

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – INTEGRADO

I – REQUERIMENTO

Elaborado pelo estabelecimento de ensino para o(a) Secretário(a) de Estado da Educação.

II – IDENTIFICAÇÃO DO ESTABELECIMENTO DE ENSINO

Indicação do nome do estabelecimento de ensino, de acordo com a vida legal do estabelecimento (VLE).

III - PARECER E RESOLUÇÃO DO CREDENCIAMENTO DA INSTITUIÇÃO

IV – JUSTIFICATIVA

A estruturação Curricular do Curso Técnico em Logística visa o aperfeiçoamento na concepção de uma formação técnica que articule trabalho, cultura, ciência e tecnologia como princípios que sintetizem todo o processo formativo. O plano ora apresentado teve como eixo orientador a perspectiva de uma formação profissional como constituinte da integralidade do processo educativo.

Assim, os componentes curriculares integram-se e articulam-se garantindo que os saberes científicos e tecnológicos sejam a base da formação técnica. Por outro lado, as ciências humanas e sociais permitirão que o técnico em formação se compreenda como sujeito histórico que produz sua existência pela interação consciente com a realidade construindo valores, conhecimentos e cultura.

O Curso Técnico em Logística vem ao encontro da necessidade da demanda do mundo do trabalho numa perspectiva de totalidade e constitui-se numa atividade com crescente exigência de qualificação. A organização dos conhecimentos, no Curso Técnico em Logística, enfatiza o resgate da formação humana onde o aluno, como sujeito histórico, produz sua existência pelo

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – INTEGRADO

enfrentamento consciente da realidade, produzindo valores de uso, conhecimentos e cultura por sua ação criativa.

A implantação do Curso Técnico em Logística atenderá a uma demanda qualificada na área de transporte e armazenagem, proporcionando melhores condições de formação para o atendimento de setor sensível na formação da riqueza nacional. Trabalhadores mais qualificados, por outro lado, também, proporcionam novos parâmetros na relação empresa-trabalhador, incrementando a qualidade dos serviços e uma melhora das condições de trabalho e de remuneração.

O Técnico em Logística é um profissional da Área de Gestão e a oferta deste curso justifica-se, pelos novos paradigmas estabelecidos pela permeabilidade das fronteiras que redimensionam a dinâmica do mercado. Esta nova territorialidade aponta para a necessidade de uma formação que propicie a aquisição do conhecimento tecnológico, científico, sociocultural, político e econômico, tornando-o apto a enfrentar as exigências e perfil desta atividade tanto na dinâmica interna da economia como em sua relação com a economia global.

V – OBJETIVOS

- a) Organizar experiências pedagógicas que levem à formação de sujeitos críticos e conscientes, capazes de intervir de maneira responsável na sociedade em que vivem.
- b) Oferecer um processo formativo que assegure a integração entre a formação geral e a de caráter profissional de forma a permitir tanto a continuidade nos estudos como a inserção no mundo do trabalho.
- c) Articular conhecimentos científicos e tecnológicos das áreas naturais e sociais estabelecendo uma abordagem integrada das experiências educativas.
- d) Oferecer um conjunto de experiências teóricas e práticas na área com a finalidade de consolidar o “saber fazer”.
- e) Destacar em todo o processo educativo a importância da preservação dos recursos e do equilíbrio ambiental.

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – INTEGRADO

- f) Propiciar conhecimentos teóricos e práticos amplos para o desenvolvimento de capacidade de análise crítica, de orientação e execução de trabalho na área de gestão da logística de transporte e armazenagem.
- g) Formar profissionais críticos, reflexivos, éticos, capazes de participar e promover transformação no seu campo de trabalho, na sua comunidade e na sociedade na qual está inserido.
- h) Dar subsídios necessários para que os alunos possam compreender os pressupostos técnicos, legais e a dinâmica dos procedimentos logísticos em transporte e armazenagem.
- i) Habilitar profissionais capazes de integrar as áreas operacionais das organizações gerenciando o fluxo de informações dos produtos e dos serviços desde sua origem até seu destino final.
- j) Aplicar conhecimentos e tecnologias da administração logística potencializando as vantagens competitivas das empresas e do sistema econômico como um todo.

