoviário é caracterizado pelo transporte de produtos por meio dos dutos. Em suma o transporte acontece por meio da força da gravidade, sem a necessidade de atuação de um conjunto de motores e bombas hidráulicas, assim é realizada a movimentação dos produtos pelos dutos.

a) Verdadeiro.

b) Falso.

Modelo múltipla escolha (marque em negrito a alternativa correta)

4) Qual a primeira rodovia pavimentada inaugurada no Brasil, em 1928:

a) Rodovia Transamazônica.

b) Rodovia Washington Luís.

c) Rodovia Presidente Dutra.

d) Rodovia Presidente Castelo Branco.

Modelo verdadeiro ou falso (marque em negrito se é verdadeiro ou falso)

5) O transporte hidroviário é o tipo de transporte aquaviário realizado nas hidrovias, e são percursos pré-determinados para tráfego sobre águas, já o transporte marítimo também se caracteriza como um tipo de transporte aquaviário, sendo realizado por meio de embarcações utilizando o mar aberto como via.

a) Verdadeiro.

b) Falso.

Modelo múltipla escolha (marque em negrito a alternativa correta)

6) Leia a sentença abaixo e assinale a alternativa INCORRETA:
Dentre os fatores que justificam a necessidade de estudos e investimentos em métodos eficazes de roteirização, pode-se citar:

a) O trânsito lento, fator que pode ser um simples inconveniente momentâneo até um caótico e grande problema para as empresas.

b) A maior segurança para o veículo, cargas e motorista, especialmente em casos de transportes de produtos de alto valor agregado, como produtos eletrônicos.

c) A valorização dos veículos, já que estes apresentam um valor maior de mercado devido a possuírem sistemas de roteirização via satélite.

d) A otimização do tempo e do custo, buscando evitar períodos de ociosidade e sobrecarga de trabalho tanto para os veículos como para os profissionais.

Questões extras - para banco de questões

Modelo múltipla escolha (marque em negrito a alternativa correta)

1) Leia a sentença abaixo e assinale a alternativa INCORRETA:
O transporte marítimo é de extrema importância para a economia brasileira, visto que se apresenta como o principal tipo de transporte internacional. Entre as principais vantagens do modal marítimo, pode-se citar:

a) Capacidade de transportar maior quantidade carga

b) Possibilidade de transportar cargas de tamanho maior

c) Flexibilidade, se sobressaindo em relação ao modal hidroviário

d) Otimização de carga e descarga, não necessitando transitar em alfândegas

Modelo verdadeiro ou falso (marque em negrito se é verdadeiro ou falso)

2) O transporte ferroviário é realizado sobre rodovias no Brasil, as mercadorias transportadas neste modal são geralmente de baixo valor agregado para grandes quantidades como o minério, produtos agrícolas, fertilizantes, carvão e derivados do petróleo.

a) Verdadeiro.

b) Falso.

Modelo verdadeiro ou falso (marque em negrito se é verdadeiro ou falso)

3) Através da alimentação de dados em um software de roteirização é possível determinar qual a melhor rota personalizada para a rotina logística, incluindo adaptações caso a demanda sofra oscilações naturais.

a) Verdadeiro.

b) Falso.

REFERÊNCIAS

BELISÁRIO FILHO, J. F.; CUNHA, P. **A Educação Especial na Perspectiva da Inclusão Escolar**: transtornos globais do desenvolvimento. Vol. 9. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Especial; Fortaleza: Universidade Federal do Ceará, 2010.

CENTRO DE ESTUDOS SOBRE AS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E DA COMUNICAÇÃO – CETIC. **Pesquisa TIC domicílios 2013: pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação no Brasil**. Disponível em: <https://www.cetic.br/media/analises/tic-domicilios-2013.pdf>. Acesso em: 28 abr. 2020.

PRONATEC. **Cursos FIC**. Disponível em: <http://pronatecportal.mec.gov.br/arquivos/guia.pdf>. Acesso em: 30 abr. 2020.

ÉGLER, M. T. **Inclusão Escolar**: O que é? Por que? Como Fazer? São Paulo: Moderna, 2003, 2006. (Coleção Cotidiano Escolar).

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia**: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Editora Paz e Terra, 25.ed., 2002.

FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M.; RAMOS, M. A política de educação profissional no governo Lula: um percurso histórico controvertido. **Revista Educação & Sociedade**. Revista de Ciência da Educação. Centro de Estudos Educação e Sociedade. CEDES, Campinas, v. 26, n. 92, p. 1087-1113, Número Especial, out. 2005.

LUCKESI, C. **Avaliação da aprendizagem escolar**. 8.ed. São Paulo: Cortez, 1998.

UNESCO & MEC-Espanha. **Declaração de Salamanca e Linha de Ação**: Sobre Necessidades Educativas Especiais. Brasília: CORDE, 1994.



