



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

DELIBERAÇÃO Nº. 84/2013-CONSEPEX

Natal, 29 de novembro 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, reunido ordinariamente nesta data, no uso das atribuições que lhe confere o Art. 13 do Estatuto do IFRN,

**CONSIDERANDO**

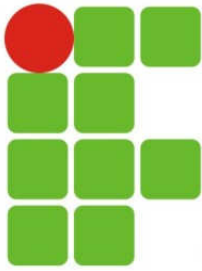
o que consta no Processo nº 23425.027686.2013-13, de 26 de setembro de 2013,

**DELIBERA:**

**I – APROVAR**, na forma do anexo, o Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Logística, a ser ofertado pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte, bem como o respectivo Projeto de Autorização de Funcionamento no *Campus* São Gonçalo do Amarante do IFRN.

**II – PROPOR** ao Conselho Superior a autorização de criação do referido curso no âmbito do IFRN e de seu funcionamento no *Campus* São Gonçalo deste Instituto Federal.

  
**BELCHIOR DE OLIVEIRA ROCHA**  
Presidente



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

*Projeto Pedagógico do Curso  
Superior de Tecnologia em*

# *Logística*

*na modalidade presencial*

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



*Projeto Pedagógico do Curso  
Superior de Tecnologia em*

# *Logística*

*na modalidade presencial*

*Eixo Tecnológico: Gestão e Negócios*

Projeto aprovado pela Deliberação nº 84/2013-CONSEPEX/IFRN, de 29/11/2013

**Belchior de Oliveira Rocha**  
REITOR

**José de Ribamar Silva Oliveira**  
PRÓ-REITOR DE ENSINO

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

**José Yvan Pereira Leite**  
PRÓ-REITOR DE PESQUISA

COMISSÃO DE ELABORAÇÃO/SISTEMATIZAÇÃO

**Bruna Carvalho da Silva**  
**Carlos Monteiro de Lima**  
**Iria Caline Saraiva Cosme**  
**Juarez Matias de Lima Neto**  
**Marcus Vinicius Dantas de Assunção**  
**Marli de Fátima Ferraz da Silva Tacconi**  
**Renata Lissa Soares da Silva**

COORDENAÇÃO PEDAGÓGICA  
**Luisa de Marilac de Castro Silva**

REVISÃO TÉCNICO-PEDAGÓGICA  
**Francy Izanny de Brito Barbosa Martins**  
**Nadja Maria de Lima Costa**

COLABORAÇÃO  
**Laíze Fernandes de Asevedo**  
**Darcia Sâmia Santos Moura de Macêdo**  
**Carla Simone de Lima Teixeira**

REVISÃO LINGUÍSTICO-TEXTUAL  
**Luisa de Marilac de Castro Silva**

## SUMÁRIO

<b>APRESENTAÇÃO</b>	<b>6</b>
<b>1. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO</b>	<b>8</b>
<b>2. JUSTIFICATIVA</b>	<b>8</b>
<b>3. OBJETIVOS</b>	<b>11</b>
<b>4. REQUISITOS E FORMAS DE ACESSO</b>	<b>12</b>
<b>5. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO DO CURSO</b>	<b>12</b>
<b>6. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR DO CURSO</b>	<b>14</b>
<b>6.1. ESTRUTURA CURRICULAR</b>	<b>14</b>
6.1.1. Os SEMINÁRIOS CURRICULARES	22
<b>6.2. PRÁTICA PROFISSIONAL</b>	<b>22</b>
6.2.1. DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS INTEGRADORES	23
6.2.2. ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO	26
6.2.3. ATIVIDADES ACADÊMICO-CIENTÍFICO-CULTURAIS	27
<b>6.3. TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO</b>	<b>28</b>
<b>6.4. DIRETRIZES CURRICULARES E PROCEDIMENTOS PEDAGÓGICOS</b>	<b>29</b>
<b>6.5. INCLUSÃO E DIVERSIDADE</b>	<b>30</b>
6.5.1. NÚCLEO DE ATENDIMENTO AS PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECÍFICAS (NAPNE)	30
6.5.2. NÚCLEO DE ESTUDOS AFRO-BRASILEIROS E INDÍGENAS (NEABI)	31
<b>6.6. INDICADORES METODOLÓGICOS</b>	<b>31</b>
<b>7. CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM</b>	<b>32</b>
<b>8. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO</b>	<b>35</b>
<b>9. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE ESTUDOS E DE CERTIFICAÇÃO DE CONHECIMENTOS</b>	<b>36</b>
<b>10. INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS</b>	<b>37</b>
10.1. BIBLIOTECA	37
<b>11. PERFIL DO PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO-ADMINISTRATIVO</b>	<b>38</b>
<b>12. CERTIFICADOS E DIPLOMAS</b>	<b>39</b>
<b>REFERÊNCIAS</b>	<b>40</b>
<b>ANEXO I – EMENTAS E PROGRAMAS DAS DISCIPLINAS DO NÚCLEO FUNDAMENTAL</b>	<b>42</b>
<b>ANEXO II – EMENTAS E PROGRAMAS DAS DISCIPLINAS DA UNIDADE BÁSICA DO NÚCLEO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO</b>	<b>47</b>
<b>ANEXO III – EMENTAS E PROGRAMAS DAS DISCIPLINAS DA UNIDADE TECNOLÓGICA DO NÚCLEO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO</b>	<b>54</b>
<b>ANEXO IV – EMENTAS E PROGRAMAS DAS DISCIPLINAS DAS DISCIPLINAS OPTATIVAS</b>	<b>102</b>

**ANEXO VI – BIBLIOGRAFIA BÁSICA E COMPLEMENTAR**

**115**

## APRESENTAÇÃO

O presente documento constitui-se do projeto pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Logística, na modalidade presencial, referente ao eixo tecnológico de Gestão e Negócios do Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia. Este projeto pedagógico de curso se propõe a definir as diretrizes pedagógicas para a organização e o funcionamento do respectivo curso de graduação tecnológica do Instituto Federal do Rio Grande do Norte (IFRN). Este curso é destinado aos portadores de certificado de conclusão do ensino médio que pleiteiam uma formação tecnológica de graduação.

Consubstancia-se em uma proposta curricular baseada nos fundamentos filosóficos da prática educativa numa perspectiva progressista e transformadora na perspectiva histórico-crítica (FREIRE, 1996), nos princípios norteadores da modalidade da educação profissional e tecnológica brasileira, explicitados na LDB nº 9.94/96 e atualizada pela Lei nº 11.741/08, bem como, nas resoluções e decretos que normatizam a Educação Profissional Tecnológica de Graduação do sistema educacional brasileiro e demais referenciais curriculares pertinentes a essa oferta educacional.

Estão presentes, também, como marco orientador dessa proposta, as diretrizes institucionais explicitadas no Projeto Político-Pedagógico, traduzidas nos objetivos desta Instituição e na compreensão da educação como uma prática social transformadora, as quais se materializam na função social do IFRN que se compromete a promover formação humana integral por meio de uma proposta de educação profissional e tecnológica que articule ciência, trabalho, tecnologia e cultura, visando à formação do profissional-cidadão crítico-reflexivo, competente técnica e eticamente e comprometido com as transformações da realidade na perspectiva da igualdade e da justiça social.

Os cursos superiores de tecnologia do IFRN têm o objetivo de formar profissionais aptos a desenvolver atividades de um determinado eixo tecnológico e capazes de utilizar, desenvolver e/ou adaptar tecnologias com compreensão crítica das implicações decorrentes das relações com o processo produtivo, com o ser humano, com o meio ambiente e com a sociedade em geral. Caracterizam-se pelo atendimento às necessidades formativas específicas na área tecnológica, de bens e serviços, de pesquisas e de disseminação de conhecimentos tecnológicos. São cursos definidos, ainda, pela flexibilidade curricular e pelo perfil de conclusão focado na gestão de processos, na aplicação e no desenvolvimento de tecnologias.

Esses cursos de tecnologia atuam com os conhecimentos gerais e específicos, o desenvolvimento de pesquisas científico-tecnológicas e as devidas aplicações no mundo do trabalho. As formações são definidas como especificidades dentro de uma determinada área profissional ou eixo tecnológico, visando o desenvolvimento, a aplicação, a socialização de novas tecnologias, a gestão de

processos e a produção de bens e serviços. A organização curricular busca possibilitar a compreensão crítica e a avaliação dos impactos sociais, econômicos e ambientais resultantes da interferência do homem na natureza, em virtude dos processos de produção e de acumulação de bens.

A forma de atuar na educação profissional tecnológica possibilita resgatar o princípio da formação humana em sua totalidade, superar a visão dicotômica entre o pensar e o fazer a partir do princípio da politecnicidade, assim como visa propiciar uma formação humana e integral em que a formação profissionalizante não tenha uma finalidade em si, nem seja orientada pelos interesses do mercado de trabalho, mas se constitui em uma possibilidade para a construção dos projetos de vida dos estudantes (FRIGOTTO; CIAVATA; RAMOS, 2005).

Este documento apresenta os pressupostos teóricos, metodológicos e didático-pedagógicos estruturantes da proposta do curso em consonância com o Projeto Político-Pedagógico Institucional (PPP/PPI) e com o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI). 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.



## **1. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO**

O presente documento constitui-se do projeto pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Logística, na modalidade presencial, referente ao eixo tecnológico de Gestão e Negócios do Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia.

## **2. JUSTIFICATIVA**

Com o avanço dos conhecimentos científicos e tecnológicos, a nova ordem no padrão de relacionamento econômico entre as nações, o deslocamento da produção para outros mercados, a diversidade e multiplicação de produtos e de serviços, a tendência à conglomeração das empresas, à crescente quebra de barreiras comerciais entre as nações e à formação de blocos econômicos regionais, a busca de eficiência e de competitividade industrial, através do uso intensivo de tecnologias de informação e de novas formas de gestão do trabalho, são, entre outras, evidências das transformações estruturais que modificam os modos de vida, as relações sociais e as do mundo do trabalho, conseqüentemente, estas demandas impõem novas exigências às instituições responsáveis pela formação profissional dos cidadãos.

Nesse cenário, amplia-se a necessidade e a possibilidade de formar os jovens capazes de lidar com o avanço da ciência e da tecnologia, prepará-los para se situar no mundo contemporâneo e dele participar de forma proativa na sociedade e no mundo do trabalho.

A partir da década de noventa, com a publicação da atual Lei de Diretrizes e Bases da Educação (Lei nº 9.394/96), a educação profissional passou por diversas mudanças nos seus direcionamentos filosóficos e pedagógicos, passa a ter um espaço delimitado na própria lei, configurando-se em uma modalidade da educação nacional. Mais recentemente, em 2008, as instituições federais de educação profissional, foram reestruturadas para se configurarem em uma rede nacional de instituições públicas de EPT, denominando-se de Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. Portanto, tem sido pauta da agenda de governo como uma política pública dentro de um amplo projeto de expansão e interiorização dessas instituições educativas.

Nesse sentido, o IFRN ampliou sua atuação em diferentes municípios do estado do Rio Grande do Norte, com a oferta de cursos em diferentes áreas profissionais, conforme as necessidades locais.

No âmbito do estado de Rio Grande do Norte, a oferta do Curso Superior de Tecnologia em Logística, na modalidade presencial, contribui para o desenvolvimento das propostas políticas do governo federal para as próximas décadas, ao minimizar a lacuna de formação técnica capacitada para operar com as atividades de movimentação e armazenamento de materiais, associado ao

desenvolvimento de estratégias logísticas que ampliem a competitividade das organizações e melhore os indicadores econômicos e sociais do estado do Rio Grande do Norte e da nação.

O Anuário de Logística no Brasil 2012/2013 descreve que a logística apresenta gargalos históricos, que tem origem na dimensionalidade e nas diferenças geográficas do território nacional, que se agravam com o desequilíbrio na capilaridade da matriz de transportes, com as perdas nas estradas, com o gerenciamento inadequado das mercadorias e com a escassez de mão de obra especializada.

Diante disso, o gerenciamento da cadeia de suprimentos apresenta grande valorização na administração contemporânea, em virtude de diversos aspectos desafiadores e críticos que o inserem na pauta das principais tendências de desenvolvimento de uma nação.

O Governo Federal, diante desse panorama, com o Programa de Aceleração do Crescimento – PAC destinou recursos para o investimento em obras de infraestrutura como portos, rodovias, aeroportos, ferrovias e hidrovias, para estimular o crescimento da economia. Nessa proposta, o município de São Gonçalo do Amarante recebe um sítio aeroportuário que vai gerar emprego, renda e desenvolvimento para todo o estado.

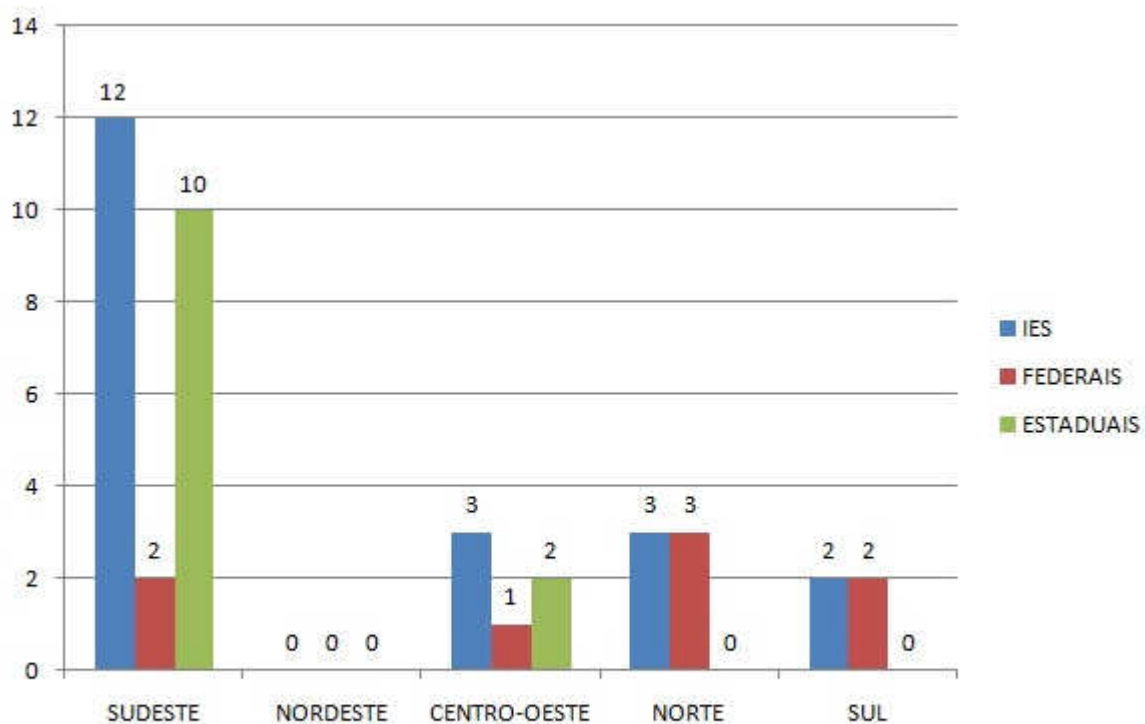
É de conhecimento geral que essa infraestrutura vai ampliar o desenvolvimento turístico do Rio Grande do Norte, mas a principal expectativa é o seu potencial para transformar-se em um “hub” (centro de conexões) para voos originados e destinados à Península Ibérica (BNDES, 2012).

Para a redução das desigualdades e ampliação no potencial de desenvolvimento nacional, os investimentos na região Nordeste precisam estar alinhados a uma política de desenvolvimento regional, que dentre várias ações necessárias cabe ressaltar a atenção ao ensino fundamental e básico, assim como a capacitação profissional (NOGUEIRA, 2012).

Esse cenário de grandes investimentos em infraestrutura logística no país não pode estar dissociado da capacitação dos indivíduos que atuarão de forma direta ou indireta com esse desenvolvimento. Além disso, gerenciar a logística dentro de um contexto de ampliação na diversidade de produtos e serviços, aliados a ciclos de vida menores e a um maior número de ofertantes é um desafio, que requer profissionalização. A infraestrutura é essencial, mas sozinha não fará a diferença necessária para a agilidade econômica que nos enquadre em uma grande potência mundial.

Essa necessidade de investimento em formação técnica é suprida pelas ofertas de cursos do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte, que tem como função social ofertar educação profissional e tecnológica – de qualidade referenciada socialmente e de arquitetura político-pedagógica capaz de articular ciência, cultura, trabalho e tecnologia – comprometida com a formação humana integral, com o exercício da cidadania e com a produção e a socialização do conhecimento, visando, sobretudo, a transformação da realidade na perspectiva da igualdade e da justiça social.

De acordo com informações extraídas do Portal do MEC, o Brasil conta atualmente com 442 cursos superiores de Logística, sendo 113 destes localizados na região Nordeste do país e 9 no estado Rio Grande do Norte. Contudo, se considerados apenas os cursos gratuitos ofertados por Institutos Federais e Universidades Federais e Estaduais, há apenas uma frequência de 40 cursos em todo país, não sendo nenhum ainda ofertado no âmbito da região Nordeste.



Fonte: Portal MEC

Nesse sentido, a implantação do Curso Superior de Tecnologia em Logística atende, no âmbito do estado do Rio Grande do Norte, às demandas geradas por esse contexto social e político, aos princípios da lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, ao Plano de Desenvolvimento da Educação, à função social e às finalidades do IFRN, assim como às diretrizes curriculares nacionais e às orientações do Catálogo Nacional dos Cursos Superiores de Tecnologia. Para se definirem as ofertas, são consideradas as demandas evidenciadas a partir de estudos e pesquisas sobre os arranjos produtivos, culturais e sociais locais, regionais e nacionais.

Assim, o IFRN propõe-se a oferecer o Curso Superior de Tecnologia em Logística, por entender que estará contribuindo para a elevação da qualidade dos serviços prestados à sociedade, preenchendo essa lacuna de oferta do referido curso no âmbito da região Nordeste, formando o Tecnólogo em Logística, através de um processo de apropriação e de produção de conhecimentos científicos e tecnológicos, capaz de impulsionar a formação humana e o desenvolvimento econômico da região articulado aos processos de democratização e justiça social.

### 3. OBJETIVOS

O Curso Superior de Tecnologia em Logística tem como objetivo geral oferecer uma educação de qualidade, envolvendo discussões atuais e emergentes de base científica, técnica e humanista nas grandes áreas de conhecimento da logística, preocupando-se durante todo o processo de aprendizagem, com a formação de um profissional crítico, ético e cidadão, que anseie pela melhoria contínua da sociedade.

Os objetivos do curso compreendem:

- Formar um profissional capaz de tomar decisões nos três diferentes níveis gerenciais de uma organização, as quais envolvem, simultaneamente, a redução dos custos logísticos e a melhoria na prestação dos serviços;
- Possibilitar a compreensão do educando, de maneira sistêmica, sobre a integração das atividades primárias e secundárias da logística, no fluxo eficiente dos materiais (mercadorias, serviços e informações);
- Promover uma visão holística do sistema logístico, que permita ao educando compreender o papel de um profissional tecnólogo em logística no acompanhamento, participação e execução das atividades de processamento de pedidos, armazenagem e transporte, como no planejamento de ações a curto, médio e longo prazo, que visem o aperfeiçoamento contínuo dessas atividades na cadeia logística de uma organização;
- Estabelecer relações entre as áreas funcionais de uma organização e a sua cadeia logística, possibilitando que o estudante esteja apto a inferir sobre a colaboração dessas áreas na realização de melhorias e/ou no desenvolvimento de novos processos, que proponham-se a otimizar as operações logísticas;
- Provocar reflexões que relacionem teoria e prática;
- Proporcionar condições favoráveis para aplicação integrada dos conhecimentos sobre as áreas de aprendizagem da logística lecionadas em situações hipotéticas e/ou reais;
- Contribuir para a formação crítica e ética do estudante frente às inovações tecnológicas, de maneira que seja capaz de avaliar o impacto das mudanças tecnológicas no ambiente corporativo, ambiental, político e social.

#### 4. REQUISITOS E FORMAS DE ACESSO

O acesso ao Curso Superior de Tecnologia em Logística, destinado aos portadores do certificado de conclusão do ensino médio, ou equivalente, poderá ser feito através de (Figura 1)

- exame de seleção, aberto ao público ou conveniado, para o primeiro período do curso; ou
- transferência ou reingresso, para período compatível, posterior ao primeiro.

Com o objetivo de manter o equilíbrio entre os distintos segmentos socioeconômicos que procuram matricular-se nas ofertas educacionais do IFRN e, também, com o intuito de contribuir para a democratização do acesso ao ensino superior, a Instituição reservará, no mínimo, 50% das vagas para estudantes provenientes da rede pública de ensino e que nela tenha estudado do sexto ao nono ano do ensino fundamental e todo o ensino médio.



Figura 1 – Requisitos e formas de acesso

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

De acordo com o Parecer CNE/CP nº. 29/2002, os cursos de graduação tecnológica devem primar por uma formação em processo contínuo. Essa formação deve pautar-se pela descoberta do conhecimento e pelo desenvolvimento de competências profissionais necessárias ao longo da vida. Deve, ainda, privilegiar a construção do pensamento crítico e autônomo na elaboração de propostas educativas que possam garantir identidade aos cursos de graduação tecnológica e favorecer respostas às necessidades e demandas de formação tecnológica do contexto social local e nacional.

A formação tecnológica proposta no modelo curricular deve propiciar ao aluno condições de: assimilar, integrar e produzir conhecimentos científicos e tecnológicos na área específica de sua formação; analisar criticamente a dinâmica da sociedade brasileira e as diferentes formas de participação do cidadão-tecnólogo nesse contexto; e desenvolver as capacidades necessárias ao desempenho das atividades profissionais.

Nesse sentido, o profissional egresso do Curso Superior de Tecnologia em Logística deve ser capaz de processar informações, ter senso crítico e ser capaz de impulsionar o desenvolvimento econômico da região, integrando formação técnica à cidadania.

A base de conhecimentos científicos e tecnológicos deverá capacitar o profissional para

- articular e inter-relacionar teoria e prática;
- utilizar adequadamente a linguagem oral e escrita como instrumento de comunicação e interação social necessária ao desempenho de sua profissão;
- realizar a investigação científica e a pesquisa aplicada como forma de contribuição para o processo de produção do conhecimento;
- resolver situações-problema que exijam raciocínio abstrato, percepção espacial, memória auditiva, memória visual, atenção concentrada, operações numéricas e criatividade;
- dominar conhecimentos científicos e tecnológicos na área de Logística;
- refletir sobre os fundamentos científico-tecnológicos dos processos produtivos, relacionando teoria e prática nas diversas áreas do saber;
- desenvolver atividades de planejamento e coordenação nas atividades da logística, tais como: armazenagem, transporte, estoque, compras, dentre outras;
- desenvolver e utilizar-se de técnicas de controle de estoque;
- planejar e coordenar a movimentação física e de informações sobre as operações multimodais de transporte;
- desenvolver e gerenciar sistemas logísticos de gestão de materiais de qualquer natureza;
- estabelecer processos de compras, identificando fornecedores e fomentando a negociação;
- resolver problemas de transporte e estar apto a escolha dos modais de transporte adequados às operações requisitadas;
- planejar, operacionalizar e ter domínio sobre as atividades de um almoxarifado;
- gerenciar armazéns e operações de armazenagem e movimentações internas de materiais;
- controlar os insumos, produtos em processo e produtos-acabados de forma técnica e trazendo segurança ao sistema;
- gerenciar as operações de uma empresa de modo a diagnosticar e solucionar problemas relacionados à logística;
- fazer estudos de viabilidade de cenários que envolvam as atividades da logística;
- aplicar normas técnicas nas atividades específicas da área de Logística;
- familiarizar-se com as práticas e procedimentos comuns em ambientes organizacionais;
- empreender negócios em sua área de formação;
- posicionar-se criticamente frente às inovações tecnológicas;

- conhecer e aplicar normas de sustentabilidade ambiental, respeitando o meio ambiente e entendendo a sociedade como uma construção humana dotada de tempo, espaço e história;
- ter atitude ética no trabalho e no convívio social, compreender os processos de socialização humana em âmbito coletivo e perceber-se como agente social que intervém na realidade;
- ter iniciativa, criatividade, autonomia, responsabilidade, saber trabalhar em equipe, exercer liderança e ter capacidade empreendedora; e
- posicionar-se crítica e eticamente frente às inovações tecnológicas, avaliando seu impacto no desenvolvimento e na construção da sociedade.

## **6. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR DO CURSO**

### **6.1. ESTRUTURA CURRICULAR**

A organização curricular do curso observa as determinações legais presentes na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN nº. 9.394/96), no Decreto nº 5.154/2004, na Resolução CNE/CP nº 03/2002, no Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia, no Projeto Político-Pedagógico do IFRN e demais regulamentações específicas. Esses referenciais norteiam as instituições formadoras, definem o perfil, a atuação e os requisitos básicos necessários à formação profissional do Tecnólogo em Logística, quando estabelecem competências e habilidades, conteúdos curriculares, prática profissional, bem como os procedimentos de organização e funcionamento dos cursos.

Os cursos superiores de tecnologia possuem uma estrutura curricular fundamentada na concepção de eixos tecnológicos constantes do Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia (CNCST), instituído pela Portaria MEC nº. 10/2006. Trata-se de uma concepção curricular que favorece o desenvolvimento de práticas pedagógicas integradoras e articula o conceito de trabalho, ciência, tecnologia e cultura, à medida que os eixos tecnológicos se constituem de agrupamentos dos fundamentos científicos comuns, de intervenções na natureza, de processos produtivos e culturais, além de aplicações científicas às atividades humanas.

A proposta pedagógica do curso está organizada por núcleos politécnicos os quais favorecem a prática da interdisciplinaridade, apontando para o reconhecimento da necessidade de uma educação profissional e tecnológica integradora de conhecimentos científicos e experiências e saberes advindos do mundo do trabalho, e possibilitando, assim, a construção do pensamento tecnológico crítico e a capacidade de intervir em situações concretas.

Essa proposta possibilita a realização de práticas interdisciplinares, assim como a favorece a unidade dos projetos de cursos em todo o IFRN, concernente a conhecimentos científicos e tecnológicos, propostas metodológicas, tempos e espaços de formação.

Desse modo, a matriz curricular dos cursos de graduação tecnológica organiza-se em dois núcleos, o **núcleo fundamental** e o **núcleo científico e tecnológico**.

O **núcleo fundamental** compreende conhecimentos científicos imprescindíveis ao desempenho acadêmico dos ingressantes. Contempla, ainda, revisão de conhecimentos da formação geral, objetivando construir base científica para a formação tecnológica. Nesse núcleo, há dois propósitos pedagógicos indispensáveis: o domínio da língua portuguesa e, de acordo com as necessidades do curso, a apropriação dos conceitos científicos básicos.

O **núcleo científico e tecnológico** compreende disciplinas destinadas à caracterização da identidade do profissional tecnólogo. Compõe-se por uma unidade básica (relativa a conhecimentos de formação científica para o ensino superior e de formação tecnológica básica) e por uma unidade tecnológica (relativa à formação tecnológica específica, de acordo com a área do curso). Essa última unidade contempla conhecimentos intrínsecos à área do curso, conhecimentos necessários à integração curricular e conhecimentos imprescindíveis à formação específica.

A Figura 2 explicita a representação gráfica da organização curricular dos cursos superiores de tecnologia, estruturados numa matriz curricular articulada, constituída por núcleos politécnicos e unidades, com fundamentos nos princípios da interdisciplinaridade, da contextualização, da interação humana, do pluralismo do saber e nos demais pressupostos dos múltiplos saberes necessários à atuação profissional.

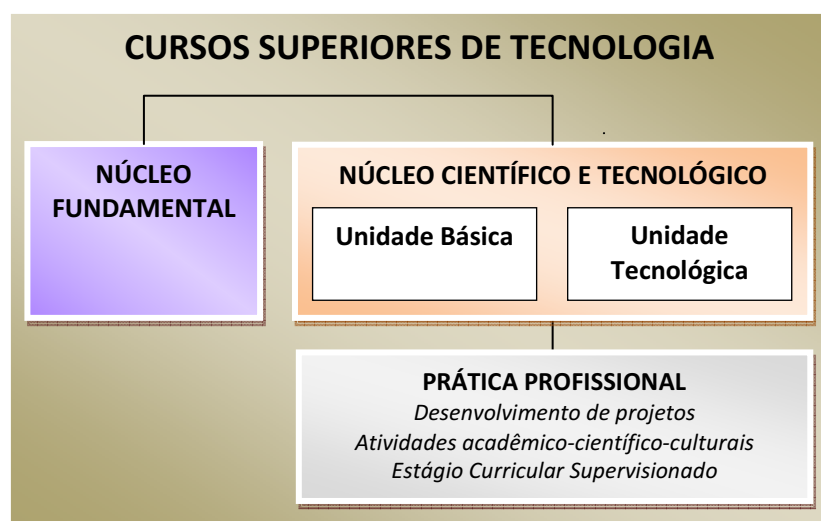


Figura 2 – Representação gráfica da organização curricular dos cursos superiores de tecnologia



As diretrizes da formação tecnológica orientadoras do currículo e assumidas no Projeto Político-Pedagógico do IFRN fundamentam-se nos seguintes princípios:

- conceito da realidade concreta como síntese de múltiplas relações;
- compreensão que homens e mulheres produzem sua condição humana como seres histórico-sociais capazes de transformar a realidade;
- integração entre a educação básica e a educação profissional, tendo como núcleo básico a ciência, o trabalho e a cultura;
- organização curricular pautada no trabalho e na pesquisa como princípios educativos;
- respeito à pluralidade de valores e universos culturais;
- respeito aos valores estéticos políticos e éticos, traduzidos na estética da sensibilidade, na política da igualdade e na ética da identidade;
- construção do conhecimento, compreendida mediante as interações entre sujeito e objeto e na intersubjetividade;
- compreensão da aprendizagem humana como um processo de interação social;
- inclusão social, respeitando-se a diversidade, quanto às condições físicas, intelectuais, culturais e socioeconômicas dos sujeitos;
- prática pedagógica orientada pela interdisciplinaridade, contextualização e flexibilidade;
- desenvolvimento de competências básicas e profissionais a partir de conhecimentos científicos e tecnológicos, formação cidadã e sustentabilidade ambiental;
- formação de atitudes e capacidade de comunicação, visando a melhor preparação para o trabalho;
- construção identitária dos perfis profissionais com a necessária definição da formação para o exercício da profissão;
- flexibilização curricular, possibilitando a atualização, permanente, dos planos de cursos e currículo; e
- reconhecimento dos educadores e dos educandos como sujeitos de direitos à educação, ao conhecimento, à cultura e à formação de identidades, articulados à garantia do conjunto dos direitos humanos.

Esses são princípios de bases filosóficas e epistemológicas que dão suporte à estrutura curricular do curso e, conseqüentemente, fornecem os elementos imprescindíveis à definição do perfil do Tecnólogo em Logística.

A matriz curricular do curso está organizada por disciplinas em regime de crédito por disciplina, com período semestral, com 1.880 horas destinadas às disciplinas que compõem os núcleos

politécnicos, 124 horas destinadas aos seminários curriculares e 400 horas destinadas à prática profissional, totalizando a carga horária de **2.174 horas**.

As disciplinas que compõem a matriz curricular estão articuladas entre si e fundamentadas nos princípios estabelecidos no PPP institucional.

O Quadro 1 descreve a matriz curricular do curso, o Quadro 2 apresenta as disciplinas optativas para o curso, o Quadro 3 exprime a matriz de pré-requisitos e vinculação do curso, a Figura 3 apresenta o fluxograma de componentes curriculares e os Anexos I a III apresentam as ementas e os programas das disciplinas obrigatórias e optativas.

Quadro 1 – Matriz curricular do Curso Superior de Tecnologia em Logística, modalidade *presencial*

DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS	Número de aulas semanal por Período / Semestre						Carga-horária total	
	1º	2º	3º	4º	5º	6º	Hora/aula	Hora
<b>Núcleo Fundamental</b>								
Língua Portuguesa	4						80	60
Matemática	4						80	60
Língua Inglesa		4					80	60
<b>Subtotal de carga-horária do núcleo fundamental</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>240</b>	<b>180</b>
<b>Núcleo Científico e Tecnológico</b>								
<b>Unidade Básica</b>								
Filosofia, Ciência e Tecnologia		2					40	30
Metodologia Científica e Tecnológica		2					40	30
Probabilidade e Estatística			4				80	60
Sociologia do Trabalho					2		40	30
<b>Subtotal de carga-horária da unidade básica</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>200</b>	<b>150</b>
<b>Unidade Tecnológica</b>								
Fundamentos da Administração	4						80	60
Estratégia Empresarial	4						80	60
Informática Aplicada à Logística I	4						80	60
Informática Aplicada à Logística II		2					40	30
Fundamentos de Logística		2					40	30
Gestão de Operações		4					80	60
Matemática Financeira		4					80	60
Sistemas de Informação Logística			4				80	60
Planejamento e Controle			4				80	60
Gestão da Cadeia de Suprimentos			2				40	30
Transportes I			4				80	60
Transportes II				2			40	30
Pesquisa Operacional				4			80	60
Gestão de Custos				4			80	60
Gestão de Estoques				4			80	60
Planejamento do Arranjo Físico / CAD				4			80	60
Gestão de Compras e Negociação					2		40	30
Gestão da Qualidade					4		80	60
Teoria das Filas e Simulação					4		80	60
Inovação Tecnológica					4		80	60
Segurança do Trabalho						4	80	60
Armazenagem e Movimentação de Materiais						4	80	60
Logística Internacional						4	80	60
Logística Reversa e Sustentabilidade						2	40	30
<b>Subtotal de carga-horária da unidade tecnológica</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>14</b>	<b>18</b>	<b>14</b>	<b>12</b>	<b>1.680</b>	<b>1.260</b>
<b>Subtotal de carga-horária do núcleo científico e tecnológico</b>	<b>12</b>	<b>16</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>16</b>	<b>12</b>	<b>1.880</b>	<b>1.410</b>
<b>DISCIPLINAS OPTATIVAS</b>								
	Número de aulas semanal por Período / Semestre						Carga-horária total	
	1º	2º	3º	4º	5º	6º	Hora/aula	Hora
<b>Subtotal de carga-horária (mínima) de disciplinas optativas</b>					2	2	80	60
<b>Total de carga-horária de disciplinas</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>14</b>	<b>2.200</b>	<b>1.650</b>
<b>SEMINÁRIOS CURRICULARES (obrigatórias)</b>								
	Carga-horária semestral						Carga-horária total	
							Hora/aula	Hora
Seminário de Integração Acadêmica	4						5	4
Seminário de Iniciação à Pesquisa e à Extensão			30				40	30
Seminário de Orientação de Projeto Integrador				30			40	30
Seminário de Orientação à Prática Profissional					30	30	80	60
<b>Total de carga-horária de seminários curriculares</b>							<b>165</b>	<b>124</b>
<b>PRÁTICA PROFISSIONAL</b>								
	Carga-horária semestral						Carga-horária total	
							Hora/aula	Hora
Desenvolvimento de Projetos Integradores				60			80	60
Atividades Acadêmico-Científico-Culturais				40			53	40

Projetos de Pesquisa e/ou Extensão e/ou Estágio Curricular Supervisionado					300	400	300
<b>Total de carga-horária de prática profissional</b>						<b>533</b>	<b>400</b>
<b>TOTAL DE CARGA-HORÁRIA DO CURSO</b>						<b>2.898</b>	<b>2.174</b>

Observação: A hora-aula considerada possui 45 minutos.

Quadro 2 – Disciplinas optativas para o Curso Superior de Tecnologia em Logística, modalidade presencial

DESCRIÇÃO DAS DISCIPLINAS OPTATIVAS	Número de aulas semanal	Carga-horária total	
		Hora/Aula	Hora
<b>Núcleo Fundamental</b>			
LI BRAS	2	40	30
<b>Núcleo Científico e Tecnológico</b>			
Auditoria Logística	2	40	30
Tópicos Avançados em Transporte	2	40	30
Tópicos Avançados em Sistemas de Informação	2	40	30
Tendências Logísticas	2	40	30
Qualidade de Vida e Trabalho	2	40	30

A carga-horária total de disciplinas optativas será de cumprimento obrigatório pelo estudante, embora seja facultada a escolha das disciplinas a serem integralizadas.

Quadro 3 – Matriz de pré-requisitos e vinculação do Curso Superior de Tecnologia em Logística, modalidade presencial

DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS	DISCIPLINA(S) PRÉ-REQUISITOS
<b>Núcleo Fundamental</b>	
Língua Portuguesa	---
Matemática	---
Língua Inglesa	---
<b>Núcleo Científico e Tecnológico</b>	
Filosofia, Ciência e Tecnologia	---
Metodologia Científica e Tecnológica	Língua Portuguesa
Probabilidade e Estatística	Matemática
Sociologia do Trabalho	---
Fundamentos de Logística	---
Fundamentos da Administração	---
Estratégia Empresarial	---
Informática Aplicada à Logística I	---
Informática Aplicada à Logística II	Informática Aplicada à Logística I
Gestão de Operações	---
Matemática Financeira	Matemática
Sistemas de Informação Logística	Gestão de Operações
Transportes I	Gestão de Operações
Transportes II	Transportes I
Planejamento e Controle	Gestão de Operações
Gestão da Cadeia de Suprimentos	Fundamentos de Logística; Gestão de Operações
Pesquisa Operacional	Probabilidade e Estatística
Gestão de Custos	Matemática Financeira
Gestão de Estoques	Informática Aplicada à Logística II; Probabilidade e Estatística
Planejamento do Arranjo Físico/CAD	Gestão de Operações
Gestão de Compras e Negociação	Fundamentos da Administração
Gestão da Qualidade	Informática Aplicada à Logística II; Probabilidade e Estatística
Teoria das Filas e Simulação	Pesquisa Operacional
Inovação Tecnológica	-

Segurança do Trabalho	-
Armazenagem e Movimentação de Materiais	Gestão de Estoques
Logística Internacional	Transportes II
Logística Reversa e Sustentabilidade	Fundamentos de Logística

**DISCIPLINAS OPTATIVAS**

LIBRAS	---
Auditoria Logística	---
Tópicos Avançados em Transportes	---
Tópicos Avançados em Sistema de Informação	---
Tendências Logísticas	---
Qualidade de Vida e Trabalho	---

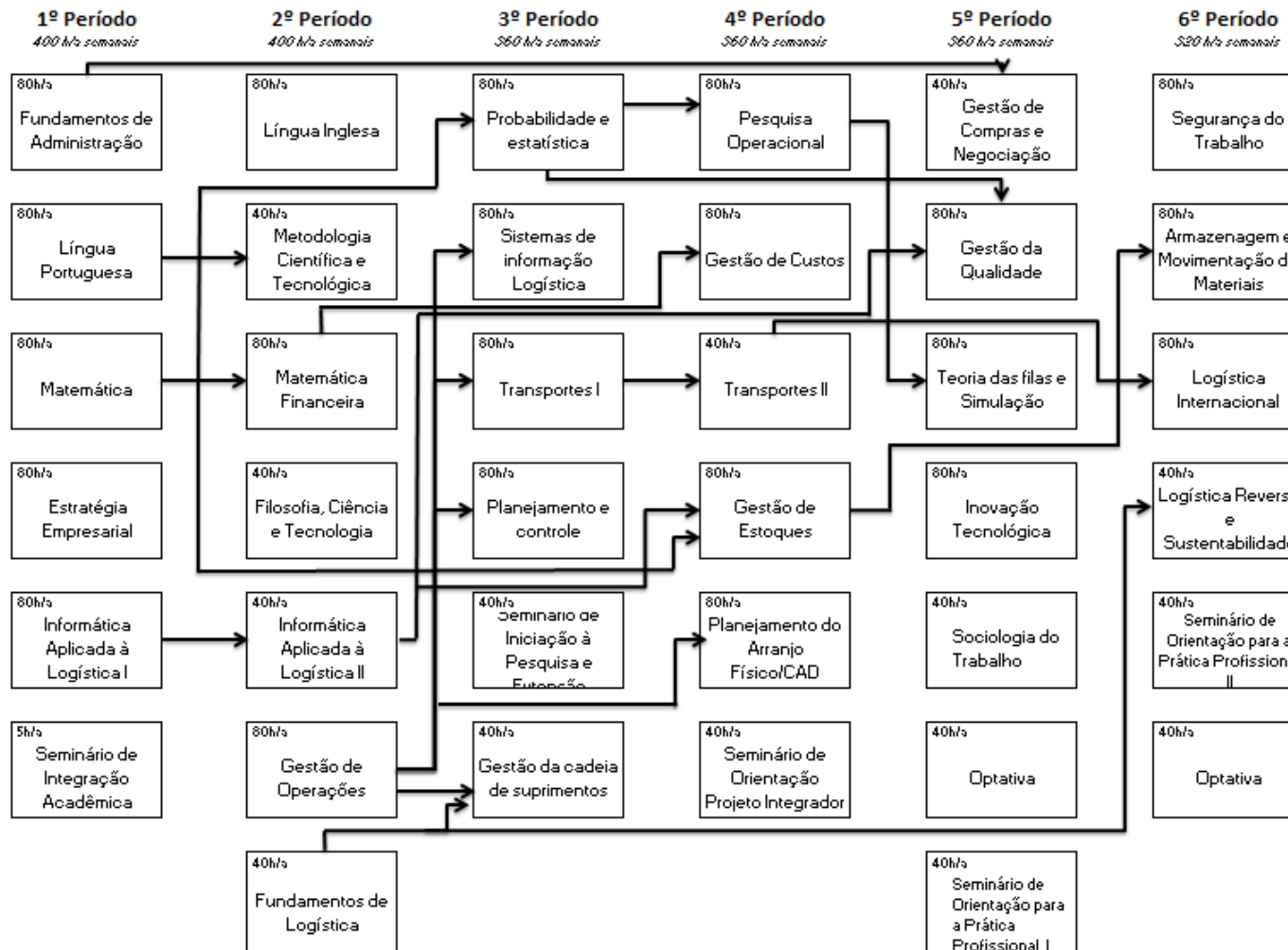
<b>SEMINÁRIOS CURRICULARES</b>	<b>DISCIPLINA(S) VINCULADAS</b>
Seminário de Integração Acadêmica	---
Seminário de Orientação de Projeto Integrador	Pesquisa Operacional; Gestão de Custos; Transportes II; Gestão de Estoques; Planejamento do Arranjo Físico/CAD.
Seminário de Iniciação à Pesquisa e à Extensão	---
Seminário de Orientação para o Estágio Curricular Supervisionado	---
Seminário de Orientação à Prática Profissional	---

Figura 3 – Fluxograma de disciplina do Curso Superior de Tecnologia em Logística, modalidade presencial

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PRÓ-REITORIA DE ENSINO**  
**PROJETO POLÍTICO-PEDAGÓGICO**

*Carga-horária de Disciplinas (horas):* 2200  
*Carga-horária de Prática Profissional (horas):* 533  
*Carga-horária de Atividades Complementares (horas):* 165  
**Carga-horária Total (horas):** 2898

**CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM LOGÍSTICA**  
**FLUXOGRAMA DE COMPONENTES CURRICULARES**



### 6.1.1. Os Seminários Curriculares

Os seminários curriculares constituem um conjunto de estratégias didático-pedagógicas que permitem, no âmbito do currículo, a articulação entre teoria e prática e a complementação dos saberes e habilidades necessários, a serem desenvolvidos durante o período de formação do estudante. São caracterizados, quando a natureza da atividade assim o justificar, como atividades de orientação individual ou como atividades especiais coletivas.