VI – DADOS GERAIS DO CURSO

Habilitação Profissional: Técnico em Logística

Eixo tecnológico: Gestão e Negócios

Forma: Integrado

Carga Horária Total do Curso: 4000 horas/aula ou 3333 horas

Regime de funcionamento: de 2^a a 6^a feira, no(s) período(s): manhã, tarde ou noite

Regime de Matrícula: Anual

Número de Vagas: ...por turma. (Conforme m² - mínimo 30 ou 40)

Período de Integralização do Curso: mínimo 04 (quatro) anos letivos

Requisitos de Acesso: Conclusão do Ensino Fundamental

Modalidade de Oferta: Presencial

VII - PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO DE CURSO

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – INTEGRADO

O Técnico em Logística domina conteúdos e processos relevantes do conhecimento científico, tecnológico, social e cultural utilizando suas diferentes linguagens, o que lhe confere autonomia intelectual e moral para acompanhar as mudanças, de forma a intervir no mundo do trabalho, orientado por valores éticos que dão suporte a convivência democrática. Realiza procedimentos de transportes, armazenamento e distribuição das cadeias de suprimentos. Agenda programa de manutenção de máquinas e equipamentos. Supervisiona processos de compras, recebimento, movimentação, expedição e distribuição de materiais e produtos. Presta serviços de atendimento aos clientes.

VIII - ORGANIZAÇÃO CURRICULAR CONTENDO AS INFORMAÇÕES RELATIVAS À ESTRUTURA DO CURSO:

a. Descrição de cada disciplina contendo ementa

1 ADMINISTRAÇÃO DE MATERIAIS

Carga horária: 80 horas/aula ou 66,67 horas

Ementa: Estudo e análise das características básicas da administração e gestão de materiais.

CONTEÚDO ESTRUTURANTE	CONTEÚDOS BÁSICOS
1 Materiais	1.1 Estoques na empresa 1.2 Avaliação dos estoques 1.3 Gestão de compras 1.4 Recursos materiais

BIBLIOGRAFIA

BALLOU, Ronald H. **Logística empresarial:** transporte. Administração de materiais, distribuição física. São Paulo: Atlas, 2010.

CASTIGLIONI, José Antônio de Mattos; MINETTO JUNIOR, Romualdo Francisco. **Processos logísticos.** São Paulo: Érica, 2014.

CHING, Hong Yuh. **Gestão de estoques na cadeia de logística integrada.** 3. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – INTEGRADO

DIAS, Marco Aurélio. **Administração de materiais**. 4. ed. São Paulo: Atlas 2010.

MARTINS, Petrônio G.; LAUGENI, Fernando P. **Administração de materiais**. 2. ed. Saraiva: São Paulo, 2005.

PAOLESCHI, Bruno. **Estoques e armazenagem**. São Paulo: Érica, 2014.

RODRIGUES, Paulo Roberto Ambrósio. **Gestão estratégica da armazenagem**. 2. ed. Rev. e Ampl. São Paulo: Aduaneiras, 2010.

VIANA, José João. **Administração de materiais: um enfoque prático**. São Paulo: Atlas, 2010.

2 APLICAÇÕES OPERACIONAIS DA LOGÍSTICA

Carga horária: 160 horas/aula – 133,33 horas

Ementa: Estudo de sistemas produtivos e sua interface com operações logísticas de armazenagem, gestão de materiais e logística reversa.

