



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
DO RIO GRANDE DO NORTE  
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

DELIBERAÇÃO Nº. 24/2013-CONSEPEX

Natal, 29 de abril de 2013.

O PRESIDENTE DO CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE, faz saber que este Conselho, no uso de suas atribuições e da competência delegada pela Resolução nº 96/2013-CONSUP, de 21 de dezembro de 2012, através de sua Câmara de Educação Técnica de Nível Médio, reunida nesta data, com fulcro na Deliberação nº 49/2012-CONSEPEX, de 14 de dezembro de 2012,

**CONSIDERANDO**

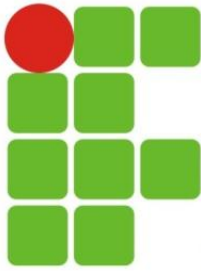
o que consta no Processo nº 23421.004762.2013-52, de 20 de fevereiro de 2013,

**DELIBERA:**

**I – APROVAR**, na forma do anexo, o projeto pedagógico do Curso de Formação Inicial e Continuada em Auxiliar de Operações em Logística, na modalidade presencial, a ser ofertado pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte, no âmbito do Programa Nacional de acesso ao Ensino Técnico e Emprego (PRONATEC).

**II – AUTORIZAR** a criação do curso no âmbito deste Instituto Federal e seu funcionamento no Câmpus São Gonçalo do Amarante.

  
BELCHIOR DE OLIVEIRA ROCHA  
Presidente



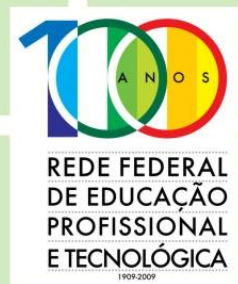
INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
RIO GRANDE DO NORTE

*Projeto Pedagógico do Curso  
de Formação Inicial e continuada  
em*

*Auxiliar de  
Operações em  
Logística*

*na modalidade presencial*

[www.ifrn.edu.br](http://www.ifrn.edu.br)



*Projeto Pedagógico do Curso  
de Formação Inicial e continuada  
em*

*Auxiliar de Operações  
em Logística*

*na modalidade presencial*

*Eixo Tecnológico: Gestão e Negócios*

Projeto aprovado pela Deliberação nº 24/2013-CONSUP/IFRN, de 29/04/2013.

**Belchior de Oliveira Rocha**  
REITOR

José de Ribamar Silva Oliveira  
PRÓ-REITOR DE ENSINO

**Régia Lúcia Lopes**  
PRO-REITORA DE EXTENSÃO

**Otávio Augusto de Araújo Tavares**  
COORDENAÇÃO GERAL DO PRONATEC/IFRN

COMISSÃO DE ELABORAÇÃO E SISTEMATIZAÇÃO:  
**Marcus Vinicius Dantas de Assunção**  
**Renata Lissa Soares da Silva**

COORDENAÇÃO  
**Marcus Vinicius Dantas de Assunção**

REVISÃO TÉCNICO-PEDAGÓGICA  
**Rejane Bezerra Barros**

## SUMÁRIO

<b>APRESENTAÇÃO</b>	<b>5</b>
<b>1. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO</b>	<b>7</b>
<b>2. JUSTIFICATIVA</b>	<b>7</b>
<b>3. OBJETIVOS</b>	<b>8</b>
<b>4. REQUISITOS E FORMAS DE ACESSO</b>	<b>9</b>
<b>5. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO DO CURSO</b>	<b>9</b>
<b>6. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR DO CURSO</b>	<b>9</b>
6.1. ESTRUTURA CURRICULAR	9
6.2. DIRETRIZES CURRICULARES E PROCEDIMENTOS PEDAGÓGICOS	10
6.3. INDICADORES METODOLÓGICOS	11
<b>7. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM</b>	<b>11</b>
<b>8. INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS</b>	<b>12</b>
<b>9. PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO-ADMINISTRATIVO</b>	<b>13</b>
<b>10. CERTIFICADOS</b>	<b>13</b>

## **APRESENTAÇÃO**

O presente documento se constitui do projeto pedagógico do curso de formação inicial em Auxiliar de Operações em Logística, na modalidade presencial, dentro do Eixo Tecnológico de Infraestrutura. Este projeto pedagógico de curso se propõe a contextualizar e a definir as diretrizes pedagógicas para o respectivo curso no âmbito do Instituto Federal do Rio Grande do Norte.

Consustancia-se em uma proposta curricular baseada nos fundamentos filosóficos da prática educativa progressista e transformadora, nas bases legais da educação profissional e tecnológica brasileira, explicitadas na LDB nº 9.394/96 e atualizada pela Lei nº 11.741/08, na Lei n. 12.513/11, bem como no Guia PRONATEC de Cursos FIC e demais resoluções que normatizam a Educação Profissional brasileira, mais especificamente a que se refere à formação inicial e continuada ou qualificação profissional.

Este curso de Formação Inicial e Continuada em LIBRAS, na modalidade presencial aspira “uma formação que permita a mudança de perspectiva de vida por parte do aluno; a compreensão das relações que se estabelecem no mundo do qual ele faz parte; a ampliação de sua leitura de mundo e a participação efetiva nos processos sociais.” (BRASIL, 2009, p. 5). Dessa forma, almeja-se propiciar uma formação humana e integral em que o objetivo profissionalizante não tenha uma finalidade em si, nem seja orientado pelos interesses do mercado de trabalho, mas se constitui em uma possibilidade para a construção dos projetos de vida dos estudantes (FRIGOTTO, CIAVATTA e RAMOS, 2005).