Os componentes curriculares referentes aos seminários curriculares têm a função de proporcionar espaços de acolhimento, integração e orientação às atividades de desenvolvimentos de projetos, pesquisas e orientação à prática profissional.

O Quadro 4 a seguir apresenta os seminários a serem realizados, relacionando ações e objetivos dessas atividades. O Anexo IV descreve a metodologia de desenvolvimento das referidas atividades.

Quadro 4 – Seminários Curriculares para o Curso Superior de Tecnologia em Logística, modalidade *presencial*

SEMINÁRIOS CURRICULARES	ESPAÇOS E AÇÕES CORRESPONDENTES
Seminário de Integração Acadêmica	Acolhimento e integração dos estudantes
Seminário de Orientação de Projeto Integrador	Desenvolvimento de projetos integradores
Seminário de Iniciação à Pesquisa e à Extensão	Iniciação ou desenvolvimento de projeto de pesquisa e/ou de extensão
Seminário de Orientação para o Estágio Curricular Supervisionado	Estágio curricular supervisionado

## 6.2. PRÁTICA PROFISSIONAL

A prática profissional proposta rege-se pelos princípios da equidade (oportunidade igual a todos), flexibilidade (mais de uma modalidade de prática profissional), aprendizado continuado (articulação entre teoria e prática) e acompanhamento total ao estudante (orientação em todo o período de seu desenvolvimento).

A prática profissional terá carga horária mínima de 400 horas, objetivando a integração entre teoria e prática, com base na interdisciplinaridade, e resultando em documentos específicos do registro de cada atividade pelo estudante, sob o acompanhamento e supervisão de um orientador.

A prática profissional compreende desenvolvimento de projetos integradores (60 horas); projetos de extensão e/ou de pesquisa e/ou Estágio Curricular Supervisionado (300 horas), e outras formas de atividades acadêmico-científico-culturais (40 horas) a partir do 5º período do curso.

Dessa maneira, a prática profissional constitui uma atividade articuladora entre o ensino, a pesquisa e a extensão, balizadores de uma formação profissional crítica, cidadã e integral de sujeitos

para atuar no mundo em constantes mudanças e desafios. Constitui-se, portanto, condição para o graduando obter o Diploma de Tecnólogo.

O mecanismo de planejamento, acompanhamento e avaliação das atividades da prática profissional é composto pelos seguintes itens:

- elaboração de um plano de atividades, aprovado pelo orientador;
- reuniões periódicas do estudante com o orientador;
- visita(s) periódica(s) do orientador ao local de realização, em caso de estágio;
- elaboração do TCC ou relatório de estágio da atividade pelo estudante; e,
- defesa pública do trabalho (TCC ou relatório de estágio) pelo estudante perante banca.

Os documentos e registros elaborados deverão ser escritos de acordo com as normas da ABNT estabelecidas para a redação de trabalhos técnicos e científicos e farão parte do acervo bibliográfico do IFRN.

Será atribuída à prática profissional uma pontuação entre 0 (zero) e 100 (cem) e o estudante será aprovado com, no mínimo, 60 (sessenta) pontos. A nota final da prática profissional será calculada pela média aritmética ponderada das atividades envolvidas, tendo como pesos as respectivas cargas-horárias, devendo o aluno obter, para registro/validade, a pontuação mínima de 60 (sessenta) pontos, em cada uma das atividades.

A prática profissional desenvolvida por meio de atividades acadêmico-científico-culturais não terá pontuação e, conseqüentemente, não entrará no cômputo da nota final da prática profissional, sendo condição suficiente o cumprimento da carga-horária mínima prevista no projeto pedagógico de curso.

### **6.2.1. Desenvolvimento de Projetos Integradores**

Os projetos integradores se constituem em uma concepção e postura metodológica, voltadas para o envolvimento de professores e alunos na busca da interdisciplinaridade, da contextualização de saberes e da inter-relação entre teoria e prática.

Os projetos integradores objetivam fortalecer a articulação da teoria com a prática, valorizando a pesquisa individual e coletiva, o que funcionará como um espaço interdisciplinar, com a finalidade de proporcionar, ao futuro tecnólogo, oportunidades de reflexão sobre a tomada de decisões mais adequadas com base na integração dos conteúdos ministrados nas disciplinas.

O desenvolvimento dos projetos integradores proporciona:

- elaborar e apresentar um projeto de investigação numa perspectiva interdisciplinar, tendo como principal referência os conteúdos ministrados ao longo do(s) semestre(s) cursado(s);



- desenvolver habilidades de relações interpessoais, de colaboração, de liderança, de comunicação, de respeito, aprender a ouvir e a ser ouvido – atitudes necessárias ao bom desenvolvimento de um trabalho em grupo;
- adquirir uma atitude interdisciplinar, a fim de descobrir o sentido dos conteúdos estudados;
- ser capaz de identificar e saber como aplicar o que está sendo estudado em sala de aula, na busca de soluções para os problemas que possam emergir; e
- desenvolver a capacidade para pesquisa que ajude a construir uma atitude favorável à formação permanente.

O projeto integrador do curso de Tecnologia em Logística será desenvolvido no 4º período do curso e deverá ser iniciado e concluído dentro de um mesmo período letivo. O projeto integrador terá disciplinas vinculadas que deverão ser necessariamente cursadas concomitante ou anteriormente ao desenvolvimento do projeto. O Quadro 5 apresenta, o projeto integrador previsto no curso, a temática proposta e as disciplinas vinculadas.

Quadro 5 – Projetos integradores previstos para o Curso Superior de Tecnologia em Logística

TEMÁTICA DO PROJETO INTEGRADOR	DISCIPLINAS VINCULADAS
<b>Projeto I: Projeto I: (Projeto Integrador) – O tema será definido a cada edição.</b>	Pesquisa Operacional
	Gestão de Custos
	Transportes II
	Gestão de Estoques
	Planejamento do Arranjo Físico

O Anexo V detalha a metodologia de desenvolvimento dos projetos integradores.

Para a realização de cada projeto integrador é fundamental o cumprimento de algumas fases, previstas no PPP do IFRN: intenção; preparação e planejamento; desenvolvimento ou execução; e avaliação e apresentação de resultados (IFRN, 2012a).

Nos períodos de realização de projeto integrador, o aluno terá momentos em sala de aula, no qual receberá orientações acerca da elaboração e momentos de desenvolvimento. Os projetos integradores deverão ser iniciados e concluídos dentro de um mesmo período letivo.

O corpo docente tem um papel fundamental no planejamento e no desenvolvimento do projeto integrador. Por isso, para desenvolver o planejamento e acompanhamento contínuo das atividades, o docente deve estar disposto a partilhar o seu programa e suas ideias com os outros professores; deve refletir sobre o que pode ser realizado em conjunto; estimular a ação integradora dos conhecimentos e das práticas; deve compartilhar os riscos e aceitar os erros como aprendizagem; estar atento aos interesses dos alunos e ter uma atitude reflexiva, além de uma bagagem cultural e pedagógica importante para a organização das atividades de ensino-aprendizagem coerentes com a filosofia subjacente à proposta curricular.

Durante o desenvolvimento do projeto, é necessária a participação de um professor na figura de coordenador para cada turma, de forma a articular os professores orientadores e alunos que estejam desenvolvendo projetos integradores. Assim, para cada turma que estiver desenvolvendo projetos integradores, será designado um professor coordenador de projeto integrador e será estabelecida uma carga horária semanal de acompanhamento. O professor coordenador terá o papel de contribuir para que haja uma maior articulação entre as disciplinas vinculadas aos respectivos projetos integradores, assumindo um papel motivador do processo de ensino-aprendizagem.

O professor orientador terá o papel de acompanhar o desenvolvimento dos projetos de cada grupo de alunos, detectar as dificuldades enfrentadas por esses grupos, orientá-los quanto à busca de bibliografia e outros aspectos relacionados com a produção de trabalhos científicos, levando os alunos a questionarem suas ideias e demonstrando continuamente um interesse real por todo o trabalho realizado.

Ao trabalhar com projeto integrador, os docentes se aperfeiçoarão como profissionais reflexivos e críticos e como pesquisadores em suas salas de aula, promovendo uma educação crítica comprometida com ideais éticos e políticos que contribuam no processo de humanização da sociedade.

O corpo discente deve participar da proposição do tema do projeto, bem como dos objetivos, das estratégias de investigação e das estratégias de apresentação e divulgação, que serão realizados pelo grupo, contando com a participação dos professores das disciplinas vinculadas ao projeto.

Caberá aos discentes, sob a orientação do professor orientador do projeto, desenvolver uma estratégia de investigação que possibilite o esclarecimento do tema proposto.

Os grupos deverão socializar periodicamente o resultado de suas investigações (pesquisas bibliográficas, entrevistas, questionários, observações, diagnósticos etc.). Para a apresentação dos trabalhos, cada grupo deverá:

- elaborar um roteiro da apresentação, com cópias para os colegas e para os professores; e
- providenciar o material didático para a apresentação (cartaz, transparência, recursos multimídia, faixas, vídeo, filme etc).

Cada projeto será avaliado por uma banca examinadora constituída pelos professores das disciplinas vinculadas ao projeto e pelo professor coordenador do projeto. A avaliação dos projetos terá em vista os critérios de: domínio do conteúdo; linguagem (adequação, clareza); postura; interação; nível de participação e envolvimento; e material didático (recursos utilizados e roteiro de apresentação).

Com base nos projetos desenvolvidos, os estudantes desenvolverão relatórios técnicos. O resultado dos projetos de todos os grupos deverá compor um único trabalho.

Os temas selecionados para a realização dos projetos integradores poderão ser aprofundados, dando origem à elaboração de trabalhos acadêmico-científico-culturais, inclusive poderão subsidiar a construção do trabalho de conclusão do curso.

## **6.2.2. Projetos de Pesquisa e/ou Extensão e/ou Estágio Curricular Supervisionado**

Os projetos de pesquisa e/ou extensão poderão permear todas as séries do curso, obedecendo às normas instituídas pelo IFRN, e deverão contemplar o princípio da unidade entre teoria e prática, a aplicação dos conhecimentos adquiridos durante o curso, tendo em vista a intervenção no mundo do trabalho, na realidade social, de forma a contribuir para o desenvolvimento local a partir da produção de conhecimentos, do desenvolvimento de tecnologias e da construção de soluções para problemas. O espírito crítico, a problematização da realidade e a criatividade poderão contribuir com os estudantes na concepção de projetos de pesquisa e/ou de extensão que visem ao desenvolvimento científico e tecnológico da região ou contribuam para ampliar os conhecimentos da comunidade acadêmica.

Compreendida como uma metodologia de ensino que contextualiza e coloca em ação o aprendizado, a prática profissional, permeia assim todo decorrer do curso, não se configurando em momentos distintos. Dessa forma, opta-se pelo projeto de pesquisa e/ou extensão como elemento impulsionador da prática, sendo incluídos os resultados ou parte dessa atividade, como integrante da carga horária da prática profissional. A metodologia a ser adotada poderá ser por meio de pesquisas de campo, voltada para um levantamento da realidade do exercício da profissão de tecnólogo, levantamento de problemas relativos às disciplinas objeto da pesquisa realizada ou por meio ainda, de elaboração de projetos de intervenção na realidade social, funcionando assim como uma preparação para o desempenho da prática profissional.

Com base nos projetos de pesquisa e/ou de extensão desenvolvidos, o estudante elaborará um plano de trabalho, numa perspectiva de projeto de pesquisa, voltado para a prática profissional, contendo os passos do trabalho a ser realizado. Dessa forma, a prática profissional se constitui num processo contínuo na formação técnica, deverá ser realizada a partir de um plano a ser acompanhado por um orientador da prática e resultará em relatório técnico ou TCC.

O estágio curricular supervisionado é um conjunto de atividades de formação – realizadas sob a supervisão de docentes da instituição formadora e acompanhado por um profissional da empresa/instituição na qual o estudante desenvolve o estágio – em que o estudante experimenta situações de efetivo exercício profissional. O Estágio Curricular Supervisionado tem o objetivo de consolidar e articular os conhecimentos desenvolvidos durante o curso por meio das atividades formativas de natureza teórica e/ou prática.

Nos cursos superiores de tecnologia, o estágio curricular supervisionado é realizado por meio de estágio técnico e caracteriza-se como prática profissional não obrigatória (opcional).

O estágio técnico é considerado uma etapa educativa importante para consolidar os conhecimentos específicos e tem por objetivos:

- possibilitar ao estudante o exercício da prática profissional, aliando a teoria à prática, como parte integrante de sua formação;

- facilitar o ingresso do estudante no mundo do trabalho; e
- promover a integração do IFRN com a sociedade em geral e o mundo do trabalho.

O estágio poderá ser realizado após integralizados 2/3 (dois terços) da carga-horária de disciplinas do curso, **a partir do 5º período do curso**, obedecendo às normas instituídas pelo IFRN.

O acompanhamento do estágio será realizado por um supervisor técnico da empresa/instituição na qual o estudante desenvolve o estágio, mediante acompanhamento *in loco* das atividades realizadas, e por um professor orientador, lastreado nos relatórios periódicos de responsabilidade do estagiário, em encontros semanais com o estagiário, contatos com o supervisor técnico e, visita ao local do estágio, sendo necessária, no mínimo, uma visita por semestre, para cada estudante orientado.

As atividades programadas para o estágio devem manter uma correspondência com os conhecimentos teórico-práticos adquiridos pelo aluno no decorrer do curso.

### 6.2.3. Atividades Acadêmico-Científico-Culturais

Com caráter de complementação à prática profissional, o estudante deverá cumprir no mínimo quarenta (40) horas em outras formas de atividades acadêmico-científico-culturais, reconhecidas pelo Colegiado do Curso. Essas atividades devem envolver ensino, pesquisa e extensão, com respectivas cargas horárias previstas no Quadro 6.

Quadro 6 – Distribuição de carga horária de outras atividades acadêmico-científico-culturais.

Atividade	Pontuação máxima semestral	Pontuação máxima em todo o curso
Participação em conferências, palestras, congressos ou seminários, na área do curso ou afim	5	20
Participação em curso na área de formação ou afim	5 pontos a cada 10 horas de curso	20
Exposição de trabalhos em eventos ou publicação de trabalhos em anais na área do curso ou afim	10	20
Publicações de trabalhos em revistas ou periódicos na área do curso ou afim	10	20
Co-autoria de capítulos de livros na área do curso ou afim	10	20
Participação em projeto de extensão (como bolsista ou voluntário) na área do curso	25	50
Participação em projeto de iniciação científica (como bolsista ou voluntário) na área do curso ou afim	25	50
Desenvolvimento de monitoria (como bolsista ou voluntário) na área do curso ou afim	25	50
Participação na organização de eventos acadêmico- científicos na área do curso	25	50
Realização de estágio extra-curricular ou voluntário na área do curso ou afim (carga horária total mínima de 50 horas)	25	50

A pontuação acumulada será revertida em horas, contabilizada dentro do cumprimento da prática profissional. Para a contabilização das atividades acadêmico-científico-culturais, o estudante

deverá solicitar, por meio de requerimento à Coordenação do Curso, a validação das atividades desenvolvidas com os respectivos documentos comprobatórios. Cada documento apresentado só poderá ser contabilizado uma única vez.

A validação das atividades deverá ser feita por banca composta pelo Coordenador do Curso, como presidente, e por, no mínimo, dois docentes do curso.

Somente poderão ser contabilizadas as atividades que forem realizadas no decorrer do período em que o aluno estiver vinculado ao Curso.

### **6.3. TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

O Trabalho de Conclusão do Curso (TCC) é componente curricular obrigatório para a obtenção do título de Tecnólogo em Logística. Corresponde a uma produção acadêmica que expressa as competências e as habilidades desenvolvidas (ou os conhecimentos adquiridos) pelos estudantes durante o período de formação. Desse modo o TCC será desenvolvido no último período a partir da verticalização dos conhecimentos construídos nos projetos realizados ao longo do curso ou do aprofundamento em pesquisas acadêmico-científicas.

O TCC será elaborado em duas fases. Na primeira fase, o aluno irá cursar o seminário de iniciação à prática no 5º período do curso como forma de se ter um norteamento para a segunda fase que será o desenvolvimento final do TCC no último período de curso. Poder-se-á desenvolver pesquisas específicas ou verticalizar os conhecimentos construídos nos projetos realizados ao longo do curso.

O estudante terá momentos de orientação e tempo destinado à elaboração da produção acadêmica correspondente. São consideradas produções acadêmicas de TCC para o curso superior de Tecnologia em Logística:

- monografia;
- artigo publicado em revista ou periódico, com ISSN;
- capítulo de livro publicado, com ISBN; ou,
- outra forma definida pelo Colegiado do Curso.

O TCC será acompanhado por um professor orientador e o mecanismo de planejamento, acompanhamento e avaliação é composto pelos seguintes itens:

- elaboração de um plano de atividades, aprovado pelo professor orientador;
- reuniões periódicas do aluno com o professor orientador;
- elaboração da produção monográfica pelo estudante; e,
- avaliação e defesa pública do trabalho perante uma banca examinadora.

O TCC será apresentado a uma banca examinadora composta pelo professor orientador e mais dois componentes, podendo ser convidado, para compor essa banca, um profissional externo de reconhecida experiência profissional na área de desenvolvimento do objeto de estudo.

A avaliação do TCC terá em vista os critérios de: domínio do conteúdo; linguagem (adequação, clareza); postura; interação; nível de participação e envolvimento; e material didático (recursos utilizados e roteiro de apresentação).

Será atribuída ao TCC uma pontuação entre 0 (zero) e 100 (cem) e o estudante será aprovado com, no mínimo, 60 (sessenta) pontos. Caso o estudante não alcance a nota mínima de aprovação no TCC, deverá ser reorientado com o fim de realizar as necessárias adequações/correções e submeter novamente o trabalho à aprovação.

#### **6.4. DIRETRIZES CURRICULARES E PROCEDIMENTOS PEDAGÓGICOS**

Este projeto pedagógico de curso deve ser o norteador do currículo no curso superior de Tecnologia em Logística, na modalidade presencial. Caracteriza-se, portanto, como expressão coletiva, devendo ser avaliado periódica e sistematicamente pela comunidade escolar, apoiados por uma comissão avaliadora com competência para a referida prática pedagógica. Qualquer alteração deve ser vista sempre que se verificar, mediante avaliações sistemáticas anuais, defasagem entre perfil de conclusão do curso, objetivos e organização curricular frente às exigências decorrentes das transformações científicas, tecnológicas, sociais e culturais. Entretanto, as possíveis alterações poderão ser efetivadas mediante solicitação aos conselhos competentes.

Os princípios pedagógicos, filosóficos e legais que subsidiam a organização, definidos neste projeto pedagógico de curso, nos quais a relação teoria-prática é o princípio fundamental associado à estrutura curricular do curso, conduzem a um fazer pedagógico, em que atividades como práticas interdisciplinares, seminários, oficinas, visitas técnicas e desenvolvimento de projetos, entre outros, estão presentes durante os períodos letivos.

O trabalho coletivo entre os grupos de professores da mesma base de conhecimento e entre os professores de base científica e da base tecnológica específica é imprescindível à construção de práticas didático-pedagógicas integradas, resultando na construção e apreensão dos conhecimentos pelos estudantes numa perspectiva do pensamento relacional. Para tanto, os professores deverão desenvolver aulas de campo, atividades laboratoriais, projetos integradores e práticas coletivas juntamente com os estudantes. Para essas atividades, os professores têm, à disposição, horários para encontros ou reuniões de grupo, destinados a um planejamento antecipado e acompanhamento sistemático.

Considera-se a aprendizagem como processo de construção de conhecimento, em que partindo dos conhecimentos prévios dos alunos, os professores assumem um fundamental papel de mediação, idealizando estratégias de ensino de maneira que a partir da articulação entre o conhecimento do senso comum e o conhecimento escolar, o aluno possa desenvolver suas percepções e convicções acerca dos

processos sociais e de trabalho, construindo-se como pessoas e profissionais com responsabilidade ética, técnica e política em todos os contextos de atuação.

Neste sentido, a avaliação da aprendizagem assume dimensões mais amplas, ultrapassando a perspectiva da mera aplicação de provas e testes para assumir uma prática diagnóstica e processual com ênfase nos aspectos qualitativos.

## **6.5. INCLUSÃO E DIVERSIDADE**

Na viabilização de um projeto pedagógico de curso que proponha a reflexão da inclusão e da diversidade, é mister que se discuta a inclusão social como o processo pelo qual a sociedade se adapta para incluir as pessoas até então marginalizadas. Para tal fim é basilar a formação de educadores que promova a reflexão objetivando a sensibilização e o conhecimento da importância da participação dos sujeitos para a vida em sociedade. O IFRN, assim, cumprindo a regulamentação das Políticas de Inclusão (Dec. N° 5.296/2004) e da legislação relativa às questões étnico-raciais (Leis 10.639/03 e 11.645/08; e Resolução CNE/CP N° 01 de 17 de junho de 2004,) atende a essas demandas a partir da inserção dos núcleos abaixo expostos:

### **6.5.1. Núcleo de Atendimento as Pessoas com Necessidades Específicas (NAPNE)**

O Núcleo de Atendimento as Pessoas com Necessidades Específicas (NAPNE) subsidia o IFRN nas ações e estudos voltados à inclusão de estudantes com dificuldades na aprendizagem advindas de fatores diversos, a exemplo das altas habilidades, disfunções neurológicas, problemas emocionais, limitações físicas e ausência total e/ou parcial de um ou mais sentidos da audição e/ou visão.

O NAPNE tem as suas atividades voltadas, sobretudo, para o incentivo à formação docente na perspectiva da inclusão. Seus objetivos preveem: promover as condições necessárias para o ingresso e permanência de alunos com necessidades específicas; propor e acompanhar ações de eliminação de barreiras arquitetônicas, possibilitando o acesso a todos os espaços físicos da instituição, conforme as normas da NBR/9050, ou sua substituta; atuar junto aos colegiados dos cursos, oferecendo suporte no processo de ensino-aprendizagem dos discentes; potencializar o processo ensino-aprendizagem por meio de orientação dos recursos de novas tecnologias assistidas, inclusive mediando projetos de inovação tecnológica assistida desenvolvidos por discentes e docentes; promover e participar de estudos, discussões e debates sobre Educação Inclusiva e Educação Especial; contribuir para a inserção da pessoa com deficiência nos demais níveis de ensino, no mundo do trabalho e nos demais espaços sociais; assessorar os processos seletivos para ingresso de pessoas com necessidades específicas; incentivar a implantação de conteúdos, disciplinas permanentes e/ou optativas referentes à Educação Especial, nos cursos ofertados pelo IFRN; e articular as atividades desenvolvidas pelo NAPNE com as ações de outras Instituições voltadas ao trabalho com pessoas com deficiência.

### **6.5.2. Núcleo de Estudos Afro-Brasileiros e Indígenas (NEABI)**

O Núcleo de Estudos Afro-Brasileiros e Indígenas (NEABI) do IFRN é um grupo de trabalho responsável por fomentar ações, de natureza sistêmica, no âmbito do ensino, pesquisa e extensão, que promovam o cumprimento efetivo das Leis nº. 10.639/2003 e 11.645/2008 e os demais instrumentos legais correlatos. O NEABI tem como finalidades: propor, fomentar e realizar ações de ensino, pesquisa, extensão sobre as várias dimensões das relações étnico-raciais; sensibilizar e reunir pesquisadores, professores, técnico-administrativos, estudantes, representantes de entidades afins e demais interessados na temática das relações étnico-raciais; colaborar e promover, por meio de parcerias, ações estratégicas no âmbito da formação inicial e continuada dos profissionais do Sistema de Educação do Rio Grande do Norte; contribuir para a ampliação do debate e da abrangência das políticas de ações afirmativas e de promoção da igualdade racial e; produzir e divulgar conhecimentos sobre relações étnico-raciais junto às instituições educacionais, sociedade civil organizada e população em geral.

### **6.6. INDICADORES METODOLÓGICOS**

Neste projeto pedagógico de curso, a metodologia é entendida como um conjunto de procedimentos empregados com o fim de atingir os objetivos propostos para a graduação tecnológica, assegurando uma formação integral dos estudantes. Para a sua concretude, é recomendado 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, bem como na especificidade do curso.

O estudante vive as incertezas próprias do atual contexto histórico, das condições sociais, psicológicas e biológicas. Em razão disso, faz-se necessária à adoção de procedimentos didático-pedagógicos, que possam auxiliá-los nas suas construções intelectuais, procedimentais e atitudinais, tais como:

- problematizar o conhecimento, buscando confirmação em diferentes fontes;
- reconhecer a tendência ao erro e à ilusão;
- entender a totalidade como uma síntese das múltiplas relações que o homem estabelece na sociedade;
- reconhecer a existência de uma identidade comum do ser humano, sem esquecer-se de considerar os diferentes ritmos de aprendizagens e a subjetividade do aluno;
- adotar a pesquisa como um princípio educativo;
- articular e integrar os conhecimentos das diferentes áreas sem sobreposição de saberes;
- adotar atitude interdisciplinar nas práticas educativas;



- contextualizar os conhecimentos sistematizados, valorizando as experiências dos alunos, sem perder de vista a (re)construção do saber escolar;
- organizar um ambiente educativo que articule múltiplas atividades voltadas às diversas dimensões de formação dos jovens e adultos, favorecendo a transformação das informações em conhecimentos diante das situações reais de vida;
- diagnosticar as necessidades de aprendizagem dos (as) estudantes a partir do levantamento dos seus conhecimentos prévios;
- elaborar materiais impressos a serem trabalhados em aulas expositivas dialogadas e atividades em grupo;
- elaborar e executar o planejamento, registro e análise das aulas realizadas;
- elaborar projetos com objetivo de articular e inter-relacionar os saberes, tendo como princípios a contextualização e a interdisciplinaridade;
- utilizar recursos tecnológicos para subsidiar as atividades pedagógicas;
- sistematizar coletivos pedagógicos que possibilitem os estudantes e professores refletir, repensar e tomar decisões referentes ao processo ensino-aprendizagem de forma significativa; e
- ministrar aulas interativas, por meio do desenvolvimento de projetos, seminários, debates, atividades individuais e outras atividades em grupo.

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

A proposta pedagógica do curso prevê uma avaliação contínua e cumulativa, assumindo, de forma integrada no processo ensino-aprendizagem, as funções diagnóstica, formativa e somativa, que devem ser utilizadas como princípios para a tomada de consciência das dificuldades, conquistas e possibilidades e que funcione como instrumento colaborador na verificação da aprendizagem, levando em consideração o predomínio dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos.

Nessa perspectiva, a avaliação dá significado ao trabalho dos(as) estudantes e docentes e à relação professor-aluno, como ação transformadora e de promoção social em que todos devem ter direito a aprender, refletindo a sua concepção de mediação pedagógica como fator regulador e imprescindível no processo de ensino e aprendizagem.

Avalia-se, portanto, para constatar os conhecimentos dos estudantes em nível conceitual, procedimental e atitudinal, para detectar erros, corrigi-los, não se buscando simplesmente registrar desempenho insatisfatório ao final do processo. Avaliar está relacionado com a busca de uma aprendizagem significativa para quem aprende e também para atender às necessidades do contexto atual.

Para tanto, o estudante deve saber o que será trabalhado em ambientes de aprendizagem, os objetivos para o estudo de temas e de conteúdos, e as estratégias que são necessárias para que possa superar as dificuldades apresentadas no processo.

Assim, essa avaliação tem como função priorizar a qualidade e o processo de aprendizagem, isto é, o desempenho do estudante ao longo do período letivo, não se restringindo apenas a uma prova ou trabalho ao final do período letivo.

Nesse sentido, a avaliação será desenvolvida numa perspectiva processual e contínua, buscando a reconstrução e construção do conhecimento e o desenvolvimento de hábitos e atitudes coerentes com a formação de tecnólogos-cidadãos.

Nessa perspectiva, é de suma importância que o professor utilize instrumentos diversificados os quais lhe possibilitem observar melhor o desempenho do estudante nas atividades desenvolvidas e tomar decisões, tal como reorientar o estudante no processo diante das dificuldades de aprendizagem apresentadas, exercendo o seu papel de orientador que reflete na ação e que age.

Assim sendo, a avaliação deverá permitir ao docente identificar os elementos indispensáveis à análise dos diferentes aspectos do desenvolvimento do estudante e do planejamento do trabalho pedagógico realizado. É, pois, uma concepção que implica numa avaliação que deverá acontecer de forma contínua e sistemática mediante interpretações qualitativas dos conhecimentos construídos e reconstruídos pelos estudantes no desenvolvimento de suas capacidades, atitudes e habilidades.

A proposta pedagógica do curso prevê atividades avaliativas que funcionem como instrumentos colaboradores na verificação da aprendizagem, contemplando os seguintes aspectos:

- adoção de procedimentos de avaliação contínua e cumulativa;
- prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos;
- inclusão de atividades contextualizadas;
- manutenção de diálogo permanente com o estudante;
- consenso dos critérios de avaliação a serem adotados e cumprimento do estabelecido;
- disponibilização de apoio pedagógico para aqueles que têm dificuldades;
- adoção de estratégias cognitivas e metacognitivas como aspectos a serem considerados nas avaliações;
- adoção de procedimentos didático-pedagógicos visando à melhoria contínua da aprendizagem;
- discussão, em sala de aula, dos resultados obtidos pelos estudantes nas atividades desenvolvidas; e
- observação das características dos estudantes, seus conhecimentos prévios integrando-os aos saberes sistematizados do curso, consolidando o perfil do trabalhador-cidadão, com vistas à (re) construção do saber escolar.

A avaliação do desempenho escolar é feita por disciplinas e bimestres, considerando aspectos de assiduidade e aproveitamento, conforme as diretrizes da LDB, Lei nº. 9.394/96. A assiduidade diz respeito à frequência às aulas teóricas, aos trabalhos escolares, aos exercícios de aplicação e atividades práticas. O aproveitamento escolar é avaliado através de acompanhamento contínuo dos estudantes e dos resultados por eles obtidos nas atividades avaliativas.

O desempenho acadêmico dos estudantes por disciplina e em cada bimestre letivo, obtido a partir dos processos de avaliação, será expresso por uma nota, na escala de 0 (zero) a 100 (cem). Será considerado aprovado na disciplina o estudante que, ao final do 2º bimestre, não for reprovado por falta e obtiver média aritmética ponderada igual ou superior a 60 (sessenta), de acordo com a seguinte equação:

$$MD = \frac{2N_1 + 3N_2}{5}$$

na qual

MD = média da disciplina

N<sub>1</sub> = nota do estudante no 1º bimestre

N<sub>2</sub> = nota do estudante no 2º bimestre

O estudante que não for reprovado por falta e obtiver média igual ou superior a 20 (vinte) e inferior a 60 (sessenta) terá direito a submeter-se a uma avaliação final em cada disciplina, em prazo definido no calendário acadêmico do Campus de vinculação do estudante. Será considerado aprovado, após avaliação final, o estudante que obtiver média final igual ou maior que 60 (sessenta), de acordo com as seguintes equações:

$$MFD = \frac{MD + NAF}{2}, \text{ ou}$$

$$MFD = \frac{2NAF + 3N_2}{5}, \text{ ou } MFD = \frac{2N_1 + 3NAF}{5}$$

nas quais

MFD = média final da disciplina

MD= média da disciplina

NAF = nota da avaliação final

N<sub>1</sub> = nota do estudante no 1º bimestre

N<sub>2</sub> = nota do estudante no 2º bimestre

Em todos os cursos ofertados no IFRN, será considerado reprovado por falta o estudante que não obtiver frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento) da carga horária total das disciplinas cursadas, independentemente da média final.

Os critérios de verificação do desempenho acadêmico dos estudantes são tratados pela Organização Didática do IFRN.

## 8. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO

Os cursos superiores de graduação serão aferidos mediante uma avaliação sistêmica dos PPCs e avaliações locais do desenvolvimento dos cursos, tendo por referência a autoavaliação institucional, a avaliação das condições de ensino, a avaliação sistêmica e a avaliação in loco a serem realizadas por componentes do Núcleo Central Estruturante (NCE) vinculado ao curso, em conjunto com o Núcleo Docente Estruturante (NDE) do curso em cada *Campus*.

A autoavaliação institucional e a avaliação das condições de ensino deverão ser realizadas anualmente pela Comissão Própria de Avaliação (CPA) que tem por finalidade a coordenação dos processos internos de avaliação da instituição, a sistematização e a prestação das informações solicitadas pelo INEP. O resultado da autoavaliação institucional deverá ser organizado e publicado pela CPA, analisado e discutido em cada Diretoria Acadêmica do IFRN e, especificamente, pelos cursos, mediado pela coordenação, junto aos professores e estudantes.

O NCE constitui-se num órgão de assessoramento, vinculado à Diretoria de Avaliação e Regulação do Ensino da Pró-Reitoria de Ensino, sendo composto por comissão permanente de especialistas, assessores aos processos de criação, implantação, consolidação e avaliação de cursos na área de sua competência. Nessa perspectiva, a atuação do NCE tem como objetivo geral garantir a unidade da ação pedagógica e do desenvolvimento do currículo no IFRN, com vistas a manter um padrão de qualidade do ensino, em acordo com o Projeto Político-Pedagógico Institucional e o Projeto Pedagógico de Curso.

Por outro lado, o NDE constitui-se como órgão consultivo e de assessoramento, vinculado ao Colegiado de Curso, constituído de um grupo de docentes que exercem liderança acadêmica, percebida no desenvolvimento do ensino, na produção de conhecimentos na área e em outras dimensões entendidas como importantes pela instituição, e que atuam sobre o desenvolvimento do curso.

A avaliação e eventuais correções de rumos necessárias ao desenvolvimento do Projeto Pedagógico de Curso deverão ser definidas a partir dos critérios expostos a seguir:

- a) Justificativa do curso – deve observar a pertinência no âmbito de abrangência, destacando: a demanda da região, com elementos que sustentem a criação e manutenção do curso; o desenvolvimento econômico da região, que justifiquem a criação e manutenção do curso; a descrição da população da educação básica local; a oferta já existente de outras instituições de ensino da região; a política institucional de expansão que abrigue a oferta e/ou manutenção do curso; a vinculação com o PPP e o PDI do IFRN.
- b) Objetivos do curso – devem expressar a função social e os compromissos institucionais de formação humana e tecnológica, bem como as demandas da região e as necessidades emergentes no âmbito da formação de especialistas de nível superior no âmbito do desenvolvimento de tecnologias e de pesquisas na área.

- c) Perfil profissional do egresso – deve expressar as competências profissionais do egresso do curso.
- d) Número de vagas ofertadas – deve corresponder à dimensão (quantitativa) do corpo docente e às condições de infraestrutura no âmbito do curso.
- e) Estrutura curricular – deve apresentar flexibilidade, interdisciplinaridade, atualização com o mundo do trabalho e articulação da teoria com a prática.
- f) Conteúdos curriculares – devem possibilitar o desenvolvimento do perfil profissional, considerando os aspectos de competências do egresso e de cargas horárias.
- g) Práticas do curso – devem estar comprometidas com a interdisciplinaridade, a contextualização, com o desenvolvimento do espírito crítico-científico e com a formação de sujeitos autônomos e cidadãos.
- h) Programas sistemáticos de atendimento ao discente – devem considerar os aspectos de atendimento extraclasse, apoio psicopedagógico e atividades de nivelamento.
- i) Pesquisa e inovação tecnológica – deve contemplar a participação do discente e as condições para desenvolvimento de atividades de pesquisa e inovação tecnológica.

Após a conclusão dos processos avaliativos internos os resultados deverão incidir em ações de melhorias na qualidade do curso. Tais ações podem ser materializadas por meio de propostas de revisão de programas de disciplinas, ajustes no PPC e encaminhamentos de procedimentos práticos e de acompanhamento efetivo. Quaisquer proposições que impliquem mudanças neste PPC devem ser encaminhadas à Pró-Reitoria de Ensino e esta encaminhará ao Conselho de Ensino Pesquisa e Extensão (CONSEPEX).

## 9. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE ESTUDOS E DE CERTIFICAÇÃO DE CONHECIMENTOS

No âmbito deste projeto pedagógico de curso, compreende-se o **aproveitamento de estudos** como a possibilidade de aproveitamento de disciplinas estudadas em outro curso superior de graduação; e a **certificação de conhecimentos** como a possibilidade de certificação de saberes adquiridos através de experiências previamente vivenciadas, inclusive fora do ambiente escolar, com o fim de alcançar a dispensa de disciplinas integrantes da matriz curricular do curso, por meio de uma avaliação teórica ou teórica e prática, conforme as características da disciplina.