CONTEÚDOS ESTRUTURANTES	CONTEÚDOS BÁSICOS
1 Produção e sistemas	1.1 Noções de Produção 1.2 Noções de PCP – tipos de operação produtiva 1.3 MRP I, MRP II; JIT; Kanban
2 Materiais	2.1 Níveis de estoque 2.2 Dimensionamento e controle de estoques
3 Logística reversa	3.1 Evolução e etapas 3.2 Estudos Ambientais 3.3 Implementação 3.4 Resíduos Sólidos e a Política Nacional de Resíduos Sólidos

BIBLIOGRAFIA

DIAS, Marco Aurélio. **Administração de materiais**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GUIDANI, Roberto; ZANOTTO, Andreia. **Logística reversa**. Curitiba: IFPR, 2012.

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – INTEGRADO

MARTINS, Petrônio G.; LAUGENI, Fernando P. **Administração da produção**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2005.

MOURA, Reinaldo A.; BANZATO, José Maurício. **Embalagem, unitização & containerização**. 2. ed. rev. e ampl. São Paulo; IMAM, 1993 (Série manual de logística: vol. 3).

RODRIGUES, Paulo Roberto Ambrósio. **Gestão estratégica da armazenagem**. 2. ed. rev. e ampl. São Paulo: Aduaneiras, 2010.

TUBINO, Dálvio Ferrari. **Manual de planejamento e controle de produção**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2005.

3 ARTE

Carga horária: 80 horas/aula – 66,67 horas

Ementa: Estudo das linguagens da Arte (teatro, artes visuais, música e dança), e desdobramentos em elementos formais, composição, movimentos e períodos.

CONTEÚDO(S) ESTRUTURANTE(S)	CONTEÚDOS BÁSICOS
1 Música – Composição	1.1 Escalas 1.2 Gêneros: erudito, clássico, popular, étnico, folclórico, pop 1.3 Harmonia 1.4 Melodia 1.5 Modal, tonal e fusão de ambos 1.6 Ritmo 1.7 Técnicas: vocal, instrumental, eletrônica, informática e mista 1.8. Improvisação
Música – Elementos formais	1.9 Altura 1.10 Densidade 1.11 Duração 1.12 Intensidade 1.13 Timbre
Música – Movimentos e períodos	1.14 Africana 1.15 Brasileira 1.16 Engajada 1.17 Indústria cultural 1.18 Latino-americana 1.19 Música popular 1.20 Ocidental 1.21 Oriental 1.22 Paranaense 1.23 Popular 1.24 Vanguardas

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – INTEGRADO

<p>2 Artes Visuais - Composição</p>	<p>2.1 Abstrata 2.2 Bidimensional 2.3 Deformação 2.4 Estilização 2.5 Figura e fundo figurativo 2.6 Gêneros: paisagem, natureza-morta, cenas do cotidiano, histórica, religiosa, da mitologia 2.7 Perspectiva 2.8 Ritmo Visual 2.9 Semelhanças 2.10 Simetria 2.11 Técnica: pintura, modelagem, instalação, performance, fotografia, gravura, e esculturas, arquitetura, história em quadrinhos 2.12 Tridimensional</p>
<p>Artes Visuais - Elementos formais</p>	<p>2.13 Cor 2.14 Forma 2.15 Linha 2.16 Luz 2.17 Ponto 2.18 Superfície 2.19 Textura 2.20 Volume</p>
<p>Artes Visuais - Movimentos e períodos</p>	<p>2.21 Arte Africana 2.22 Arte Americana 2.23 Arte Brasileira 2.24 Arte Contemporânea 2.25 Arte de Vanguarda 2.26 Arte Latino-Americana 2.27 Arte Ocidental 2.28 Arte Oriental 2.29 Arte Paranaense 2.30 Arte Popular 2.31 Indústria Cultural</p>
<p>3 Teatro – Composição</p>	<p>3.1 Caracterização 3.2 Cenografia, sonoplastia, figurino e iluminação 3.3 Direção 3.4 Dramaturgia 3.5 Encenação e leitura dramática 3.6 Gêneros: tragédia, comédia, 3.7 Drama e épico 3.8 Produção 3.9 Representação nas mídias 3.10 Roteiro 3.11 Técnicas: jogos teatrais, teatro direto e indireto, mímica, ensaio, teatro - fórum</p>
<p>Teatro – Elementos formais</p>	<p>3.12 Ação 3.13 Espaço 3.14 Personagem: expressões corporais, vocais, gestuais e faciais</p>
<p>Teatro – Movimentos e períodos</p>	<p>3.15 Indústria cultural 3.16 Teatro brasileiro 3.17 Teatro de vanguarda 3.18 Teatro dialético 3.19 Teatro do oprimido</p>