Estão presentes, também, como marcos orientadores, as decisões institucionais traduzidas nos objetivos da instituição que assume uma compreensão da educação como uma prática social que se materializa na função social do IFRN de promover educação científico-tecnológico-humanística, visando à formação do profissional-cidadão crítico-reflexivo, competente técnica e eticamente e comprometida com as transformações sociais, políticas e culturais.

Este documento apresenta, portanto, os pressupostos metodológicos e didático-pedagógicos estruturantes da proposta do curso em consonância com o Projeto Político-Pedagógico Institucional. Em todos os elementos estarão explicitados princípios, categorias e conceitos que materializarão o processo de ensino e de aprendizagem destinados a todos os envolvidos nesta práxis pedagógica.

Dessa maneira, se busca contribuir para a formação de profissionais em condições de atuar no mundo do trabalho para a elaboração de propostas de projetos sociais para as comunidades onde atuem traçando metas e definindo atividades que poderão se transformar em propostas comunitárias, na perspectiva da edificação de uma sociedade mais justa e igualitária, dentro deste primeiro nível de oferta de educação profissional e tecnológica,

conforme estabelece o Decreto supracitado. A sua principal área de atuação está ligada ao auxílio das operações na área de Logística.

## 1. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

O presente documento constitui o projeto pedagógico do Curso de Formação Inicial e Continuada (FIC) em Auxiliar de Operações em Logística, na modalidade presencial.

## 2. JUSTIFICATIVA

No mundo contemporâneo não há dúvida de que a revolução técnico-científica tem ocasionado transformações em diversas ordens: tecnologia, difusão de informações, expansão de mercados e, conseqüentemente, do consumo de bens e serviços são uma realidade da presente “sociedade da informação”. Não obstante, o mundo do trabalho também vivencia essas mudanças, fazendo com que o profissional assuma uma postura flexível, sem entretanto dissociar-se dos princípios éticos e de sustentabilidade.

A expressão “sociedade da informação” passou a ser utilizada, nos últimos anos desse século, como substituto para o conceito complexo de “sociedade pós-industrial” e como forma de transmitir o conteúdo específico do “novo paradigma técnico-econômico”. A realidade deste conceito têm como “fator-chave” não mais os insumos baratos de energia – como na sociedade industrial – mas os insumos baratos de informação propiciados pelos avanços tecnológicos na microeletrônica e telecomunicações.

A multiplicação de mercados e o aumento do consumo por bens e serviços tem estabelecido um relação de atendimento de expectativa, por parte do consumidor, de um lado, e de eficiência, rentabilidade e a busca de “fidelização” desse consumidor, do outro, as empresas. Para consolidar esse cenário, ferramentas de gestão, infraestrutura e logística devem ser encaradas como fator primordial. A logística está em destaque atualmente e vem se tornando uma das áreas centrais para as organizações, devido a sua importância no cenário das transformações, das integrações comerciais e financeiras e da acirrada concorrência mundial. Este reconhecimento é derivado do potencial da logística de agregar valores aos clientes e criar vantagens competitivas às empresas.

A economia brasileira está em crescimento, mas para essa nova realidade um dos gargalos mais discutidos é a infraestrutura, especialmente na área de transportes, que pode se transformar em uma camisa de força para o setor produtivo do Brasil. Se o crescimento econômico não ocorrer de forma conjunta com uma expansão na extensão geográfica das entregas e dos prazos de forma competitiva, os pequenos e microempreendedores serão os maiores prejudicados (MONTEIRO; LAQUINTO; THIMOTEO, 2011). No Rio Grande do Norte a maioria das organizações industriais, comerciais e de serviços é de micro e pequeno porte e



demonstram possuir grandes dificuldades relacionadas a aquisição de recursos humanos capazes de desempenhar eficientemente as suas funções. O problema se agrava quando o setor em questão é o de operações, já que faltam profissionais capacitados para os mais diversos setores desse mercado, no qual a Logística se insere. A matriz Logística do estado é frágil e precisa mostrar-se mais eficiente e pujante para que este consiga concorrer em iguais condições com os demais estados da Federação.

Nessa perspectiva, o IFRN propõe-se a oferecer o Curso de Formação Inicial e Continuada de Auxiliar de Operações em Logística preenchendo uma lacuna no que diz respeito a aos serviços de apoio operacional, por entender que estará contribuindo para a elevação da qualidade dos serviços prestados à sociedade, formando este profissional, através de um processo de apropriação e de recepção de conhecimentos científicos e tecnológicos, capazes de impulsionar a formação humana e o desenvolvimento econômico da região articulado aos processos de democratização e justiça social.

### **3. OBJETIVOS**

O Curso de Formação Inicial e Continuada de Auxiliar de Operações em Logística, na modalidade presencial, tem como objetivo geral formar um profissional para dar apoio à coordenação da cadeia de suprimentos. Esses profissionais precisam de uma série de qualidades individuais e profissionais para ajudar as organizações a alcançar seus objetivos; qualidades estas cada vez mais valorizadas, considerando-o como um ser dinâmico e sistêmico, capaz de interagir e de participar ativamente na vida das organizações, atento às inovações tecnológicas.