Os aspectos operacionais relativos ao aproveitamento de estudos e à certificação de conhecimentos, adquiridos através de experiências vivenciadas previamente ao início do curso, são tratados pela Organização Didática do IFRN.

## 10. INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS

O Quadro 7 a seguir apresenta a estrutura física necessária ao funcionamento do Curso de Tecnologia em Logística, na modalidade presencial.

Quadro 7 – Quantificação e descrição das instalações necessárias ao funcionamento do curso.

Qtde.	Espaço Físico	Descrição
04	Salas de Aula	Com 40 carteiras, condicionador de ar, disponibilidade para utilização de computador e projetor multimídia
01	Sala de Audiovisual ou Projeções	Com 60 cadeiras, projetor multimídia, computador, televisor e DVD player
01	Sala de videoconferência	Com 40 cadeiras, equipamento de videoconferência, computador e televisor
01	Auditório	Com 100 lugares, projetor multimídia, computador, sistema de caixas acústicas e microfones
01	Biblioteca	Com espaço de estudos individual e em grupo, e acervo bibliográfico e de multimídia específicos
01	Laboratório de Informática	Com 20 computadores, softwares e projetor multimídia.
01	Laboratório de Línguas estrangeiras	Com 40 carteiras, projetor multimídia, computador, televisor, DVD player e equipamento de som amplificado
01	Laboratório de Matemática	Com bancadas de trabalho, equipamentos e materiais específicos
01	Laboratório de Estudos de Informática	Com 20 computadores para apoio ao desenvolvimento de trabalhos por alunos
02	Laboratórios Containers	Peças diversas, estantes, 01 computador e 1 mesa
01	Laboratório de Práticas Empresariais	Jogos empresariais, 06 mesas redondas, 37 cadeiras e 01 mesa
01	Laboratório de Simulação	Com 21 computadores, softwares e projetor multimídia

### 10.1. BIBLIOTECA

A Biblioteca deverá operar com um sistema completamente informatizado, possibilitando fácil acesso via terminal ao acervo da biblioteca.

O acervo deverá estar dividido por áreas de conhecimento, facilitando, assim, a procura por títulos específicos, com exemplares de livros e periódicos, contemplando todas as áreas de abrangência do curso. Deve oferecer serviços de empréstimo, renovação e reserva de material, consultas informatizadas a bases de dados e ao acervo, orientação na normalização de trabalhos acadêmicos, orientação bibliográfica e visitas orientadas.

Deverão estar disponíveis para consulta e empréstimo, numa proporção de 6 (seis) alunos por exemplar, no mínimo, 3 (três) dos títulos constantes na bibliografia básica das disciplinas que compõem o curso, com uma média de 5 (cinco) exemplares por título.

A listagem com o acervo bibliográfico básico necessário ao desenvolvimento do curso é apresentado no Anexo VI.

## 11. PERFIL DO PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO-ADMINISTRATIVO

Os Quadros 8 e 9 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 08 – Pessoal docente necessário ao funcionamento do curso.

Descrição	Qtde.
<b>Núcleo Fundamental</b>	
Professor com pós-graduação <i>lato</i> ou <i>stricto sensu</i> e com licenciatura em Língua Portuguesa	01
Professor com pós-graduação <i>lato</i> ou <i>stricto sensu</i> e com licenciatura em Matemática	01
Professor com pós-graduação <i>lato</i> ou <i>stricto sensu</i> e com licenciatura em Letras com habilitação em Língua Inglesa	01
<b>Núcleo Científico e Tecnológico</b>	
<b>Unidade Básica</b>	
Professor com pós-graduação <i>lato</i> ou <i>stricto sensu</i> e com licenciatura em Filosofia	01
Professor com pós-graduação <i>lato</i> ou <i>stricto sensu</i> e com licenciatura em Ciências Sociais	01
<b>Unidade Tecnológica</b>	
Professor com pós-graduação <i>lato</i> ou <i>stricto sensu</i> e com graduação na área de Engenharia de Produção ou Logística	09
Professor com pós-graduação <i>lato</i> ou <i>stricto sensu</i> e com graduação na área de Administração	01
Professor com pós-graduação <i>lato</i> ou <i>stricto sensu</i> em Segurança do trabalho e com graduação em quaisquer engenharias.	01
<b>Total de professores necessários</b>	<b>16</b>

Quadro 09 – Pessoal técnico-administrativo necessário ao funcionamento do curso.

Descrição	Qtde.
<b>Apoio Técnico</b>	
Profissional de nível superior na área de Pedagogia, 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 de nível superior na área de Logística ou Engenharia de produção para assessorar e coordenar as atividades dos laboratórios de específicos do Curso.	01
Profissional técnico de nível médio/intermediário na área de Logística ou Engenharia de produção para manter, organizar e definir demandas dos laboratórios específicos do Curso.	01
Profissional técnico de nível médio/intermediário na área de Informática para manter, organizar e definir demandas dos laboratórios 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.	01
<b>Total de técnicos-administrativos necessários</b>	<b>05</b>

Além disso, é necessária a existência de um professor Coordenador de Curso, com pós-graduação *stricto sensu* e com graduação na área de Logística ou Engenharia de Produção, responsável pela organização, decisões, encaminhamentos e acompanhamento do curso.

## 12. CERTIFICADOS E DIPLOMAS

Após a integralização dos componentes curriculares que compõem a matriz curricular, inclusive a realização da Prática Profissional, do Curso Superior de Tecnologia em Logística, será conferido ao estudante o Diploma de **Tecnólogo em Logística**.

Obs.: O tempo máximo para a integralização curricular do curso será de até duas vezes a duração prevista na matriz curricular.



## REFERÊNCIAS

- Anuário de Logística no Brasil 2012/2013.** São Paulo: OTM Editora, ano 8, nº 8, 2012/2013.
- BNDES apoia com R\$ 329,3 milhões a construção do aeroporto de São Gonçalo do Amarante, no RN. 22 nov. 2012. Disponível em: <<http://www.bndes.gov.br/>>. Acesso em: 27 abr. 2013.
- BRASIL. **Lei nº 9.394/1996.** Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília/DF: 1996.
- \_\_\_\_\_. **Lei nº 11.892/2008.** 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 10.861/2004.** Institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES) e dá outras providências;
- \_\_\_\_\_. **Decreto nº 3.860/2001.** Além de dar outras providências, dispõe sobre a organização do ensino superior e a avaliação de cursos e instituições;
- \_\_\_\_\_. **Decreto nº 5.154/2004.** 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.
- CNE/Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CP nº 03/2002.** Trata das Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional de Nível Tecnológico. Brasília/DF: 2002.
- \_\_\_\_\_. **Parecer CNE/CES nº 277/2006.** Trata da nova forma de organização da Educação Profissional e Tecnológica de graduação. Brasília/DF: 2006.
- \_\_\_\_\_. **Parecer CNE/CP nº 29/2002.** Trata das Diretrizes Curriculares Nacionais no Nível de Tecnólogo. Brasília/DF: 2002.
- \_\_\_\_\_. **Resolução CNE/CP nº 03/2002.** Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a organização e o funcionamento dos cursos superiores de tecnologia. Brasília/DF: 2002.
- \_\_\_\_\_. **Parecer CNE/CES nº 436/2001.** Traça orientações sobre os Cursos Superiores de Tecnologia – Formação de tecnólogo. Brasília/DF: 2001.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa.** 7ª edição. São Paulo: Paz e Terra, 1996.
- FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria; RAMOS, Marise (Org.). **Ensino médio integrado: concepções e contradições.** São Paulo: Cortez Editora, 2005. p. 57-82.
- IFRN/Instituto Federal do Rio Grande do Norte. Projeto político-pedagógico do IFRN: uma construção coletiva. Natal/RN : IFRN, 2011.
- \_\_\_\_\_. Organização Didática do IFRN. Natal/RN : IFRN, 2011.
- MEC/Ministério da Educação. **Catálogo dos Cursos Superiores de Tecnologia.** Disponível em <[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_download&gid=7237&Itemid=>](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=7237&Itemid=>)>. Acesso em: 15 dez. 2011. Brasília/DF: 2010.
- \_\_\_\_\_. **Portaria MEC nº 10/2006.** Cria e aprova o Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia.

NOGUEIRA, Gustavo. **Logística para o desenvolvimento do Nordeste**. Conselho Nacional de Secretários Estaduais do Planejamento – CONSEPLAN, versão 2.2, 31 jul.2012. Disponível em: <<http://www.integracao.gov.br>>. Acesso em: 27 abr. 2013.

## ANEXO I – EMENTAS E PROGRAMAS DAS DISCIPLINAS DO NÚCLEO FUNDAMENTAL

Curso: **Tecnologia em Logística**  
Disciplina: **Língua Portuguesa**  
Pré-Requisito(s): ---

Carga-Horária: **60h(80h/a)**  
Número de créditos **4**

### EMENTA

Tópicos de gramática, leitura e produção de textos.

### PROGRAMA

#### Objetivos

Quanto à gramática:

- Aperfeiçoar o conhecimento (teórico e prático) sobre as convenções relacionadas ao registro padrão escrito.

Quanto à leitura de textos escritos:

- recuperar o tema e a intenção comunicativa dominante;
- reconhecer, a partir de traços caracterizadores manifestos, a(s) seqüência(s) textual(is) presente(s) e o gênero textual configurado;
- descrever a progressão discursiva;
- identificar os elementos coesivos e reconhecer se assinalam a retomada ou o acréscimo de informações; e
- avaliar o texto, considerando a articulação coerente dos elementos lingüísticos, dos parágrafos e demais partes do texto; a pertinência das informações e dos juízos de valor; e a eficácia comunicativa.

Quanto à produção de textos escritos:

- produzir textos (representativos das seqüências descritiva, narrativa e argumentativa e, respectivamente, dos gêneros verbete, relato de atividade acadêmica e artigo de opinião), considerando a articulação coerente dos elementos lingüísticos, dos parágrafos e das demais partes do texto; a pertinência das informações e dos juízos de valor; e a eficácia comunicativa.

#### Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

1. Tópicos de gramática
  - 1.1. Padrões frasais escritos
  - 1.2. Convenções ortográficas
  - 1.3. Pontuação
  - 1.4. Concordância
  - 1.5. Regência
2. Tópicos de leitura e produção de textos
  - 2.1. Competências necessárias à leitura e à produção de textos: competência lingüística, enciclopédica e comunicativa
  - 2.2. Tema e intenção comunicativa
  - 2.3. Progressão discursiva
  - 2.4. Paragrafação: organização e articulação de parágrafos (descritivos, narrativos, argumentativos);
  - 2.5. Seqüências textuais (descritiva, narrativa, argumentativa e injuntiva): marcadores lingüísticos e elementos macroestruturais básicos
  - 2.6. Gêneros textuais (especificamente jornalísticos, técnicos e científicos): elementos composicionais, temáticos, estilísticos e programáticos
  - 2.7. Coesão: mecanismos principais
  - 2.8. Coerência: tipos de coerência (interna e externa) e requisitos de coerência interna (continuidade, progressão, não-contradição e articulação)

#### Procedimentos Metodológicos

- Aula dialogada, leitura dirigida, discussão e exercícios com o auxílio das diversas tecnologias da comunicação e da informação.

#### Recursos Didáticos

- Apostilas elaboradas pelos professores, quadro branco, computador e projetor multimídia.

#### Avaliação

- Avaliação contínua por meio de atividades orais e escritas, individuais e em grupo.

#### Bibliografia Básica

1. BECHARA, E. **Gramática Escolar da Língua Portuguesa**. Rio de Janeiro: Lucerna, 2001.
2. FARACO, C.A.; TEZZA, C. **Oficina de Texto**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2003.
3. SAVIOLI, F.P.; FIORIN, J.L. **Lições de texto: leitura e redação**. São Paulo: Ática, 1996.

#### Bibliografia Complementar

1. CAMARGO, T. N. de. **Uso de Vírgula**. Barueri, SP: Monole, 2005. (Entender o português; 1).
2. FIGUEIREDO, L. C. **A redação pelo parágrafo**. Brasília: Universidade de Brasília, 1999.
3. GARCEZ, L. H. do C. **Técnica de redação: o que é preciso saber para bem escrever**. São Paulo: Martins Fontes, 2002.

#### Software(s) de Apoio:

Curso: **Tecnologia em Logística**  
Disciplina: **Matemática**  
Pré-Requisito(s): ---

Carga-Horária: **60h(80h/a)**  
Número de créditos **04**

### EMENTA

Estudos dos Conjuntos; Conjuntos Numéricos; Estudo de Funções; Funções Elementares e seus gráficos; Funções Trigonométricas e seus gráficos; Função exponencial e logarítmica; Números Complexos; Geometria Analítica.

### PROGRAMA

#### Objetivos

- Revisar conteúdos de ensino médio para nivelar e resgatar alunos com deficiências em matemática básica;
- Formular e interpretar hipóteses visando à resolução de problemas, utilizando os conceitos e definições matemáticas;
- Construir gráficos e tabelas;
- Interpretar situações problemas modeladas através de conjuntos e funções;
- Descrever através de funções o comportamento de fenômenos nas outras áreas do conhecimento como a Física, Química, Biologia, Economia;
- Transcrever mensagens matemáticas da linguagem cotidiana para a linguagem simbólica;
- Associar álgebra à geometria na resolução de problemas, fazendo representações no plano;
- Aplicar relações métricas e trigonométricas;
- Conceituar funções trigonométricas;
- Conceituar algebricamente e graficamente as funções trigonométricas;
- Relacionar adequadamente as diversas funções trigonométricas relativas a um mesmo arco;
- Aplicar os conhecimentos adquiridos na resolução de equações e inequações trigonométricas;
- Usar os conhecimentos adquiridos na resolução de equações que envolvem números complexos nas formas algébrica e trigonométrica
- Utilizar conceitos geométricos para introduzir conceitos algébricos;
- Associar situações e problemas geométricos a suas correspondentes formas algébricos e representações gráficas;
- Resolver problemas de distância e tangência entre retas e curvas

#### Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

- 1. Conjuntos (4h/a)**
  - 1.1. Conceitos introdutórios a teoria dos conjuntos
  - 1.2. Conjunto das partes
  - 1.3. Operações entre conjuntos
  - 1.4. Número de elementos da união de conjuntos
- 2. Conjuntos Numéricos (4h/a)**
  - 2.1. Conjunto dos números Naturais
  - 2.2. Conjunto dos números Inteiros
  - 2.3. Conjunto dos números Racionais
  - 2.4. Conjunto dos números Irracionais
  - 2.5. Conjunto dos números Reais
- 3. Funções (12h/a)**
  - 3.1. Fundamentos e funções
  - 3.2. Conceitos e tipos de funções
  - 3.3. Função composta
  - 3.4. Função Inversa
  - 3.5. Função Afim
  - 3.6. Função Quadrática
- 4. Função Exponencial e Logarítmica (20h/a)**
  - 4.1. Revisão: Propriedades de Potenciação e Radiciação
  - 4.2. A Função Exponencial
  - 4.3. Equações Exponenciais e Sistemas
  - 4.4. Inequação Exponencial
  - 4.5. Logaritmo
  - 4.6. Propriedades Operatórias e Mudança de Base
  - 4.7. A Função Logarítmica
  - 4.8. Equações Logarítmicas e Sistemas

4.9. Inequação Logarítmica

**5. Funções Trigonométricas (8h/a)**

- 5.1. Arcos e Ângulos
- 5.2. O Ciclo trigonométrico
- 5.3. Funções Periódicas
- 5.4. Função Seno
- 5.5. Função Cosseno
- 5.6. Função Tangente
- 5.7. Funções Trigonométricas Inversas
- 5.8. Demais razões Trigonométricas
- 5.9. Construção de Gráficos
- 5.10. Equações e Inequações Trigonométricas
- 5.11. Adição de Arcos
- 5.12. Transformação da soma (e da diferença) em produto
- 5.13. Aplicações das funções trigonométricas

**6. Números Complexos (8h/a)**

- 6.1. Introdução aos números complexos;
- 6.2. Igualdade de números complexos;
- 6.3. Operações entre números complexos;
- 6.4. Conjugado;
- 6.5. Potências de  $i$ ;
- 6.6. Representação gráfica;
- 6.7. Módulo e argumento;
- 6.8. Forma trigonométrica;
- 6.9. Potenciação e Radiciação;
- 6.10. Equações binomiais e trinomiais.

**7. Geometria Analítica (20h/a)**

- 7.1. O Ponto
- 7.2. Distância Entre Pontos
- 7.3. Ponto Médio
- 7.4. Condição de Alinhamento de Três Pontos
- 7.5. A Reta
- 7.6. Equações da Reta
- 7.7. Posição Relativa Entre Retas no Plano
- 7.8. Inclinação e Coeficiente Angular
- 7.9. Paralelismo e Perpendicularismo
- 7.10. Distância entre Ponto e Reta
- 7.11. Área de uma Superfície Triangular
- 7.12. A Circunferência
- 7.13. Equação da Circunferência
- 7.14. Posições Relativas (ponto, reta e circunferência)
- 7.15. As Cônicas
- 7.16. A Elipse
- 7.17. A Parábola
- 7.18. A hipérbole

**Procedimentos Metodológicos**

Aulas expositivas; Aulas práticas nos vários ambientes de trabalho e no laboratório; Estudos dirigidos com abordagem prática; Apresentações e seminários; Pesquisa na Internet; Utilização de quadro branco, computador, projetor multimídia, etc.

**Recursos Didáticos**

Quadro branco, computador e projetor multimídia.

**Avaliação**

Avaliações escritas e práticas em laboratório; Trabalhos individuais e em grupo (relatórios, listas de exercícios, estudos dirigidos, pesquisas).

**Bibliografia Básica**

1. IEZZI, G.; MURAKAMI, C. **Fundamentos de Matemática Elementar, vol. 1.** São Paulo: Atual Editora, 2006.
2. IEZZI, G. et all. **Fundamentos da Matemática Elementar.** Logaritmos, vol. 2, Atual Editora, 2004.
3. \_\_\_\_\_. **Fundamentos da Matemática Elementar.** Trigonometria, vol. 3, Atual Editora, 2004.

#### Bibliografia Complementar

1. DANTE, L. R. **Matemática: contexto e aplicações: volume único. 3.** ed. São Paulo:Ática, 2010.
2. PAIVA, M. R. **Matemática.** 1. ed. São Paulo: Moderna, 2009.v. 1.
3. \_\_\_\_\_. **Matemática.** 1. ed. São Paulo: Moderna, 2009.v. 2.
4. \_\_\_\_\_. **Matemática.** 1. ed. São Paulo: Moderna, 2009.v. 3.

#### Software(s) de Apoio:

Software(s) de Apoio: Maple.Site(s): <http://www.wolframalpha.com/>

Curso: **Tecnologia em Logística**  
Disciplina: **Língua Inglesa**  
Pré-Requisito(s): ---

Carga-Horária: **60h(80h/a)**  
Número de créditos **4**

### EMENTA

Estudo da língua inglesa, através de leitura de textos, tradução, produção escrita, noção de termos técnicos, aquisição e ampliação de vocabulário.

### PROGRAMA

#### Objetivos

- Desenvolver habilidades de leitura e escrita na língua inglesa e o uso competente dessa no cotidiano;
- Compreender textos em Inglês, através de estratégias cognitivas e estruturas básicas da língua;
- Praticar a tradução de textos do inglês para o português na área de energias renováveis;
- Escrever instruções, descrições e explicações básicas sobre tópicos da área de energias renováveis;
- Utilizar vocabulário da língua inglesa nas áreas de formação profissional;
- Desenvolver e apresentar projetos interdisciplinares, utilizando a língua inglesa como fonte de pesquisa.

#### Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

1. Tópicos de leitura e produção de textos
  - 1.1. Identificação de idéia central
  - 1.2. Localização de informação específica e compreensão da estrutura do texto
  - 1.3. Uso de pistas contextuais
  - 1.4. Exercício de inferência
  - 1.5. Produção de resumos, em português, de textos
  - 1.6. Uso de elementos gráficos para “varredura” de um texto
2. Conteúdo Sistemático
  - 2.1. Contextual reference
  - 2.2. Passive to describe process
  - 2.3. Defining relative clauses
  - 2.4. Instructions: imperative
  - 2.5. Present perfect
  - 2.6. Present perfect continuous
  - 2.7. Conditional sentences
  - 2.8. Modal verbs
  - 2.9. Prepositions
  - 2.10. Linking words (conjunctions)
  - 2.11. Compound adjectives
  - 2.12. Verb patterns
  - 2.13. Word order
  - 2.14. Comparisons: comparative and superlative of adjectives
  - 2.15. Countable and uncountable nouns
  - 2.16. Word formation: prefixes, suffixes, acronyms and compounding

#### Procedimentos Metodológicos

- Uso de textos impressos
- Textos autênticos on-line
- Utilização do website do professor

#### Recursos Didáticos

- Projetor multimídia, aparelho de som, TV e computadores conectados à Internet.

#### Avaliação

- Avaliação escrita; Trabalhos individuais e em grupo (listas de exercícios, estudos dirigidos, pesquisas).

#### Bibliografia Básica

1. ACEVEDO, Ana; DUFF, Marisol with REZENDE, Paulo. **Grand Slam Combo**. Pearson Education, 2004.
2. MURPHY, R. **Essential grammar in use**. 3 ed. Cambridge: CUP, 2007.
3. \_\_\_\_\_. **Grammar in use: intermediate**. 3 ed. Cambridge: CUP, 2009.

#### Bibliografia Complementar

1. ALLIANDRO, H. **Dicionário Escolar Inglês Português**. Ao livro Técnico, RJ 1995.
2. TOUCHÉ, A; ARMAGANIAN, M. **Match Point**. São Paulo: Longman, 2003.
3. OLINTO, Antônio, **Minidicionário: inglês-português, português-inglês**. Saraiva, 2006.

#### Software(s) de Apoio:

## ANEXO II – EMENTAS E PROGRAMAS DAS DISCIPLINAS DA UNIDADE BÁSICA DO NÚCLEO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO

Curso: <b>Tecnologia em Logística</b>	Carga-Horária: <b>30h(40h/a)</b>
Disciplina: <b>Filosofia, Ciência e Tecnologia</b>	Número de créditos <b>2</b>
Pré-Requisito(s): ---	

### EMENTA

Principais problemas da sociedade tecnológica. Ética e filosofia da ciência. Natureza e Cultura. A condição humana e a questão da identidade e da diversidade. O Trabalho e as diversas concepções de homem.

### PROGRAMA

#### Objetivos

- Oportunizar aos alunos a experiência filosófica de pensar por conceitos a partir de problemas que envolvam o mundo do trabalho e as demandas sociais, políticas e éticas da sociedade tecnológica.
- Oportunizar uma vivência filosófica que dê conta dos principais problemas que envolvem o mundo do trabalho e o conhecimento científico.
- Fornecimento de elementos didáticos que possibilitem aos alunos o desenvolvimento e a tomada de posse de um referencial linguístico discursivo que os permita escolher, criticar e julgar os principais aspectos de sua prática profissional.

#### Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

1. Técnica e tecnologia
  - 1.1. *Tekhne e episteme* (conhecimento científico e sabedoria prática)
  - 1.2. Ciência e tecnologia
  - 1.3. Civilização da técnica
  - 1.4. Ciência e humanismo (razão crítica e razão instrumental)
2. Ética e filosofia da ciência
3. Antropologia Filosófica
  - 3.1. Natureza e cultura
  - 3.2. Diferentes visões do homem (marxista, existencialista, personalista)
  - 3.3. Humanidade: identidade, diversidade e autonomia.
  - 3.4. Trabalho e lazer

#### Procedimentos Metodológicos

- Sensibilização filosófica a partir dos referenciais culturais dos alunos.
- Problematização dos principais temas da filosofia da ciência, ética e do trabalho a partir de oficinas debates e do uso das experiências de pensamento.
- Construção dos principais conceitos relativos aos problemas levantados em sala de aula.
- Confronto dos conceitos produzidos pelos alunos com os referenciais da tradição filosófica e da história da filosofia.

#### Recursos Didáticos

As aulas serão desenvolvidas com recursos que possibilitem a (re)construção da experiência filosófica em sala de aula (sensibilização, problematização, conceituação e confronto com a tradição) por meio do uso de recursos de suporte como textos filosóficos, livros didáticos, filmes, jogos ou mesmo experiências de pensamento que contextualizem os problemas, sensibilizem o aluno e ajudem a introduzir os temas e conteúdos.

#### Avaliação

Avaliações discursivas, autoavaliação continuada, exercícios de construção e reconstrução de argumentos filosóficos presente em textos, jogos e oficinas em grupo a partir do uso de experiências de pensamento.

#### Bibliografia Básica

1. BAGGINI, Julian. **O porco filósofo: 100 experiências de pensamento para a vida cotidiana**. Tradução de Edmundo Barreiros. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2005.
2. BASTOS, Cleverson leite; CANDIOTTO, Kleber B.B. **Filosofia da Ciência**. Petrópolis: Vozes, 2008.
3. FIGUEIREDO, Vinicius de (ORG). **Seis Filósofos na sala de Aula**. São Paulo: BERLENDIS, 2006.
4. LAW, Stephen. **Filosofia**. Tradução de Maria Luiza X. de A. Borges. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2007.

#### Bibliografia Complementar

1. ARENDT, Hannah. **A Condição Humana**. Tradução de Roberto Raposo. Rio de Janeiro: FORENSE, 1997.
2. CAPISTRANO, Pablo. **Simples Filosofia: a história da filosofia em 47 crônicas de Jornal**. Rio de Janeiro: ROCCO, 2009.



3. DELEUZE, Gilles; GUATARRI, Félix. **O que é a Filosofia?** Rio de Janeiro: Ed. 34, 1992.
4. ELIAS, Norbert. **O Processo Civilizador: uma história dos costumes.** Tradução Ruy Jungmann. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1997.
5. HEIDEGGER, Martin. **Sobre o humanismo.** São Paulo: ABRIL, 1973.
6. HEGEL, Georg W. F. **Escritos Pedagógicos.** México: Fondo de Cultura Ecnômica, 1991.
7. MARÍAS, Julián. **História da Filosofia.** Tradução de Claudia Berliner. São Paulo: Martins Fontes, 2004.
8. MARX, Karl. **Manuscritos econômicos e filosóficos.** Tradução Alex Martins. São Paulo: Martin Claret, 2002.
9. ONFRAY, Michel. **A Política Rebelde – tratado de resistência e insubmissão.** Rio de Janeiro: ROCCO, 2001.
10. RUSSELL, Bertrand. **História do Pensamento Ocidental.** Tradução de Laura Alves e Aurélio Rebelo. Rio de Janeiro: EDIOURO, 2007.
11. SARTRE, Jean-Paul. **O existencialismo é um humanismo.** São Paulo: ABRIL, 1973.
12. SLOTERDIJK, Peter. **Regras para o parque humano: uma resposta à carta de Heidegger sobre o humanismo.** Tradução de José Oscar de Almeida Marques. São Paulo: Estação Liberdade, 1999.

**Software(s) de Apoio:**

Curso: <b>Tecnologia em Logística</b>	Carga-Horária: <b>30h (40h/a)</b>
Disciplina: <b>Metodologia do Trabalho Científico</b>	Número de créditos: <b>2</b>
Pré-Requisito(s): <b>Língua Portuguesa</b>	

#### EMENTA

Conceito de ciência e do método científico. Pesquisa: conceito, abordagens e finalidades. Ética na pesquisa. Elaboração do projeto de pesquisa: definição da problemática, delimitação do tema, conceito de objeto de estudo, formulação do problema e das hipóteses e construção dos objetivos da pesquisa. Elaboração dos instrumentos de pesquisa. Análise de dados. Uso adequado das normas do trabalho científico.

#### PROGRAMA

##### Objetivos

##### Geral:

Compreender os aspectos teóricos e práticos referentes à elaboração de trabalhos científicos, enfatizando a importância do saber científico no processo de produção do conhecimento.

##### Específicos:

- Conhecer os fundamentos da ciência;
- Conhecer diferentes métodos de estudo e pesquisa;
- Saber formular o problema de pesquisa, construir a problemática, elaborar hipóteses.
- Ter capacidade de planejamento e execução de trabalhos científicos;
- Conhecer as etapas formais de elaboração e apresentação de trabalhos científicos;
- Saber usar as Normas Técnicas de Trabalhos Científicos;
- Planejar e elaborar trabalhos científicos.

#### Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

1. A documentação como método de estudo (fichamentos, resumos)
2. Conceito e função da metodologia científica.
3. Definição de problema científico, construção da problemática e formulação de hipóteses
4. Elaboração dos objetivos da pesquisa.
5. Os instrumentos para efetivação da pesquisa e a análise de dados.
6. Etapas formais para elaboração de trabalhos acadêmicos.
7. Normas Técnicas de Trabalhos científicos.
8. Pesquisa, projeto e relatórios de pesquisa, resenhas, artigo científico.

#### Procedimentos Metodológicos

Aulas expositivas dialogadas, acompanhadas da realização de trabalhos práticos em sala de aula, estudos dirigidos, discussão e debates em grupos.

#### Recursos Didáticos

Quadro branco, pincel, projetor multimídia e computador.

#### Avaliação

O processo de avaliação tem por objetivo verificar o aprendizado do aluno ao longo da disciplina, bem como sua capacidade de análise e interpretação, redação e exposição verbal do conhecimento adquirido. Será contínua e orientada pelos seguintes critérios: interesse pela disciplina, presença nas aulas, leitura dos textos, participação nos debates, apresentação dos seminários, entrega dos trabalhos no prazo determinado, consulta às normas técnicas da ABNT e seu uso na produção dos trabalhos acadêmicos, além da interação positiva com os demais alunos e o professor.

#### Bibliografia Básica

BARROS, Aidil da Silveira; FEHFELD, Neide A. de Souza. **Fundamentos de metodologia científica**. São Paulo: Pearson Makron Books, 2000.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas da pesquisa social**. 5.ed. São Paulo: Atlas, 1999.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Metodologia científica**. 4. ed., São Paulo: Atlas, 2004.

LAVILLE, Christian; DIONNE, Jean. **A construção do saber: manual de metodologia e pesquisa em ciências humanas**. Porto Alegre: ArtMed, 1999.

SEVERINO, Antonio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. 23ª ed. São Paulo: Cortez, 2007.

#### Bibliografia Complementar

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 14724**: Informação e documentação: trabalhos acadêmicos: apresentação. Rio de Janeiro, 2002.

\_\_\_\_\_. **NBR 10520**: Informação e documentação: apresentação de citações em documentos. Rio de Janeiro, 2002.

\_\_\_\_\_. **NBR 6023**: Informação e documentação: Referências – Elaboração. Rio de Janeiro, 2002.

CHAUÍ, Marilena. **Convite à filosofia**. São Paulo: Ed. Ática. 1995.

GRESSLER, Lori Alice. **Introdução à pesquisa**: projetos e relatórios. São Paulo: Loyola, 2003.

ISKANDAR, Jamil Ibrahim. **Normas da ABNT**: comentadas para trabalhos científicos. 2.ed. Curitiba: Juruá, 2005.

SALVADOR, Ângelo Domingos. **Métodos e técnicas de pesquisa bibliográfica**. 7.ed. Porto Alegre: Sulina, 2002.

Curso: **Tecnologia em Logística**  
Disciplina: **Probabilidade e estatística**  
Pré-Requisito(s): Matemática

Carga-Horária: **60h (80h/a)**  
Número de créditos **4**

#### EMENTA

Amostra e População. Amostragem; tipos de Variáveis. Estatística Descritiva: apresentação de dados em gráficos e tabelas; Medidas de Posição. Medidas de Dispersão; Probabilidades: espaço amostral e eventos; probabilidade condicional; independência; regra de Bayes. Variável Aleatória; principais distribuições unidimensionais; e variância.

#### PROGRAMA

##### Objetivos

- Proporcionar o entendimento dos conceitos básicos de estatística;
- Apresentar análises multivariadas ao estudante;

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

1. Amostra e População.
2. Amostragem; tipos de Variáveis
3. Estatística Descritiva: apresentação de dados em gráficos e tabelas;
4. Medidas de Posição.
5. Tratamento estatístico de dados experimentais. Exatidão. Precisão. Tipos de erros. Média. Desvios.
6. Distribuição normal e de T -*Student*. Limites de confiança. Testes de significância. Testes de hipóteses.
7. Comparação entre médias.
8. Comparação entre desvios. Rejeição de resultados.
9. Medidas de Dispersão;
10. Probabilidades: espaço amostral e eventos; probabilidade condicional; independência; regra de Bayes.
11. Variável Aleatória; principais distribuições unidimensionais; e variância. Teoria das probabilidades.
12. Correlação e regressão.
13. Estimação.
14. Técnicas de amostragem.

##### Procedimentos Metodológicos

- Exposição dialogada, estudos de caso, elaboração de trabalhos acadêmicos, discussões em grupo, exercícios de fixação, seminários.

##### Recursos Didáticos

- Projetor multimídia, livros didáticos, quadro branco, filmes, artigos científicos.

##### Avaliação

Prova escrita; seminários; análise dos estudos de caso, trabalhos individuais.

##### Bibliografia Básica

BUSSAB, Wilton O.; MORETTIN, Pedro Alberto. Estatística Básica. 5 ed. São Paulo: Saraiva, 2003.  
FREUND, John E.; SIMON, Gary A. Estatística Aplicada. 9ed, Porto Alegre: Bookman, 2004.  
IEZZI, G.; HAZZAN, S.; DEGENSZAJN, D. M. Fundamentos de matemática elementar: matemática comercial, matemática financeira, estatística descritiva. 1.ed. São Paulo: Atual, c2007. 232 p. v. 11

##### Bibliografia Complementar

1. DOWNING, Douglas; CLARK, Jeffrey. Estatística Aplicada. 2 ed. São Paulo: Saraiva, 2003.
2. PIMENTEL, Gomes F. Estatística experimental. São Paulo: Nobel, 1990.
3. MEYER, P. L. Probabilidade aplicações a estatística. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos Editora, 1983.

##### Software(s) de Apoio:

Curso: **Tecnologia em Logística**  
Disciplina: **Sociologia do Trabalho**  
Pré-Requisito(s): ---

Carga-Horária: **30h(40h/a)**  
Número de créditos **2**

#### EMENTA

Sociologia como ciência. As relações indivíduo-sociedade. Relações étnico-raciais. Trabalho. Trabalho na sociedade capitalista. A divisão social do trabalho. Sindicalismo. As transformações no mundo do trabalho. Globalização. Reestruturação produtiva. Profissionalização. Trabalho no terceiro setor. Organizações. Economia solidária. Desigualdades sociais. Trabalho e cotidiano.

#### PROGRAMA

##### Objetivos

- Compreender a Sociologia como ciência voltada para a análise e reflexão das relações sociais, propiciando uma visão crítica da realidade em que vive;
- Compreender de que forma o trabalho organiza a sociedade e define suas características básicas;
- Analisar e identificar as tendências e exigências do mundo do trabalho atual e as alternativas que vem sendo construídas;
- Identificar e compreender os diferentes modos de organização do trabalho e de perceber sua importância nas demais estruturas sociais.

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

#### 1. Sociologia: ciência da sociedade

- 1.1 O contexto do surgimento da Sociologia
- 1.2 Introdução ao pensamento clássico da Sociologia
- 1.3 Relações indivíduo-sociedade
- 1.4 Relações indivíduo-sociedade no Brasil: as relações étnico-raciais na formação do povo brasileiro

#### 2. A organização do trabalho

- 2.1 Conceito de trabalho
- 2.2 Os modos de produção
- 2.3 Trabalho na sociedade capitalista
- 2.4 Trabalho e desigualdades sociais
- 2.5 A divisão social do trabalho
- 2.6 Formas de organização do trabalho: Fordismo, Taylorismo, Toyotismo
- 2.7 Sindicalismo e a organização dos trabalhadores
- 2.8 Relações étnico-raciais e trabalho no Brasil

#### 3. As transformações no mundo do trabalho

- 3.1 Globalização e a reestruturação produtiva
- 3.2 As organizações não governamentais, as cooperativas, as associações, organização e autonomia dos trabalhadores/as.
- 3.3 A economia solidária

#### 4. Trabalho e cotidiano

- 4.1 Mercado de trabalho e profissionalização
- 4.2 Trabalho e etnicidade local
- 4.3 Potencialidades produtivas locais

##### Procedimentos Metodológicos

Aulas expositivas e dialogadas; leitura, compreensão e análise de textos; estudo dirigido; pesquisa e divulgação que incentivem o processo reflexivo e possível intervenção da realidade pesquisada; seminário e debates; oficinas; vídeos debate; exposições fotográficas, de poesias, músicas e vídeos; criação de ambientes virtuais (como por exemplo: blog, twitter, entre outros); aulas de campo.

##### Recursos Didáticos

Quadro branco, pincéis para quadro branco, revistas, jornais (impressos e on-line), computador, internet, projetor multimídia.

##### Avaliação

O processo avaliativo pode ocorrer de forma contínua, diagnóstica, mediadora e formativa. Nessa perspectiva, como formas de avaliar o aprendizado na disciplina serão utilizados como instrumentos avaliativos: avaliações escritas e orais; trabalhos escritos individuais e em grupos; participação em seminários, debates, júris simulados; confecção de cadernos temáticos; relatórios de aula de campo, de visitas técnicas, ou de pesquisas.

##### Bibliografia Básica

ANTUNES, Ricardo. **Os sentidos do trabalho**. Ensaios sobre a afirmação e a negação do trabalho. São Paulo: Boitempo, 2003.

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**, v. I, São Paulo, Paz e Terra, 1999.  
GIDDENS, Anthony. **Sociologia**. 4. ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2004.  
POCHMANN, M. **O emprego na globalização**. São Paulo: Boitempo, 2002.

#### Bibliografia Complementar

ALBORNOZ, Suzana. **O que é trabalho**. São Paulo: Brasiliense, 1997.  
ANTUNES, R. (Org.) **A dialética do trabalho**. Escritos de Marx e Engels. São Paulo: Expressão popular, 2004.  
ANTUNES, Ricardo. **Adeus ao trabalho?** Ensaio sobre as metamorfoses e a centralidade do mundo do trabalho. 13. ed. São Paulo: Cortez, 2000.  
ANTUNES, Ricardo. BRAGA, Ruy. **Infoproletários: degradação real do trabalho virtual**. São Paulo: Boitempo, 2009.  
CATTANI, A. D.; HOLZMANN, L. **Dicionário de trabalho e tecnologia**. Porto Alegre: Ed. UFRGS, 2006.  
DURKHEIM, Emile. **Da divisão do trabalho social**. Martins Fontes: São Paulo, 2010.  
FORACCHI, Marialice Mencarini & MARTINS, José de Souza. (Orgs) **Sociologia e sociedade**. Rio de Janeiro : LTC, 2004.  
HIRATA, H. (org.) **Sobre o Modelo Japonês: automatização, novas formas de organização e relações de trabalho**. São Paulo: EDUSP, 1993.  
MARX, K. **Manifesto do Partido Comunista**. URSS: Edições Progresso, 1987.  
OFFE, Claus. **Trabalho e Sociedade: Problemas estruturais e perspectivas para o futuro da "Sociedade do Trabalho"**. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1989.  
POCHMANN, Marcio; AMORIM, Ricardo. **Atlas da exclusão social no Brasil**. São Paulo, Cortez, 2003.  
RAMALHO, J. R.; SANTANA, M. A. **Sociologia do Trabalho**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2004.  
RIBEIRO, Darcy. **O povo brasileiro: a formação e o sentido do Brasil**. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.  
RIFKIN, J. **O fim dos empregos**. São Paulo: Mackron Books, 2004.  
SALAMA, Pierre. **Pobreza e exploração do trabalho na América Latina**, São Paulo, Boitempo, 2002.  
TAUILE, José Ricardo. **Para (re)construir o Brasil contemporâneo: trabalho, tecnologia e acumulação**, Rio de Janeiro, Contraponto, 2001.