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – INTEGRADO

	3.20 Teatro engajado 3.21 Teatro essencial 3.22 Teatro greco-romano 3.23 Teatro latino-americano 3.24 Teatro medieval 3.25 Teatro paranaense 3.26 Teatro pobre 3.27 Teatro popular 3.28 Teatro realista 3.29 Teatro renascentista 3.30 Teatro simbolista
4 Dança - Composição	4.1 Aceleração e desaceleração 4.2 Coreografia 4.3 Deslocamento 4.4 Direções 4.5 Eixo 4.6 Fluxo 4.7 Gêneros: espetáculo, indústria cultural, étnica, folclórica, populares e salão 4.8 Giro 4.9 Improvisação 4.10 Kinesfera 4.11 Lento, rápido e moderado 4.12 Movimentos articulares 4.13 Níveis 4.14 Peso 4.15 Planos 4.16 Rolamento 4.17 Salto e queda
Dança – Elementos formais	4.18 Espaço 4.19 Movimento corporal 4.20 Tempo
Dança – Movimentos e períodos	4.21 Africana 4.22 Brasileira 4.23 Dança clássica 4.24 Dança contemporânea 4.25 Dança moderna 4.26 Dança popular 4.27 Greco-romana 4.28 Hip Hop 4.29 Indígena 4.30 Indústria cultural 4.31 Medieval 4.32 Paranaense 4.33 Pré-história 4.34 Renascimento 4.35 Vanguardas

BIBLIOGRAFIA

BAKHTIN, M. **Estética da criação verbal**. São Paulo: Martins Fontes, 1992.

BARBOSA, A. M. (org.) **Inquietações e mudanças no ensino da arte**. São Paulo: Cortez, 2002.

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – INTEGRADO

BENJAMIN, T. Walter. **Magia e técnica, arte e política**. Obras escolhidas. São Paulo: Brasiliense, 1985. vol. 1.

BOAL, Augusto. **Jogos para atores e não atores**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1998.

BOSI, Alfredo. **Reflexões sobre a arte**. São Paulo: Ática, 1991.

KRAMER, S.; LEITE, M.I.F.P. **Infância e produção cultural**. Campinas: Papyrus, 1998.

LABAN, Rudolf. **Domínio do movimento**. São Paulo: Summus, 1978.

MAGALDI, Sábado. **Iniciação ao teatro**. São Paulo: Ática, 2004.

MARQUES, I. **Dançando na escola**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2005.

MARTIN-BARBERO, Jesus; REY, Germán. **Os exercícios do ver: hegemonia audiovisual e ficção televisiva**. São Paulo: Senac, 2001.

OSTROWER, Fayga. **Criatividade e processos de criação**. 15. ed. Petrópolis: Vozes, 2001.

PARANÁ. Secretaria de Estado da Educação. **Diretrizes curriculares da educação básica**. Curitiba. 2008.

PAREYSON, Luigi. **Os problemas da estética**. São Paulo: Martins Fontes, 2005.

PEIXOTO, Maria Inês Hamann. **Arte e grande público: a distância a ser extinta**. Campinas: Autores Associados, 2003. (Coleção polêmicas do nosso tempo, 84).

SOUZA NETO, Manoel J. de (Org.). **A desconstrução da música na cultura paranaense**. Curitiba: Aos Quatro Ventos, 2004.

VYGOTSKY, Lev Semenovitch. **Psicologia da arte**. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

WISNIK, José Miguel. **O som e o sentido: uma outra história das músicas**. 2. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 1999.