Os objetivos específicos do curso compreendem:

- contribuir para a formação crítica e ética frente às inovações tecnológicas, avaliando seu impacto no desenvolvimento e na construção da sociedade;
- estabelecer relações entre o trabalho, a ciência, a cultura e a tecnologia e suas implicações para a educação profissional e tecnológica, além de comprometer-se com a formação humana, buscando responder às necessidades do mundo do trabalho;
- possibilitar reflexões acerca dos fundamentos científico-tecnológicos da formação técnica, relacionando teoria e prática nas diversas áreas do saber; possibilitar o desenvolvimento de competências demandadas do mundo do trabalho, assim como uma formação técnica-humanística.

#### 4. REQUISITOS E FORMAS DE ACESSO

O acesso ao Curso de Formação Inicial em Auxiliar de Operações Logísticas, destinado ao público característico do PRONATEC, tem como forma de acesso seleção o nível de escolaridade mínima estabelecido no Guia PRONATEC de Cursos FIC, no eixo tecnológico de Infraestrutura, por critérios definidos em conjunto com entidades demandantes, socializadas para a comunidade, de forma a permitir a acessibilidade ao processo de seleção a todos os que preencherem as condições mínimas legais estabelecidas, quando for o caso, em ocupações que tenham legislação própria.

#### 5. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO DO CURSO

O concluinte do Curso de Formação Inicial em Auxiliar de Operações Logísticas, oferecido pelo IFRN, através do PRONATEC, deve apresentar um perfil que o habilite a ingressar e permanecer no mundo de trabalho realizando atividades operacionais de controle e operação de processos logísticos em empresas dos diversos segmentos da economia, controlando e acompanhando atividades que envolvam suprimentos, movimentação, armazenagem, distribuição e transportes, de acordo com procedimentos técnicos de qualidade, normas de segurança do trabalho e de sustentabilidade.

#### 6. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR DO CURSO

##### 6.1. ESTRUTURA CURRICULAR

A matriz curricular do curso está organizada por disciplinas, e com uma carga-horária total de 160 horas, conforme disposição no Quadro 1. O Anexo I apresenta as ementas e programas das disciplinas.

Quadro 1 – Matriz curricular do Curso de Formação Inicial em Auxiliar de Operações em Logística.

DISCIPLINAS	Número de aulas por módulo				Carga-horária total	
	1º	2º	3º	4º	Hora/aula	Hora
<b>Núcleo Fundamental</b>						
Matemática	20				26	20
<b>Subtotal de carga-horária do núcleo fundamental</b>					26	20
<b>Núcleo Articulador</b>						
Informática	24				32	24
<b>Subtotal de carga-horária do núcleo articulador</b>	24				32	24
<b>Núcleo Tecnológico</b>						

Legislação e Segurança no Trabalho		16			21	16
Fundamentos de Logística		20			26	20
Armazenagem e Movimentação de materiais			30		40	30
Gestão de Transportes				30	40	30
Sistemas de Informações Logísticas			20		26	20
<b>Subtotal de carga-horária do núcleo tecnológico</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>50</b>	<b>30</b>	<b>153</b>	<b>116</b>
<b>Total de carga-horária de disciplinas</b>	<b>44</b>	<b>36</b>	<b>50</b>	<b>30</b>	<b>213</b>	<b>160</b>

Observação: A hora/aula considerada possui 60 minutos, de acordo com a Resolução n. 023/2012-FNDE. Para a organização da hora/aula com 45 min., deve-se considerar a equivalência de 75% de 60 minutos.

## 6.2. DIRETRIZES CURRICULARES E PROCEDIMENTOS PEDAGÓGICOS

A aprendizagem é um processo de construção de conhecimento, em que, partindo dos conhecimentos prévios dos alunos, os professores formatam estratégias de ensino de maneira a articular o conhecimento do senso comum e o conhecimento acadêmico, possibilitando desenvolver competências e habilidades necessárias ao desempenho de suas funções no campo de atuação específico, bem como, percepções e convicções acerca dos processos sociais e de trabalho, construindo-se como cidadãos e profissionais responsáveis.

O trabalho coletivo entre os professores é fundamental para a construção de práticas didático-pedagógicas integradas, que resultem na construção de uma postura técnica e eticamente comprometidas com a melhoria da sociedade. Para tanto, os professores, assessorados pela equipe técnico-pedagógica, deverão desenvolver aulas que explicitem a relação entre o mundo do trabalho e a realidade específica do contexto social.

Este projeto pedagógico deve ser avaliado periódica e sistematicamente pela comunidade escolar. As alterações propostas e aprovadas pelos Conselhos competentes, devem ser:

- 1) implementadas sempre que se verificar, mediante avaliações sistemáticas (anuais), defasagem entre o perfil de conclusão do curso, seus objetivos e sua organização curricular;
- 2) resultantes das exigências decorrentes das transformações científicas, tecnológicas, sociais e culturais, que demonstrem a impossibilidade de o Curso atender aos interesses da sociedade.