#### Software(s) de Apoio:

## ANEXO III – EMENTAS E PROGRAMAS DAS DISCIPLINAS DA UNIDADE TECNOLÓGICA DO NÚCLEO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO

Curso: <b>Tecnologia em Logística</b>	Carga-Horária: <b>30h (40h/a)</b>
Disciplina: <b>Fundamentos de Logística</b>	Número de Créditos <b>2</b>
Pré-Requisito(s) ---	

### EMENTA

Contexto histórico. Logística Empresarial. Cadeia de Suprimentos. Logística Reversa. Atividades primárias 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 inicial 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)

- Definição, história, importância e objetivos da logística empresarial;
- Atividades da logística;
- Logística: Solução ou problema;
- Problemas de logística;
- Coordenação e Integração da Cadeia de Suprimentos - *Supply Chain*;
- Logística reversa;
- Processamento do pedido e serviço ao cliente;
- Gerenciamento de estoques;
- Armazenagem e movimentação de materiais;
- Infraestrutura e transportes;
- Novas tendências logísticas.

#### Procedimentos Metodológicos

Aulas expositivas, palestras, leitura de textos, trabalhos individuais ou em grupo, seminários, visita técnica e atividades em laboratórios.

#### Recursos Didáticos

Utilização de projetor multimídia, quadro branco, vídeos

#### Avaliação

A avaliação será feita de forma continuada a partir de trabalhos realizados em casa e em sala, provas e seminário aplicado.

#### Bibliografia Básica

1. BALLOU, R. H. **Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos**: planejamento, organização e logística empresarial. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.
2. BOWERSOX, D. J.; CLOSS, D. J. **Logística Empresarial**: o processo de integração da cadeia de suprimentos. São Paulo: Atlas, 2004.
3. NOVAES, A. G. **Logística e gerenciamento da cadeia de distribuição**. Rio de Janeiro: Campus, 2007

#### Bibliografia Complementar

1. BERTAGLIA, P. R. **Logística e Gerenciamento da Cadeia de Abastecimento**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2009.
2. CASTIGLIONI, J. A. de M. **Logística Operacional**: guia prático. 2. Ed. São Paulo: Érica, 2009.
3. HARA, C. M. **Logística**: armazenagem, distribuição e trade marketing. 4ª edição. Campinas: Alínea, 2011.

#### Software(s) de Apoio:

Curso: <b>Tecnologia em Logística, modalidade presencial</b>	Carga-Horária: <b>60h (80h/a)</b>
Disciplina: <b>Fundamentos da Administração</b>	Número de Créditos <b>4</b>
Pré-Requisito(s) ---	

## EMENTA

Evolução da administração e suas principais teorias; organização e o papel do administrador; funções administrativas; organização e os processos de trabalho; relações interpessoais no ambiente empresarial.

## PROGRAMA

### Objetivos

- Compreender a evolução da administração e suas aplicações nas organizações atuais;
- Relacionar as teorias da administração em uma visão histórica-crítica;
- Especificar o papel do administrador e as funções de planejamento, organização, direção e controle;
- Considerar os princípios básicos de uma organização e o gerenciamento dos processos;
- Desenvolver competências gerenciais que apoiem a liderança na área de gestão logística.

### Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

- 1. Evolução da administração**
  - 1.1. Abordagens clássicas
  - 1.2. Abordagens comportamentais
  - 1.3. Modernas abordagens de gestão
- 2. Conceito de organização e o papel do administrador**
  - 2.1. Desempenho organizacional
  - 2.2. Funções da gestão: pessoas, marketing, finanças, produção e logística.
  - 2.3. Habilidades gerenciais
- 3. Funções administrativas**
  - 3.1. Planejamento
  - 3.2. Organização
  - 3.3. Direção
  - 3.4. Controle
- 4. Organização e os processos de trabalho**
  - 4.1. Estrutura organizacional formal e informal;
  - 4.2. Centralização e descentralização;
  - 4.3. Processos organizacionais
  - 4.4. Práticas organizacionais
  - 4.5. Orientado para as necessidades dos clientes
  - 4.6. Orientado para resultados
- 5. Relações interpessoais no ambiente empresarial**
  - 5.1. Liderança
  - 5.2. Equipe e Trabalho em equipe
  - 5.3. Resolução de conflitos
  - 5.4. Comunicação

### Procedimentos Metodológicos

- Aulas teóricas expositivas;
- Atividade e discussão em grupo;
- Seminários.

### Recursos Didáticos

- Os recursos necessários são: projetor multimídia, slides, quadro, lápis piloto e apagador.

### Avaliação

- No decorrer da disciplina, o processo de avaliação será realizado de forma contínua, e estará baseado nos seguintes



critérios: conhecimento do assunto, participação na realização e entrega dos trabalhos, participação ativa do aluno em sala de aula e quanto a frequência, observar-se-á as exigências da instituição.

#### **Bibliografia Básica**

1. CHIAVENATO, I. **Introdução à Teoria Geral da Administração**: uma visão abrangente da moderna Administração das organizações. 3.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.
2. DAFT, R. L. **Administração**. 6. ed. São Paulo. Pioneira Thomson Learning, 2005.
3. SCHERMERHORN JR, J. R. **Administração**. 8.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

#### **Bibliografia Complementar**

1. MAXIMIANO, A. C. A. **Teoria Geral da Administração**. 6. ed. São Paulo: Atlas. 2006.
2. QUINN et al. **Competências gerenciais**: princípios e aplicações. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.
3. MAXIMIANO, A. C. A. **Fundamentos de Administração**. 2. ed. São Paulo: Atlas. 2008.

#### **Software(s) de Apoio:**

Curso: **Tecnologia em Logística**  
Disciplina: **Estratégia Empresarial**  
Pré-Requisito(s) ---

Carga-Horária: **60h (80h/a)**  
Número de Créditos **4**

## EMENTA

Escolas do planejamento; administração estratégica; definição das diretrizes organizacionais; formulação e implementação de estratégias; avaliando o desempenho organizacional.

## PROGRAMA

### Objetivos

- Estimular uma visão estratégica voltada para a obtenção de resultados nas organizações.
- Construir uma estrutura conceitual que desenvolva competências para refletir sobre os problemas organizacionais de forma estratégica.
- Acompanhamento das mudanças que ocorrem no ambiente organizacional.
- Capacidade para formular e implementar um planejamento estratégico e o seu gerenciamento.
- Criação e acompanhamento de indicadores orientados para resultados.

### Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

- 1. Escolas do Planejamento**
  - 1.1. As escolas do planejamento.
  - 1.2. Processo de planejamento
  - 1.3. Tipos de planos
  - 1.4. Partindo do planejamento estratégico à administração estratégica.
- 2. Administração Estratégica**
  - 2.1. O processo de administração estratégica.
  - 2.2. Tipos de planos
  - 2.3. Níveis de estratégia
- 3. Diretrizes organizacionais**
  - 3.1. Missão, visão, negócio, valores e objetivos organizacionais
  - 3.2. A liderança na definição das diretrizes.
  - 3.3. Análise do ambiente interno e externo
- 4. Formulação e implementação de estratégias**
  - 4.1. Estratégias genéricas de Porter
  - 4.2. Cinco forças de Porter
  - 4.3. Matriz BCG
  - 4.4. Planejamento de cenários
  - 4.5. Benchmarking
  - 4.6. Gestão dos processos de mudança.
  - 4.7. Comunicação das estratégias.
- 5. Desempenho organizacional**
  - 5.1. Medição do desempenho organizacional
  - 5.2. Desenvolvimento de indicadores de desempenho.
  - 5.3. Balanced Scorecard

### Procedimentos Metodológicos

- Aulas teóricas expositivas;
- Atividade e discussão em grupo;
- Seminários.

### Recursos Didáticos

- Os recursos necessários são: projetor multimídia, slides, quadro, lápis piloto e apagador.

### Avaliação

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

#### Bibliografia Básica

1. GHEMAWAT, Pankaj. **A Estratégia e o cenário de Negócios**: textos e casos. Porto Alegre: Bookman, 2007.
2. HITT, Michael A. et al. **Administração Estratégica**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2007.
3. PEREIRA, M. F. **Planejamento estratégico**: teorias, modelos e processos. São Paulo: Atlas, 2010.

#### Bibliografia Complementar

1. ARAUJO, L. C. G.; CARMO, M. S.; MATECO, K. **Ações estratégicas**: desafios e caminhos para a gestão contemporânea. São Paulo: Atlas, 2013.
2. BETHLEM, Agrícola de Souza. **Estratégia empresarial**: conceitos, processo e administração estratégica. 5.ed. São Paulo : Atlas, 2004.
3. FERNANDES, Bruno Henrique Rocha; BERTON, Luiz Hamilton. **Administração estratégica**: da competência empreendedora à avaliação de desempenho. São Paulo : Saraiva, 2005.
4. KAPLAN, Robert S. **Mapas Estratégicos**: Balanced Scorecard. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.
5. MINTZBERG, Henry. et al. **O Processo da Estratégia**. São Paulo: Bookman, 2006.
6. POTER, Michael G. **Vantagem Competitiva**. Rio de Janeiro: Campus, 1989.

#### Software(s) de Apoio:

Curso: <b>Tecnologia em Logística</b>		
Disciplina: <b>Informática Aplicada à Logística I</b>		Carga-Horária: <b>60h (80 h/a)</b>
Pré-Requisito(s) ---		Número de Créditos <b>4</b>

## EMENTA

Soluções de softwares para escritório, incluindo uso pessoal e profissional.

## PROGRAMA

### Objetivos

- 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. Software de edição de texto

- 1.1. Visão geral
- 1.2. Digitação e movimentação de texto
- 1.3. Nomear, gravar e encerrar sessão de trabalho
- 1.4. Controles de exibição
- 1.5. Correção ortográfica e dicionário
- 1.6. Inserção de quebra de página
- 1.7. Recuos, tabulação, parágrafos, espaçamentos e margens
- 1.8. Listas, marcadores e numeradores
- 1.9. Estilos
- 1.10. Modelos
- 1.11. Figuras e objetos

#### 2. Software de planilha eletrônica

- 2.1. Visão geral
- 2.2. Formatando células
- 2.3. Classificando e filtrando dados
- 2.4. Congelar painéis
- 2.5. Operadores lógicos
- 2.6. Utilizando formatação condicional
- 2.7. Fazendo fórmulas e aplicando funções básicas
  - 2.7.1. Função SOMA
  - 2.7.2. Função MÉDIA
  - 2.7.3. Função PRODUTO
  - 2.7.4. Função SE
- 2.8. Gráficos básicos
- 2.9. Mala direta

#### 3. Software de apresentação

- 3.1. Visão geral do software
- 3.2. Assistente de criação
- 3.3. Como trabalhar com os modos de exibição de slides
  - 3.3.1. Slide, folhetos e anotações mestres
- 3.4. Como imprimir slides: apresentações, anotações e folhetos
- 3.5. Fazendo uma apresentação: utilizando listas, formatação de textos, inserção de desenhos, figuras, som
- 3.6. Vídeo, inserção de gráficos, organogramas, estrutura de cores, segundo plano
- 3.7. Como criar anotações de apresentação
- 3.8. Utilizar transição de slides, efeitos e animação

#### 4. Softwares para compactação e descompactação de arquivos

### Procedimentos Metodológicos

- Aulas teóricas expositivas,
- Aulas práticas em laboratório,
- Desenvolvimento de projetos.

#### Recursos Didáticos

- Quadro branco, computador, projetor multimídia.

#### Avaliação

- Avaliações escritas e práticas,
- Trabalhos individuais e em grupo (listas de exercícios, estudos dirigidos, pesquisas),
- Apresentação dos trabalhos desenvolvidos.

#### Bibliografia Básica

1. MARÇULA, M.; BRNINI FILHO, P. A. **Informática: conceitos e aplicações**. 3.ed. São Paulo: Érica, 2008.
2. NORTON, P. **Introdução à informática**. São Paulo: Pearson Makron Books, 2007.
3. MANZANO, A. L. N. G.; MANZANO, M. I. N. G. **Estudo dirigido de informática básica**. 7. ed. São Paulo: Érica, 2008.
4. MANZANO, A. L. N. G. **Estudo dirigido de Microsoft Office Excel 2010**. São Paulo: Érica, 2010.

#### Bibliografia Complementar

1. VELLOSO, F. de C. **Informática: conceitos básicos**. 7. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.
2. CAPRON, H. L.; JOHNSON, J. A. **Introdução à informática**. 8. ed. São Paulo: Pearson, 2004.
3. GLENWRIGHT, J. **Fique por dentro da internet**. São Paulo: Cosac Naify, 2001.
4. BORGES, K. N. R. **LibreOffice para Leigos**. Disponível em <http://www.brofficeparaleigos.org/>
5. Apostilas e estudos dirigidos desenvolvidos por professores da área de Informática do IFRN. Apostilas disponíveis em <http://www.broffice.org/>

#### Software(s) de Apoio

- Suítes de escritório
- Navegadores
- Softwares aplicativos diversos

Curso: **Tecnologia em Logística**  
Disciplina: **Gestão de Operações**  
Pré-Requisito(s) Matemática

Carga-Horária: **60h** (80h/a)  
Número de Créditos **4**

## EMENTA

Introdução à Administração da Produção e Operações. Papel Estratégico e Objetivos da Produção. Medida de Produtividade. Projeto de Processos. Projeto da Rede de Suprimento. Arranjo físico e fluxo. Tecnologia de Processos. Projeto e Organização do Trabalho.

## PROGRAMA

### Objetivos

- Introduzir a ideia da função de produção/operação;
- Identificar o conjunto de objetivos almejados pelos gerentes de produção/operação para atender a seus consumidores;
- Abordar sobre o projeto dos processos produtivos;
- Apresentar como projetar a rede de suprimentos das operações, responsáveis por entregar produtos e serviços aos consumidores;
- Discutir sobre arranjo físico das instalações, tecnologias de processos e pessoal da produção;
- Descrever como mensurar o nível de produtividade de um processo de transformação.

### Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

- 1. Introdução à Administração da Produção e Operações**
  - 1.1. O que é administração de produção e operações
  - 1.2. O que os gerentes de operações fazem
  - 1.3. Funções gerenciais na administração da produção e operações
  - 1.4. O sistema de produção
    - 1.4.1. Inputs do processo de transformação
    - 1.4.2. Outputs do processo de transformação
  - 1.5. Distinção entre bens e serviços
  - 1.6. Características dos processos produtivos
    - 1.6.1. Dimensão volume
    - 1.6.2. Dimensão variedade
    - 1.6.3. Dimensão variação
    - 1.6.4. Dimensão visibilidade
      - 1.6.4.1. Operações mistas
    - 1.6.5. Implicações
- 2. Papel Estratégico e Objetivos da Produção**
  - 2.1. Papel da função produção
  - 2.2. Objetivos de desempenho da produção
    - 2.2.1. Objetivo qualidade
    - 2.2.2. Objetivo velocidade
    - 2.2.3. Objetivo confiabilidade
    - 2.2.4. Objetivo flexibilidade
    - 2.2.5. Objetivo custo
  - 2.3. Objetivos qualificadores e ganhadores de pedidos
  - 2.4. Influência do ciclo de vida do produto nos objetivos de desempenho
  - 2.5. *Trade-offs* entre os objetivos de desempenho
  - 2.6. Representação polar
- 3. Medida de Produtividade**
  - 3.1. Introdução
  - 3.2. Formulação geral da produtividade
  - 3.3. Por que monitorar a produtividade na empresa
- 4. Projeto de Processos**
  - 4.1. A atividade de projeto
  - 4.2. Objetivos do projeto de processos
  - 4.3. Tipos de processos
    - 4.3.1. Processos de projeto
    - 4.3.2. Processos de *jobbing*
    - 4.3.3. Processos em lotes ou bateladas
    - 4.3.4. Processos de produção em massa

- 4.3.5. Processos contínuos
  - 4.3.6. Serviços profissionais
  - 4.3.7. Lojas de serviços
  - 4.3.8. Serviços de massa
  - 4.4. Mapeamento de processo
    - 4.4.1. Símbolos de mapeamento de processo
  - 5. Projeto da Rede de Suprimento**
    - 5.1. Perspectiva da rede de suprimento
      - 5.1.1. Decisões de projeto da rede de suprimento
        - 5.1.1.1. Decisão de integração vertical
        - 5.1.1.2. Decisão de localização das operações
          - 5.1.1.2.1. Objetivos da decisão de localização
            - 5.1.1.2.1.1. Influências do lado da oferta
            - 5.1.1.2.1.2. Influências do lado da demanda
          - 5.1.1.2.2. Técnicas de localização
            - 5.1.1.2.2.1. Pontuação ponderada
            - 5.1.1.2.2.2. Método do centro de gravidade
        - 5.1.1.3. Decisão de gestão de capacidade produtiva a longo prazo
- 6. Arranjo físico e fluxo**
  - 6.1. O que é arranjo físico?
  - 6.2. Que faz um bom arranjo físico?
  - 6.3. Tipos básicos de arranjo físico
    - 6.3.1. Arranjo físico posicional
    - 6.3.2. Arranjo físico funcional
    - 6.3.3. Arranjo físico celular
    - 6.3.4. Arranjo físico por produto
  - 6.4. Projeto detalhado de arranjo físico
    - 6.4.1. Projeto detalhado de arranjo físico funcional
      - 6.4.1.1. Diagramas de fluxo
      - 6.4.1.2. Cartas de relacionamento
      - 6.4.1.3. Eficácia do arranjo físico
    - 6.4.2. Projeto detalhado de arranjo físico celular
      - 6.4.2.1. Porte e natureza das células
      - 6.4.2.2. Análise do fluxo da produção
    - 6.4.3. Projeto detalhado de arranjo físico por produto
      - 6.4.3.1. Tempo de ciclo
      - 6.4.3.2. Número de estágios
      - 6.4.3.3. Variação do tempo de tarefa
      - 6.4.3.4. Balanceamento da alocação de tempo de trabalho
        - 6.4.3.4.1. Técnicas de balanceamento
      - 6.4.3.5. Arranjo os estágios
        - 6.4.3.5.1. Arranjo longo-magro
        - 6.4.3.5.2. Arranjo curto-gordo
- 7. Tecnologia de Processos**
  - 7.1. O que é tecnologia de processos?
  - 7.2. Tecnologia de processamento de materiais
    - 7.2.1. Máquinas-ferramentas de controle numérico computadorizadas – CNC
    - 7.2.2. Robôs
    - 7.2.3. Tecnologia de grupo – células de produção
    - 7.2.4. Veículos guiados automaticamente – AGV
    - 7.2.5. Sistemas flexíveis de manufatura – FMS
    - 7.2.6. Empreendimento integrado por computador – CIE
    - 7.2.7. Manufatura integrada por computador – CIM
    - 7.2.8. Manufatura auxiliada por computador - CAM
    - 7.2.9. Engenharia auxiliada por computador – CAE
    - 7.2.10. Projeto auxiliado por computador – CAD
- 8. Projeto e Organização do Trabalho**
  - 8.1.** O que é projeto de trabalho
  - 8.2.** Elementos do projeto de trabalho
    - 8.2.1. Projetando condições ambientais
    - 8.2.2. Projeto ergonômico do local de trabalho
    - 8.2.3. Projetando alocação de tarefas
    - 8.2.4. Projetando métodos de trabalho
      - 8.2.4.1. Estudo do método
    - 8.2.5. Mensuração do trabalho

- 8.2.6. Abordagens comportamentais do projeto do trabalho  
8.3. Curvas de Aprendizagem

#### Procedimentos Metodológicos

- Aula expositiva dialógica com apoio de sistema multimídia e quadro branco;
- Resolução de exercícios;
- Atividades em grupos e/ou individuais;
- Leitura e discussão de estudos de caso;
- Leitura e discussão de artigos científicos referentes aos assuntos abordados;
- Seminários em grupos, exigindo pesquisa e leitura preliminar dos assuntos a serem abordados;
- Projetos multidisciplinares.

#### Recursos Didáticos

- Quadro branco; Sistemas multimídia; Palestras; Exposições; Visitas técnicas; Vídeos; Artigos; Estudos de caso.

#### Avaliação

Trabalhos individuais e/ou em grupos, seminários e prova escrita.

#### Bibliografia Básica

1. SLACK, N.; CHAMBERS, S.; JOHNSTON, R. **Administração da Produção**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2009.
2. MOREIRA, D. A. **Administração da produção e operações**. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2008.
3. HEIZER, J.; RENDER, B. **Administração de operações – bens e serviços**. Rio de Janeiro: LTC, 2001.
4. MARTINS, P. G.; LAUGENI, F. P. **Administração da produção**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2006.
5. TUBINO, D. F. **Planejamento e Controle da Produção**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

#### Bibliografia Complementar

1. CORREA, H. L.; CORREA, C. A.. **Administração de produção e operações - manufatura e serviços: uma abordagem estratégica**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2004.
2. CHASE, R. B.; JOCABS, F. R.; AQUILANO, N. J. **Administração da produção e operações para vantagens competitivas**. 11.ed. São Paulo: Mc Graw-Hill, 2006.

#### Software(s) de Apoio:



Curso: **Tecnologia em Logística**  
Disciplina: **Matemática Financeira**  
Pré-Requisito(s) Matemática

Carga-Horária: **60h** (80h/a)  
Número de Créditos **4**

## EMENTA

Matemática Financeira e Empresa. Conceitos Gerais. Juros Simples. Juros Compostos. Capitalização. Descontos. Anuidades. Métodos de Seleção de Investimentos. Sistemas de Amortização de Dívidas.

## PROGRAMA

### Objetivos

- Propiciar ao aluno a habilidade da realização de operações relativas à Matemática Financeira, bem como a análise destas operações em cada nova situação em que ele se depare;
- Considerar o valor do dinheiro no tempo.

### Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

#### 1. Matemática Financeira e Empresa

- 1.1. A função financeira na empresa
- 1.2. As decisões financeiras da empresa
- 1.3. O papel do administrador financeiro
- 1.4. A função e a utilidade da matemática financeira na empresa
- 1.5. A utilidade da matemática financeira na vida das pessoas

#### 2. Conceitos Gerais

- 2.1. A taxa de juros e valor do dinheiro no tempo
- 2.2. Terminologia e diagramas de fluxo de caixa
- 2.3. Cálculo do juro
- 2.4. Taxa proporcional e taxa equivalente

#### 3. Juros Simples

- 3.1. Critérios de capitalização dos juros
- 3.2. Capitalização contínua e descontínua
- 3.3. Fórmulas de juros simples
- 3.4. Montante e capital

#### 4. Juros Compostos

- 4.1. Fórmulas de juros compostos
- 4.2. Taxas equivalentes
- 4.3. Taxa efetiva e taxa nominal
- 4.4. Diferenças entre os regimes de capitalização simples e composto
- 4.5. Taxa Interna de Retorno - Uma Introdução

#### 5. Capitalização

- 5.1. Capitalização simples
- 5.2. Capitalização composta
- 5.3. Usos práticos da capitalização

#### 6. Descontos

- 6.1. Desconto simples
- 6.2. Desconto composto
- 6.3. Desconto e Atualização
- 6.4. Usos práticos do desconto

#### 7. Anuidades

- 7.1. Classificação das anuidades
- 7.2. Modelo básico de anuidade
- 7.3. Valor atual e valor futuro das anuidades do modelo básico
- 7.4. Renda perpétua
- 7.5. Séries gradientes

#### 8. Métodos de seleção de investimentos

- 8.1. A necessidade da avaliação financeira de investimentos
- 8.2. Valor Presente Líquido (VPL)
- 8.3. Taxa Interna de Retorno (TIR)
- 8.4. Utilização combinada da TIR e do VPL

#### 9. Sistemas de amortização

- 9.1. Definições básicas
- 9.2. Sistema de amortização constante (SAC)

- 9.3. Sistema de amortização francês (SAF ou Price)
- 9.4. Sistema de amortização misto (SAM)
- 9.5. Análise comparativa dos sistemas SAC, SAF e SAM

#### Procedimentos Metodológicos

Os procedimentos didáticos incluem a apresentação expositiva dos conceitos teóricos, realização de exercícios em sala de aula.

#### Recursos Didáticos

- Computador e Data Show
- Artigos Científicos e Estudos de Caso

#### Avaliação

A avaliação será realizada através de provas e exercícios.

#### Bibliografia Básica

1. MATHIAS, W. F., GOMES, J. M.. **Matemática financeira**. 2.ed. São Paulo: Atlas, 1886.
2. SAMANEZ, C. P.. **Matemática Financeira – Aplicações à Análise de Investimentos**. 3.ed. São Paulo: Pearson, 2004.
3. ASSAF NETO, A.. **Matemática Financeira e suas Aplicações**. 6.ed. São Paulo: Atlas, 2001.

#### Bibliografia Complementar

1. VIEIRA SOBRINHO, J. D. **Matemática Financeira**. São Paulo: Ed. Atlas, 1997
2. FARIA, R. G. **Matemática Comercial e Financeira**. 5.ed. São Paulo: Ed. Makron Books, 2000
3. FARO, C. **Matemática Financeira**. 9.ed. São Paulo: Atlas 1993.
4. KUHNEN, O. L., BAUER, U. R.. **Matemática Financeira Aplicada e Análise de Investimentos**. São Paulo: Ed. Atlas, 1996
5. SHINODA, C.. **Matemática Financeira para usuários do Excel**. 2.ed. São Paulo: Ed. Atlas, 1988
6. ROSS, S., & JAFFE, J.F., **Administração Financeira**. São Paulo: Ed. Atlas, 1996

#### Software(s) de Apoio:

Curso: **Tecnologia em Logística**  
Disciplina: **Sistemas de Informação Logística**  
Pré-Requisito(s) **Gestão de Operações I**

Carga-Horária: **60h (80h/a)**  
Número de Créditos **4**

## EMENTA

Fundamentos dos sistemas de informação nas empresas. Usos estratégicos da tecnologia da informação. Sistemas de e-Business. Sistemas de e-commerce. Sistemas de Apoio à Decisão. Sistemas de Informação Logística.

## PROGRAMA

### Objetivos

- Apresentar uma visão geral sobre sistemas de informação, incluindo os componentes conceituais de sistemas e os principais tipos de sistemas de informação;
- Introduzir conceitos de vantagem competitiva por meio da tecnologia da informação, dando exemplos de aplicações estratégicas de sistemas de informação;
- Descrever como os sistemas de informação integram e apoiam os processos das empresas e as funções organizacionais;
- Apresentar os componentes básicos do processo de sistemas de e-commerce;
- Mostrar como os sistemas de informação podem ser aplicados em situações que requerem decisões enfrentadas pelos gerentes e profissionais das empresas;
- Expor aplicações de sistemas de informação que facilitam as operações logísticas.

### Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

#### 1. Fundamentos dos sistemas de informação nas empresas

##### 1.1 Conceitos básicos: tecnologias e sistemas de informação

###### 1.1.1. Conceito de sistema: fundamentos

###### 1.1.1.1. O que é um sistema?

###### 1.1.1.2. *Feedback* e Controle

###### 1.1.2. O que é um sistema de informação

###### 1.1.3. Por que os sistemas de informação são importantes

###### 1.1.4. Componentes de um sistema de informação

###### 1.1.4.1. Recursos de um sistema de informação

###### 1.1.4.1.1. Recursos humanos

###### 1.1.4.1.2. Recursos de hardware

###### 1.1.4.1.2.1. Sistemas de computadores

###### 1.1.4.1.2.2. Periféricos de computador

###### 1.1.4.1.3. Recursos de software

###### 1.1.4.1.3.1. Software aplicativo

###### 1.1.4.1.3.2. Software de sistemas

###### 1.1.4.1.4. Recursos de dados

###### 1.1.4.1.4.1. Conceitos básicos sobre dados

###### 1.1.4.1.4.1.1. Caracter

###### 1.1.4.1.4.1.2. Campo

###### 1.1.4.1.4.1.3. Registro

###### 1.1.4.1.4.1.4. Arquivo

###### 1.1.4.1.4.1.5. Banco de dados

###### 1.1.4.1.4.2. *Data warehouse e data mining*

###### 1.1.4.1.5. Recursos de rede

###### 1.1.4.1.5.1. Internet

###### 1.1.4.1.5.2. O papel das intranets

###### 1.1.4.1.5.3. O papel das extranets

###### 1.1.4.1.5.4. Tipos de redes de telecomunicação

###### 1.1.4.1.5.4.1. Redes remotas

###### 1.1.4.1.5.4.2. Redes locais

###### 1.1.4.1.5.4.3. Redes privadas virtuais

###### 1.1.4.2. Atividades dos sistemas de informação

###### 1.1.4.2.1. Entrada de recursos de dados

###### 1.1.4.2.2. Transformação de dados em Informação

###### 1.1.4.2.3. Saída de produtos de Informação

###### 1.1.4.2.4. Armazenamento de recursos de dados

###### 1.1.4.2.5. Controle de desempenho do sistema

- 1.2. Conceitos básicos: aplicações nas empresas
  - 1.2.1. A empresa de e-Business
  - 1.2.2. Tipos de sistemas de informação
    - 1.2.2.1. Sistemas de apoio às operações
      - 1.2.2.1.1. Sistemas de processamento de transações
      - 1.2.2.1.2. Sistemas de controle de processos
      - 1.2.2.1.3. Sistemas colaborativos
    - 1.2.2.2. Sistemas de apoio às decisões
      - 1.2.2.2.1. Sistemas de informação gerencial
      - 1.2.2.2.2. Sistemas de apoio à decisão
      - 1.2.2.2.3. Sistemas de informação executiva
2. **Usando a tecnologia da informação para vantagens estratégicas**
  - 2.1. Conceitos de estratégia competitiva
  - 2.2. TI estratégica
  - 2.3. Usos estratégicos da tecnologia da informação
  - 2.4. A cadeia de valor e os sistemas de informação estratégicos
3. **Sistemas de e-Business**
  - 3.1. Aplicações de e-Business
  - 3.2. Sistemas interfuncionais
    - 3.2.1. Planejamento de recursos empresariais - ERP
    - 3.2.2. Gerenciamento do relacionamento com o cliente – CRM
    - 3.2.3. Integração das aplicações da empresa – EAI
    - 3.2.4. Gerenciamento da cadeia de suprimentos – SCM
    - 3.2.5. Sistemas de processamento de transações - SPT
      - 3.2.5.1. Sistemas de transações online
    - 3.2.6. Sistemas colaborativos
  - 3.3. Sistemas funcionais
    - 3.3.1. Sistemas de marketing
    - 3.3.2. Sistemas de manufatura
      - 3.3.2.1. Manufatura integrada por computador - CIM
      - 3.3.2.2. Manufatura auxiliada por computador - CAM
      - 3.3.2.3. Engenharia auxiliada por computador - CAE
      - 3.3.2.4. Projeto auxiliado por computador - CAD
    - 3.3.3. Sistemas de informação de recursos humanos
    - 3.3.4. Sistemas contábeis
    - 3.3.5. Sistemas de informação financeira
4. **Sistemas de e-Commerce**
  - 4.1. Escopo do e-commerce
    - 4.1.1. E-commerce de empresa a consumidor - B2C
    - 4.1.2. E-commerce de empresa a empresa - B2B
    - 4.1.3. E-commerce de consumidor a consumidor - C2C
  - 4.2. Processo básico de e-commerce
    - 4.2.1. Controle de acesso e segurança
    - 4.2.2. Perfilando e personalizando
    - 4.2.3. Gerenciamento de busca
    - 4.2.4. Administração do conteúdo
    - 4.2.5. Gerenciamento de catálogos
    - 4.2.6. Administração do fluxo de trabalho
    - 4.2.7. Notificação de evento
    - 4.2.8. Colaboração e comércio
    - 4.2.9. Pagamento
  - 4.3. Fatores de sucesso no e-commerce
  - 4.4. Intercâmbio eletrônico de dados - EDI
5. **Sistemas de apoio às decisões**
  - 5.1. Informação, Decisões e Administração
    - 5.1.1. Estrutura de decisões
    - 5.1.2. Características da informação
  - 5.2. Sistemas de informação gerencial - SIG
  - 5.3. Processamento analítico online - Olap
  - 5.4. Sistemas de apoio à decisão - SAD
    - 5.4.1. Tipos de modelagem analítica
    - 5.4.2. Data mining para apoio à decisão
  - 5.5. Sistemas de informação executiva - EIS
  - 5.6. Sistemas especialistas -SE
    - 5.6.1. Componentes de um sistema especialista

- 5.6.2. Aplicações de um sistema especialista
- 5.6.3. Benefícios dos sistemas especialistas
- 5.6.4. Limitações dos sistemas especialistas

#### **6. Sistemas de informações logísticas**

- 6.1. Sistemas de gerenciamento de pedidos - SGP
- 6.2. Sistemas de gerenciamento de armazéns – SGA
- 6.3. Sistemas gerenciamento de transportes – SGT
- 6.4. Aplicações
  - 6.4.1. Gerenciamento do estoque pelo fornecedor – VMI

#### **Procedimentos Metodológicos**

- Aula expositiva dialógica com apoio de sistema multimídia e quadro branco;
- Resolução de exercícios;
- Atividades em grupos e/ou individuais;
- Leitura e discussão de estudos de caso;
- Leitura e discussão de artigos científicos referentes aos assuntos abordados;
- Seminários em grupos, exigindo pesquisa e leitura preliminar dos assuntos a serem abordados;
- Projetos multidisciplinares.

#### **Recursos Didáticos**

- Quadro branco; Sistemas multimídia; Palestras; Exposições; Visitas técnicas; Vídeos; Artigos; Estudos de caso.

#### **Avaliação**

Trabalhos individuais e/ou em grupos, seminários e prova escrita.

#### **Bibliografia Básica**

1. O'BRIEN, JA. **Sistemas de informação** - decisões gerenciais na era da internet. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.
2. LAUDON, K., C.; LAUDON, J. P. **Sistemas de informação gerenciais**. 7. ed. São Paulo: Pearson, 2007.
3. BALLOU, R. H. **Gerenciamento da cadeia de suprimentos / logística empresarial**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006
4. BATISTA, E. de O. **Sistema de informação: o uso consciente da tecnologia para o gerenciamento**. São Paulo: Saraiva, 2006.

#### **Bibliografia Complementar**

1. AUDY, J. L. N. et al. **Fundamentos de SI**. Porto Alegre: Bookman, 2005.
2. MATTOS, A. C. M. **Sistemas de informação: uma visão executiva**. São Paulo: Saraiva, 2010.

#### **Software(s) de Apoio:**

Curso: **Tecnologia em Logística**  
Disciplina: **Transportes I**  
Pré-Requisito(s) **Gestão de Operações**

Carga-Horária: **60h (80h/a)**  
Número de Créditos **4**

## EMENTA

Breve histórico do transporte. Geopolítica dos transportes. Conceitos básicos ao transporte. Transporte rodoviário. Transporte ferroviário. Transporte fluviolacustre. Transporte marítimo. Transporte aéreo. Transporte dutoviário. Transporte intermodal. Transporte multimodal. Órgãos reguladores e documentos de transporte.

## PROGRAMA

### Objetivos

- Discutir sobre a matriz de transportes no Brasil e no Mundo;
- Apresentar a funcionalidade e os princípios básicos dos transportes;
- Expor as formas e modais de transportes;
- Introduzir os conceitos de intermodalidade e multimodalidade;
- Discutir sobre os órgãos reguladores e documentos de transporte.

### Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

- 1. Breve histórico do transporte**
- 2. Geopolítica dos transportes**
  - 2.1. Antecedentes geográficos brasileiros
  - 2.2. Transporte – Um fator de custo
  - 2.3. Matriz de transportes no mundo
- 3. Conceitos básicos ao transporte**
  - 3.1. Funcionalidade e princípios do transporte
  - 3.2. Formas e modais de transporte
- 4. Transporte rodoviário**
  - 4.1. Características do transporte rodoviário
  - 4.2. Principais equipamentos rodoviários
  - 4.3. Principais malhas rodoviárias no Brasil e no Mundo
  - 4.4. Vantagens e desvantagens
- 5. Transporte ferroviário**
  - 5.1. Características do transporte ferroviário
  - 5.2. A malha ferroviária brasileira
  - 5.3. Principais equipamentos ferroviários
  - 5.4. Vantagens e desvantagens
  - 5.5. A malha ferroviária internacional
- 6. Transporte fluviolacustre**
  - 6.1. As vias navegáveis interiores do Brasil
  - 6.2. Características do transporte fluvial
  - 6.3. Vantagens e desvantagens
- 7. Transporte marítimo**
  - 7.1. Terminologia básica ao transporte marítimo
  - 7.2. A cabotagem no Brasil
  - 7.3. O longo curso no Brasil
  - 7.4. Os fretes marítimos
  - 7.5. Conhecimento de embarque (*Bill of Lading – B/L*)
  - 7.6. Principais tipos de navios
  - 7.7. Afretamento de navios
  - 7.8. Vantagens e desvantagens
- 8. Transporte aéreo**
  - 8.1. Principais aeroportos e rotas aéreas
  - 8.2. Principais tarifas aéreas
  - 8.3. Principais tipos de aeronaves cargueiras
  - 8.4. Vantagens e desvantagens
- 9. Transporte dutoviário**
  - 9.1. Oleodutos
  - 9.2. Gasodutos
  - 9.3. Minerodutos

## 10. Transporte intermodal

- 10.1. Conceituação de intermodalidade
- 10.2. Tipos de operadores intermodais

## 11. Transporte multimodal

- 11.1. Conceituação de multimodalidade
- 11.2. Definições legais
- 11.3. Vantagens do transporte multimodal
- 11.4. Transportadores multimodais
- 11.5. Responsabilidades do OTM (Operador de Transporte Multimodal)
- 11.6. Responsabilidades do embarcador

## 12. Órgãos reguladores e documentos de transporte

- 12.1. Órgãos reguladores
- 12.2. Documentos necessários ao transporte
- 12.3. Contratos de transporte

### Procedimentos Metodológicos

- Aula expositiva dialógica com apoio de sistema multimídia e quadro branco;
- Resolução de exercícios;
- Atividades em grupos e/ou individuais;
- Leitura e discussão de estudos de caso;
- Leitura e discussão de artigos científicos referentes aos assuntos abordados;
- Seminários em grupos, exigindo pesquisa e leitura preliminar dos assuntos a serem abordados;
- Projetos multidisciplinares.

### Recursos Didáticos

- Quadro branco;
- Sistemas multimídia;
- Palestras;
- Exposições;
- Visitas técnicas;
- Vídeos;
- Artigos;
- Estudos de caso.

### Avaliação

Trabalhos individuais e/ou em grupos, seminários e prova escrita.

### Bibliografia Básica

1. BALLOU, R. H. **Gerenciamento da cadeia de suprimentos/logística empresarial**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.
2. BOWERSOX, D. J.; CLOSS, David J. **Logística empresarial – o processo de integração da cadeia de suprimento**. São Paulo: Atlas, 2011.
3. NOVAES, A. G. **Logística e gerenciamento da cadeia de distribuição**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.
4. AMBRÓSIO, P. R. R. **Introdução aos sistemas de transporte no Brasil e à logística internacional**. São Paulo: Aduaneiras, 2008.

### Bibliografia Complementar

1. CHRISTOPHER, M. **Logística e gerenciamento da cadeia de suprimentos**. 4. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2012.
2. CASTIGLIONI, J. A. de M. **Logística Operacional - guia prático**. São Paulo: Erica, 2007.

### Software(s) de Apoio:

Curso: **Tecnologia em Logística**  
Disciplina: **Planejamento e Controle**  
Pré-Requisito(s) **Gestão de Operações**

Carga-Horária: **60h (80h/a)**  
Número de Créditos **4**

## EMENTA

A Natureza do Planejamento e Controle. Previsão da Demanda. Planejamento e controle da Capacidade. Planejamento e Controle da Cadeia de Suprimentos. Sistemas Just-in-time. Planejamento das Necessidades de Material - MRP/MRP II. Técnicas Japonesas. Manutenção e Confiabilidade.

## PROGRAMA

### Objetivos

- Expor os diversos aspectos referentes ao planejamento e controle;
- Apresentar abordagens especializadas que são utilizadas em tipos particulares de operações;
- Discutir sobre como os gerentes de operação podem fazer com que suas operações melhorem o desempenho, evitando falhas.

### Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

- 1. A natureza do planejamento e controle**
  - 1.1. O que é planejamento e controle?
    - 1.1.1. Diferença entre planejamento e controle
    - 1.1.2. O efeito volume-variedade no planejamento e controle
  - 1.2. Natureza do suprimento e da demanda
    - 1.2.1. Incerteza no suprimento e na demanda
    - 1.2.2. Demanda dependente e independente
    - 1.2.3. Resposta à demanda
      - 1.2.3.1. Razão P:D
  - 1.3. Atividades de Planejamento e Controle
    - 1.3.1. Carregamento
    - 1.3.2. Sequenciamento
    - 1.3.3. Programação
    - 1.3.4. Monitorando e controlando a operação
    - 1.3.5. Tambor, Pulmão e Corda – Teoria das Restrições/ Tecnologia da Produção Otimizada – OPT
- 2. Previsão da Demanda**
  - 2.1. Introdução
  - 2.2. Métodos de previsão: algumas características
  - 2.3. Classificação dos métodos de previsão
    - 2.3.1. Métodos qualitativos
    - 2.3.2. Métodos causais
    - 2.3.3. Séries temporais
- 3. Planejamento e controle da capacidade**
  - 3.1. O que é capacidade?
  - 3.2. Planejamento e controle de capacidade
  - 3.3. Medição da demanda e da capacidade
  - 3.4. Políticas alternativas de capacidade
  - 3.5. Representações acumuladas
- 4. Planejamento e Controle da Cadeia de Suprimentos**
  - 4.1. O que é gestão da cadeia de suprimentos
  - 4.2. As atividades componentes da gestão da cadeia de suprimentos
  - 4.3. Tipos de relacionamento em cadeias de suprimento
  - 4.4. Comportamento da cadeia de suprimento
- 5. Sistema Just-in-Time**
  - 5.1. Filosofia Just-in-Time
  - 5.2. Fornecedores
  - 5.3. Layout JIT
  - 5.4. Estoque
  - 5.5. Programação
  - 5.6. Qualidade
  - 5.7. Empowerment doseEmpregados
- 6. Planejamento das Necessidades de Material - MRP/MRP II**
  - 6.1. Planejamento das necessidades de materiais – MRP



- 6.2. Elementos de um sistema MRP
- 6.3. Vantagens de um sistema MRP
- 6.4. MRP II
- 6.5. Planejamento das necessidades de capacidade - CRP

#### 7. **Manutenção e Confiabilidade**

- 7.1. A importância estratégica da manutenção e da confiabilidade
- 7.2. Confiabilidade
- 7.3. Manutenção
- 7.4. Aumentando as capacidades de reparos
- 7.5. Técnicas para o estabelecimento de políticas de manutenção

#### **Procedimentos Metodológicos**

- Aula expositiva dialógica com apoio de sistema multimídia e quadro branco;
- Resolução de exercícios;
- Atividades em grupos e/ou individuais;
- Leitura e discussão de estudos de caso;
- Leitura e discussão de artigos científicos referentes aos assuntos abordados;
- Seminários em grupos, exigindo pesquisa e leitura preliminar dos assuntos a serem abordados;
- Projetos multidisciplinares.

#### **Recursos Didáticos**

- Quadro branco;
- Sistemas multimídia;
- Palestras;
- Exposições;
- Visitas técnicas;
- Vídeos;
- Artigos;
- Estudos de caso.

#### **Avaliação**

Trabalhos individuais e/ou em grupos, seminários e prova escrita.

#### **Bibliografia Básica**

1. SLACK, N.; CHAMBERS, S.; JOHNSTON, R. **Administração da Produção**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2009.
2. MOREIRA, D. A. **Administração da produção e operações**. 2. Ed. São Paulo: Cengage Learning, 2008.
3. HEIZER, J.; RENDER, B. **Administração de operações – bens e serviços**. Rio de Janeiro: LTC, 2001.
4. MARTINS, P. G.; LAUGENI, F. P. **Administração da produção**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2006.
5. TUBINO, D. F. **Planejamento e Controle da Produção**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

#### **Bibliografia Complementar**

1. CORREA, H. L.; CORREA, C. A.. **Administração de produção e operações - manufatura e serviços: uma abordagem estratégica**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2004.
2. CHASE, R. B.; JOCABS, F. R.; AQUILANO, N. J. **Administração da produção e operações para vantagens competitivas**. 11.Ed. São Paulo: Mc Graw-Hill, 2006.

#### **Software(s) de Apoio:**

Curso: <b>Tecnologia em Logística</b>	Carga-Horária: <b>30h</b> (40 h/a)
Disciplina: <b>Informática Aplicada à Logística II</b>	Número de Créditos: <b>2</b>
Pré-Requisito(s) <b>Informática Aplicada à Logística I</b>	

#### EMENTA

Tabelas e gráficos dinâmicos; Macros; Formulários; Funções avançadas de softwares de planilhas eletrônicas.

#### PROGRAMA

##### Objetivos

- Utilizar os principais softwares e aplicativos para planilhas eletrônicas.
- Estabelecer interatividade entre as planilhas eletrônicas e controle de dados.
- Executar macros e elaborar formulários para coletar dados.
- Operacionalizar funções para análise de dados armazenados em listas ou bancos de dados.
- Utilizar ferramentas para coleta eletrônica de dados.
- Operar planilhas eletrônicas, usando banco de dados, macros, arquivos de textos e tabelas dinâmicas.
- Elaborar relatórios de informações gerenciais.

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

1. Técnicas de construção de tabelas e gráficos dinâmicos
2. Macros
3. Formulários
4. Técnicas de informações gerenciais com fórmulas:
  - 4.1. Financeiras
  - 4.2. Quantitativas
  - 4.3. Qualitativas
  - 4.4. Temporal
  - 4.5. Estatísticas

##### Procedimentos Metodológicos

- Aulas teóricas expositivas,
- Aulas práticas em laboratório,
- Desenvolvimento de projetos.

##### Recursos Didáticos

- Quadro branco, computador, projetor multimídia.

##### Avaliação

- Avaliações escritas e práticas,
- Trabalhos individuais e em grupo (listas de exercícios, estudos dirigidos, pesquisas),
- Apresentação dos trabalhos desenvolvidos.

##### Bibliografia Básica

1. MANZANO, J. A. N. G.; MANZANO, A. L. N. G. **Estudo Dirigido de Microsoft Office Excel 2010 Avançado**. Editora Erica, 2010.
2. MANZANO, J. A. N. G.; MANZANO, A. L. N. G. **Estudo Dirigido de Microsoft Office Excel 2013 Avançado**. Editora Erica, 2013.
3. VELLOSO, F. de C. **Informática**: conceitos básicos. 7. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

##### Bibliografia Complementar

1. CAPRON, H. L.; JOHNSON, J. A. **Introdução à informática**. 8. ed. São Paulo: Pearson, 2004.
2. GLENWRIGHT, J. **Fique por dentro da internet**. São Paulo: Cosac Naify, 2001.
3. BORGES, K. N. R.. **LibreOffice para Leigos**. Disponível em <http://www.brofficeparaleigos.org/>
4. Apostilas e estudos dirigidos desenvolvidos por professores da área de Informática do IFRN. Apostilas disponíveis em <http://www.broffice.org/>

### Software(s) de Apoio

- Suítes de escritório
- Navegadores
- Softwares aplicativos diversos

Curso: <b>Tecnologia em Logística</b>	Carga-Horária: <b>30h (40h/a)</b>
Disciplina: <b>Gestão da Cadeia de Suprimentos</b>	Número de Créditos <b>2</b>
Pré-Requisito(s) Fundamentos de Logística; Gestão de Operações	

#### EMENTA

Conceito de supply chain. Logística integrada. Cadeia de valor. Cadeia de Suprimentos. Tendências.

#### PROGRAMA

##### Objetivos

- Conhecer, planejar e coordenar a cadeia de suprimentos, agregando níveis de serviços aos clientes;
- Apresentar as principais tendências nas grandes áreas de conhecimento da Logística

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

1. *Supply Chain* e Logística Intergrada: definições, evolução e tendências
2. As cadeias logísticas integradas: suprimento, produção e distribuição
3. A logística e a cadeia de valor
4. Cadeia de Suprimentos
  - 1.1 efeito chicote
  - 1.2 *sourcing*, terceirização, parcerias, verticalização e coordenação
  - 1.3 relacionamento com clientes, *postponement* e o papel da TI
2. Logística Reversa
3. Tendências na Gestão da Cadeia de Suprimento
  - 3.1 Armazenagem e movimentação
  - 3.2 Transportes
  - 3.3 Estoques
  - 3.4 Embalagem
  - 3.5 Sistema de Informação
4. O futuro da Logística / Gestão da Cadeia de Suprimento

##### Procedimentos Metodológicos

- Aula expositiva dialógica com apoio de sistema multimídia e quadro branco;
- Atividades em grupos e/ou individuais;
- Leitura e discussão de estudos de caso;
- Leitura e discussão de artigos científicos referentes aos assuntos abordados;
- Seminários em grupos, exigindo pesquisa e leitura preliminar dos assuntos a serem abordados

##### Recursos Didáticos

- Quadro branco;
- Sistemas multimídia;
- Palestras;
- Vídeos;
- Artigos;
- Estudos de caso.

##### Avaliação

Trabalhos individuais e/ou em grupos, seminários e prova escrita.

##### Bibliografia Básica

1. BALLOU, R. H. **Gerenciamento da cadeia de suprimentos/logística empresarial**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.
2. BOWERSOX, D. J.; CLOSS, D. J. **Logística empresarial – o processo de integração da cadeia de suprimento**. São Paulo: Atlas, 2011.
3. NOVAES, A. G. **Logística e gerenciamento da cadeia de distribuição**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

##### Bibliografia Complementar

1. CHRISTOPHER, M. **Logística e gerenciamento da cadeia de suprimentos**. 4. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2012.
2. CASTIGLIONI, J. A. de M. **Logística Operacional - guia prático**. São Paulo: Erica, 2007.

##### Software(s) de Apoio:



Curso: <b>Tecnologia em Logística</b>	Carga-Horária: <b>60h (80h/a)</b>
Disciplina: <b>Pesquisa Operacional</b>	Número de Créditos <b>4</b>
Pré-Requisito(s) Probabilidade e Estatística	

### EMENTA

Introdução à Pesquisa Operacional. Modelagem de problemas. Programação Linear. Método Simplex. Dualidade. Modelos de transporte e designação. Introdução à Redes e Grafos. Uso de pacotes computacionais.

### PROGRAMA

#### Objetivos

- Possibilitar ao aluno capacidade de elaborar modelos matemáticos e obter sua solução através de algoritmos e pacotes computacionais dedicados.

#### Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

##### 1. Introdução à Pesquisa Operacional

A metodologia da Pesquisa Operacional  
Exemplos de aplicações da Pesquisa Operacional  
Fases do estudo da Pesquisa Operacional

##### 2. Modelagem de problemas e Programação linear

- Definição do problema de programação linear
- Solução gráfica de problemas de programação linear com duas variáveis de decisão
- Casos especiais (problema da dieta, problemas de planejamento multiperíodo, problemas de misturas, modelos de processos produtivos)

##### 3. Algoritmo Simplex

- Representação de um problema de programação linear em formato padrão
- O Algoritmo Simplex
- Soluções ótimas alternativas
- Degeneração e convergência do algoritmo Simplex

##### 4. Dualidade

- Introdução
- Formulação do dual
- Teoremas básicos
- Determinação da solução dual através do quadro Simplex
- Interpretação econômica dual

##### 5. Modelo de Transporte e designação

- Definição do problema de transporte
- Algoritmos de transporte
- Degeneração
- Problema de designação

##### 6. Introdução a grafos e redes

- Conceitos de grafos e redes
- Carteiro viajante
- Caixeiro chinês
- Mínima arborescência
- Máximo fluxo

#### Procedimentos Metodológicos

Os procedimentos didáticos incluem a apresentação expositiva dos conceitos teóricos, realização de exercícios em sala de aula e utilização de programas computacionais relacionados aos assuntos abordados teoricamente em sala de aula.

#### Recursos Didáticos

- Computador e Data Show
- Programas computacionais

### Avaliação

A avaliação será realizada através de provas e exercícios

### Bibliografia Básica

1. ANDRADE, E. L. **Introdução à Pesquisa Operacional: Métodos e modelos para a análise de decisão**. Editora LTC, 2004.
2. ARENALES, M. et al. **Pesquisa Operacional**. Editora Elsevier - Abepro: São Paulo. 2005.
3. SILVA, E.M., SILVA, E.M., GONÇALVES, V. & MUROLO, A.C.. **Pesquisa Operacional**. 3a Ed., Editora Atlas: São Paulo. 1998.
4. SHAMBLIN, J. E., STEVENS, JR, G. T. **Pesquisa Operacional: Uma Abordagem básica**

### Bibliografia Complementar

1. BARBOSA, M. A.; ZANARDINI, R.A. **Iniciação à pesquisa operacional no ambiente de gestão**. Curitiba: Ibpex, 2010
2. LACHTERMARCHER, G. **Pesquisa operacional na tomada de decisões**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2008.
3. TAHA, H. **Pesquisa operacional: uma visão geral**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2008.
4. COLIN, E. C. **Pesquisa operacional: 170 aplicações em estratégias**. Rio de Janeiro: LTC, 2007.
5. CORRAR, L. J.; THEOPHILO, C. R.. **Pesquisa operacional**. 2.ed. São Paulo: Atlas, 2008.
6. LOESCH, C.; HEIN, N. **Pesquisa operacional: fundamentos e modelos**. São Paulo: Saraiva, 2008.

### Software(s) de Apoio:

- Microsoft Excel e LINDO.

Curso: <b>Tecnologia em Logística</b>	Carga-Horária: <b>60h</b> (80h/a)
Disciplina: <b>Gestão de Custos</b>	Número de Créditos <b>4</b>
Pré-Requisito(s) <b>Matemática Financeira</b>	

### EMENTA

Introdução; Conceitos de custos. Sistemas de produção e de apropriação de custos. Métodos de custeio. Custo-padrão. Análise das relações custo/volume/lucro: custos para tomada de decisões. Formação de preços de venda.

### PROGRAMA

#### Objetivos

- Propiciar ao aluno condições de definir custos e diferencia-lo de despesas;
- Aplicar rateios dos custos para diversas finalidades, dentre elas precificar seus produtos/serviços e tomar decisões;
- Organizar, comparar e aplicar os conhecimentos adquiridos nas atividades relativas à Logística.

#### Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

- 1. A Empresa Moderna e o Ambiente Competitivo.**
  - 2.1 Os desperdícios da empresa e a necessidade de mensuração;
  - 2.2 A gestão de custos e o ganho de competitividade
- 2. Conceitos básicos de custos**
  - 2.1. A contabilidade de custos;
  - 2.2. Definições básicas;
  - 2.3. Classificação de custos.
- 3. Sistemas de Custos**
  - 3.1. Princípios e métodos de custeio;
  - 3.2. Os sistemas de gestão e de custos;
  - 3.3. Objetivos dos sistemas de custos;
  - 3.4. Princípios de custeio
- 4. Análise de Custo – Volume – Lucro.**
  - 4.1. Margem de contribuição;
  - 4.2. Análise com fator limitante;
  - 4.3. Ponto de equilíbrio;
  - 4.4. Ponto contábil, econômico e financeiro;
  - 4.5. Margem de segurança;
- 5. Métodos dos Centros de Custos.**
  - 5.1. Centros de custos e a alocação em múltiplos estágios;
  - 5.2. A distribuição primária;
  - 5.3. A distribuição secundária;
  - 5.4. A matriz de custos;
  - 5.5. Método RKW e o custeio ideal.
- 6. Custeio Baseado em Atividades (ABC).**
  - 6.1. Noções iniciais;
  - 6.2. As etapas do ABC

#### Procedimentos Metodológicos

Os procedimentos didáticos incluem a apresentação expositiva dos conceitos teóricos, realização de exercícios em sala de aula e utilização de programas computacionais relacionados aos assuntos abordados teoricamente em sala de aula. Serão apresentados também seminários aliando o conteúdo teórico com vivências práticas.

#### Recursos Didáticos

- Computador e Data Show
- Programas computacionais

#### Avaliação

A avaliação será realizada através de provas e exercícios

#### Bibliografia Básica



1. BERTÓ, D. J.; BEULKE, R.. **Gestão de custos**. São Paulo: Saraiva, 2006.
2. CREPALDI, S. A. **Curso básico de contabilidade de custos**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
3. MARTINS, E.. **Contabilidade de custos**. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

#### Bibliografia Complementar

1. BRUNI, A. L.; FAMÁ, R. **Gestão de custos e formação de preços**: com aplicação na calculadora HP12c e excel. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2008.
2. HIRSCHFELD, H. **Engenharia econômica e análise de custos**: aplicações práticas para economistas, analistas de investimento e administradores. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2000.
3. COELHO, F. S. **Formação estratégica de precificação**. São Paulo: Atlas, 2007.
4. NAKAGAWA, M. **ABC: custeio baseado em atividades**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2001.
5. PEREZ JR., J. H.; OLIVEIRA, L. M.; COSTA, R. G. **Gestão estratégica custos**. ed. São Paulo: Atlas, 2006.
6. OLIVEIRA, L. M.; PEREZ JR., J. H.. **Contabilidade de Custos para Não Contadores**. 2ª Ed. – São Paulo: Atlas, 2005.

#### Software(s) de Apoio:

- Microsoft Excel

Curso: **Tecnologia em Logística**  
Disciplina: **Transportes II**  
Pré-Requisito(s) Transportes I

Carga-Horária: **30h** (40h/a)  
Número de Créditos **2**

## EMENTA

Decisões sobre transporte. Canais de distribuição. Componentes do sistema de distribuição. Operadores logísticos.

## PROGRAMA

### Objetivos

- Apresentar os principais aspectos referentes às decisões sobre transporte;
- Discutir sobre canais de distribuição;
- Expor os principais componentes em diferentes sistemas de distribuição;
- Introduzir o conceito de operadores logísticos.

## Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

1. **Decisões sobre transporte**
  - 1.1. Características dos Custos do Transporte
  - 1.2. Perfis de tarifas
  - 1.3. Tarifas das linhas de transporte
  - 1.4. Cobranças de serviços especiais
  - 1.5. Os custos do transporte próprio
  - 1.6. Roteirização dos veículos
  - 1.7. Roteirização e programação dos veículos
  - 1.8. Consolidação de fretes
2. **Canais de distribuição**
  - 2.1. Conceituação
  - 2.2. Tipos e funções
  - 2.3. Propriedades dos canais de distribuição
  - 2.4. Definindo os canais de distribuição
3. **Componentes do sistema de distribuição**
  - 3.1. Sistemas de distribuição “um para um”
  - 3.2. Sistemas de distribuição compartilhada ou “um para muitos”
4. **Operadores logísticos**
  - 4.1. Prestadores de serviços logísticos
  - 4.2. Classificação das atividades logísticas
  - 4.3. O processo de terceirização e a escolha de um PSL

## Procedimentos Metodológicos

- Aula expositiva dialógica com apoio de sistema multimídia e quadro branco;
- Resolução de exercícios;
- Atividades em grupos e/ou individuais;
- Leitura e discussão de estudos de caso;
- Leitura e discussão de artigos científicos referentes aos assuntos abordados;
- Seminários em grupos, exigindo pesquisa e leitura preliminar dos assuntos a serem abordados;
- Projetos multidisciplinares.

## Recursos Didáticos

- Quadro branco;
- Sistemas multimídia;
- Palestras;
- Exposições;
- Visitas técnicas;
- Vídeos;
- Artigos;
- Estudos de caso.

## Avaliação

Trabalhos individuais e/ou em grupos, seminários e prova escrita.

#### **Bibliografia Básica**

5. BALLOU, R. H. **Gerenciamento da cadeia de suprimentos/logística empresarial**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.
6. BOWERSOX, D. J.; CLOSS, D. J. **Logística empresarial – o processo de integração da cadeia de suprimento**. São Paulo: Atlas, 2011.
7. NOVAES, A. G. **Logística e gerenciamento da cadeia de distribuição**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.
8. AMBRÓSIO, P. R. R. **Introdução aos sistemas de transporte no Brasil e à logística internacional**. São Paulo: Aduaneiras, 2008.

#### **Bibliografia Complementar**

1. CHRISTOPHER, M. **Logística e gerenciamento da cadeia de suprimentos**. 4. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2012.
2. CASTIGLIONI, J. A. de M. **Logística Operacional - guia prático**. São Paulo: Erica, 2007.

#### **Software(s) de Apoio:**

Curso: <b>Tecnologia em Logística</b>	Carga-Horária: <b>60h (80h/a)</b>
Disciplina: <b>Gestão de Estoques</b>	Número de Créditos <b>4</b>
Pré-Requisito(s) <b>Informática Aplicada à Logística II; Probabilidade e Estatística</b>	

## EMENTA

Objetivos do estoque. Tipos de estoque. Sistemas de controle de estoques. Lote econômico de reposição. Sistema push/pull. Curva ABC. Sistemas de informações de estoque. Razões para manter estoques. Definições de Gestão de operações. Sistema de produção. Tipos de almoxarifado. Estrutura de almoxarifado. Operacionalização do almoxarifado. Qualidade. Segurança. Arranjo físico. Manutenção.

## PROGRAMA

### Objetivos

- Apresentar as técnicas tradicionais e as mais modernas de gestão de estoques, com ênfase em redução dos custos, aumento da *performance* e do serviço ao cliente, buscando sempre a escolha da melhor política e o melhor controle .
- Levar ao aluno conhecimentos relacionados à operacionalização de um almoxarifado, considerando elementos de controle, planejamento, manutenção, endereçamento, qualidade, segurança e arranjos físicos.

### Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

- 1. Introdução aos estoques**
  - 1.1 Definição de estoque
  - 1.2 Tipos de estoque
  - 1.3 Estoques virtuais
  - 1.4 Localização dos estoques
  - 1.5 Vantagens e desvantagens dos estoques
- 2. Política e Controle**
  - 2.1 Políticas que devem ser adotadas
  - 2.2 Como devemos controlar o estoque
  - 2.3 Sistema push/pull
  - 2.4 Filosofia *Just-in-time*
  - 2.5 Previsão para estoques
- 3. Níveis de estoque**
  - 3.1 Definição do ponto de pedido
  - 3.2 Tempo de reposição
  - 3.3 Estoques máximos e mínimos
  - 3.4 Intervalo de ressurgimento
  - 3.5 Curva dente de serra
  - 3.6 LEC
- 4. Classificação e Sistemas de controle de estoque**
  - 4.1 Gráfico de Pareto
  - 4.2 Curva ABC
  - 4.3 Diferenciação dos itens em estoque
  - 4.4 Tipos de sistemas
  - 4.5 Aplicações dos sistemas
- 5. Introdução ao conceito de Almoxarifado**
- 6. As operações dentro do Almoxarifado**
  - 6.1 Definições e Tipos de almoxarifado
  - 6.2 Atribuições do almoxarife
  - 6.3 Estrutura do almoxarifado (Componentes)
  - 6.4 Tecnologia da informação
  - 6.5 Atividades do almoxarifado
  - 6.6 Planilhas de controle
  - 6.7 Endereçamento e rastreamento
  - 6.8 Inventários
- 7. Regularização**
  - 7.1 Documentos no almoxarifado
  - 7.2 Etapas de Regularização

### Procedimentos Metodológicos

Aulas expositivas, palestras, leitura de textos, trabalhos individuais ou em grupo, seminários, visita técnica e atividades em laboratórios.

#### 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

1. BALLOU, R. H. **Gerenciamento da cadeia de suprimentos / logística empresarial**. 5.ed. Porto Alegre: Bookman, 2006
2. DIAS, M. A. P. **Administração de Materiais**. 5.ed. São Paulo: Atlas, 2005.
3. POZO, H. **Administração de Recursos Materiais e Patrimoniais – Uma Abordagem Logística**. 6.ed. São Paulo: Atlas, 2010.
4. GASNIER, D. G. **A dinâmica dos estoques: guia prático para planejamento, gestão de materiais e logística**. São Paulo: IMAM, 2002.

#### Bibliografia Complementar

1. ACCIOLY, F.; AYRES, A. de P. S.; SUCUPIRA, C. **Gestão de estoques**. São Paulo: FGV, 2008.
2. NOVAES, A. G. **Logística e gerenciamento da cadeia de distribuição**. Rio de Janeiro: Campus, 2007
3. WANKE, P. **Gestão de estoques na cadeia de suprimento: decisões e modelos quantitativos**. 3.ed. São Paulo: Atlas, 2011

#### Software(s) de Apoio:

Curso: <b>Tecnologia em Logística</b>	Carga-Horária: <b>60h (80h/a)</b>
Disciplina: <b>Planejamento do Arranjo Físico / CAD</b>	Número de Créditos <b>4</b>
Pré-Requisito(s) <b>Gestão de Operações</b>	

#### EMENTA

Normas de desenho técnico. Escalas e cotação. Leitura e interpretação de projetos. Planejamento de arranjo físico. Desenho Auxiliado por Computador (CAD).

#### PROGRAMA

##### Objetivo Geral

- Desenvolver o planejamento de arranjo físico por meio de Desenho Auxiliado por Computador (CAD), a partir do conhecimento de aspectos específicos do leiaute de armazéns e fazendo uso das convenções e normas técnicas relativas à representação de projetos.

##### Objetivos Específicos

- Conhecer as normas de desenho técnico e aplicá-las na representação de projetos;
- Entender e aplicar os conceitos de escala e cotação no desenho de projetos, utilizando instrumentos de desenho técnico como escalímetro ou régua;
- Ler e interpretar projetos conhecendo os tipos de representações e as convenções técnicas específicas do projeto arquitetônico;
- Planejar arranjos físicos de armazéns elaborando plantas de leiaute a partir do conhecimento de elementos de armazenamento, transporte e circulações;
- Conhecer o desenho auxiliado por computador, sabendo fazer uso de seus princípios básicos;
- Aplicar as ferramentas e comandos básicos do CAD para executar desenhos de projetos;
- Aplicar o conceito de escalas no ambiente do desenho assistido por computador e entender a diagramação de pranchas em diversas escalas.
- Entender o processo de plotagem e aprender a configurar a impressão para diversos formatos, incluindo as formas digitais (jpg e pdf).

#### Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

- 1. Normas de Desenho Técnico (ABNT):**
  - a) Formatos de papel
  - b) Dobraduras das folhas de desenho técnico
  - c) Apresentação da folha de desenho técnico
  - d) Caligrafia técnica
  - e) Linhas e espessuras
- 2. Escala e Cotação:**
  - 2.1. Escalas
    - a) Tipos de escalas: natural, redução e ampliação
    - b) Aplicações
  - 2.2. Cotação
    - a) Métodos de execução e apresentação
    - b) Aplicações
- 3. Leitura e interpretação de projetos:**
  - 3.1. Representações de Projetos
    - a) Plantas
    - b) Cortes
    - c) Fachadas e elevações
  - 3.2. Elementos e convenções do projeto arquitetônico
- 4. Planejamento do Arranjo Físico:**
  - 4.1. Elementos de armazenamento
  - 4.2. Elementos de transporte
  - 4.3. Disposição dos elementos
  - 4.4. Proposição de leiaute
- 5. Desenho Auxiliado por Computador (CAD):**
  - 5.1. Introdução ao software CAD
    - a) Sistemas de Coordenadas
    - b) Área de trabalho e barras de funções
    - c) Formas de seleção

- d) Convenções no uso dos comandos
  - e) Barra ZOOM
  - f) Barra STATUS
- 5.2. Ferramentas de Desenho (DRAW)
  - 5.3. Ferramentas de edição de desenhos (MODIFY)
  - 5.4. Sistema de Camadas (Layers) e Propriedades do desenho
  - 5.5. Configurações de textos e cotagem
  - 5.6. Diagramação de pranchas e plotagem

#### Procedimentos Metodológicos

Aulas expositivas, leitura de textos, trabalhos individuais ou em grupo, atividades em laboratório de desenho técnico com uso de instrumentos técnicos, e atividades em laboratório de informática utilizando software gráfico do tipo CAD.

#### Recursos Didáticos

Projektor multimídia, quadro branco, instrumentos técnicos como escalímetro ou régua, e software gráfico do tipo CAD.

#### Avaliação

A avaliação dar-se-á de maneira contínua e progressiva, através da análise de trabalhos práticos específicos, individuais e/ou em grupo, em que será aferida a compreensão e interpretação de elementos de projeto para o planejamento e desenvolvimento de arranjos físicos.

#### Bibliografia Básica

1. MONTENEGRO, G. A. **Desenho Arquitetônico**. São Paulo: Edgard Blücher, 2001.
2. SRAPKA, E. (et al). **Desenho Arquitetônico Básico**. São Paulo: PINI, 2009.
3. BUENO, C.; PAPAZOGLU, R. **Desenho Técnico para Engenharias**. Curitiba: Juruá, 2012.
4. BALDAM, R.; LOURENÇO, C. **AutoCAD 2011: utilizando totalmente**. São Paulo: Érica, 2010.
5. LIMA JÚNIOR, A. W. **AutoCAD 2011: para iniciantes e intermediários**. Rio de Janeiro: Altabooks, 2011.

#### Bibliografia Complementar

1. SILVA, A. (et al). **Desenho Técnico Moderno**. Rio de Janeiro: LTC, 2010.
2. PRONK, E. **Dimensionamento em Arquitetura**. João Pessoa: Ed. Universitária – UFPB, 1987.
3. LIMA, C. C. **Estudo Dirigido de AutoCAD 2013**. Ed. Érica, 2012.
4. NBR 6492 – Representação de projetos de arquitetura.
5. NBR 8196 – Desenho técnico - Emprego de escalas.
6. NBR 10126 – Cotagem em desenho técnico.

#### Software(s) de Apoio:

- Software gráfico do tipo AutoCAD.

Curso: <b>Tecnologia em Logística</b>	Carga-Horária: <b>30h</b> (40h/a)
Disciplina: <b>Gestão de Compras e Negociação</b>	Número de Créditos <b>2</b>
Pré-Requisito(s) Fundamentos da Administração	

## EMENTA

Objetivos de Compras. Princípio da Alavancagem. Organização para o Planejamento. Centralização versus Descentralização das Compras. Fabricar ou comprar? Variáveis-Chave de Compras: Qualidade, Quantidade Correta, Tempo, Preço. Indicadores no Setor de Compras. Decisões sobre Fonte de Suprimentos. Avaliação do Fornecedor. Confiança em Compras. Parcerias com Fornecedores. Negociações de Compras. Fases da Negociação: Fase Preparatória, Fase da Reunião e Fase de Implementação do Acordo.

## PROGRAMA

### Objetivos

- Apresentar os princípios e técnicas fundamentais que norteiam a prática das compras e suprimentos, permitindo aos alunos uma compreensão aprofundada sobre o tema, permeando desde o princípio da alavancagem até a negociação.

### Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

- 1. Princípios da Compra.**
  - 1.1. Objetivo de compra
  - 1.2. Princípio da Alavancagem Mmm
  - 1.3. Princípio de Pareto na Função Compras.
  - 1.4. Organização para o Planejamento.
  - 1.5. Centralização versus Descentralização das Compras.
  - 1.6. Seleção entre fabricar ou compras.
- 2. Variáveis-chave da Compra.**
  - 2.1. Qualidade,
  - 2.2. Quantidade Correta,
  - 2.3. Tempo,
  - 2.4. Preço.
  - 2.5. Avaliação do Fornecedor.
  - 2.6. Parcerias e confiança com Fornecedores.
  - 2.7. Indicadores no Setor de Compras.
- 3. Negociações de compra.**
  - 3.1. Fase preparatória da Negociação
  - 3.2. Fase da Reunião
  - 3.3. Fase de Implementação do Acordo.

### Procedimentos Metodológicos

Na disciplina serão desenvolvidos estudos de natureza teórico/prático, compreendendo aulas expositivas, exposição dialogada, estudo dirigido, estudo de caso, exercícios e discussões desenvolvidas pelos alunos de forma individual e/ ou em grupo, sob coordenação e orientação do professor em atividades de classe.

Os alunos serão estimulados a identificar nas organizações as características dos processos operacionais apresentados nas aulas, de forma a realizarem as associações, debaterem e dinamizarem o aprendizado ao seu cotidiano.

### Recursos Didáticos

- Os recursos necessários são: projetor multimídia, slides, quadro, lápis piloto e apagador.

### Avaliação

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

### Bibliografia Básica

1. ALMEIDA JR., S. **Gestão de Compra**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2012
2. ARKADER, R. (Org.). **Compras e gerência de fornecimento no Brasil**: estudos e casos. Rio de Janeiro: Mauad, 2004.
3. BAILY, P.; *et al.* **Compras**: Princípios e Administração. São Paulo: Atlas, 2000.



4. PINHEIRO, A. M.; ALTO C. F. M.; ALVES, P. C. **Técnicas de compras**. Rio de Janeiro: FGV , 2009.

#### Bibliografia Complementar

1. ARAGÃO, A. B. et al. Modelo de Análise de Cadeias de Suprimentos: fundamentos e aplicação às cadeias de cilindros de GNV. **Gestão e Produção**. V. 11, nº 3, Set/out, 2004.
2. MARTINS, P. G.; CAMPOS, P. R. A. **Administração de Materiais e Recursos Patrimoniais**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2006.
3. MARTINS, P. G.; LAUGENI, F. P. **Administração da Produção**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2005.
4. SLACK, N.; CHAMBERS, S.; JOHNSTON, R. **Administração da produção**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2002.
5. STEVENSON, W. J. **Administração das Operações de Produção**. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2001.
6. TACCONI, M.de F. F. S.; LOPES, F. D.; ALLOUFA, J. M. L.; LEITE, A. P. R.. Explorando os Geradores da Confiança nas Compras Interorganizacionais. **Revista Portuguesa e Brasileira de Gestão**, v. 10, nº 3, jul./set., p. 37-47, 2011.

Curso: <b>Tecnologia em Logística</b>	Carga-Horária: <b>60h (80h/a)</b>
Disciplina: <b>Gestão da Qualidade</b>	Número de Créditos <b>4</b>
Pré-Requisito(s) <b>Informática Aplicada à Logística II; Probabilidade e Estatística</b>	

#### EMENTA

Histórico da Qualidade no Brasil. Conceitos básicos de Gestão da Qualidade. Enfoque para Gestão da Qualidade. Indicadores de desempenho. Sistemas de Gestão da Qualidade. Ferramentas da Qualidade. Controle Estatístico de Qualidade.

#### PROGRAMA

##### Objetivos

- Identificar os principais fatores influentes na gestão da qualidade de produtos e serviços, num ambiente empresarial voltado para a excelência;
- Compreender e analisar os principais processos de gestão e garantia da qualidade.
- Aplicar os conceitos de gestão da qualidade em um ambiente voltado para resultado.

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

1. Conceitos da Qualidade
  - 1.1 Aspectos conceituais da qualidade
  - 1.2 Princípios da Qualidade
  - 1.3 Histórico e abordagens da qualidade
2. Normas para gerenciamento da qualidade
  - 2.1 Normas NBR ISO série 9000
3. Melhoramento de processos produtivos e empresariais
  - 3.1 Princípios da qualidade total
  - 3.2 Abordagem por processos
  - 3.3 Indicadores de desempenho
4. Ferramentas para gerenciamento da qualidade
  - 4.1 Ferramentas da qualidade
  - 4.2 Aplicação de ferramentas da qualidade no mapeamento de processos
  - 4.3 Elaboração de indicadores de desempenho
5. Métodos de Prevenção de Problemas
  - 5.1 Controle Estatístico de Qualidade

##### Procedimentos Metodológicos

Aulas expositivas, palestras, discussão de artigos científicos, trabalhos em grupo, seminários, aulas de campo.

##### Recursos Didáticos

Multimídia e quadro branco

##### Avaliação

Trabalhos individuais e/ou grupos, seminários e prova escrita

##### Bibliografia Básica

1. PALADINI, E. **Gestão Estratégica da Qualidade: Princípios, Métodos e Processo**. 2.ed. São Paulo: Atlas, 2009
2. BALLESTERO-ALVAREZ, M. **Gestão de Qualidade, Produção e Operações**. São Paulo: Atlas, 2010
3. MONTGOMERY, S. **Introdução ao Controle Estatístico de Qualidade**. 4.ed. São Paulo: LTC, 2004

##### Bibliografia Complementar

1. OLIVEIRA, J., **Gestão da qualidade: tópicos avançados**. São Paulo: Thonsom Learning, 2004.
2. JURAN, J.M., GRZYNA, M., **Controle da Qualidade Vol.1**. São Paulo: Makron Books, 1991.
3. DEMING, W. E. **Qualidade: a revolução da administração**. Rio de Janeiro. Saraiva, 1990.
4. CARPINENTTI, L. EPPRECHT, E. COSTA, A. **Controle Estatístico de Qualidade**. São Paulo: Altas, 2005
5. Norma ABNT **NBR ISO 9000:2005** – Sistema de Gestão de Qualidade: Fundamentos e Vocabulário  
Norma ABNT **NBR ISO 9001: 2008** – Sistema de Gestão de Qualidade: Requisitos
6. Norma ABNT **NBR ISO 19011:2011** – Diretrizes para Auditorias de Sistema de Gestão

**Software(s) de Apoio:**

Curso: **Tecnologia em Logística**  
Disciplina: **Teoria das Filas Simulação**  
Pré-Requisito(s) Pesquisa Operacional

Carga-Horária: **60h (80h/a)**  
Número de Créditos **4**

#### EMENTA

Teoria das Filas, Números Aleatórios, Simulação de Monte Carlo, Modelos de Simulação e Software ARENA.

#### PROGRAMA

##### Objetivos

- Desenvolver a capacidade do aluno utilizar ferramentas matemáticas facilitadoras para a solução de problemas através da construção de um modelo de simulação que reproduza de maneira adequada às condições reais do problema.

#### Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

1. **Introdução à Teoria das Filas;**
2. **Geração de Números Aleatórios;**
  - a. Simulação de Monte Carlo;
  - b. Geração de Amostras aleatórias com distribuição conhecida;
3. **Construção de Modelos de Simulação, com linguagens.**
4. **Uso do Software ARENA;**
  - a. Template Common (blocos Arrive, Server, Depart, Simulate, Inspect);
  - b. Animação de Cenários;
  - c. Template Animate (Gráficos e Estatísticas);
  - d. Relatórios.
  - e. Template Transfer;
  - f. Transportadores (correias, empilhadeiras, etc);
  - g. Rotas de Seqüência;
  - h. Trabalho com variáveis e matrizes;
  - i. Lógica de Controle;
  - j. Prioridades
5. **Validade de Modelos e Análise de Resultados.**

#### Procedimentos Metodológicos

Os procedimentos didáticos incluem a apresentação expositiva dos conceitos teóricos, realização de exercícios em sala de aula e utilização de programas computacionais relacionados aos assuntos abordados teoricamente em sala de aula.

#### Recursos Didáticos

- Computador e Data Show
- Programas computacionais

#### Avaliação

A avaliação será realizada através de provas e exercícios

#### Bibliografia Básica

1. FREITAS, P. J. F. **Introdução à Modelagem e Simulação de Sistemas**. Florianópolis: Editora Bookstore Livraria Ltda, 2008.
2. PRADO, D. S. **Usando o Arena em Simulação**. Vol.3. Belo Horizonte: Editora de Desenvolvimento Gerencial – DG, Série Pesquisa Operacional, 1999.
3. RAGSDALE, C. T. **Modelagem e Análise de Decisão**. São Paulo: Cengage Learning, 2009.

#### Bibliografia Complementar

7. ARENALES, M. et al. **Pesquisa Operacional**. Editora Elsevier - Abepro: São Paulo. 2005.
8. TRIVEDI, K. S.. **Probability & Statistics with Reliability, Queuing, and Computer Science Applications**. Prentice-Hall, 1982.
9. HILLIER, F. S. **Introdução a Pesquisa Operacional**. Rio de Janeiro: Campus; São Paulo: USP, 1988.
10. KLEINROCK, L. ; ANDRADE, Eduardo L. **Introdução à Pesquisa Operacional**. 2.ed. Rio de Janeiro: LTC, 1998.
11. MORGAN, Byron J. T. **Elements of simulation**. Vol.1. New York : Chapman and Hall , 1984.