4 BIOLOGIA

Carga horária: 160 horas/aula – 133,33 horas

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – INTEGRADO

Ementa: Compreensão do fenômeno da vida por meio do estudo da organização dos seres vivos, mecanismos biológicos, biodiversidade e manipulação genética.

CONTEÚDO(S) ESTRUTURANTE(S)	CONTEÚDOS BÁSICOS
<p>*Organização dos Seres Vivos *Mecanismos Biológicos *Biodiversidade *Manipulação Genética</p> <p>*Os conteúdos básicos apresentam abordagens diversas e dependem dos fundamentos que recebem do(s) conteúdo(s) estruturante(s).</p>	<ol style="list-style-type: none">1. Classificação dos seres vivos: critérios taxonômicos e filogenéticos2. Sistemas biológicos: anatomia, morfologia e fisiologia3. Mecanismos de desenvolvimento biológico4. Mecanismos celulares biofísicos e bioquímicos5. Dinâmica dos ecossistemas: relações entre os seres vivos e interdependência com o ambiente6. Teorias evolutivas7. Transmissão das características hereditárias8. Organismos geneticamente modificados

BIBLIOGRAFIA

ALQUINI, Y. & TAKEMORI, N.K. **Organização estrutural de espécies vegetais de interesse farmacológico**. Curitiba: Herbarium, 2000.

ALTMAN, D.W. **Introgressão de genes para melhoria do algodão: contraste com cruzamento tradicional com a biotecnologia**. [S.l.]: Monsanto do Brasil, 1995.

APPEZZATO-DA-GLÓRIA, Beatriz; CARMELLO-GUERREIRO, Sandra Maria. **Anatomia vegetal**. 3. ed. rev. ampl. Viçosa: UFV, 2012.

ARAGÃO, F. J. L.; VIANNA, G. R.; RECH, E. L. Feijão transgênico: um produto da engenharia genética. **Biotecnologia ciência & desenvolvimento**. Brasília, DF. ano 1. n. 5. p. 48-51, mar./abr, 1998.

BERNARDES, J. A et al. Sociedade e natureza. In: CUNHA, S. B. da. GUERRA, A. J. T. (Orgs). **A questão ambiental: diferentes abordagens**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.

BINSFELD, P.C. **Análise diagnóstica de um produto transgênico: biotecnologia ciência & desenvolvimento**. Brasília, n. 12, p. 16-19, 2000. vol. 2. BIZZO, N. **Ciências: fácil ou difícil?** São Paulo: Ática, 2000.

BORÉM, A. (Ed). **Biotecnologia florestal**. Viçosa: UFV, 2007.
_____. **Melhoramento de plantas**. 5. ed. Viçosa: Universidade Federal de Viçosa, 2009.

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – INTEGRADO

BRASILEIRO, A. C. M.; CARNEIRO, V. T. C. (Eds.) **Manual de transformação genética de plantas**. Brasília: Embrapa, 1998.

CANHOS, V. P.; VAZOLLER, R. F. (orgs.) Microorganismos e vírus. vol. 1. In: JOLY, C. A.; BICUDO, C. E. M. (orgs.). **Biodiversidade do estado de São Paulo, Brasil**: síntese do conhecimento ao final do século XX. São Paulo: FAPESP, 1999.

CHASSOT, A. **A ciência através dos tempos**. São Paulo: Moderna, 2004.

CID, L. P. B. **A propagação in vitro de plantas**. o que é isso? biotecnologia ciência & desenvolvimento. p. 16-21, 2001. vol. 19.

COSTA, S. O. P. (Coord.) **Genética molecular e de microorganismos**: os fundamentos da engenharia genética. São Paulo: Manole, 1987.

CUNHA, S. B. da; GUERRA, A. J. T. **A questão ambiental**: diferentes abordagens. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.