### **6.3. INDICADORES METODOLÓGICOS**

A metodologia é um conjunto de procedimentos empregados para atingir os objetivos propostos, sendo recomendável considerar as características específicas dos alunos, seus interesses, condições de vida e de trabalho, além de observar os seus conhecimentos prévios, orientando-os na (re)construção dos conhecimentos escolares. Para tanto, faz-se necessária a adoção de procedimentos didático-pedagógicos que auxiliem os alunos nas suas construções intelectuais, procedimentais e atitudinais, tais como:

- elaborar e executar o planejamento, registro e análise das aulas realizadas, ministrando-as de forma interativa por meio do desenvolvimento de projetos, seminários, debates, atividades individuais e, em alguns momentos, atividades em grupo;
- problematizar o conhecimento, sem esquecer de considerar os diferentes ritmos de aprendizagens e a subjetividade do aluno, incentivando-o a buscar a confirmação do que estuda em diferentes fontes;
- entender a totalidade como uma síntese das múltiplas relações que o homem estabelece na sociedade, articulando e integrando os conhecimentos de diferentes áreas do conhecimento;
- elaborar materiais impressos a serem trabalhados em aulas expositivas dialogadas e atividades em grupo;
- utilizar recursos tecnológicos para subsidiar as atividades pedagógicas.

### **7. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM**

A avaliação deve ser um processo que funcione como instrumento colaborador na verificação da aprendizagem, assumindo feições de uma prática diagnóstica e processual com ênfase nos aspectos qualitativos em vez dos aspectos meramente quantitativos. Para isso, deve contemplar os seguintes aspectos:

- a adoção de procedimentos de avaliação contínua e cumulativa, com a inclusão de atividades contextualizadas, prevalecendo os aspectos qualitativos sobre os quantitativos;
- a manutenção de diálogo permanente com o aluno, sendo disponibilizado apoio pedagógico para aqueles que têm dificuldades;
- consenso sobre os critérios de avaliação a serem adotados e cumprimento do estabelecido;
- observação das características dos alunos e seus conhecimentos prévios, que devem ser integrados aos saberes sistematizados do curso.

A avaliação do desempenho escolar é feita por disciplinas, considerando aspectos de assiduidade (frequência às aulas teóricas, aos trabalhos escolares, aos exercícios de aplicação e atividades práticas) e aproveitamento (acompanhamento contínuo dos estudantes e dos resultados por eles obtidos nas atividades avaliativas), conforme as diretrizes da LDB Lei nº 9.394/96, sendo os critérios de verificação do desempenho acadêmico dos estudantes tratados pelo Regulamento dos Cursos FIC do IFRN.

## 8. INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS

Os quadros 3 a 4 apresentam detalhamentos referentes a equipamentos, instalação e bibliografia necessários ao funcionamento do Curso de Auxiliar de Operações em Logística.

Quadro 3 – Quantificação e descrição das instalações necessárias ao funcionamento do curso.

Qtde.	Espaço Físico	Descrição
01	Salas de Aula	Com 40 carteiras, condicionador de ar, disponibilidade para utilização de notebook com projetor multimídia.
01	Sala de Audiovisual	Com 30 cadeiras, projetor multimídia, computador, televisor 29", DVD player.
01	Auditório	Com 160 lugares, projetor multimídia, notebook, sistema de caixas acústicas e microfones.
01	Biblioteca	Com espaço de estudos individual e em grupo, equipamentos específicos e acervo bibliográfico e de multimídia. Quanto ao acervo da biblioteca deve ser atualizado com no mínimo cinco referências das bibliografias indicadas nas ementas dos diferentes componentes curriculares do curso.
01	Laboratórios de Informática	Com 20 máquinas e projetor multimídia.

Quadro 4 – Equipamentos para o Laboratório de Informática

Laboratório de informática		Área (m <sup>2</sup> )	m <sup>2</sup> por estação	m <sup>2</sup> por aluno
		50,0	1,5	2,0
Descrição (materiais, ferramentas, softwares instalados, e/ou outros dados)				
Laboratório de uso específico utilizado por alunos e professores para o desenvolvimento das unidades curriculares do curso FIC em auxiliar de Operações Logísticas Este laboratório dispõe de: computadores, cadeiras e bancadas individuais para os alunos, mesa e cadeira para o professor, quadro branco, projetor multimídia, tela de projeção, estabilizador de tensão, switch para conexão de rede, aparelho de ar condicionado e iluminação de emergência. Os computadores devem dispor de sistema(s) operacional(is), softwares e aplicativos necessários às disciplinas de formação profissional.				
Equipamentos (hardwares instalados e/ou outros)				
Qtde.	Especificações			
24	Computadores com a seguinte configuração mínima: Processador Core2 Duo de 2.0GHz, Memória RAM de 3 GB, Disco rígido de 250GB, Monitor LCD de 17 polegadas, Teclado Padrão ABNT2, Mouse Óptico, Drive Gravador de CD/DVD de 52x.			
25	Cadeiras brancas sem braço, em plástico reforçado			

24	Mesa de trabalho retangular com tampo reto para computador
1	Mesa de escritório
1	Quadro branco
1	Projeter multimídia 3000 lúmens
1	Estabilizador: potência de saída de no mínimo 8KVA / 6,4kW
1	Condicionador de ar

## 9. PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO-ADMINISTRATIVO

Os Quadros 6 e 7 descrevem, respectivamente, o pessoal docente e técnico-administrativo necessários ao funcionamento do Curso, tomando por base o desenvolvimento simultâneo de uma turma para cada período do curso, correspondente ao Quadro 1.