**Software(s) de Apoio:**

- ARENA

Curso: **Tecnologia em Logística, modalidade presencial**  
Disciplina: **Inovação Tecnológica**  
Pré-Requisito(s) ---

Carga-Horária: **60h** (80h/a)  
Número de Créditos **4**

#### EMENTA

Teorias Econômicas Clássicas da Tecnologia. Inovação e Competitividade. Estratégias de Inovação das Empresas. Cooperação universidade-empresa como instrumento para inovação tecnológica.

#### PROGRAMA

##### Objetivos

- Explorar os diferentes aspectos relacionados à inovação tecnológica em empresas e organizações;
- Analisar como as teorias econômicas sobre a firma vem incorporando a questão da mudança tecnológica;
- Compreender os conceitos de inovação e difusão tecnológica, discutindo o papel das diferentes fontes de tecnologia para a competitividade empresarial;
- Apresentar as diferentes estratégias tecnológicas adotadas pelas empresas;
- Entender o papel da cooperação das universidades com as empresas como um instrumento fundamental do processo de inovação tecnológica.

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

1. Teorias Econômicas Clássicas da Tecnologia
  - 1.1 Shumpeter e a destruição criadora
  - 1.2 O progresso técnico na economia convencional – Função Produção
  - 1.3 Neo-schumpeterianos e evolucionistas
2. Inovação e Competitividade
  - 2.1 Inovação e Difusão Tecnológica
  - 2.2 Fontes de Inovação na Empresa
3. Estratégias de Inovação das Empresas
  - 3.1 Estratégia ofensiva
  - 3.2 Estratégia defensiva
  - 3.3 Estratégia imitativa
  - 3.4 Estratégia dependente
  - 3.5 Estratégia tradicional e oportunista
4. Cooperação Universidade-Empresa como instrumento para a Inovação Tecnológica
  - 4.1 Triângulo de Sábato
  - 4.2 Características do relacionamento universidade-empresa
  - 4.3 Habitats de Inovação: Incubadora de Empresas e Parques Tecnológicos
  - 4.4 Programa Multincubadora IFRN

##### Procedimentos Metodológicos

Aulas expositivas, palestras, discussão de artigos científicos, trabalhos em grupo, seminários, aulas de campo, visita a Incubadora de Empresas.

##### Recursos Didáticos

Multimídia e quadro branco

##### Avaliação

Trabalhos individuais e/ou grupos, seminários e prova escrita

##### Bibliografia Básica

1. TIGRE, P.B **Gestão da Inovação**: a economia da tecnologia no Brasil. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006
2. TIDD, J.; BESSANT, J.; PAVITT, K. **Gestão da Inovação**. Porto Alegre: Bookman, 2008

##### Bibliografia Complementar

1. REIS, D.R **Gestão da Inovação Tecnológica**. 2.ed. Barueri, SP: Manole, 2008

2. DAVILA, T.; EPSTEIN, M.; SHELTON, R. **As regras da inovação**. Porto Alegre: Bookman, 2007
3. SCHUMPETER, J. **Teoria do Desenvolvimento Econômico**. São Paulo: Nova Cultural, 1985.
4. UTTERBACK, J. M. **Dominando a dinâmica da inovação**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1996
5. BESSANT, J.; TIDD, J. **Inovação e Empreendedorismo**. Porto Alegre: Bookman, 2009

**Software(s) de Apoio:**

Curso: **Tecnologia em Logística**  
Disciplina: **Segurança do trabalho**  
Pré-Requisito(s) ---

Carga-Horária: **60h** (80h/a)  
Número de Créditos **4**

### EMENTA

Objetivos e finalidade da segurança do trabalho. Tipos de riscos ambientais. Sistemas de controle de risco. Acidentes de trabalho. Equipamentos de Proteção Individual e Coletiva. Ergonomia. Insalubridade. Periculosidade. Extintores de Incêndio. Hidrantes. Sprinkler. Iluminação de emergência. Porta corta-fogo. Escadas. Saídas de emergência.

### PROGRAMA

#### Objetivos

- Aplicar os conhecimentos da segurança do trabalho nos ambientes ocupacionais;
- Observar as normas de saúde, segurança e meio ambiente;
- Compreender o contexto legal aplicado a Segurança, meio ambiente e saúde no Trabalho.
- Expressar e desenvolver atitudes sobre a prevenção de acidentes e doenças ocupacionais, aplicando as noções sobre segurança do trabalho.

#### Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

- **Introdução à Segurança do Trabalho;**
- **Legislação aplicada à Segurança do trabalho;**
- **Acidentes do Trabalho;**
- **Riscos Ambientais.**
- **Normas Regulamentadoras**  
NR – 04 (Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho - SESMT);  
NR – 05 (Comissão Interna de Prevenção de Acidentes – CIPA);  
NR – 06 (Equipamento de Proteção Individual - EPI);  
NR – 07 (Programas de Controle Médico de Saúde Ocupacional – PCMSO)  
NR – 09 (Programas de Prevenção de Riscos Ambientais - PPRA)  
NR – 11 (Transporte, movimentação, armazenagem e manutenção de materiais);  
NR – 15 (atividades e operações insalubres);  
NR – 16 (Atividades e operações perigosas);  
NR – 17 (Ergonomia)  
NR – 23 Proteção Contra Incêndio.

#### Procedimentos Metodológicos

Aulas teóricas e práticas, palestras, leitura e interpretação de textos técnicos, trabalhos individuais ou em grupo na forma de seminários e produção de texto.

#### Recursos Didáticos

Utilização de projetor multimídia, quadro branco, vídeos e equipamentos de segurança.

#### Avaliação

O processo avaliativo será realizado continuamente, baseando-se em critérios como: domínio do conteúdo, pontualidade na realização e entrega dos trabalhos, participação ativa do estudante, bem como sua frequência nas aulas.

#### Bibliografia Básica

- MORAIS JUNIOR, Palasio. Manual de segurança e saúde no Trabalho. São Paulo, Difusão Editora, 2012. Volume único.
- COUTO, Hudson de Araujo. Ergonomia aplicada ao trabalho: manual técnico da máquina humana. Belo Horizonte: ERGO Editora, 1995. Vol. 1 e 2.
- DUL, Jan., WEERDMEESTER, Bernard. Ergonomia prática. Traduzido por Itiro Iida. São Paulo: Edgard Blücher Ltda, 1995. Volume único.
- IIDA, Itiro. Ergonomia: projeto e produção. 2ª Edição. São Paulo: Editora Edgard Blücher Ltda., 2005.
- PEREIRA, A. G. A Segurança Contra Incêndio. São Paulo: LTR, 2009. Volume único.
- ARAÚJO, Giovanni Morais. Legislação de Segurança e Saúde Ocupacional. Rio de Janeiro: GVC, 2008. 2 ed.
- OLIVEIRA, Sebastião Geraldo. Indenizações por acidente do trabalho ou doença ocupacional. 3ª edição. São Paulo. Ed. LTr, 2007. 487 p.
- OLIVEIRA, Uanderson Rebulade. Ergonomia Higiene e Segurança do Trabalho. São Paulo, Campus Resend, 2009. 2ª Edição.



### Bibliografia Complementar

NR's. Disponíveis em: <http://portal.mte.gov.br/legislacao/normas-regulamentadoras-1.htm>.

Instruções Técnicas do Corpo de Bombeiros – RN. Disponível em: [http://www.cbm.rn.gov.br/contentproducao/aplicacao/sesed\\_cbm/instituicao/gerados/legislacao.asp](http://www.cbm.rn.gov.br/contentproducao/aplicacao/sesed_cbm/instituicao/gerados/legislacao.asp).

Instruções Técnicas do Corpo de Bombeiros – SP. Disponível em: <http://www.ccb.polmil.sp.gov.br/>.

NBR 5419 Proteção de estruturas contra descargas atmosféricas

NBR 7195 Cores para segurança

NBR 9077 Saídas de emergência em edifícios

NBR 9441 01-mar-98 Execução de sistemas de detecção e alarme de incêndio Procedimento

NBR 10898 Sistema de Iluminação de emergência

NBR 11742 Porta corta-fogo para saída de emergência – especificação

NBR 11836 Detectores de automáticos de fumaça para proteção contra incêndio

NBR 12693 Sistemas de proteção por extintores de incêndio – procedimento

NBR 13434-1 31-mar-04 Sinalização de segurança contra incêndio e pânico - Parte 1: Princípios de projeto

NBR 13434-2 31-mar-04 Sinalização de segurança contra incêndio e pânico - Parte 2: Símbolos e suas formas, dimensões e cores

NBR 13434-3 29-jul-05 Sinalização de segurança contra incêndio e pânico - Parte 3: Requisitos e métodos de ensaio

NBR 13714 Sistemas de hidrantes e de mangotinhos para combate a incêndio

NBR 13792 Proteção contra incêndio por sistema de chuveiros automáticos para áreas de armazenamento em geral – procedimento

NBR 14718 01-jul-01 Guarda-corpos para edificação

NBR 14880 Saídas de emergência em edifícios- escadas de segurança – controle de fumaça por pressurização

### Software(s) de Apoio

Curso: <b>Tecnologia em Logística</b>	Carga-Horária: <b>60h</b> (80h/a)
Disciplina: <b>Armazenagem e Movimentação de Materiais</b>	Número de Créditos <b>4</b>
Pré-Requisito(s) <b>Gestão de Estoques</b>	

### EMENTA

Sistema de Armazenagem. Funções de Armazenagem e Manuseio de Materiais. Manuseio de Materiais. Unitização de carga. Escolha do equipamento de armazenagem e movimentação. *Marketing* e embalagem. Escolha das embalagens.

### 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;
- Estar apto a resolver problemas de embalagens.

#### Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

- 1. Necessidade de um sistema de armazenagem**
  - 1.1 Tipos de Armazenagem
  - 1.2 Tipos de Armazém
- 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
  - 3.3 WMS
  - 3.4 Endereçamento
  - 3.5 Codificação
- 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
- 5. Embalagem**
  - 5.1 Tipos de embalagem
  - 5.2 O papel das embalagens,
  - 5.3 Embalagem x *marketing*

#### Procedimentos Metodológicos

Aulas expositivas, palestras, leitura de textos, trabalhos individuais ou em grupo, seminários e atividades em laboratórios.

#### 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

1. BALLOU, R. H. **Gerenciamento da cadeia de suprimentos / logística empresarial**. 5.ed. Porto Alegre: Bookman, 2006
2. DIAS, M. A. P. **Administração de Materiais**. 5.ed. São Paulo: Atlas, 2005.
3. POZO, H. **Administração de Recursos Materiais e Patrimoniais – Uma Abordagem Logística**. 6.ed. São Paulo: Atlas, 2010.

4. HARA, C. M. **Logística**: armazenagem, distribuição e trade marketing. 4ª edição. Campinas: Alínea, 2011.

#### **Bibliografia Complementar**

1. ACCIOLY, F.; AYRES, A. de P. S.; SUCUPIRA, C. **Gestão de estoques**. São Paulo: FGV, 2008.
2. NOVAES, A. G. **Logística e gerenciamento da cadeia de distribuição**. Rio de Janeiro: Campus, 2007
3. WANKE, P. **Gestão de estoques na cadeia de suprimento**: decisões e modelos quantitativos. 3.ed. São Paulo: Atlas, 2011

#### **Software(s) de Apoio:**

Curso: **Tecnologia em Logística**  
Disciplina: **Logística Internacional**  
Pré-Requisito(s) Transportes II

Carga-Horária: **60h** (80h/a)  
Número de Créditos **4**

#### EMENTA

Mercados Globais. Logística na economia globalizada. Aspectos da logística globalizada. Estratégias de mercado globais. Agente logístico. Seleção de Modal. Documentação, fretes e seguros.

#### PROGRAMA

##### Objetivos

- Obter uma visão completa das principais técnicas e particularidades que a logística globalizada apresenta;
- Proporcionar conhecimentos básicos e específicos, bem como desenvolver as teorias relacionadas ao transporte aplicada às atividades do comércio exterior;
- Conscientizar os alunos da importância dos transportes no processo do comércio internacional, bem como os mecanismos de funcionamento e as vantagens de sua utilização.

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

1. O ambiente do comércio internacional
2. Introdução a Operações Globais
  - a. Direcionando a empresa para a inserção no comércio global
3. Multimodalidade
4. Gerenciamento dos pedidos de exportação e estratégias de estoques
5. Estratégias associativas de intercâmbio no comércio internacional
6. Transporte internacional
7. Ferramentas logísticas para aplicação na cadeia de abastecimento internacional
8. Agente logístico
9. Logística expressa
10. Seguro Internacional
  - a. Entidades Intervenientes
  - b. Seguro de Carga
  - c. Seguro de crédito à exportação
  - d. Seguro do transportador
11. A importância da logística nas operações internacionais

##### Procedimentos Metodológicos

Os procedimentos didáticos incluem a apresentação expositiva dos conceitos teóricos, realização de exercícios em sala de aula e utilização de programas computacionais relacionados aos assuntos abordados teoricamente em sala de aula. Serão apresentados também seminários aliando o conteúdo teórico com vivências práticas.

##### Recursos Didáticos

- Computador e Data Show
- Programas computacionais

##### Avaliação

A avaliação será realizada através de provas, exercícios e seminários

##### Bibliografia Básica

1. LUDOVICO, N.. **Logística Internacional**: um enfoque em Comércio Exterior. São Paulo: Saraiva, 2007.
2. STEWART, R.; DAVID, P.. **Logística Internacional**. São Paulo: Cengage, 2010.
3. KEEDI, Samir. **Logística de Transporte Internacional**. 3ª ed. São Paulo: Aduaneiras, 2007.

##### Bibliografia Complementar

1. WANKE, P. F. **Logística e Transporte de Cargas no Brasil**: Produtividade e Eficiência no Século XXI. São Paulo: Atlas, 2010.
2. BALLOU, R, H. **Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos**: Planejamento, Organização e Logística Empresarial. Porto

- Alegre: Bookman, 2006.
3. BOWERSOX, D. J.; COOPER, M. B.; CLOSS, D. J. **Gestão Logística de Cadeias de Suprimentos**. Bookman, 2006.
  4. BOWERSOX, D. J.; CLOSS, D. J. **Logística Empresarial: O Processo de Integração da Cadeia de Suprimentos**. São Paulo: Atlas, 2004.
  5. CAIXETA FILHO, J. V.; MARTINS, R. S. **Gestão Logística do Transporte de Cargas**. São Paulo: Atlas, 2007.
  6. CHOPRA, S.; MEINDL, P. **Gerenciamento da Cadeia de Suprimento: Estratégia, Planejamento e Operação**. São Paulo: Prentice Hall, 2003.
  7. FENDER, M., KOUVELIS, P., DORNIER, P.; ERNST, R.. **Logística e Operações Globais**. São Paulo: Atlas, 2000.
  8. NOVAES, A. G.. **Logística e Gerenciamento da Cadeia de Distribuição: Estratégia, Operação e Avaliação**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

Curso: <b>Tecnologia em Logística</b>	Carga-Horária: <b>30h (40h/a)</b>
Disciplina: <b>Logística Reversa e Sustentabilidade</b>	Número de Créditos <b>2</b>
Pré-Requisito(s) Fundamentos de logística	

#### EMENTA

Logística reversa. Sustentabilidade. Fluxos reversos. Cadeias de suprimentos verdes.

#### PROGRAMA

##### Objetivos

- Trabalhar a logística reversa como fator de competitividade;
- 
- Proporcionar conhecimentos básicos e específicos, bem como desenvolver as teorias relacionadas a sustentabilidade e *Green Supply Chain Management*;
- Conscientizar os alunos da importância dos transportes no processo do comércio internacional, bem como os mecanismos de funcionamento e as vantagens de sua utilização.

#### Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

1. Contexto atual da Logística Reversa.
2. Logística reversa como estratégia das organizações.
3. Gestão das cadeias de suprimentos e os fluxos reversos.
4. *Green Supply Chain Management*
5. Logística Reversa e Sustentabilidade.
6. Conceito de sustentabilidade e suas implicações na realidade brasileira.
7. Aspectos econômicos, sociais, políticos e ambientais do desenvolvimento humano integrado e sustentável.

#### Procedimentos Metodológicos

Os procedimentos didáticos incluem a apresentação expositiva dos conceitos teóricos, realização de exercícios em sala de aula e utilização de programas computacionais relacionados aos assuntos abordados teoricamente em sala de aula. Serão apresentados também seminários aliando o conteúdo teórico com vivências práticas.

#### Recursos Didáticos

- Computador e Data Show
- Programas computacionais

#### Avaliação

A avaliação será realizada através de provas, exercícios e seminários

#### Bibliografia Básica

1. GUARNIERI, P. Logística Reversa: Em busca do equilíbrio econômico e ambiental. Recife: Clube de autores, 2011
2. LEITE, P. R. Logística Reversa: Meio ambiente e competitividade. 2. Ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.
3. PEREIRA, A. L. et al. Logística Reversa e sustentabilidade. São Paulo: CENGAGE Learning, 2011.

#### Bibliografia Complementar

4. DONATO, V. Logística verde: Uma abordagem Socioambiental. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2008.
5. BARBIERI, J.C.; DIAS, M. Logística reversa como instrumento de programas de produção e consumo sustentáveis. Revista Tecnológica, São Paulo, ano VI, n. 77, abr. 2002.

## ANEXO IV – EMENTAS E PROGRAMAS DAS DISCIPLINAS DAS DISCIPLINAS OPTATIVAS

Curso: **Tecnologia em Logística**  
Disciplina: **LIBRAS**  
Pré-Requisito(s): ---

Carga-Horária: **30h(40h/a)**  
Número de créditos **02**

### EMENTA

Concepções sobre surdez. Implicações sociais, linguísticas, cognitivas e culturais da surdez. Diferentes propostas pedagógico-filosóficas na educação de surdos. Surdez e Língua de Sinais: noções básicas.

### PROGRAMA

#### Objetivos

- Compreender as diferentes visões sobre surdez, surdos e língua de sinais que foram construídas ao longo da história e como isso repercutiu na educação dos surdos.
- Analisar as diferentes filosofias educacionais para surdos.
- Conhecer a língua de sinais no seu uso e sua importância no desenvolvimento educacional da pessoa surda.
- Aprender noções básicas de língua de sinais.

#### Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

1. **Abordagem histórica da surdez;**
2. **Mitos sobre as línguas de sinais;**
3. **Abordagens Educacionais:**
  - 3.1. Oralismo;
  - 3.2. Comunicação total;
  - 3.3. Bilinguismo
4. **Língua de Sinais (básico) – exploração de vocabulário e diálogos em sinais:**
  - 4.1. alfabeto datilológico;
  - 4.2. expressões socioculturais;
  - 4.3. números e quantidade;
  - 4.4. noções de tempo;
  - 4.5. expressão facial e corporal;
  - 4.6. calendário;
  - 4.7. meios de comunicação;
  - 4.8. tipos de verbos;
  - 4.9. animais;
  - 4.10. objetos + classificadores;
  - 4.11. contação de histórias sem texto;
  - 4.12. meios de transportes;
  - 4.13. alimentos;
  - 4.14. relações de parentesco;
  - 4.15. profissões;
  - 4.16. advérbios.

#### Procedimentos Metodológicos

Aulas práticas dialogadas, estudo de textos e atividades dirigidas em grupo, leitura de textos em casa, debate em sala de aula, visita a uma instituição de/para surdos, apresentação de filme.

#### Recursos Didáticos

Quadro, pincel, computador e projetor multimídia.

#### Avaliação

O aluno será avaliado pela frequência às aulas, participação nos debates, entrega de trabalhos a partir dos textos, entrega do

relatório referente ao trabalho de campo e provas de compreensão e expressão em Libras.

#### Bibliografia Básica

1. BRITO, L. F. **Por uma gramática de língua de sinais**. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1995.
2. SACKS, O. **Vendo vozes**: Uma viagem ao mundo dos surdos. São Paulo: Companhia das Letras, 1998.
3. QUADROS, R. M. de; KARNOPP, L. B. **Língua Brasileira de Sinais**: Estudos linguísticos. Porto Alegre: Artmed, 2004.

#### Bibliografia Complementar

1. BRASIL, SECRETARIA DE EDUCAÇÃO ESPECIAL. **Deficiência Auditiva**. Brasília: SEESP, 1997.
2. MOURA, M. C. de. **O surdo**: Caminhos para uma nova identidade. Rio de Janeiro: Revinter, 2000.
3. QUADROS, R. M. de. **Educação de surdos**: A aquisição da linguagem. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997
4. SKLIAR, C. (org.) **Atualidade da educação bilíngue para surdos**. Vol.II. Porto Alegre: Mediação, 1999.

#### Software(s) de Apoio:

---



Curso: **Tecnologia em Logística**  
Disciplina: **Auditoria Logística**  
Pré-Requisito(s) ---

Carga-Horária: **30h (40h/a)**  
Número de Créditos **2**

#### EMENTA

Centro de distribuição. Armazém. Elo da cadeia. Auditoria de projeto. Auditoria de recebimento de obras. Auditoria de segurança. Auditoria de Operação. Auditoria de Software. Auditoria de Indicadores. Auditoria de ações de melhorias.

#### PROGRAMA

##### Objetivos

- Apresentar a auditoria como ferramenta de gestão, componente do sistema de controle logístico de centros de distribuição e armazéns.

#### Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

- 1. Centro de distribuição e Armazém**
  - a. Características
  - b. Importância do CD
  - c. Objetivos do CD
  - d. Armazém
- 2. Auditoria**
  - a. Projeto
  - b. Recebimento de obras
  - c. Segurança
  - d. Operação
  - e. *Software* de gerenciamento
  - f. Indicadores de controle
  - g. Ações de melhorias
- 3. Integração da Cadeia de suprimentos**
  - a. O CD como elo da cadeia
  - b. Gestão de estoques
  - c. Auditoria do CD
  - d. Auditoria nos canais

#### Procedimentos Metodológicos

- Aula expositiva dialógica com apoio de sistema multimídia e quadro branco;
- Atividades em grupos e/ou individuais;
- Leitura e discussão de estudos de caso e artigos;
- Seminários em grupos, exigindo pesquisa e leitura preliminar dos assuntos a serem abordados

#### Recursos Didáticos

- Quadro branco; Sistemas multimídia; Visitas técnicas; Vídeos; Artigos; Estudos de caso.

#### Avaliação

Trabalhos individuais e/ou em grupos, seminários e prova escrita.

#### Bibliografia Básica

4. BALLOU, R. H. **Gerenciamento da cadeia de suprimentos/logística empresarial**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.
5. NOVAES, A. G. **Logística e gerenciamento da cadeia de distribuição**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.
6. VIEIRA, D. R.; ROUX, M. **Auditoria Logística: Uma abordagem prática para operações de centros de distribuição**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012
7. VIEIRA, D.R.; ROUX, M. **Projeto de Centros de Distribuição**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

#### Bibliografia Complementar

1. CHRISTOPHER, M. **Logística e gerenciamento da cadeia de suprimentos**. 4. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2012.
2. CASTIGLIONI, J. A. de M. **Logística Operacional - guia prático**. São Paulo: Erica, 2007.
3. MILLS, C.A. **The quality audit**. A management evaluation tool. McGraw-Hill, 1989.
4. BOWERSOX, D. J.; CLOSS, D. J. **Logística empresarial – o processo de integração da cadeia de suprimento**. São Paulo: Atlas, 2011.

#### Software(s) de Apoio:

Curso: <b>Tecnologia em Logística</b>	Carga-Horária: <b>30h</b> (40h/a)
Disciplina: <b>Tópicos Avançados em Transportes</b>	Número de Créditos <b>2</b>
Pré-Requisito(s) ---	

#### EMENTA

Planejamento de Transportes. Análise da oferta e da demanda por transporte. Gerenciamento de tráfego. Sistema de Posicionamento Global (GPS); Sistema de Informações Geográficas (SIG); Visão geral dos SIG's aplicados aos Transportes. Roteirização de Veículos.

#### PROGRAMA

##### Objetivos

- Apresentar técnicas avançadas no processo de planejamento, modelagem e avaliação de projetos de transportes.

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

1. **O processo de planejamento de transportes nas suas dimensões**
  - 1.1 Estratégica
  - 1.2 Regional
  - 1.3 Urbana
2. **Análise da Oferta e Demanda por transporte**
  - a. Infra-estrutura viária
  - b. Meios de transporte
3. **Sistema de Posicionamento Global**
  - a. O GPS: Conceitos e erros na obtenção de dados por sensor remoto
4. **Sistema de Informação Geográfica**
  - a. Componentes de um SIG. Implantação de um SIG.
  - b. Edição dos dados.
  - c. Representação de dados geográficos;
5. **Roteirização de Veículos**

##### Procedimentos Metodológicos

Os procedimentos didáticos incluem a apresentação expositiva dos conceitos teóricos, realização de exercícios em sala de aula e utilização de programas computacionais relacionados aos assuntos abordados teoricamente em sala de aula. Serão apresentados também seminários aliando o conteúdo teórico com vivências práticas.

##### Recursos Didáticos

- Computador e Data Show
- Programas computacionais

##### Avaliação

A avaliação será realizada através de provas, exercícios e seminários

##### Bibliografia Básica

1. SILVA, A.N.R.. **Ferramentas Específicas de um Sistema de Informações Geográficas para Transportes**. Apostila. São Paulo-SP. 1998.
2. VALENTE, A. M.; PASSAGLIA, E.; CRUZ, J.A.; MELLO, J.C.; CARVALHO, N.A.; MAYERLE, S.; SANTOS, S. **Qualidade e produtividade nos transportes**. São Paulo: Cengage Learning, 2008.
3. NOVAES, A. G. **Logística e Gerenciamento da Cadeia de Distribuição**. 3.ed. Editora Campus, 2007.

##### Bibliografia Complementar

1. CHRISTOPHER, M. **Logística e gerenciamento da cadeia de suprimentos**. 4. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2012.
2. CASTIGLIONI, J. A. de M. **Logística Operacional** - guia prático. São Paulo: Erica, 2007.

Curso: <b>Tecnologia em Logística</b>	Carga-Horária: <b>30h (40h/a)</b>
Disciplina: <b>Qualidade de Vida e Trabalho</b>	Número de Créditos <b>2</b>
Pré-Requisito(s) ---	

### EMENTA

Possibilitar o estudo e a vivência da relação do movimento humano com a saúde, favorecendo a conscientização da importância das práticas corporais como elemento indispensável para a aquisição da qualidade de vida. Considerar a nutrição equilibrada, o lazer, a cultura, o trabalho e a afetividade como elementos associados para a conquista de um estilo de vida saudável.

### PROGRAMA

#### Objetivos

#### GERAL

- Valorizar o corpo e a atividade física como meio de sentir-se bem consigo mesmo e com os outros, sendo capaz de relacionar o tempo livre e o lazer com sua vida cotidiana.

#### ESPECIFICOS

- Relacionar as capacidades físicas básicas, o conhecimento da estrutura e do funcionamento do corpo na atividade física e no controle de movimentos adaptando às suas necessidades e as do mundo do trabalho.
- Utilizar a expressividade corporal do movimento humano para transmitir sensações, idéias e estados de ânimo.
- Reconhecer os problemas de posturas inadequadas, dos movimentos repetitivos (LER e DORT), a fim de evitar acidentes e doenças no ambiente de trabalho ocasionando a perda da produtividade e a queda na qualidade de vida.

#### Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

##### 1. Qualidade de vida e Trabalho

1.1. Conceito de qualidade de vida e saúde.

1.2. Qualidade de vida e saúde no trabalho.

##### 2. Atividade Física e lazer

2.1. A atividade física regular e seus benefícios para a saúde.

2.2. A relação trabalho, atividade física e lazer.

##### 3. Programa de Atividade Física

3.1. Conceito e tipos de Ginástica.

3.2. Esporte participação e de lazer.

3.3. Ginástica laboral

#### Procedimentos Metodológicos

- Aulas dialogadas, aulas expositivas, vivências corporais, aulas de campo, oficinas pedagógicas, leitura e reflexão sobre textos, palestras, seminários, apreciação crítica de vídeos, músicas e obras de arte, discussão de notícias e reportagens jornalísticas e pesquisa temática.

#### Recursos Didáticos

- Projetor multimídia, textos, dvd, cd, livros, revistas, bolas diversas, cordas, bastões, arcos, colchonete, halteres, sala de ginástica, piscina, quadra, campo, pátio, praças.

#### Avaliação

- A frequência e a participação dos alunos nas aulas; o envolvimento em atividades individuais e/ou em grupo; a elaboração de relatórios e produção textual; a apresentação de seminários; avaliação escrita; a auto avaliação da participação nas atividades desenvolvidas.

#### Bibliografia Básica

1. BREGOLATO R. A. Cultura Corporal da Ginástica. São Paulo: Ed. Ícone, 2007
2. DANTAS, E. H. M.; FERNANDES FILHO, J. Atividade física em ciências da saúde. Rio de Janeiro, Shape, 2005.
3. LIMA, W. Ginástica Laboral: Atividade Física no Ambiente de Trabalho. São Paulo: Ed. Phorte, 2007.

#### Bibliografia Complementar

1. BREGOLATO R. A. Cultura Corporal do esporte. São Paulo: Ed. Ícone, 2007
2. PHILIPPE-E, S. Ginastica postural global. 2.ed. São Paulo: Martins Fontes, 1985.
3. POLITO, E.; BERGAMASHI, E. C. Ginastica Laboral: teoria e pratica.2.ed. Rio de Janeiro: Sprint, 2003.

**Software(s) de Apoio:**

Curso: <b>Tecnologia em Logística</b>	Carga-Horária: <b>30h (40h/a)</b>
Disciplina: <b>Tópicos Avançados em Sistemas de Informação</b>	Número de Créditos <b>2</b>
Pré-Requisito(s) ---	

#### EMENTA

*Cloud Computing*. Sistemas de Informação do tipo ERP. Sistemas de Informação do tipo BI; E-business e E-commerce. Principais tipos de sistemas de informação no e-business (CRM e SCM). Business Process Management.

#### PROGRAMA

##### Objetivos

- Compreender o papel da TI e os aspectos envolvidos quando da utilização de novos sistemas e aplicações baseados em *Cloud Computing*;
- Conhecer as principais aplicações da TI na organização, incluindo os sistemas de gestão empresarial e os sistemas de inteligência;
- Entender o papel do comércio eletrônico e os sistemas que se apoiam nele como o CRM e o SCM.

#### Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

1. **Cloud Computing**
  - 1.1 Plataforma como Serviço (PaaS)
  - 1.2 Software como serviço (SaaS)
  - 1.3 Software mais serviço (S+S)
  - 1.4 Infraestrutura
  - 1.5 Questões de segurança
  - 1.6 Custos e Benefícios
2. **Sistemas de Informação do tipo ERP (*enterprise resource planning*)**
3. **Sistemas de Informação do tipo BI (*business intelligence*)**
4. **E-business e E-commerce**
5. **Principais tipos de sistemas de informação no e-business**
  - 5.1 CRM (*customer relationship management*)
  - 5.2 SCM (*supply chain management*)
6. Business Process Management

#### Procedimentos Metodológicos

- Aulas expositivas; análise de estudos de casos; seminários; discussão de artigos científicos

#### Recursos Didáticos

- Utilização de projetor multimídia, quadro branco, vídeos.

#### Avaliação

- Seminários; Prova Objetiva e Provas Subjetivas.

#### Bibliografia Básica

1. DAVENPORT, T. **Missão Crítica**: obtendo vantagem com os sistemas de gestão empresarial. Tradução. Bookman, 2002
2. LAUDON, K. and LAUDON, J. **Sistemas de Informações Gerenciais**: administrando a empresa digital. Tradução. Prentice Hall, 2004
3. O'BRIEN, J. **Sistemas de Informação**: Decisões gerenciais na era da internet. 3ed São Paulo: Saraiva, 2010.

#### Bibliografia Complementar

1. BROWN, S. **CRM – Customer Relationship Management**: uma ferramenta estratégica para o mundo e-business. Tradução. Makron: 2001
2. HANDFIELD, R.; NICHOLS, E. **Introduction to Supply Chain Management**. Prentice Hall, 1999
3. JESTON, J.; NELIS, J. **Business Process Management**. Burlington: Elsevier, 2006
4. NORRIS, G. et al. **E-business e ERP**. Tradução. Quality Mark, 2001

#### Software(s) de Apoio:

Curso: **Tecnólogo em Logística**  
Disciplina: **Tendências Logísticas**  
Pré-Requisito(s) ---

Carga-Horária: **30h** (40h/a)  
Número de Créditos **2**

#### EMENTA

Perspectivas na área de Logística.

#### PROGRAMA

##### Objetivos

- Apresentar as principais tendências nas grandes áreas de conhecimento da Logística

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

1. Tendências nas grandes áreas de conhecimento da Logística
  - 1.1. Armazenagem e movimentação
  - 1.2. Transportes
  - 1.3. Estoques
  - 1.4. Embalagem
2. O futuro da Logística

##### Procedimentos Metodológicos

- Aula expositiva dialógica com apoio de sistema multimídia e quadro branco;
- Atividades em grupos e/ou individuais;
- Leitura e discussão de estudos de caso;
- Leitura e discussão de artigos científicos referentes aos assuntos abordados;
- Seminários em grupos, exigindo pesquisa e leitura preliminar dos assuntos a serem abordados;

##### Recursos Didáticos

- Quadro branco;
- Sistemas multimídia;
- Palestras;
- Vídeos;
- Artigos;
- Estudos de caso.

##### Avaliação

Trabalhos individuais e/ou em grupos, seminários e prova escrita.

##### Bibliografia Básica

1. BALLOU, Ronald H. **Gerenciamento da cadeia de suprimentos/logística empresarial**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.
2. BOWERSOX, Donald J.; CLOSS, David J. **Logística empresarial – o processo de integração da cadeia de suprimento**. São Paulo: Atlas, 2011.
3. NOVAES, Antonio Galvão. **Logística e gerenciamento da cadeia de distribuição**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

##### Bibliografia Complementar

1. CHRISTOPHER, Martin. **Logística e gerenciamento da cadeia de suprimentos**. 4. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2012.
2. CASTIGLIONI, José Antonio de Mattos. **Logística Operacional - guia prático**. São Paulo: Erica, 2007.

##### Software(s) de Apoio:

Curso: <b>Tecnologia em Logística</b>	Carga-Horária: <b>30h (40h/a)</b>
Disciplina: <b>Qualidade de Vida e Trabalho</b>	Número de Créditos <b>2</b>
Pré-Requisito(s) ---	

#### EMENTA

Possibilitar o estudo e a vivência da relação do movimento humano com a saúde, favorecendo a conscientização da importância das práticas corporais como elemento indispensável para a aquisição da qualidade de vida. Considerar a nutrição equilibrada, o lazer, a cultura, o trabalho e a afetividade como elementos associados para a conquista de um estilo de vida saudável.

#### PROGRAMA

##### Objetivos

##### GERAL

- Valorizar o corpo e a atividade física como meio de sentir-se bem consigo mesmo e com os outros, sendo capaz de relacionar o tempo livre e o lazer com sua vida cotidiana.

##### ESPECIFICOS

- Relacionar as capacidades físicas básicas, o conhecimento da estrutura e do funcionamento do corpo na atividade física e no controle de movimentos adaptando às suas necessidades e as do mundo do trabalho.
- Utilizar a expressividade corporal do movimento humano para transmitir sensações, ideias e estados de ânimo.
- Reconhecer os problemas de posturas inadequadas, dos movimentos repetitivos (LER e DORT), a fim de evitar acidentes e doenças no ambiente de trabalho ocasionando a perda da produtividade e a queda na qualidade de vida.

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

1. Qualidade de vida e Trabalho
  - 1.1. Conceito de qualidade de vida e saúde.
  - 1.2. Qualidade de vida e saúde no trabalho.
2. Atividade Física e lazer
  - 2.1. A atividade física regular e seus benefícios para a saúde.
  - 2.2. A relação trabalho, atividade física e lazer.
3. Programa de Atividade Física
  - 3.1. Conceito e tipos de Ginástica.
  - 3.2. Esporte participação e de lazer.
  - 3.3. Ginástica laboral

##### Procedimentos Metodológicos

Aulas dialogadas, aulas expositivas, vivências corporais, aulas de campo, oficinas pedagógicas, leitura e reflexão sobre textos, palestras, seminários, apreciação crítica de vídeos, músicas e obras de arte, discussão de notícias e reportagens jornalísticas e pesquisa temática.

##### Recursos Didáticos

- Projetor multimídia, textos, dvd, cd, livros, revistas, bolas diversas, cordas, bastões, arcos, colchonete, halteres, sala de ginástica, piscina, quadra, campo, pátio, praças.

##### Avaliação

A frequência e a participação dos alunos nas aulas; o envolvimento em atividades individuais e/ou em grupo; a elaboração de relatórios e produção textual; a apresentação de seminários; avaliação escrita; a auto avaliação da participação nas atividades desenvolvidas.

##### Bibliografia Básica

- BREGOLATO R. A. Cultura Corporal da Ginástica. São Paulo: Ed. Ícone, 2007
- DANTAS, E. H. M.; FERNANDES FILHO, J. Atividade física em ciências da saúde. Rio de Janeiro: Shape, 2005.
- LIMA, V. Ginástica Laboral: Atividade Física no Ambiente de Trabalho. São Paulo: Ed. Phorte, 2007.

##### Bibliografia Complementar

- PHILIPPE-E, S. Ginastica postural global. 2.ed. São Paulo: Martins Fontes, 1985.
- POLITO, E.; BERGAMASHI, E. C. Ginastica Laboral: teoria e pratica. Rio de Janeiro: Sprint, 2003.

##### Software(s) de Apoio:

## ANEXO V – PROGRAMAS DOS SEMINÁRIOS CURRICULARES

Curso: **Tecnologia em Logística**  
Seminário: **Seminário de Integração Acadêmica**  
Carga horária: **4h (5h/a)**  
**Responsável:** Equipe Pedagógica em conjunto com o coordenador do curso e diretor acadêmico do *Campus*/diretoria acadêmica.

### Temas

- Estrutura de funcionamento do IFRN/*Campus* e das atividades da Diretoria Acadêmica e do Curso
- Introdução à área profissional (Conhecimento do curso e do mundo do trabalho)
- Funcionamento da Assistência Estudantil e serviços institucionais
- Cultura institucional do IFRN (sob aspectos de normas de funcionamento e Organização Didática)
- Autoconhecimento e postura esperada do estudante
- Reflexão sobre a própria aprendizagem /metacognição
- Formação política e organização estudantil (formas organizativas de funcionamento da sociedade atual; participação, organização e mobilização; movimento Estudantil: contexto histórico e possibilidades de atuação)

### Objetivos

- Possibilitar de um espaço de acolhimento, orientação, diálogo e reflexão;
- Conhecer a estrutura de funcionamento do IFRN, especificamente, do *Campus*, da Diretoria Acadêmica e do Curso;
- Situar-se na cultura educativa do IFRN;
- Conhecer as formas de acesso aos serviços de apoio ao estudante, se apropriando de seus direitos e deveres.

### Procedimentos Metodológicos

As atividades de acolhimento e integração dos estudantes poderão ocorrer por meio de reuniões, seminários, palestras, debates, oficinas, exposição de vídeos e exposições dialogadas. Em função da característica de orientação e integração acadêmicas, as atividades deverão ocorrer no início do semestre letivo. Será realizado pela equipe pedagógica em conjunto com o coordenador do curso e diretor acadêmico do *Campus*/diretoria acadêmica.

### Recursos Didáticos

Quadro branco e pincel, computador, projetor multimídia, TV/DVD, microfone, tecnologias de informação e comunicação e equipamento de som.