Quadro 8 – Pessoal docente necessário ao funcionamento do curso.

Descrição	Qtde.
Professor com licenciatura plena em Matemática	01
Professor com formação técnica ou graduação na área de segurança do trabalho ou área afins	01
Professor com graduação na área de Informática ou áreas afins	01
Professor com graduação em Administração com pós-graduação na área de Logística ou em Engenharia de Produção ou em Logística. .	03
<b>Total de professores necessários</b>	<b>05</b>

Quadro 9 – Pessoal técnico-administrativo necessário ao funcionamento do curso.

Descrição	Qtde.
<b>Apoio Técnico</b>	
Profissional de nível superior na área de Pedagogia ou outra licenciatura, para assessoria técnica ao coordenador de curso e professores, no que diz respeito às políticas educacionais da instituição, e acompanhamento didático pedagógico do processo de ensino aprendizagem.	01
Profissional técnico de nível superior na área de Logística para manter, orientar organizar e definir demandas de apoio ao Curso.	01
<b>Apoio Administrativo</b>	
Profissional de nível médio/intermediário para prover a organização e o apoio administrativo da secretaria do Curso.	02
<b>Total de técnicos-administrativos necessários</b>	<b>06</b>

## 10. CERTIFICADOS

Após a integralização dos componentes curriculares que compõem o Curso de Formação Inicial em Auxiliar de Operações em Logística, na modalidade presencial, será conferido ao egresso o Certificado de **Auxiliar de Operações Logísticas**.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. **Lei nº 9.394 de 20/12/1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília/DF: 1996.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 11.892 de 29/12/2008**. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia e dá outras providências. Brasília/DF: 2008.

\_\_\_\_\_. **Lei no. 12.513 de 26/10/2011**. Institui o Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (PRONATEC). Brasília/DF: 2011.

\_\_\_\_\_. **Decreto Nº 5.154, de 23 de julho de 2004**. Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências. Brasília/DF: 2004.

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DO RIO GRANDE DO NORTE. **Projeto de reestruturação curricular**. Natal: CEFET-RN, 1999.

\_\_\_\_\_. **Projeto político-pedagógico do CEFET-RN**: um documento em construção. Natal: CEFET-RN, 2005.

## ANEXO I – PROGRAMAS DAS DISCIPLINAS

Curso: **Auxiliar em Operações em Logística**  
Disciplina: **Matemática Básica**

Carga-Horária: **20h**

### EMENTA

Números Naturais, inteiros e fracionários. Razão, proporção e escala de redução e regra de três. Unidades de medidas. Áreas das figuras planas. Volumes.

### PROGRAMA

#### Objetivos

Revisar os conceitos fundamentais da matemática a fim de aplicá-los durante o curso.

#### Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

- Números Naturais: escrita e leitura
- Números Inteiros: representação, significado e operações
- Números Fracionários: representação, relação com números decimais, operações
- Razão: definição, termos, razões especiais (escala, velocidade, densidade demográfica)
- Proporção: definição, termos e propriedades.
- Regra de três: regra de três simples e composta, diretamente e inversamente proporcional.
- Unidades de Medidas: comprimento, área, volume, capacidade, massa e tempo.
- Áreas das figuras planas: quadrado, retângulo, triângulo, círculo.

#### Procedimentos Metodológicos

- Aula dialogada;
- Trabalhos individuais e em grupo;
- Palestra e debate;
- Avaliação escrita

#### Recursos Didáticos

Quadro branco, projetor multimídia, laboratório.

#### Avaliação

Será contínua considerando os critérios de participação ativa dos alunos no decorrer das aulas expositivas, na produção de trabalhos acadêmicos: trabalhos escritos e orais, individuais e em grupo, sínteses, seminários e avaliações individuais.

#### Bibliografia Básica

1. SCHWERTL, Simone Leal. **Matemática Básica**. Blumenau/SC: Edifurb, 2008.
2. FÁVARO, Sílvia; KMETEUK FILHO, Osmir. **Noções de lógica e matemática básica**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2005

#### Bibliografia Complementar

1. IEZZI, Gelson; HAZZAN, Samuel. **Fundamentos de matemática elementar**. 8ed. São Paulo: Atual, 2004, v.1.



Curso: **Auxiliar em Operações em Logística**  
Disciplina: **Informática Básica**

Carga-Horária: **24h**

#### **EMENTA**

Identificar componentes lógicos e físicos do computador. Operar soluções de softwares para escritório, além de navegadores e ferramentas de pesquisa na Web, para uso pessoal e profissional.

#### **PROGRAMA**

##### **Objetivos**

- Identificar os componentes básicos de um computador: entrada, processamento, saída e armazenamento;
- Identificar os tipos de software, tanto para uso pessoal quanto uso profissional;
- Relacionar e descrever soluções de software para escritório;
- Operar softwares utilitários;
- Operar softwares aplicativos, despertando para o uso da informática na sociedade.

##### **Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)**

1. Introdução à Informática
2. Sistemas operacionais
  - 2.1. Fundamentos e funções
  - 2.2. Sistemas operacionais existentes
  - 2.3. Utilização de um sistema operacional
    - 2.3.1. Ligar e desligar o computador
    - 2.3.2. Interfaces de interação
    - 2.3.3. Área de trabalho
    - 2.3.4. Gerenciamento de pastas e arquivos
3. Software de edição de texto
  - 3.1. Visão geral e formatação básica
  - 3.2. Digitação e movimentação de texto
  - 3.3. Nomear, gravar e encerrar sessão de trabalho
  - 3.4. Controles de exibição
  - 3.5. Correção ortográfica e dicionário
  - 3.6. Inserção de quebra de página
  - 3.7. Recuos, tabulação, parágrafos, espaçamentos e margens
  - 3.8. Listas, marcadores e numeradores
  - 3.9. Figuras e objetos
4. Software de planilha eletrônica
  - 4.1. Visão geral
  - 4.2. Fazendo Fórmula e aplicando funções
  - 4.3. Formatando células
  - 4.4. Utilizando formatação condicional
  - 4.5. Gráficos
5. Noções de Internet

##### **Procedimentos Metodológicos**

- Aulas teóricas expositivas,
- Aulas práticas em laboratório.

##### **Recursos Didáticos**

- Quadro branco, computador, projetor multimídia.

##### **Avaliação**

- Trabalhos individuais e em grupo (listas de exercícios, estudos dirigidos, pesquisas)

##### **Bibliografia Básica**

1. MARÇULA, Marcelo; BRNINI FILHO, Pio Armando. Informática: conceitos e aplicações. 3.ed. São Paulo: Érica, 2008. 406 p. il. ISBN 978-85-365-0053-9.
2. NORTON, Peter. Introdução à informática. São Paulo: Pearson Makron Books, 2007. 619 p. il. ISBN 978-85-346-0515-1.
3. MANZANO, André Luiz N. G.; MANZANO, Maria Izabel N. G. Estudo dirigido de informática básica. 7. ed. São Paulo: Érica, 2008. 250 p. il. ISBN 978-85-365-0128-4.

##### **Bibliografia Complementar**

1. VELLOSO, Fernando de Castro. Informática: conceitos básicos. 7. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004. 407 p. il. ISBN 85-352-1536-0.
2. CAPRON, H. L.; JOHNSON, J. A. Introdução à informática. 8. ed. São Paulo: Pearson, 2004. 350 p. il. ISBN 978-85-87918-88-8.
3. GLENWRIGHT, Jerry. Fique por dentro da internet. São Paulo: Cosac Naify, 2001. 192 p. il. ISBN 85-7503-037-X.
4. BORGES, Klaibson Natal Ribeiro. LibreOffice para Leigos. Disponível em <http://www.brofficeparaleigos.org/>
5. Apostilas e estudos dirigidos desenvolvidos por professores da área de Informática do IFRN

Curso: **Auxiliar em Operações em Logística**  
Disciplina: **Sistemas de Informações Logísticas**

Carga-Horária: **20h**

#### **EMENTA**

Abordagem Sistêmica. Análise de sistemas de informação. Tipologia de sistemas de informação. Tomada de decisão. Sistema de informação e o processo decisório. Níveis gerenciais e operacionais

#### **PROGRAMA**

##### **Objetivos**

- Proporcionar conhecimento sobre os diversos tipos de sistemas de informação, suas características e aplicações;
- Entender os aspectos envolvidos no processo de tomada de decisão baseado em modelos de decisão;
- Reconhecer os diferentes tipos de sistemas de informação a partir da identificação de suas características particulares;
- Compreender os aspectos a serem considerados no processo de análise de sistemas de informação.

##### **Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)**

1. Conceitos Fundamentais
  - 1.1. Fundamentos dos Sistemas de Informação nas empresas
  - 1.2. Competindo com tecnologia da informação
2. Tecnologias da Informação
  - 2.1 Hardware
  - 2.2 Software
  - 2.3 Gerenciamento de dados
  - 2.4 Telecomunicações e redes
3. Aplicações empresariais
  - 3.1. ERP, EDI e CRM
  - 3.2 Sistemas de e-business
  - 3.3 Sistemas de e-commerce
  - 3.4 Sistemas de apoio às decisões
  - 3.5 Sistema de Processamento de pedidos
4. Sistema de Informações Logísticas
  - 4.1 Função
  - 4.2 Operação Interna
  - 4.3 Gerenciamento de estoques pelo fornecedor (VMI)

##### **Procedimentos Metodológicos e Recursos Didáticos**

Aulas expositivas, palestras, leitura de textos, trabalhos em grupo, seminários, multimídia e visita técnica.

##### **Avaliação**

Trabalhos individuais e/ou grupos, seminários e prova escrita

##### **Bibliografia Básica**

- O'BRIEN, J. *Sistemas de Informação: Decisões gerenciais na era da internet*. 3ed São Paulo: Saraiva, 2010.  
LAUDON, P; KENNETH, C. *Sistemas de informação gerenciais*. 7ed. São Paulo: Pearson, 2007.

##### **Bibliografia Complementar**

- MATTOS, Antônio Carlos M. *Sistemas de informação: Uma visão executiva*. São Paulo: Saraiva, 2010.