### Avaliação

O processo avaliativo deverá ocorrer de forma contínua, diagnóstica, mediadora e formativa. Nessa perspectiva, serão utilizados como instrumentos avaliativos: a frequência e a participação dos alunos nas atividades propostas sejam individuais ou em grupo. Entre outras atividades destacamos atividades escritas e orais, participação em debates, júris simulados e elaboração de relatórios.

### Referências

- AMARAL, Roberto. O movimento estudantil brasileiro e a crise das utopias. ALCEU - v.6 - n.11 - p. 195 - 205, jul./dez. 2005. Disponível em: <[http://publique.rdc.puc-rio.br/revistaalceu/media/Alceu\\_n11\\_Amaral.pdf](http://publique.rdc.puc-rio.br/revistaalceu/media/Alceu_n11_Amaral.pdf)>. Acesso em: 16 jul. 2012.
- GRINSPUN, Mirian. **A Orientação educacional - Conflito de paradigmas e alternativas para a escola**. 3ª ed. São Paulo: Cortez, 2006.
- IFRN. **Projeto Político-Pedagógico do IFRN: uma construção coletiva – DOCUMENTO- BASE**. Natal-RN: IFRN, 2012.
- LUCK Heloísa. **Ação Integrada - Administração, Supervisão e Orientação Educacional**. Ed. Vozes; 2001
- SOLÉ, Isabel. **Orientação Educacional e Intervenção Psicopedagógica**. 1ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2000.
- “A onda” [ The wave] (Filme). Direção: Alex Grasshof. País: EUA - Ano: 1981. Elenco: Bruce Davison, Lori Lethins, John Putch, Jonny Doran, Pasha Gray, País/Ano de produção: EUA, 2002. Duração/Gênero: 109 min, son.,color.
- O Clube do Imperador (The Emperor’s Club) (Filme). Direção de Michael Hoffman. Elenco: Kevin Kline, Emily Hirsch, Embeth Davidtz, Rob Morrow, Edward Herrmann, Harris Yulin, Paul Dano, Rishi Mehta, Jesse Eisenberg, Gabriel Millman. EUA, 2002. (Duração:109min), Son., color.
- PICINI, Dante. **Que é experiência política: filosofia e ciência**. Rio de Janeiro, 1975.
- POERNER, Artur José. **O poder Jovem: história da participação política dos estudantes brasileiros**. 2 ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1979.
- ROIO, José Luiz Del. **O que todo cidadão precisa saber sobre movimentos populares no Brasil**. São Paulo: Global, 1986. (Cadernos de educação política. Série trabalho e capital)
- SILVA, Justina Iva de Araújo. **Estudantes e política: estudo de um movimento (RN- 1960-1969)**. São Paulo: Cortez, 1989. Vídeo institucional atualizado.



Curso: **Tecnologia em Logística**  
Seminário: **Seminário de Orientação de Projeto Integrador**  
Carga horária: **30h** (40h/a)

#### **Objetivos**

- Participar de um espaço interdisciplinar, que tem a finalidade de proporcionar oportunidades de reflexão sobre a tomada de decisões mais adequadas à sua prática, com base na integração dos conteúdos ministrados nas disciplinas vinculadas ao projeto.
- Perceber as relações de interdependência existente entre as disciplinas do curso.
- Elaborar e desenvolver o projeto de investigação interdisciplinar fortalecendo a articulação da teoria com a prática, valorizando a pesquisa individual e coletiva.

#### **Procedimentos Metodológicos**

Reuniões semanais dos estudantes com os seu(s) orientador(es) acerca do desenvolvimento do projeto integrador. Esses encontros poderão ocorrer com o professor coordenador do projeto ou com professores orientadores de determinadas temáticas.

#### **Recursos Didáticos**

Quadro branco e pincel, computador e projetor multimídia.

#### **Avaliação**

O projeto será avaliado por uma banca examinadora constituída por professores das disciplinas vinculadas ao projeto e pelo professor coordenador do projeto. A avaliação do projeto terá em vista os critérios de: domínio do conteúdo; linguagem (adequação, clareza); postura; interação; nível de participação e envolvimento; e material didático (recursos utilizados e roteiro de apresentação). Com base nos projetos desenvolvidos, os estudantes poderão desenvolver relatórios técnicos.

Curso: **Tecnologia em Logística**  
Seminário: **Seminário de Iniciação à Pesquisa e à Extensão**  
Carga horária: **30h (40h/a)**  
**Responsável:** Professor pesquisador (previamente designado pela coordenação do curso) em conjunto com o coordenador de pesquisa do *Campus*.

#### Temas

- A contribuição da pesquisa para o desenvolvimento científico e tecnológico;
- Orientação à pesquisa e às atividades acadêmicas (como fazer pesquisa; aprender por meio de pesquisas; notas introdutórias sobre as formas de organização da produção do conhecimento científico; tipologia de textos e de trabalhos acadêmicos);
- Mapa da pesquisa na área da formação em curso no Brasil, no Rio Grande do Norte e no IFRN;
- Tipos de pesquisa; e
- Elementos constitutivos de um projeto de pesquisa científica e iniciação ao trabalho de conclusão de curso.

#### Objetivos

- Refletir sobre a indissociabilidade do Ensino, da Pesquisa e da Extensão no IFRN;
- compreender a pesquisa como princípio científico e princípio educativo;
- conhecer a atividade de pesquisa nos Institutos Federais e no IFRN, a pesquisa aplicada e suas tecnologias sociais e a pesquisa no curso;
- difundir os projetos de pesquisa do IFRN, seja do próprio curso ou eixo tecnológico pertinente ao curso em âmbito do Brasil e do Rio Grande do Norte;
- compreender os elementos constitutivos de um projeto de pesquisa na área técnica; e
- conhecer o fomento da pesquisa no Brasil e no RN.

#### Procedimentos Metodológicos

As atividades ocorrerão a partir de encontros mediados por exposição dialogada, palestras, minicursos e oficinas de elaboração de projetos de pesquisa voltados para a área técnica. Será realizado por um professor pesquisador vinculado ao curso (previamente designado pela coordenação do curso) em conjunto com o coordenador de pesquisa do *Campus*.

#### Recursos Didáticos

Quadro branco e pincel, computador, projetor multimídia, laboratório de Informática, laboratórios específicos da área, livro didático, revistas e periódicos, tecnologias de comunicação e informação, entre outros recursos coerentes com a atividade proposta.

#### Avaliação

A avaliação será realizada de forma processual, numa perspectiva diagnóstica e formativa, cujo objetivo é subsidiar o aperfeiçoamento das práticas educativas. Serão utilizados instrumentos como: registros da participação dos estudantes nas atividades desenvolvidas, elaboração de projetos de pesquisa, relatórios, entre outros registros da aprendizagem, bem como a autoavaliação por parte do estudante. Para efeitos de resultados, serão contabilizadas nota e frequência como subsídio avaliativo.

#### Referências

- ALVES, Rubem. **Filosofia da Ciência**: introdução ao jogo e as suas regras. 12 ed. São Paulo: Loyola, 2007.
- GIL, Antonio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- IFRN. **Projeto Político-Pedagógico do IFRN**: uma construção coletiva – DOCUMENTO- BASE. Natal-RN: IFRN, 2012.
- O ÓLEO de Lorenzo (Filme). Direção: George Miller. Produção: Doug Mitchel e George Miller. Intérpretes: Nick Nolte; Susan Sarandon; Peter Ustinov; Zack O?malley Greenburg e outros. Universal Pictures Internacional B.V.; Microservice Tecnologia Digital da Amazônia, 1992. 1 DVD (129 min.), son., color.
- PÁDUA, Elisabete M. **Marchesini de. Metodologia da Pesquisa**: abordagem teórico-prática. 8. ed. Campinas, SP: Papirus, 2000. 120 p.
- SILVEIRA, Cláudia Regina. Metodologia da pesquisa. 2 ed. rev. e atual. Florianópolis: IF-SC, 2011.
- ROCHA, Ruth. **Pesquisar e aprender**. São Paulo, Scipione, 1996.
- SANTOS, Márcio. **Sem copiar e sem colar**: atividades e experiências. Positivo: Curitiba, v. 4, n. 2, 2003.

Curso: **Tecnologia em Logística**  
Seminário: **Seminário de Orientação para a Prática Profissional**  
Carga-horária **30h (40h/a)**  
Responsável: Professor do curso (previamente designado pela coordenação do curso), em conjunto com o coordenador de estágio do *Campus* ou do curso.

#### Temas

- Prática profissional como componente curricular;
- Tipo de trabalho exigido para conclusão de curso de acordo com o projeto pedagógico de curso;
- Unidade entre teoria e prática profissional;
- Orientação específica ao estudante no desenvolvimento da prática profissional; e
- Orientação à construção do relatório técnico, referente à prática profissional desenvolvida.

#### Objetivos

- Orientar o desenvolvimento de trabalhos científico ou tecnológico (projeto de pesquisa, extensão e prestação de serviço) ou estágio curricular, como requisito para obtenção do diploma de técnico;
- Consolidar os conteúdos vistos ao longo do curso em trabalho de pesquisa aplicada e /ou natureza tecnológica, possibilitando ao estudante a integração entre teoria e prática; e
- Verificar a capacidade de síntese e de sistematização do aprendizado adquirido durante o curso.

#### Procedimentos Metodológicos

Orientações sistemáticas às atividades de prática profissionais desenvolvidas de acordo com o projeto de curso, incluindo orientação à temática da prática e ao desempenho do exercício profissional. Poderão ser realizadas a partir de palestras, seminários e outras atividades realizadas em grupo com alunos do curso. As atividades também poderão se desenvolver por meio de reuniões periódicas entre estudante e orientador para apresentação, acompanhamento e avaliação das atividades desenvolvidas durante o trabalho. Será realizado por um professor do curso (previamente designado pela coordenação do curso) em conjunto com o coordenador de estágio do *Campus* ou do curso.

#### Recursos Didáticos

Quadro branco e pincel, computador, projetor multimídia, laboratório de Informática, laboratórios específicos da área, livro didático, revistas e periódicos, tecnologias de comunicação e informação, entre outros recursos correntes com as atividades propostas.

#### Avaliação

Será contínua, considerando os critérios de participação ativa dos discentes em seminários, apresentação do projeto de prática profissional e apresentações dos trabalhos desenvolvidos, sejam esses individuais ou em grupo. Para efeitos de resultados, serão contabilizadas nota e frequência como subsídio avaliativo.

#### Referências

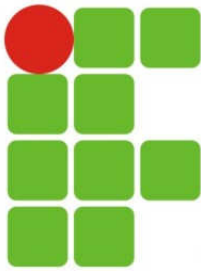
1. BRASIL. **Congresso Nacional. Lei 11.788, de 27 de julho de 2008.** Dispõe sobre o estágio de estudantes; altera a redação do artigo 428 da Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, aprovada pelo Decreto Lei 5.452 de 1º de maio de 1943, e a Lei 9.394 de 20 de dezembro de 1996; revoga as Leis 6.494 de 07 de dezembro de 1977 e 8.859 de 23 de março de 1994, o parágrafo único do artigo 84 da Lei 9.394 de 20 de dezembro de 1996 e o artigo 6º da Medida Provisória 2.164-41 de 24 de agosto de 2001 e dá outras providências. Brasília, DF: 2008ª
2. BRASIL. Ministério da Educação. **Concepção e diretrizes** – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia. Brasília, DF: 2008B.
3. BRASIL. Ministério da Educação. **Documento Base da Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrada ao Ensino Médio.** Brasília, DF: 2007.
4. IFRN. **Projeto Político-Pedagógico do IFRN:** uma construção coletiva – DOCUMENTO- BASE. Natal-RN: IFRN, 2012.
5. LUCCHIARI, Dulce Helena Penna Soares. **A escolha profissional:** do jovem ao adulto. São Paulo: Summus, 2002.

## ANEXO VI – BIBLIOGRAFIA BÁSICA E COMPLEMENTAR

DESCRIÇÃO (Autor, Título, Editora, Ano)	DISCIPLINA(S) CONTEMPLADA(S)	QTDE. DE EXEMPLARES
POZO, H. <b>Administração de Recursos Materiais e Patrimoniais</b> – Uma Abordagem Logística. 6ª edição. São Paulo: Atlas, 2010	Gestão de Estoques; Armazenagem e Movimentação de Materiais	20
GASNIER, D. G. <b>A dinâmica dos estoques: guia prático para planejamento, gestão de materiais e logística.</b> São Paulo: IMAM, 2002	Gestão de Estoques	20
DIAS, M. A. P. <b>Administração de Materiais</b> - Uma abordagem Logística, Atlas, 1995.	Gestão de Estoques; Armazenagem e Movimentação de Materiais	20
GONÇALVES, E. A. <b>Manual de Segurança e Saúde no Trabalho</b> , LTR, 2008	Segurança no Trabalho	05
MOURA, R. A. <b>Segurança na Intralogística.</b> Imam, 2010	Segurança no Trabalho	05
BERTÓ, D. J.; BEULKE, R. <b>Gestão de custos.</b> São Paulo: Saraiva, 2006	Gestão de Custos	20
CREPALDI, S. A. <b>Curso básico de contabilidade de custos.</b> 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010	Gestão de Custos	20
MARTINS, E. <b>Contabilidade de custos.</b> 9. ed. São Paulo: Atlas, 2008	Gestão de Custos	20
LAUDON, K. C.; LAUDON, J. <b>Sistemas de Informação Gerenciais</b> , Makron Books, 2007	Sistema de informação Logística	20
STAIR, R. M.; REYNOLDS, G. W. <b>Princípios de sistemas de informação</b> , Pioneira Thomson, 2006	Sistema de informação Logística	20
O'BRIEN, J. A. <b>Sistemas de Informações: Decisões Gerenciais na Era da Internet</b> , Saraiva, 2004	Sistema de informação Logística	20
LAUDON, K., C.; LAUDON, J. P. <b>Sistemas de informação gerenciais.</b> 7. ed. São Paulo: Pearson, 2007	Sistema de informação Logística	20
BATISTA, E. de O. <b>Sistema de informação: o uso consciente da tecnologia para o gerenciamento.</b> São Paulo: Saraiva, 2006.	Sistema de informação Logística	20
SLACK, N.; JOHNSTON, R.; CHAMBERS, S. <b>Administração da Produção</b> , Atlas, 2009	Gestão de Operações I e II	30
MOREIRA, D. A. <b>Administração da Produção e Operações</b> , Cengage Learning, 2008	Gestão de Operações I e II	30
HEIZER, J.; RENDER, B. <b>Administração de operações</b> – bens e serviços. Rio de Janeiro: LTC, 2001	Gestão de Operações I e II	30
MARTINS, P. G.; LAUGENI, F. P. <b>Administração da produção.</b> 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2006	Gestão de Operações I e II	30
TUBINO, D. F. <b>Planejamento e Controle da Produção.</b> 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009	Gestão de Operações I e II	30
DORNELAS, J. C. A. <b>Empreendedorismo: Transformando idéias em negócios</b> , Campus, 2008	Gestão Empresarial e Estratégia	20
GHEMAWAT, P. <b>A Estratégia e o Cenário dos Negócios</b> , Bookman, 2007	Gestão Empresarial e Estratégia	20
RODRIGUES, P. R. A. <b>Introdução aos sistemas de transporte no Brasil e à logística internacional</b> , Anduaneiras, 2007	Logística Internacional	20
PALADINI, E. P. <b>Gestão Estratégica da Qualidade: Princípios, Métodos e Processos</b> , Atlas, 2009	Gestão da Qualidade	20
BALLESTERO-ALVAREZ, M. E. <b>Gestão de Qualidade, Produção e Operações</b> , Atlas, 2010	Gestão da Qualidade	20
MONTGOMERY, S. <b>Introdução ao Controle Estatístico de Qualidade</b> , São Paulo: LTC, 4ed., 2004	Gestão da Qualidade	20
ALMEIDA JR. S. <b>Gestão de Compra.</b> Rio de Janeiro: Qualitymark, 2012	Gestão de Compras e Negociação	20
BAILY, P.; et al. <b>Compras: princípios e administração</b> , Atlas, 2000	Gestão de Compras e Negociação	20
ARKADER, R. (Org.). <b>Compras e gerência de fornecimento no Brasil: estudos e casos.</b> Rio de Janeiro: Mauad, 2004.	Gestão de Compras e Negociação	20
PINHEIRO, A. M.; ALTO C. F. M.; ALVES, P. C. <b>Técnicas de compras.</b> Rio de Janeiro: FGV, 2009	Gestão de Compras e Negociação	20

HARA, C. M. <b>Logística</b> : armazenagem, distribuição e trade marketing. 4.ed. Campinas: Alínea, 2011	Fundamentos de Logística	20
BERTAGLIA, R. P. <b>Logística e Gerenciamento da Cadeia de Abastecimento</b> , Saraiva, 2009	Fundamentos de Logística	20
CASTIGLIONI, J. A. de M. <b>Logística Operacional</b> : guia prático, érica, 2009	Fundamentos de Logística	20
SCHUMPETER, J. A. <b>Capitalismo, socialismo e democracia</b> . Rio de Janeiro: Editora Fundo de cultura, 1961	Inovação Tecnológica	05
TIDD, J.; BESSANT, J.; PAVITT, K. <b>Gestão da Inovação</b> . Porto Alegre: Bookman, 2008	Inovação Tecnológica	20
TIGRE, P.B <b>Gestão da Inovação</b> : A Economia da Tecnologia no Brasil. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006	Inovação Tecnológica	20
CHIAVENATO, I. <b>Introdução à Teoria Geral da Administração</b> : uma visão abrangente da moderna Administração das organizações. 3 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.	Fundamentos da Administração	20
DAFT, R. L. <b>Administração</b> . 6. ed. São Paulo. Pioneira Thomson Learning, 2005.	Fundamentos da Administração	20
SCHERMERHORN JR, J. R. <b>Administração</b> . 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007	Fundamentos da Administração	20
MARÇULA, M.; BRNINI FILHO, P. A. <b>Informática</b> : conceitos e aplicações. 3.ed. São Paulo: Érica, 2008	Informática Aplicada à Logística I	20
NORTON, P. <b>Introdução à informática</b> . São Paulo: Pearson Makron Books, 2007	Informática Aplicada à Logística I	20
MANZANO, A. L. N. G.; MANZANO, M. I. N. G. <b>Estudo dirigido de informática básica</b> . 7. ed. São Paulo: Érica, 2008	Informática Aplicada à Logística I	20
MANZANO, A. L. N. G. <b>Estudo dirigido de Microsoft Office Excel 2010</b> . São Paulo: Érica, 2010	Informática Aplicada à Logística I	20
MANZANO, J. A. N. G.; MANZANO, A. L. N. G. <b>Estudo Dirigido de Microsoft Office Excel 2013 Avançado</b> . Editora Erica, 2013	Informática Aplicada à Logística II	20
BALLOU, R. H. <b>Gerenciamento da cadeia de suprimentos/logística empresarial</b> . 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006	Transporte I	30
BOWERSOX, D. J.; CLOSS, D. J. <b>Logística empresarial – o processo de integração da cadeia de suprimento</b> . São Paulo: Atlas, 2011	Transporte I	30
NOVAES, A. G. <b>Logística e gerenciamento da cadeia de distribuição</b> . Rio de Janeiro: Elsevier, 2007	Transporte I	30
AMBRÓSIO, P. R. R. <b>Introdução aos sistemas de transporte no Brasil e à logística internacional</b> . São Paulo: Aduaneiras, 2008	Transporte I	20
MATHIAS, W. F., GOMES, J. M.. <b>Matemática financeira</b> . 2.ed. São Paulo: Atlas, 1886	Matemática Financeira	20
SAMANEZ, C. P.. <b>Matemática Financeira – Aplicações à Análise de Investimentos</b> . 3. ed. São Paulo: Pearson, 2004	Matemática Financeira	20
ASSAF NETO, A.. <b>Matemática Financeira e suas Aplicações</b> . 6.ed. São Paulo: Atlas, 2001	Matemática Financeira	20
GHEMAWAT, P. <b>A Estratégia e o cenário de Negócios</b> : textos e casos. Porto Alegre: Bookman, 2007	Gestão Estratégica	20
HITT, M. A. et al. <b>Administração Estratégica</b> . São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2007	Gestão Estratégica	20
PEREIRA, M. F. <b>Planejamento estratégico</b> : teorias, modelos e processos. São Paulo: Atlas, 2010	Gestão Estratégica	20
ANDRADE, E. L. <b>Introdução à Pesquisa Operacional</b> : Métodos e modelos para a análise de decisão. Editora LTC, 2004	Pesquisa Operacional	20
ARENALES, M. et al. <b>Pesquisa Operacional</b> . Editora Elsevier - Abepro: São Paulo. 2005	Pesquisa Operacional	20
SILVA, E.M., SILVA, E.M., GONÇALVES, V. & MUROLO, A.C.. <b>Pesquisa Operacional</b> . 3a Ed., Editora Atlas: São Paulo. 1998	Pesquisa Operacional	20
SHAMBLIN, J. E., STEVENS, JR, G. T. <b>Pesquisa Operacional</b> : Uma Abordagem básica	Pesquisa Operacional	20
FREITAS, P. J. F., <b>Introdução à Modelagem e Simulação de Sistemas</b> , Florianópolis – SC, Editora Bookstore Livraria Ltda.,2008	Simulação	20
PRADO, D. S.; <b>Usando o Arena em Simulação</b> , Volume 3, Belo Horizonte – MG, Editora de Desenvolvimento Gerencial – DG, Série Pesquisa Operacional, 1999	Simulação	20
RAGSDALE, C. T., <b>Modelagem e Análise de Decisão</b> , São Paulo, Cengage Learning, 2009	Simulação	20

LUDOVICO, N.. <b>Logística Internacional: um enfoque em Comércio Exterior.</b> São Paulo: Saraiva, 2007	<b>Logística Internacional</b>	<b>20</b>
STEWART, R.; DAVID, P.. <b>Logística Internacional.</b> São Paulo: Cengage, 2010	<b>Logística Internacional</b>	<b>20</b>
KEEDI, S. <b>Logística de Transporte Internacional.</b> 3ª ed. São Paulo: Aduaneiras, 200	<b>Logística Internacional</b>	<b>20</b>
MONTENEGRO, G. A. <b>Desenho Arquitetônico.</b> São Paulo: Edgard Blücher, 2001	<b>Planejamento do Arranjo Físico/CAD</b>	<b>20</b>
SRAPKA, E. (et al). <b>Desenho Arquitetônico Básico.</b> São Paulo: PINI, 2009	<b>Planejamento do Arranjo Físico/CAD</b>	<b>20</b>
BUENO, C.; PAPAZOGLU, R. <b>Desenho Técnico para Engenharias.</b> Curitiba: Juruá, 2012	<b>Planejamento do Arranjo Físico/CAD</b>	<b>20</b>
BALDAM, R.; LOURENÇO, C. <b>AutoCAD 2011: utilizando totalmente.</b> São Paulo: Érica, 2010.	<b>Planejamento do Arranjo Físico/CAD</b>	<b>20</b>
LIMA JÚNIOR, A. W. <b>AutoCAD 2011: para iniciantes e intermediários.</b> Rio de Janeiro: Altabooks, 2011	<b>Planejamento do Arranjo Físico/CAD</b>	<b>20</b>
Silva, A.N.R. <b>Ferramentas Específicas de um Sistema de Informações Geográficas para Transportes.</b> Apostilha. São Paulo-SP. 1998	<b>Tópicos Especiais em Transportes</b>	<b>20</b>
VALENTE, A. M., PASSAGLIA, E., CRUZ, J.A., MELLO, J.C., CARVALHO, N.A., MAYERLE, S., SANTOS, S. <b>Qualidade e produtividade nos transportes.</b> São Paulo: Cengage Learning, 2008	<b>Tópicos Especiais em Transportes</b>	<b>20</b>
VIEIRA, D. R.; ROUX, M. <b>Auditoria Logística: Uma abordagem prática para operações de centros de distribuição.</b> Rio de Janeiro: Elsevier, 2012	<b>Auditoria Logística</b>	<b>20</b>
VIEIRA, D.R.; ROUX,M. <b>Projeto de Centros de Distribuição.</b> Rio de Janeiro: Elsevier, 2011	<b>Auditoria Logística</b>	<b>20</b>



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

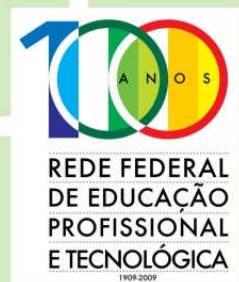
*Projeto de Autorização de  
Funcionamento Curso  
Superior de Tecnologia em*

# *Logística*

*na modalidade presencial*

*Campus: São Gonçalo do  
Amarante*

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



*Projeto de Autorização de  
Funcionamento Curso  
Superior de Tecnologia em*

*Logística*

*na modalidade presencial*

*Campus: São Gonçalo do Amarante*



**Belchior de Oliveira Rocha**  
REITOR

**José de Ribamar Silva Oliveira**  
PRÓ-REITOR DE ENSINO

**Carlos Guedes Alcoforado**  
DIRETOR-GERAL DO *CAMPUS* SÃO GONÇALO DO AMARANTE

**Alex Wagner Pereira**  
DIRETOR ACADÊMICO DO *CAMPUS* SÃO GONÇALO DO AMARANTE

**Marcus Vinicius Dantas de Assunção**  
COORDENADOR DO CURSO

**Luisa de Marilac de Castro Silva**  
COORDENAÇÃO PEDAGÓGICA

COMISSÃO DE ELABORAÇÃO/SISTEMATIZAÇÃO

**Marcus Vinicius Dantas de Assunção**  
**Carla Simone de Lima Teixeira**  
**Bruna Carvalho da Silva**  
**Rafaelli Freire Costa Gentil**

**Francy Izanny de Brito Barbosa Martins**  
REVISÃO TÉCNICO-PEDAGÓGICA

## **SUMÁRIO**

<b>1. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO</b>	<b>5</b>
<b>2. DADOS DO COORDENADOR DO CURSO</b>	<b>5</b>
<b>3. DESCRIÇÃO DA OFERTA</b>	<b>5</b>
<b>4. JUSTIFICATIVA DA OFERTA PARA DESENVOLVIMENTO LOCAL</b>	<b>5</b>
<b>5. INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS</b>	<b>5</b>
<b>6. BIBLIOTECA</b>	<b>9</b>
<b>7. PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO-ADMINISTRATIVO</b>	<b>20</b>
<b>8. PREVISÃO DE CARGA HORÁRIA DOCENTE</b>	<b>22</b>

## 1. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

O presente projeto solicita autorização de funcionamento para o Curso Superior de Tecnologia em Logística, na modalidade presencial, no *Campus* São Gonçalo do Amarante, do IFRN, situado à Estrada de Guanduba, S/N.

## 2. DADOS DO COORDENADOR DO CURSO

O curso será coordenado pela professora Carla Simone de Lima Teixeira, integrante do quadro efetivo do IFRN, sob matrícula SIAPE 1859616, regime de trabalho de Dedicção Exclusiva, graduada em Engenharia de Produção, com Mestrado em Engenharia de Produção/UFRN.

## 3. DESCRIÇÃO DA OFERTA

O curso funcionará com turmas no turno diurno com periodicidade anual. O Quadro 01 descreve o número de vagas previstas por ano de oferta.

Quadro 1 – Descrição da oferta do curso.

Período Letivo	Turno	Número de Vagas
2014.1	Vespertino	40
2014.2	Noturno	40
2015.1	Vespertino	40
2015.2	Noturno	40
2016.1	Vespertino	40
2016.2	Noturno	40
2017.1	Vespertino	40
2017.2	Noturno	40

## 4. JUSTIFICATIVA DA OFERTA PARA DESENVOLVIMENTO LOCAL

Com o avanço dos conhecimentos científicos e tecnológicos, a nova ordem no padrão de relacionamento econômico entre as nações, o deslocamento da produção para outros mercados, a diversidade e multiplicação de produtos e de serviços, a tendência à conglomeração das empresas, à crescente quebra de barreiras comerciais entre as nações e à formação de blocos econômicos regionais, a busca de eficiência e de competitividade industrial, através do uso intensivo de tecnologias de informação e de novas formas de gestão do trabalho, são, entre outras, evidências das transformações estruturais que modificam os modos de vida, as relações sociais e as do mundo do trabalho, conseqüentemente, estas demandas impõem novas exigências às instituições responsáveis pela formação profissional dos cidadãos.

Nesse cenário, amplia-se a necessidade e a possibilidade de formar os jovens capazes de lidar com o avanço da ciência e da tecnologia, prepará-los para se situar no mundo contemporâneo e dele participar de forma proativa na sociedade e no mundo do trabalho.

A partir da década de noventa, com a publicação da atual Lei de Diretrizes e Bases da Educação (Lei nº 9.394/96), a educação profissional passou por diversas mudanças nos seus direcionamentos

filosóficos e pedagógicos, passa a ter um espaço delimitado na própria lei, configurando-se em uma modalidade da educação nacional. Mais recentemente, em 2008, as instituições federais de educação profissional, foram reestruturadas para se configurarem em uma rede nacional de instituições públicas de EPT, denominando-se de Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. Portanto, tem sido pauta da agenda de governo como uma política pública dentro de um amplo projeto de expansão e interiorização dessas instituições educativas.

Nesse sentido, o IFRN ampliou sua atuação em diferentes municípios do estado do Rio Grande do Norte, com a oferta de cursos em diferentes áreas profissionais, conforme as necessidades locais.

No âmbito do estado de Rio Grande do Norte, a oferta do Curso Superior de Tecnologia em Logística, na modalidade presencial, contribui para o desenvolvimento das propostas políticas do governo federal para as próximas décadas, ao minimizar a lacuna de formação técnica capacitada para operar com as atividades de movimentação e armazenamento de materiais, associado ao desenvolvimento de estratégias logísticas que ampliem a competitividade das organizações e melhore os indicadores econômicos e sociais do estado do Rio Grande do Norte e da nação.

O gerenciamento da cadeia de suprimentos apresenta grande valorização na administração contemporânea, em virtude de diversos aspectos desafiadores e críticos que o inserem na pauta das principais tendências de desenvolvimento de uma nação.

O Anuário de Logística no Brasil 2012/2013 descreve que a logística apresenta gargalos históricos, que tem origem na dimensionalidade e nas diferenças geográficas do território nacional, que se agravam com o desequilíbrio na capilaridade da matriz de transportes, com as perdas nas estradas, com o gerenciamento inadequado das mercadorias e com a escassez de mão de obra especializada.

O Governo Federal, diante desse panorama, com o Programa de Aceleração do Crescimento – PAC destinou recursos para o investimento em obras de infraestrutura como portos, rodovias, aeroportos, ferrovias e hidrovias, para estimular o crescimento da economia. Nessa proposta, o município de São Gonçalo do Amarante recebe um sítio aeroportuário que vai gerar emprego, renda e desenvolvimento para todo o estado.

É de conhecimento geral que essa infraestrutura vai ampliar o desenvolvimento turístico do Rio Grande do Norte, mas a principal expectativa é o seu potencial para transformar-se em um “hub” (centro de conexões) para voos originados e destinados à Península Ibérica (BNDES, 2012).

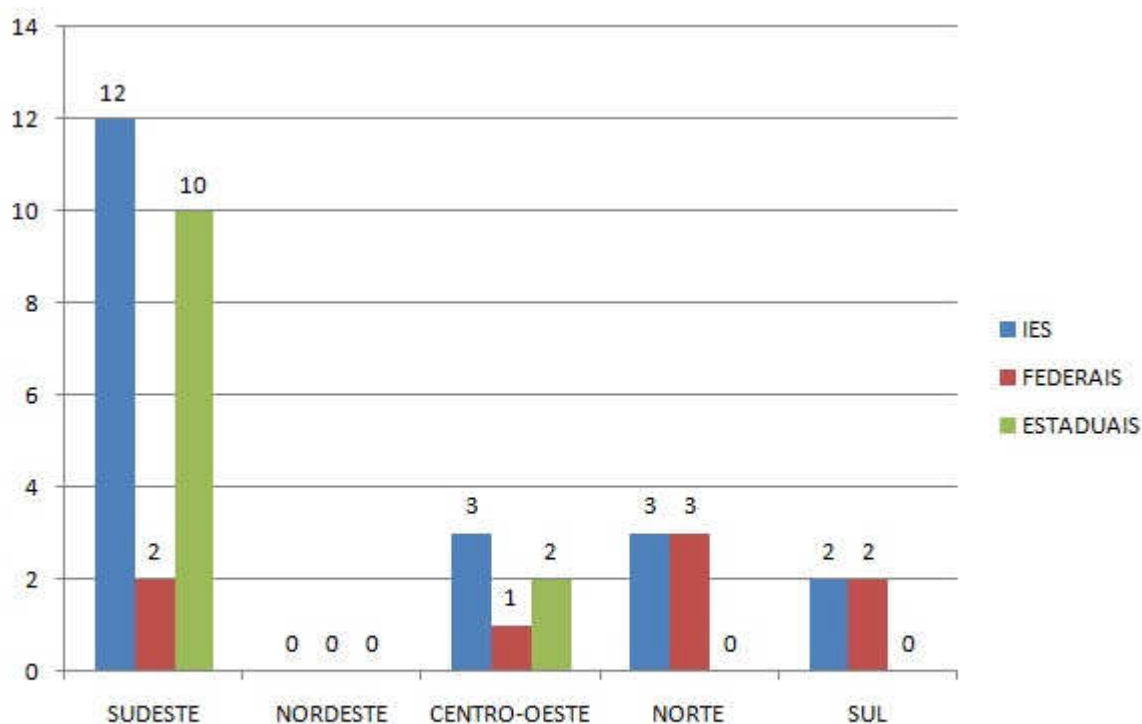
Para a redução das desigualdades e ampliação no potencial de desenvolvimento nacional, os investimentos na região Nordeste precisam estar alinhados a uma política de desenvolvimento regional, que dentre várias ações necessárias cabe ressaltar a atenção ao ensino fundamental e básico, assim como a capacitação profissional (NOGUEIRA, 2012).

Esse cenário de grandes investimentos em infraestrutura logística no país não pode estar dissociado da capacitação dos indivíduos que atuarão de forma direta ou indireta com esse desenvolvimento. Além disso, gerenciar a logística dentro de um contexto de ampliação na diversidade de produtos e serviços, aliados a ciclos de vida menores e a um maior número de ofertantes é um desafio, que requer profissionalização. A infraestrutura é essencial, mas sozinha não fará a diferença necessária para a agilidade econômica que nos enquadre em uma grande potência mundial.

Essa necessidade de investimento em formação técnica é suprida pelas ofertas de cursos do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte, que tem como função

social ofertar educação profissional e tecnológica – de qualidade referenciada socialmente e de arquitetura político-pedagógica capaz de articular ciência, cultura, trabalho e tecnologia – comprometida com a formação humana integral, com o exercício da cidadania e com a produção e a socialização do conhecimento, visando, sobretudo, a transformação da realidade na perspectiva da igualdade e da justiça social.

De acordo com informações extraídas do Portal do MEC, o Brasil conta atualmente com 442 cursos superiores de Logística, sendo 113 destes localizados na região Nordeste do país e 9 no estado Rio Grande do Norte. Contudo, se considerados apenas os cursos gratuitos ofertados por Institutos Federais e Universidades Federais e Estaduais, há apenas uma frequência de 40 cursos em todo país, não sendo nenhum ainda ofertado no âmbito da região Nordeste.



Fonte: Portal MEC

Nesse sentido, a implantação do curso superior de Tecnologia em Logística atende, no âmbito do estado do Rio Grande do Norte, às demandas geradas por esse contexto social e político, aos princípios da lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, ao Plano de Desenvolvimento da Educação, à função social e às finalidades do IFRN, assim como às diretrizes curriculares nacionais e às orientações do Catálogo Nacional dos Cursos Superiores de Tecnologia. Para se definirem as ofertas, são consideradas as demandas evidenciadas a partir de estudos e pesquisas sobre os arranjos produtivos, culturais e sociais locais, regionais e nacionais.

Assim, o IFRN propõe-se a oferecer o curso superior de Tecnologia em Logística, por entender que estará contribuindo para a elevação da qualidade dos serviços prestados à sociedade, preenchendo essa lacuna de oferta do referido curso no âmbito da região Nordeste, formando o Tecnólogo em Logística, através de um processo de apropriação e de produção de conhecimentos científicos e

tecnológicos, capaz de impulsionar a formação humana e o desenvolvimento econômico da região articulado aos processos de democratização e justiça social.

## 5. INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS

O Quadro 02 a seguir apresenta a estrutura física disponível para o funcionamento do Curso no Campus São Gonçalo do Amarante do IFRN. Os quadros 03 a 06 apresentam a relação detalhada dos equipamentos para os laboratórios específicos.

Quadro 2 – Quantificação e descrição das instalações necessárias ao funcionamento do Curso Técnico em Logística.

Qtde.	Espaço Físico	Descrição
08	Salas	Salas de aula com quadro branco e projetores multimídia
03	Laboratórios	Laboratórios de Informática, Simulação e práticas Logísticas
01	Sala de audiovisual	Sala para videoconferência
01	Biblioteca	
01	Laboratório de Línguas	
01	Laboratório de Matemática	Práticas de Matemática
02	Laboratório de estudos em informática	

Quadro 3 – Equipamentos para o Laboratório de Informática.

Laboratório: Informática		Área (m <sup>2</sup> )	m <sup>2</sup> por estação	m <sup>2</sup> por aluno
		68,69	1,6	1
<b>Descrição (materiais, ferramentas, softwares instalados, e/ou outros dados)</b>				
<b>Equipamentos (hardwares instalados e/ou outros)</b>				
Qtde.	Especificações			
20	Microcomputadores			
01	Projetor Multimídia			
25	Licenças para o Sistema Operacional Windows XP			
01	Switch de 24 portas			

Quadro 4 – Equipamentos para o Laboratório de Simulação Logística.

Laboratório: Simulação Logística		Área (m <sup>2</sup> )	m <sup>2</sup> por estação	m <sup>2</sup> por aluno
		58,79	1,6	1
<b>Descrição (materiais, ferramentas, softwares instalados, e/ou outros dados)</b>				
<b>Equipamentos (hardwares instalados e/ou outros)</b>				
Qtde.	Especificações			
21	Microcomputadores			
01	Projetor Multimídia			
01	Roteador wireless			

Quadro 5 – Equipamentos para o Laboratório de Práticas Logísticas.

Laboratório: Práticas Logísticas		Área (m <sup>2</sup> )	m <sup>2</sup> por estação	m <sup>2</sup> por aluno
		62,44	1,6	1
<b>Descrição (materiais, ferramentas, softwares instalados, e/ou outros dados)</b>				
<b>Equipamentos (hardwares instalados e/ou outros)</b>				
Qtde.	Especificações			
2	Containers			
20	Estantes			
1	Microcomputador			
30	Jogos de estratégia e gestão			
06	Mesas redondas com cadeiras			

## 6. BIBLIOTECA

O Quadro 06 a seguir detalha a descrição e quantitativo de títulos da bibliografia básica e complementar disponíveis na biblioteca para funcionamento do curso. Além desse acervo, o *Campus* no ano de 2013 estará adquirindo mais exemplares a fim de ampliar as condições de funcionamento da biblioteca e garantir o mínimo de 5 exemplares da bibliografia básica das disciplinas.

Quadro 6 – Acervo bibliográfico disponível na Biblioteca para funcionamento do curso.