Curso: **Auxiliar em Operações em Logística**  
Disciplina: **Gestão de transportes**

Carga-Horária: **30h**

#### **EMENTA**

Introdução a Gestão de Transportes. Gestão Estratégica do Transporte. Diferenças entre os modais. A intermodalidade e sua importância logística. A escolha do serviço de transporte. Roteirização dos veículos. Informação e rastreamento de cargas. Distribuição Física. Canais de distribuição. Operadores Logísticos.

#### **PROGRAMA**

##### **Objetivos**

Proporcionar ao aluno informações acerca dos modais de transporte, a infra-estrutura Brasileira e Mundial e a distribuição física, discutindo a gestão voltada para as funções de planejamento dentro do contexto logístico.

##### **Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)**

1. Introdução a Gestão de Transportes
  - 1.1. Panorama do transporte de cargas no Brasil
  - 1.2. Infra-estrutura de transporte
2. Gestão Estratégica do Transporte
  - 2.1. Diferenças entre os modais
  - 2.2. Modal Rodoviário
  - 2.3. Modal Ferroviário
  - 2.4. Modal Aéreo**
  - 2.5. Modal Aquaviário**
  - 2.6. Modal Dutoviário
3. A intermodalidade e sua importância logística
  - 3.1. Definições de intermodalidade e multimodalidade
  - 3.2. Tipos de intermodalidade
4. A escolha do serviço de transporte
  - 4.1. Considerações sobre competitividade, métodos de seleção e custos
  - 4.2. Roteirização dos veículos
  - 4.3. Informação e rastreamento de cargas
5. Distribuição
  - 5.1. A importância dos pontos de entrega
  - 5.2. Canais de distribuição.
  - 5.3. Operadores Logísticos

##### **Procedimentos Metodológicos**

Aulas expositivas; análise de estudos de casos; resolução de exercícios; atividades em grupo e individuais, aula de campo.

##### **Recursos Didáticos**

Utilização de projetor multimídia, quadro branco, vídeos

##### **Avaliação**

Avaliação de caráter contínuo, onde resultados da aprendizagem são aferidos através de provas, trabalhos escritos, assiduidade, pontualidade, e participação nas aulas, destacando: trabalhos individuais e em grupo

##### **Bibliografia Básica**

BALLOU, Ronald H. - Gerenciamento da cadeia de suprimentos / logística empresarial. 5.<sup>a</sup> edição. Porto Alegre: Bookman, 2006

CAIXETA FILHO, J. V. ; MARTINS, R. S. Gestão logística do transporte de cargas. São Paulo: Atlas, 2001.

NOVAES, Antonio Galvão. Logística e gerenciamento da cadeia de distribuição. Rio de Janeiro: Campus, 2007

##### **Bibliografia Complementar**

TADEU, Hugo Ferreira Braga (Org). Logística aeroportuária: Análises setoriais e o modelo de cidades-aeroportos. São Paulo: Cengage Learning, 2010

VALENTE, Amir Mattar et AL. Gerenciamento de transporte e Frotas. 2<sup>a</sup> edição. São Paulo: Cengage Learning, 2011.

Curso: **Auxiliar em Operações em Logística**  
Disciplina: **Armazenagem e Movimentação de materiais** Carga-Horária: **30h**

#### **EMENTA**

Sistema de Armazenagem. Funções de Armazenagem e Manuseio de Materiais. Manuseio de Materiais. Unitização de carga. Escolha do equipamento de armazenagem e movimentação.

#### **PROGRAMA**

##### **Objetivos**

Proporcionar o entendimento sobre a necessidade de um sistema de armazenagem; entender as funções do sistema de armazenagem e movimentação de materiais; reconhecer os diferentes tipos de equipamentos de manuseio de materiais e suas aplicações.

##### **Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)**

1. Necessidade de um sistema de armazenagem
2. Razões para Estocagem
  - 2.1 Redução dos custos de transporte/produção
  - 2.2 Coordenação da oferta e demanda
  - 2.3 Necessidades de produção
  - 2.4 Considerações de mercado
3. Funções do sistema de armazenagem
  - 3.1 Funções de armazenagem
  - 3.2 Funções de Manuseio dos Materiais
4. Considerações a respeito do manuseio de materiais
  - 4.1 Unitização de carga
  - 4.2 Layout do espaço
  - 4.3 Escolha do equipamento de armazenagem
  - 4.4 Escolha do equipamento de movimentação

##### **Procedimentos Metodológicos e Recursos Didáticos**

Aulas expositivas, palestras, leitura de textos, trabalhos em grupo, seminários, multimídia e visita técnica.

##### **Avaliação**

Trabalhos individuais e/ou grupos, seminários e prova escrita

##### **Bibliografia Básica**

1. BALLOU, R. *Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos*. 5 ed, São Paulo: Bookman, 2006
2. DIAS, Marco Aurélio P. *Administração de Materiais - Uma abordagem Logística*. 4 ed, São Paulo: Atlas, 1995.
3. PAOLESCI, Bruno. *Almoxarifado e Gestão de Estoques*. 1 ed, São Paulo: Érica, 2009.

##### **Bibliografia Complementar**

1. DIAS, Marco Aurélio P. *Administração de Materiais: Princípios, Conceitos e Gestão*. 6 ed, São Paulo: Atlas, 2009.
2. ALVARENGA, Antônio Carlos. *Logística Aplicada: Suprimento e Distribuição Física*. 1 ed., São Paulo: Edgard Blucher, 2000.