TÍTULO	EDITORA	ANO/EDIÇÃO	AUTOR	VOLUME	QTD
Instrumentação Industrial – Conceitos, Aplicações e Análises	Érica	7	Eng. Arivelto Bustamante Fialho		5
Administração Nos Novos Tempos	Campus	2	Idalberto Chiavenato.		3
Administração Geral E Pública	Campus		Idalberto Chiavenato		3
Contabilidade Aplicada Ao Setor Público			Francisco Glauber Da Silva Mota		1
CONTABILIDADE PÚBLICA - UMA ABORDAGEM DA ADMINISTRAÇÃO FINANCEIRA PÚBLICA	ATLAS	11/2009	MARIA ZULENE FARIAS TIMBÓ E ROBERTO BOCACCIO PISCITELLI		1
Empreendedorismo Para Computação, 2009.	Elsevier		Roberto Ferrari		6
Gestão empresarial: de Taylor aos nossos dias: evolução e tendências da moderna administração de empresas.	Pioneira		FERREIRA, Ademir Antonio. Et al		5
Fundamentos e técnicas de administração financeira.	Atlas	.12/2010	BRAGA, Roberto		3
Marketing Estratégico - Planejamento estratégico orientado para o mercado.	Atlas	.6/2007	GRACIOSO, Francisco.		5
O EMPREENDEDOR - Empreender Como Opção de Carreira	Pearson Education		Ronald Degen		5
Relações Humanas Psicologia das Relações Interpessoais	Atlas	.6 2009	MINICUCCI, Agostinho		5
Minidicionário Saraiva - Espanhol Português/português Espanhol - Conforme Nova Ortografia.	Saraiva	2009			5
Señas Dicionario Para La Enseñanza De La Lengua Española Para Brasileños	Martins Fontes	2010	Univerdad de Alcalá		1
Dicionário de Filosofia	Martins Fontes		Abbagnano, Nicola		5
Filosofia e sociologia: série novo ensino médio	Ática	2010	CHAUÍ, Marilena; OLIVEIRA, Persio Santos		5
Adeus ao trabalho? Ensaio sobre as metamorfoses e a centralidade do mundo do trabalho	Cortez		ANTUNES, Ricardo		3
Planejamento e educação no Brasil	Cortez		KUENZER, A. Z.; CALAZANS, Maria J.; GARCIA, W.		3
Brasil: sociedade e espaço	Ática		VESENTINI, José William		5
Geografia - Série Novo Ensino	Ática		Marina, Lucia; Rigolin,		6

Médio			Tercio Barbosa	
Sociedade e espaço: Brasil e Geral	Ática		VESENTINI, José William	5
Gestão Ambiental e Responsabilidade Social e Sustentabilidade	Atlas		TACHIZAWA, T.	3
Gestão Ambiental Empresarial: conceitos, modelos e instrumentos	Saraiva	2	BARBIERE, J.C	3
Gestão Ambiental na Empresa.	Atlas		DONAIRE, D.	3
INTRODUÇÃO À INFORMÁTICA	PEARSON (PRENTICE HALL)		CAPRON, H. L. E JOHNSON, J. A.	5
INTRODUÇÃO À PROGRAMAÇÃO (500 ALGORITMOS RESOLVIDOS)	ELSEVIER		ANITA LOPES / GUTO GARCIA	5
INTRODUÇÃO A PROGRAMAÇÃO COM PYTHON: ALGORITMOS E LÓGICA DE PROGRAMAÇÃO PARA INICIANTES	NOVATEC	2010	NILO NEY COUTINHO MENEZES	10
PYTHON E DJANGO: DESENVOLVIMENTO DE ÁGIL DE APLICAÇÕES WEB	NOVATEC	2010	OSVALDO SANTANA E THIAGO GALESÍ	5
LIVRO LINUX - A BÍBLIA EDIÇÃO ESPECIAL	ALTA BOOKS		NEGUS, CHRISTOPHER	3
INFORMÁTICA - CONCEITOS E APLICAÇÕES	ERICA		MARCELO MARÇULA E PIO ARMANDO BENINI FILHO	3
MICROSOFT OFFICE EXCEL 2010 - ESTUDO DIRIGIDO	ERICA		ANDRE LUIZ N. G. MANZANO E MARIA IZABEL N. G. MANZANO	5
MICROSOFT OFFICE POWERPOINT 2010 - ESTUDO DIRIGIDO	ERICA		ANDRE LUIZ N. G. MANZANO	5
MICROSOFT OFFICE WORD 2010 - ESTUDO DIRIGIDO	ERICA		ANDRE LUIZ N. G. MANZANO E MARIA IZABEL N. G. MANZANO	5
MINIDICIONARIO HOUAISS DA LÍNGUA PORTUGUESA.	OBJETIVA		HOUAISS, ANTONIO.	15
Use a Cabeça! Redes de Computadores: O Guia Amigo do Seu Cérebro	Alta Books	2010	AL ANDERSON & RYAN BENEDETTI	5
BASIC ENGLISH FOR COMPUTING	OXFORD: O. U. PRESS	2009	ERICH H. GLENDINNING & MCEWAN	6
INGLÊS.COM.TEXTOS PARA INFORMÁTICA	ED. DISAL		DÉCIO CRUZ, ET AL.	10
Sensores Industriais - Fundamentos e Aplicações	Érica	7	Daniel Thomazini e Pedro Urbano Braga de Albuquerque	5
INSTRUMENTAÇÃO INDUSTRIAL, 2ª EDIÇÃO, 2006.	INTERCIÊNCIA		EGIDIO ALBERTO BEGA ET AL	3



CONSTITUIÇÃO FEDERAL COMENTADA E LEGISLAÇÃO CONSTITUCIONAL	RT		ROSA MARIA DE ANDRADE NERY E NILSON NERY JR.		1
INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS: CONSTRUINDO COMPETÊNCIAS E HABILIDADES EM LEITURA	ATUAL		CEREJA, W.; COCHAR, T.; CLETO, C.		5
Uso da vírgula	Manole		CAMARGO, THAIS NICOLETI DE		5
A Economia das Trocas Linguísticas	EDUSP		BOURDIEU, Pierre		5
Drácula	L&PM Pocket		Bram Stoker		4
O pequeno príncipe	Agir		Antoine de Saint-Exupéry		4
Matemática : contexto e aplicações : volume único			Dante, Luiz Roberto	único	10
Matemática temas e metas: Áreas e Volumes	Atual		Santos, Antonio dos	4	10
Matemática temas e metas: Conjuntos Numéricos e Funções	Atual		Santos, Antonio dos	1	10
Matemática temas e metas: Geometria Analítica e Polinômios	Atual		Santos, Antonio dos	5	10
Matemática temas e metas: Sistemas Lineares e Combinatória	Atual		Santos, Antonio dos	3	10
Matemática temas e metas: Trigonometria e Progressões	Atual		Santos, Antonio dos	2	10
Metodologia do Ensino Superior	ATLAS	4.ed.	GIL, Antonio Carlos		2
Pesquisa na escola: o que é, como se faz	Loyola	2001	BAGNO, Marcos		3
Metrologia na Indústria	Érica	7	Francisco Adval de Lira		5
A Técnica da ajustagem: metrologia, medição, roscas e acabamento.	HEMUS		HEMUS EDITORA		5
Democratização da Escola Pública: a Pedagogia Crítico-Social dos Conteúdos. ?:	Loyola		LIBÂNEO, J. C.		2
Gestão democrática da escola pública.	Ática		PARO, V. H.		2
A orientação educacional- conflito de paradigmas e alternativas para a escola	Cortez		Mírian Paura S. Zippin Grinspun		2
Ação integrada-administração, supervisão e orientação educacional	Vozes		Helóisa Lück		2
Pesquisa Qualitativa: TÉCNICA E DESENVOLVIMENTO PARA TEORIA PROCEDIMENTOS PARA DESENVOLVIMENTO DE TEORIA FUNDAMENTADA	Artmed	2007	STRAUSS, ANSELM L; .CORBIN, JULIET		2
Manual Prático da Manutenção Industrial	Icone	2	Santos, Valdir Aparecido dos		5

Confiabilidade e Manutenção Industrial.		.1/2009	RIBEIRO, JOSE; Flogiato Flávio Autor: FOGLIATTO, FLAVIO RIBEIRO, JOSE Autor: FOGLIATTO, FLAVIO Ribeiro, José;		5
Toda Mafalda	Martins Editora		Quino		4
Estética da criação verbal	Martins Fontes	2010	Bakhtin, Mikhail Mikhailovitch		3
Lições de texto: leitura e redação	Atica		SAVIOLI, FRANCISCO PLATAO; FIORIN, JOSE LUIZ		10
METODOLOGIA CIENTIFICA - A CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO	Lamparina		SANTOS, ANTONIO RAIMUNDO DOS		2
Minidicionário Houaiss da Língua Portuguesa: Novo Acordo Ortográfico	Nacional	2008	HOUAISS, Antonio		10
Para entender o texto: leitura e redação	Atica		SAVIOLI, FRANCISCO PLATAO; FIORIN, JOSE LUIZ		5
Preconceito linguístico	Loyola		BAGNO, MARCOS		3
NBR 10520: INFORMAÇÃO E DOCUMENTAÇÃO - CITAÇÕES EM DOCUMENTOS - APRESENTAÇÃO	ABNT				1
NBR 14724: INFORMAÇÃO E DOCUMENTAÇÃO - TRABALHOS ACADÊMICOS - APRESENTAÇÃO	ABNT				1
NBR 15287: INFORMAÇÃO E DOCUMENTAÇÃO - PROJETO DE PESQUISA - APRESENTAÇÃO	ABNT				1
NBR 6022: INFORMAÇÃO E DOCUMENTAÇÃO - ARTIGO EM PUBLICAÇÃO PERIÓDICA CIENTÍFICA IMPRESSA - APRESENTAÇÃO	ABNT				1
NBR 6023: INFORMAÇÃO E DOCUMENTAÇÃO - REFERÊNCIAS - ELABORAÇÃO	ABNT				1
NBR 6024: INFORMAÇÃO E DOCUMENTAÇÃO - NUMERAÇÃO PROGRESSIVA DAS SEÇÕES DE UM DOCUMENTO ESCRITO - APRESENTAÇÃO	ABNT				1
NBR 6027: INFORMAÇÃO E DOCUMENTAÇÃO - SUMÁRIO -	ABNT				1

APRESENTAÇÃO					
NBR 6028: INFORMAÇÃO E DOCUMENTAÇÃO - RESUMO - APRESENTAÇÃO	ABNT				1
NBR 6029: INFORMAÇÃO E DOCUMENTAÇÃO - LIVROS E FOLHETOS - APRESENTAÇÃO	ABNT				1
NBR10719: INFORMAÇÃO E DOCUMENTAÇÃO - RELATÓRIO TÉCNICO OU CIENTÍFICO - APRESENTAÇÃO.	ABNT				1
Empreendedorismo: dando asas ao espírito empreendedor	Saraiva		CHIAVENATO, Idalberto		5
Gestão Estratégica nas Organizações Públicas. ISBN- 10: 8578741137	Conceito Editorial	2010	Fernando A Ribeiro SERRA		1
Clima Organizacional da Administração Pública. ISBN- 10: 8522508321	FGV Editora	2010	Diversos		1
Marketing no Setor Público: um guia para um desempenho mais eficaz. ISBN-13: 9788577800698	Bookman		Philip Kotler e Nancy LEE		1
Gestão de Contratos de Terceirização Na Administração Pública - Teoria E Prática	Forum	2010	ANTONIETA PEREIRA VIEIRA; HENRIQUE PEREIRA VIEIRA; MADELINE ROCHA FURTADO; MONIQUE RAFAELLA ROCHA FU		1
Curso de SIAFI - Uma Abordagem Prática de Execução Orçamentária e Financeira	Gestão Pública	2	Francisco Glauber Lima Mota , Liane F. Pinto, Paulo H. Feijó		1
Fórmulas e Funções com Microsoft Excel 2007. ISBN: 857605194X	CIÊNCIA MODERNA		Paul McFedries		1
GESTÃO DE ESTOQUES - Fundamentos, modelos matemáticos e melhores práticas aplicadas	Cengage Learning	2011	Hugo Ferreira Braga Tadeu (org.)		1
GESTÃO PÚBLICA: Planejamento, Processos, Sistemas de Informação e Pessoa	Atlas	2010	Alécio Fiel Filho, Roberto Kanaane e Maria das Graças Ferreira (org)		1
GESTÃO DE PROCESSOS: Melhores Resultados e Excelência Organizacional	Atlas	2011	Luis César G. de Araujo, Adriana Amadeu Garcia e Simone Martines		1
Gerenciamento da rotina do trabalho do dia-a-dia	INDG	8ª	Vicente Falconi Campos		1
Servidores Públicos. ISBN: 9788574208381	Malheiros Editores		Regis Fernandes De Oliveira		1

Gestão Pública: o papel do planejamento estratégico, gerenciamento de portfólio, programas e projetos e dos escritórios de projetos na modernização da gestão pública. ISBN: 9788574524610	Brasport	2010	MARGARETH F. SANTOS CARNEIRO		1
COMENTÁRIOS À LEI DE LICITAÇÕES E CONTRATOS DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA	SARAIVA		FRANCA, MARIA ADELAIDE DE C.		1
ADMINISTRAÇÃO DE MATERIAIS E RECURSOS PATRIMONIAIS	SARAIVA		MARTINS, PETRONIO GARCIA; ALT, PAULO RENATO CAMPOS		1
Política e estratégica Administrativa.	Atlas		STEINER, George, MINER, John.		5
Toda Mafalda	Editora Argentina		Quino (Joaquim Lavado)		3
Cultura e democracia	Cortez	2007	CHAUÍ, Marilena		4
Introdução a filosofia	Vozes	2008	CASTRO, Suzana		2
A implementação da ISO 14000.	Atlas		KNIGHT, A. Harrington, H.J.		3
LINUX - MODO TEXTO PARA PROFISSIONAIS	VISUAL BOOKS		MOISÉS PEREIRA ALVES		2
MICROSOFT OFFICE POWERPOINT 2010 - PASSO A PASSO	BOOKMAN COMPANHIA ED		JOYCE COX E JOAN PREPPERNAU		5
MICROSOFT OFFICE WORD 2010 - PASSO A PASSO	BOOKMAN COMPANHIA ED		JOYCE COX E JOAN PREPPERNAU		5
MINI AURÉLIO, DICIONÁRIO DA LÍNGUA PORTUGUESA	POSITIVO		FERREIRA, AURÉLIO B. DE HOLANDA		15
MICROSOFT OFFICE EXCEL 2010 - RAPIDO E FACIL	BOOKMAN COMPANHIA ED		CURTIS FRYE		5
A christmas carol level 2 o livro com cd	Pearson ELT		Charles Dickens		4
Brave heart level 3	Pearson ELT		wallace, randall		4
Dr jekyll and mr hyde level 3	Pearson ELT		robert louis stevenson		4
Gandhi	Pearson ELT		rollason, jane		4
INFOTECH: ENGLISH FOR COMPUTER USERS,	CAMBRIDGE C.U.PRESS	2002.	REMACHA ESTERAS SANTIAGO		10
LONGMAN ENGLISH DICTIONARY FOR PORTUGUESE SPEAKERS	AO LIVRO TÉCNICO		KONDER, ROSA		5
A coerência textual	Contexto		KOCH, INGEDORE GRUNFELD VILLAÇA / TRAVAGLIA, LUIZ C.		5
A coesão textual	Contexto		KOCH, INGEDORE GRUNFELD VILLAÇA		5
Tecendo textos, construindo experiências	Lucerna		DIONISIO, ANGELA PAIVA / BESERRA, NORMANDA DA SILVA		5
O amor do pequeno príncipe	Agir		Antoine de Saint-Exupéry		4
Matemática fundamental: uma nova abordagem	FTD		Giovanni, José Ruy; Bonjorno, José Roberto; GIOVANNI JR., Jose Ruy	único	10

Matemática temas e metas: Funções e Derivadas	Atual		Santos, Antonio dos	6	10
Manual para a redação de Teses, projetos de pesquisas e artigos científicos	Guanabara Koogan		SPECTOR, Nelson		4
Cálculo de Incerteza de Medição	Mitutoyo		Walter Link		3
Metrologia Mecânica	Mitutoyo		Walter Link		5
Vocabulário Internacional de Termos Fundamentais e Gerais da Metrologia (VIM). 1995	INMETRO	2009	INMETRO		10
A nova LDB	Papirus		DEMO, Pedro		2
Da Nova LDB ao Novo Plano Nacional de Educação: Por uma Outra Política Educativa			SAVIANI, D.		2
Projeto político-pedagógico da escola: uma construção possível	Papirus		VEIGA, I. C. A.		2
Educação Profissional no Brasil	Cortez		Silvia Maria Manfredi		2
PCM: Planejamento e Controle da Manutenção.	Qualitymark,		VIANA, Herbert Ricardo.		5
Análise De Textos De Comunicação	Cortez		MAINGUENEAU, DOMINIQUE / SILVA, CECILIA P. DE SOUZA E		5
Escrevendo pela nova ortografia	Publifolha	2008	INSTITUTO ANTONIO HOAUISS. AZEREDO, JOSE CARLOS DE (Org.)		6
Gramática escolar da língua portuguesa: nova ortografia	Nova Fronteira	2010	BECHARA, Evanildo		5
Ler E Compreender: os Sentidos Do Texto	Contexto		KOCH, INGEDORE V. / ELIAS, VANDA MARIA		5
Técnica de redação: o que é preciso saber para bem escrever	Martins		GARCEZ, LUCILIA HELENA DO CARMO		3
Consumidores e Cidadãos	EdUFRJ	2008	CANCLINI, Néstor García		2
Iniciação a sociologia	Atual		TOMAZI, N. D.		2
O que é sociologia	Brasiliense		MARTINS, Carlos B.		5
Almoxarifado e Gestão de Estoques:	Érica		PAOLESCI, Bruno		10
Logística Aplicada: Suprimento e Distribuição Física	Edgard Blucher	1. ed	ALVARENGA, Antonio carlos		10
Decisões Financeiras em Logística	Ciência Moderna	1. ed	PINHEIRO, Carlos Alberto Orge		10
Matemática Financeira: Objetiva e Aplicada	Saraiva	8. ed.	PUCCINI, Abelardo de Lima		8
Acessórios para Transporte de Cargas (Contenção)	IMAM	1. ed	MELOTTO, Egidio		10
Logística e Gerenciamento da Cadeia de Distribuição	Campus	3. ed.	NOVAES, Antônio Galvão		9
Gestão Logística do Transporte de Cargas	ATLAS	1. ed	FILHO, José Vicente Caixeta		10
Sistemas de Informações: Decisões Gerenciais na Era da Internet	Saraiva		O'BRIEN, James A.		20
Sistemas de Informação Gerenciais	Makron Books	7. ed	Kenneth C. Laudon & Jane		10

Princípios de sistemas de informação	Pioneira Thomson	6. ed.	STAIR, Ralph M.; REYNOLDS, George W.		20
Administração da Produção	Atlas	3. ed.	Slack, Nigel; Johnston, Robert; Chambers, Stuart		18
Administração da Produção e Operações	Cengage Learning	2. ed.	MOREIRA, Daniel Augusto		18
Empreendedorismo: Transformando idéias em negócios	Campus	3. ed.	DORNELAS, José Carlos Assis		10
A Estratégia e o Cenário dos Negócios	Bookman	2. ed.	GHEMAWAT, Pankaj		20
Introdução aos sistemas de transporte no Brasil e à logística internacional	Aduaneiras		RODRIGUES, Paulo Roberto Ambrozio		10
Gestão Estratégica da Qualidade: Princípios, Métodos e Processos	Atlas	2. ed.	PALADINI, Edson Pacheco		10
Gestão de Qualidade, Produção e Operações	Atlas		BALLESTERO-ALVAREZ, Maria Esmeralda		10
TQC - Controle da Qualidade Total	Edg	8. ed.	CAMPOS, Vicente Falconi		10
Introdução a Teoria Geral da Administração	Campus	7. Ed.	Idalberto Chiavenato		10
Administração.	Pioneira Thomson Learning	6. Ed.	DAFT, Richard L.		10
Administração	LTC	8. Ed.	SCHERMERHORN Jr, John R.		10
Administração de Materiais e Recursos Patrimoniais.	Saraiva	3. Ed.	ALT CAMPOS, Paulo Renato; MARTINS, Petrônio Garcia.		8
Compras: princípios e administração	Atlas	8. Ed.	BAILY, Peter; Ed Ed.		10
Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos – Logística Empresarial	Bookman	5. Ed.	BALLOU, Ronald		18
Logística Empresarial: o processo de integração da cadeia de suprimentos.	Atlas		CLOSS, David J.; BOWERSOX, Donald J.		18
Logística e Gerenciamento da Cadeia de Abastecimento.	Saraiva	2. Ed.	BERTAGLIA, Roberto Paulo		9
Logística Operacional: guia prático	Érica	2. Ed.	CASTIGLIONI, José Antônio de Mattos		9
Gestão de Estoques	FGV		Accioly, Felipe		18
GESTÃO DE ESTOQUE NA CADEIA DE SUPRIMENTO – DECISÕES E MODELOS QUANTITATIVOS	Atlas	3. Ed.	WANKE, PETER F.		10
CRÔNICAS DE ORIGEM	EDUFRN	2011/ 2. ed.	Luís da Câmara Cascudo		4
A ROSA DO POVO	Record		Carlos Drummond de Andrade		4
MEMÓRIAS PÓSTUMAS DE BRÁS CUBAS	Ática	2009 / 29. ed.	Machado de Assis		4
O SANTO E A PORCA	J. Olympio	2010 / 22. ed.	Ariano Suassuna		4
NEGRINHA	Globo	2009 / 2. ed.	Monteiro Lobato		4
Matemática Volume Único	ATUAL	2011-5a edição	Gelson Iezzi, Osvaldo Dolce, Roberto Périgo e David Degenszajn		10
Dicionário do Teatro	Perspectiva	1999	Patrice Pavis		8
História Mundial do Teatro	Perspectiva	2001	Margot Berthold		40

Descobrimos a História da Arte	Ática	2006 - 2ª Edição	Graça Proença		20
O que é arte?	Brasiliense	1995	Jorge Coli		20
O que é cultura	Brasiliense	1994 - 14ª Edição	José Luiz dos Santos		8
Trilogia Tebana	Jorge Zahar	2006	Sófocles		8
Romeu e Julieta	L&PM Pocket	2010 - 1ª Edição	William Shakespeare		8
Hamlet	L&PM Pocket	1997	William Shakespeare		8
Filosofia para Principiantes	Objetiva	1992	Richard Osborne		8
O mundo de Sofia	Cia das Letras	Edição 25	Jostein Garden		8
HISTORIA ILUSTRADA DA FILOSOFIA: OS GRANDES FILÓSOFOS 2000 A.C. AOS DIAS DE HOJE	Manole	2 edição	Martin Oliver		8
História da filosofia	Loyola	1 edição	Bryan Magee		8
Paidéia - A formação do homem grego	Martins Fontes	5 edição	Jaeger Werner		8
História da Filosofia vol 1	Paulus		Giovanni Reale e Dario Antiseri		8
História da Filosofia vol 2	Paulus		Giovanni Reale e Dario Antiseri		8
História da Filosofia vol 3	Paulus		Giovanni Reale e Dario Antiseri		8
Temas de Filosofia	Ed Moderna		Maria Lúcia de Arruda Aranha		8
Filosofando	Ed Moderna		Maria Lúcia de Arruda Aranha		8
Aprender a viver - Filosofia para os novos tempos	Objetiva	1 edição	Luc Ferry		8
Iniciação à história da filosofia - dos pré-socráticos a Wittgenstein	Zahar	13 edição	Danilo Marcondes		8
Paisagem de interior	Bagaço		Jessier Quirino		8
Agruras da lata d'água	Bagaço		Jessier Quirino		8
Prosa morena	Bagaço		Jessier Quirino		8
Berro novo	Bagaço		Jessier Quirino		8
Bandeira nordestina	Bagaço		Jessier Quirino		
As peijas de Ojuara: o homem que desafiou o diabo	Arx		Nei Leandro de Castro		8
O dia das moscas: romance de maus costumes	Jovens escribas		Nei Leandro de Castro		8
A fortaleza dos vencidos	Arx		Nei Leandro de Castro		8
Autobiografia	Letras natalenses	2008	Nei Leandro de Castro		8
Rua da estrela	Ed. Infinita Imagem		Nei Leandro de Castro		8
Contos bregas	Jovens escribas	2005	Thiago de Góes		5
Mano Celso: o rap natalense	Jovens escribas		Carlos Fialho		5
Verão veraneio	Jovens escribas		Carlos Fialho		5
Crônicas de origem	Editora EDFURN		Luís da Câmara Cascudo		8
Comédias para se ler na escola	Objetiva		Luís Fernando Veríssimo		20
As mentiras que os homens contam	Objetiva		Luís Fernando Veríssimo		8
Comédias brasileiras de verão	Objetiva		Luís Fernando Veríssimo		8

O nariz e outras crônicas	Ática		Luís Fernando Veríssimo		8
Negrinha	Globo		Monteiro Lobato		8
A morte e a morte de Quincas Berro D'água	Companhia das Letras		Jorge Amado		8
Mar morto	Companhia das Letras		Jorge Amado		8
Capitães da areia	Companhia das Letras		Jorge Amado		20
Gabriela cravo e canela	Companhia das Letras		Jorge Amado		8
Encontro marcado	Record		Fernando Sabino		10
Non-stop: crônicas do cotidiano	L&PM	2010	Martha Medeiros		10
Doidas e santas	L&PM		Martha Medeiros		6
Lula na literatura de cordel	Queima Bucha		Crispiniano Neto		8
Para glosar no final: glosas políticas e outras putarias	Álacre edições	2010	Marcos Valério Álacre		5
Noções de Lógica e Matemática Básica	Ciência Moderna	2005	Osmir Kmeteuk Filho		8
A ROSA DO POVO	Record	43. ed.	Carlos Drummond de Andrade		4
O SANTO E A PORCA	José Olympio	2011 - 24. ed.	SUASSUNA, Ariano		5
ANTOLOGIA DE CONTOS: contos brasileiros contemporâneos	Moderna	2009 - 2. ed.	Vários autores		5
Os melhores poemas de Murilo Mendes. Seleção de Luciana Stegagno	Global	3. ed.	MENDES, Murilo		5
O noviço / O judas em sábado de aleluia	Ática.	2002 - 1. ed.	PENA, Martins		5
Gol de padre e outras crônicas. (Série Para Gostar de Ler; 23).	Ática	2003 - 7. ed.	PONTE PRETA, Stanislaw		5
Memórias de um sargento de milícias (Série Bom Livro)	Ática	2011 - 33. ed.	ALMEIDA, Manuel Antônio de		5
Os Melhores Poemas de Olavo Bilac. Seleção de Marisa Lajolo	Global	2003 - 4. ed.	BILAC, Olavo		5
Os melhores contos de Machado de Assis. Seleção de Domicio Proença Filho	Global	2010 - 16. ed.	MACHADO DE ASSIS, Joaquim Maria		5
CONTOS BRASILEIROS II (Série Para Gostar de Ler; 9)	Ática	2012 - 19. ed.	Vários autores		5
Os melhores poemas de João Cabral de Melo Neto. Seleção de Antônio Carlos Secchin	Global	2010 - 10. ed.	MELO NETO, João Cabral		5
Usina	J. Olympio	2010 - 20. ed.	REGO, José Lins do		5
A História do amor de Fernando e Isaura	José Olympio	2009 - 5. ed.	SUASSUNA, Ariano		5
A Pena e a lei	Agir	2005 - 5. ed.	SUASSUNA, Ariano		5
Auto da compadecida	Agir	2005 - 35. ed.	SUASSUNA, Ariano		5
Farsa da boa preguiça	José Olympio	2011 - 9. ed.	SUASSUNA, Ariano		5
O casamento suspeito	José Olympio	2010 - 11. ed.	SUASSUNA, Ariano		5
Romance d'A pedra do reino e o príncipe do sangue do vai-e-volta	J. Olympio	2007 - 9. ed.	SUASSUNA, Ariano		5
Uma mulher vestida de sol	José Olympio	2006 - 4. ed.	SUASSUNA, Ariano		5
História do Rio Grande do Norte	Editora do IFRN	2010	Trindade, Sérgio Luiz Bezerra		3
Introdução à história do Rio	Sebo vermelho	2007	Trindade, Sérgio Luiz		3



Grande do Norte			Bezerra		
A moreninha (Série Bom Livro)	Ática	2010 - 35. ed	MACEDO, JOAQUIM MANUEL DE		4
Dom Casmurro (Série Bom Livro)	Ática	2012 - 41. ed.	MACHADO DE ASSIS		4
Iracema (Série Bom Livro)	Ática	2011 - 38. ed.	ALENCAR, JOSE DE		4
Memórias Póstumas de Brás Cubas (Série Bom Livro)	Ática	2009 - 29. ed.	MACHADO DE ASSIS		4
O cortiço (Série Bom Livro)	Ática	2010 - 37. ed.	Azevedo, Aluisio		4
Helena (Série Bom Livro)	Ática	2010 - 26. ed.	Assis, Machado de		4
TRISTE FIM DE POLICARPO QUARESMA (Série Bom Livro)	Ática	2010 - 24. ed.	BARRETO, LIMA		4
Ubirajara (Série Bom Livro)	Ática	2007 - 18. ed.	Alencar, José de		4
Senhora (Série Bom Livro)	Ática	2012 - 36. ed.	Alencar, José de		4
Transportadores Contínuos	IMAM		MOURA, Reinaldo A.		5
Administração de Materiais - Uma abordagem Logística	Atlas	1995 - 4. ed	DIAS, Marco Aurélio P.		12
Estatística Básica	Saraiva	2009 - 6. ed	BUSSAB, Wilton O.		10
Manual de Segurança e Saúde no Trabalho	LTR	2008 - 4. ed	GONÇALVES, Edwar Abreu		8
Segurança na Intralogística	IMAM		MOURA, Reinaldo A.		5
Administração da Produção	Saraiva	2005 - 2. ed	Fernando P. Laugen; Petronio G. Martins		12
Auditoria Logística	Campus	2012 - 1.ed	Darli Rodrigues Vieira e Michel Roux		12
The Leopard And The Lighthouse - Pack With CD	Pearson Education BR		Collins		10
The fire boy - Pack With CD	Pearson Education BR		Stephen Rabley		10
Essential Grammar in Use (with Answers)	Cambridge University Press	3a edição	Raymond Murphy, Helen Naylor		8
Dicionário Escolar Longman Português-Ingês	Longman	2a edição			5
FILOSOFIA DA CIÊNCIA - INTRODUÇÃO AO JOGO E SUAS REGRAS	EDIÇÕES LOYOLA	12ª edição	RUBEM ALVES		10
Fundamentos de Matemática Elementar	ATUAL	2004 - 8ª	GELSON IEZZI/CARLOS MURAKAMI		6
Fundamentos de Matemática Elementar	ATUAL	2004 - 9ª	GELSON IEZZI/OSVALDO DOLCE/CARLOS MURAKAMI		6
Fundamentos de Matemática Elementar	ATUAL	2004 - 8ª	GELSON IEZZI		6
Fundamentos de Matemática Elementar	ATUAL	2004 - 7ª	GELSON IEZZI		6
Fundamentos de Matemática Elementar	ATUAL	2004 - 7ª	SAMUEL HAZZAN		6
Fundamentos de Matemática Elementar	ATUAL	2005 - 7ª	GELSON IEZZI		6
Fundamentos de Matemática Elementar	ATUAL	2005 - 5ª	GELSON IEZZI		6
Fundamentos de Matemática Elementar	ATUAL	2005 - 6ª	GELSON IEZZI/CARLOS MURAKAMI/NILSON JOSÉ MACHADO		6
Fundamentos de Matemática Elementar	ATUAL	2005 - 8ª	OSVALDO DOLCE		6
Fundamentos de Matemática	ATUAL	2005 - 6ª	OSVALDO DOLCE		14

Elementar				
Fundamentos de Matemática Elementar	ATUAL	2004 - 1ª	GELSON IEZZI/DAVID DEGENSZAIN	14

## 7. PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO-ADMINISTRATIVO

Os Quadros 07 e 08 descrevem, respectivamente, o pessoal docente e técnico-administrativo, disponíveis para o funcionamento do Curso no *Campus São Gonçalo do Amarante*.

Quadro 7 – Pessoal docente disponível para o funcionamento do Curso Superior de Tecnologia em Logística no *Campus São Gonçalo do Amarante*.

Nome	Matrícula	Regime de trabalho	Titulação	Formação
Alex Wagner Pereira	2568704	DE	Especialista	Graduado em Matemática
Andre Luiz Ferreira de Oliveira	3584478	DE	Especialista	Engenheiro de Computação
Ana Cristina de Araújo	1799390	DE	Mestre (a)	Graduada em Educação Física
Bruna Carvalho da Silva (Temporário)	1984465	40 HS	Mestre (a)	Graduado em Engenharia de Produção
Beatriz Alves Paulo Cavalcanti	2567877	DE	Mestre (a)	Graduado em Letras
Carla Simone de Lima Teixeira	1859618	DE	Mestre (a)	Graduada em Engenharia de Produção
Carlos Guedes Alcoforado	277307	DE	Graduado(a)	Graduado em Engenharia Civil
Carlos Monteiro de Lima	2569307	DE	Especialista	Graduado em Química
Darcia Samia Santos Moura de Macedo	2725769	DE	Mestre	Graduada em Tecnologia da Construção Civil
Deyse Silvana dos Santos Sena	2488165	40 HS	Mestre	Graduada em Sociologia
Elialdo Chiberio da Silva	1646821	DE	Doutor	Graduado em Engenharia Elétrica
Gilberto Fernandes do Nascimento	2629555	DE	Mestre	Graduado em Matemática
Iracyara Maria Assuncao de Souza	1722681	DE	Especialista	Graduada em Educação Física
Iria Caline Saraiva Cosme	1722737	DE	Mestre	Graduada em Ciências da Computação
Jose Alves de Lima Neto	1577446	DE	Mestre	Graduado em Física
Jose Milson dos Santos	1724077	DE	Mestre	Graduado em Letras/Língua Portuguesa
Kalina Alessandra Rodrigues de Paiva	1724226	DE	Mestre	Graduada em Letras/Língua Portuguesa
Laíze Fernandes de Asevedo	1682652	DE	Mestre	Graduada em Arquitetura
Marcelo Damasceno de Melo	1725032	DE	Mestre	Graduado em Ciências da Computação

Marcus Vinicius Dantas de Assunção	1621420	DE	Especialista	Graduado em Engenharia de Produção
Maria Aparecida da Silva Fernandes	1722650	DE	Doutor(a)	Graduada em Letras
Priscila Tiziana Seabra Marques da Silva	2636332	DE	Especialista	Graduada em Letras/Língua Inglesa
Rafaelli Freire Costa Gentil	1508261	DE	Especialista	Graduada em Engenharia de Produção
Rebeka Caroca Seixas	1721409	DE	Mestre	Graduada em Artes
Renata Lissa Soares da Silva	1579843	DE	Mestre	Graduada em Engenharia de Produção
Romero Rossano Tertulino da Silva	2503693	DE	Mestre	Graduado em Geografia
Tadeu Ferreira Oliveira	2780796	DE	Mestre	Graduação em Ciências da Computação
Victor Anderson Verissimo de Oliveira	1577835	DE	Mestre	Graduado em Química
Verner Max Liger de Mello Monteiro	1886900	DE	Mestre	Graduado em Arquitetura
Professor de Sociologia (Concurso Público)				Graduado em Ciências Sociais
Professor de Espanhol (Concurso Público)				Graduado em Língua Espanhola
Professor de História (Concurso Público)				Graduado em História

Quadro 8 – Pessoal técnico-administrativo disponível para o funcionamento do Curso Superior de Tecnologia em Logística no Campus São Gonçalo do Amarante.

NOME	MATRÍCULA	REGIME DE TRABALHO	CARGO	NÍVEL
Abraao Soares da Silva	1948078	40 Horas	AUXILIAR EM ADMINISTRAÇÃO	MÉDIO
Adaires Gomes da Silva	1883350	40 Horas	AUXILIAR EM ADMINISTRAÇÃO	MÉDIO
Allen Gardel Dantas de Luna	2672935	40 Horas	ADMINISTRADOR (PCIFE)	SUPERIOR
Amanda Carla Batista Querino da Rocha	1836109	40 Horas	AUXILIAR EM ADMINISTRAÇÃO	MÉDIO
Antonio Pereira da Silva Junior	1945252	40 Horas	AUXILIAR EM ADMINISTRAÇÃO	MÉDIO
Bruno Correia do Nascimento	1945283	40 Horas	AUXILIAR EM ADMINISTRAÇÃO	MÉDIO
Carlos Magno Ferreira da Silva	1879200	40 Horas	AUXILIAR EM ADMINISTRAÇÃO	MÉDIO
Carolina Helena de Gois Dantas	1885907	40 Horas	AUXILIAR EM ADMINISTRAÇÃO	MÉDIO
Edson Guilherme Ferreira	1945260	40 Horas	AUXILIAR EM ADMINISTRAÇÃO	MÉDIO
Eliane Cristina Martins de Moura Pimentel	1833410	40 Horas	ASSISTENTE EM ADMINISTRAÇÃO	MÉDIO
Emanuel Henrique Gomes Paiva	1502017	40 Horas	ENGENHEIRO-AREA (PCIFE)	SUPERIOR
Fabricio de Oliveira Santos	1890491	40 Horas	AUXILIAR EM ADMINISTRAÇÃO	MÉDIO
Fernando de Oliveira Freire	1718322	40 Horas	ASSISTENTE EM ADMINISTRAÇÃO	MÉDIO
Francisco Jose Alcantara	1899949	40 Horas	AUXILIAR EM ADMINISTRAÇÃO	MÉDIO
Hadielson Cosmo Melo	1879204	40 Horas	AUXILIAR EM ADMINISTRAÇÃO	MÉDIO
Ideize de Barros Medeiros	1730079	40 Horas	TECNICO EM ENFERMAGEM	MÉDIO
Ivan Jose Xavier da Costa	1730456	40 Horas	PSICOLOGO	SUPERIOR
Juarina Ana da Silveira	1896771	40 Horas	TECNICO EM ASSUNTOS EDUCACIONAIS	SUPERIOR
Kessia Roseane de Oliveira Franca	1524414	40 Horas	ASSISTENTE SOCIAL	SUPERIOR

Luisa de Marilac de Castro Silva	1893393	40 Horas	TECNICO EM ASSUNTOS EDUCACIONAIS	SUPERIOR
Marcela Cortez de Souza Dantas	1829210	40 Horas	ASSISTENTE EM ADMINISTRACAO	MÉDIO
Maria Luiza dos Santos Silva	1730099	40 Horas	BIBLIOTECARIO-DOCUMENTALISTA	SUPERIOR
Mariano Jose da Silva Filho	1898380	40 Horas	ASSISTENTE DE ALUNO	MÉDIO
Raoni Gomes de Sousa	1829986	40 Horas	ASSISTENTE EM ADMINISTRACAO	MÉDIO
Rodrigo Barreto Gouveia Araujo	1736069	40 Horas	TECNICO DE LABORATORIO AREA	MÉDIO
Zilmara Aleksandra dos Santos Germano	1831668	40 Horas	ASSISTENTE EM ADMINISTRACAO	MÉDIO

## 8. PREVISÃO DE CARGA HORÁRIA PARA O DESENVOLVIMENTO DO CURSO

O quadro 9 a seguir apresenta o total da carga horária considerando, exclusivamente, o desenvolvimento do curso Superior de Tecnologia em Logística, conforme ingresso previsto no Quadro 01.

Quadro 9 – Previsão de carga-horária para desenvolvimento do Curso Superior de Tecnologia em Logística no Campus São Gonçalo do Amarante

Grupo	Professores Sala de Aula	Semestres letivos							
		2014		2015		2016		2017	
		.1	.2	.1	.2	.1	.2	.1	.2
Informática	1	4	6	6	6	6	6	6	6
Língua Inglesa	1	0	4	4	4	4	4	4	4
Língua Portuguesa / Literatura	1	4	4	4	4	4	4	4	4
Matemática	1	4	4	8	8	8	8	8	8
Filosofia	1	0	2	2	2	2	2	2	2
Sociologia	1	0	0	0	0	2	2	2	2
Logística	9	4	14	28	42	56	62	66	66
Arquitetura	1	0	0	0	4	4	4	4	4
Administração	1	4	4	4	4	4	4	4	4
Segurança do Trabalho	1	0	0	0	0	0	4	4	4
<b>Total</b>	<b>18</b>	<b>20</b>	<b>38</b>	<b>56</b>	<b>74</b>	<b>90</b>	<b>100</b>	<b>104</b>	<b>104</b>