Curso: **Auxiliar em Operações em Logística**  
Disciplina: **Fundamentos de Logística**

Carga-Horária: **20h**

#### **EMENTA**

Logística Empresarial, Cadeia de Suprimentos, Logística Reversa, Atividades-Chave da Logística. Atividades de Suporte da Logística. Tendências Logísticas.

#### **PROGRAMA**

##### **Objetivos**

Apresentar os conceitos e os princípios fundamentais que norteiam a prática da logística empresarial, permitindo aos alunos uma compreensão profunda dos tópicos relacionados à processamento dos pedidos, serviço ao cliente, movimentação e armazenamento das mercadorias e transporte, bem como a transferência de informações através da cadeia de suprimentos.

##### **Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)**

1. Definição, importância e objetivos da logística empresarial;
2. Coordenação e Integração da Cadeia de Suprimentos - *Supply Chain*;
3. Logística reversa;
4. Processamento do pedido e serviço ao cliente;
5. Estratégias e gerenciamento de estoques;
6. Gerenciamento de depósitos e movimentação de materiais;
7. Infraestrutura e gerenciamento de transportes;
8. Novas tendências logísticas.

##### **Procedimentos Metodológicos**

Na disciplina serão desenvolvidos estudos de natureza teórico/prático, compreendendo aulas expositivas, exposição dialogada, estudo dirigido, trabalho em grupos, discussões e seminários desenvolvidos pelos alunos de forma individual e/ou em grupo, sob a coordenação e orientação do professor.

##### **Recursos Didáticos**

Utilização de projetor multimídia, quadro branco, vídeos

##### **Avaliação**

No decorrer da disciplina, o processo de avaliação será realizado de forma contínua, e estará baseado nos seguintes critérios: conhecimento do assunto, pontualidade na realização e entrega dos trabalhos, participação ativa do aluno e quanto à frequência, observar-se-á as exigências da legislação.

##### **Bibliografia Básica**

- BALLOU, Ronald H. Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos: planejamento, organização e logística empresarial. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.  
BOWERSOX, Donald J.; CLOSS, David J. Logística Empresarial: o processo de integração da cadeia de suprimentos. São Paulo: Atlas, 2004.

##### **Bibliografia Complementar**

- BERTAGLIA, Paulo Roberto. Logística e Gerenciamento da Cadeia de Abastecimento. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2009.  
CASTIGLIONI, José Antônio de Mattos. Logística Operacional: guia prático. 2. Ed. São Paulo: Érica, 2009.

Curso: **Auxiliar em Operações em Logística**  
Disciplina: **Legislação e Segurança no Trabalho**

Carga-Horária: **16h**

#### **EMENTA**

Riscos ambientais. Acidentes do trabalho e doenças profissionais. Normas regulamentadoras. Proteção individual. Sinalização de segurança. Proteção contra incêndios. Resíduos Industriais, PPP, LTCAT, PCMSO, PPRA e CIPA.

#### **PROGRAMA**

##### **Objetivos**

Expressar atitudes sobre a prevenção de acidentes no trabalho, aplicando as noções sobre segurança do trabalho; aplicar os princípios e conhecimentos da Segurança no sistema Logístico.

##### **Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)**

1. Princípios da ciência Segurança do trabalho
2. Acidentes de Trabalho: causas, conseqüências, análise e legislação
3. Legislação Aplicada a SST
4. SESMT – Semana de Segurança e Medicina do Trabalho
5. EPI'S – Equipamentos de Proteção Individual e EPC's – Equipamentos de Proteção Coletiva
6. CIPA – Formação, requisitos, obrigações e deveres
7. Proteção contra incêndio
8. Riscos ambientais: riscos físicos, riscos químicos, riscos biológicos, riscos ergonômicos e riscos de acidentes

##### **Procedimentos Metodológicos**

- Aulas expositivas; análise de estudos de casos; resolução de exercícios; atividades em grupo e individuais.

##### **Recursos Didáticos**

- Utilização de projetor multimídia, quadro branco e vídeos.

##### **Avaliação**

- Avaliação de caráter contínuo, onde resultados da aprendizagem são aferidos através de provas, trabalhos escritos, assiduidade, pontualidade, e participação nas aulas, destacando: trabalhos individuais e em grupo

##### **Bibliografia Básica**

GONÇALVES, E. A. Manual de Segurança e Saúde no Trabalho. 4ª edição. São Paulo: LTR, 2008.

SHERIQUE, Jaques. Aprenda Como Fazer : PPRA, PC MAT, MRA. 2ª ed. São Paulo: LTR, 2004.

ARAÚJO, Giovanni Moraes de. Normas Regulamentadoras Comentadas. Legislação de Segurança e Saúde no Trabalho. 5ª ed. Vols. 1 e 2 Rio de Janeiro: GVC, 2005.

##### **Bibliografia Complementar**

SALIBA, T. M. Curso básico de segurança e higiene ocupacional. 2ª Ed. São Paulo: Ltr, 2008.

POSSIBOM, W.L.P.NRs 7, 9 E 17: PCMSO, PPRA, ergonomia: métodos para a elaboração dos programas. São Paulo: LTr, 2001.

CARDELLA, Benedito. Segurança no trabalho e prevenção de acidentes: uma abordagem holística. São Paulo: Atlas. 2009.