CUTTER, E. G. **Anatomia vegetal I**: células e tecidos. São Paulo: Rocca, 1986.
DARWIN, C. **A Origem das espécies**. Rio de Janeiro: Ediouro, 2004.

DEBERGH, P.C.; ZIMMERMAN. **Micropropagação**. [S.l.]: Academic Press, 1991.

ESAÚ, K. **Anatomia de plantas com sementes**. São Paulo: EDUCS, 1974.

FAHN, A. **Secretory tissues in plants**. London: Academic, 1979.

FERNANDES, J. A. B. Ensino de ciências: a biologia na disciplina de ciências. **Revista da sociedade brasileira de ensino de biologia**. São Paulo, n. 0, ago., 2005. vol.1.

FERNANDES, M. I. B. M. de. Obtenção de plantas haploides através da cultura de anteras. In: TORRES, A C.; CALDAS, L.S. eds. **Técnicas e aplicação da cultura de tecidos de planta**. Brasília: BCTP/EMBRAPA/CNPq, 1990.

FERRI, M. G. **Botânica**: morfologia externa das plantas (organografia). São Paulo: Nobel, 1983.

FREIRE-MAIA, N. **A ciência por dentro**. Petrópolis: Vozes, 1990.

FRIGOTTO, Gaudêncio. et al. **Ensino médio**: ciência, cultura e trabalho. Brasília: MEC, SEMTEC, 2004.

FUTUYMA, D. J. **Biologia evolutiva**. 2. ed. Ribeirão Preto: Sociedade Brasileira de Genética/CNPq, 1993.

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – INTEGRADO

GRATTAPAGLIA, D.; MACHADO, M.A. Micropropagação. In: TORRES, A. C. ed. **Técnicas e aplicações da cultura de tecidos de planta**. Brasília: ABCTP/Noções de Cultivo de Tecidos Vegetais EMBRAPA-CNPQ, 1990.

KRASILCHIK, M.. **Prática de ensino de biologia**. São Paulo: EDUSP, 2004.

LINDSEY, K. **Biotecnologia vegetal agrícola**. Zaragoza: Acribia, 2004.

LORENZI, H; ABREU MATOS, FJ. **Plantas medicinais no Brasil: nativas e exóticas**. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2002.

MACHADO, Ângelo. **Neuroanatomia funcional**. Rio de Janeiro/São Paulo: Atheneu, 1991.

McMINN, R. M. H. **Atlas colorido de anatomia humana**. São Paulo: Manole, 1990.

MONTEIRO, A.J.L.C. A biotecnologia no Brasil. **Biotecnologia ciência & desenvolvimento**. p. 26-27, 2000. vol. 3.

NETTER, Frank H.. **Atlas de anatomia humana**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2000.

OLIVEIRA, F.; AKISUE, G. **Fundamentos de farmacobotânica**. São Paulo: Atheneu, 1987.

PARANÁ. Secretaria de Estado da Educação. **Diretrizes curriculares da educação básica**. Curitiba, 2008.

PASQUAL, M.; CARVALHO, G.R.; HOFFMANN, A.; RAMOS, J.D. **Cultura de tecidos: tecnologia e aplicações: aplicações no melhoramento genético de plantas**. Lavras: [s.n.], 1997.

PIERIK, R.L.M. **Cultivo in vitro de las plantas superiores**. Madrid: Mundiprensa, 1988.

PURVES, W. K. et al. **Vida: a ciência da biologia**. Evolução, diversidade e ecologia. Porto Alegre: Artmed, 2005. vol. II.

RAVEN, PH.; EVERT, RF.; EICHHORN, SE. **Biologia vegetal**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.

RAW, I. **Aventuras da microbiologia**. São Paulo: Hacker Editores/Narrativa Um, 2002.

RONAN, C.A. **História ilustrada da ciência: a ciência nos séculos XIX e XX**. V.4. Rio de Janeiro: Jorga Zahar, 1987.

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – INTEGRADO

SANTOS, R.A.D. **Farmacopéia brasileira I**. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1926.

SELLES, S. E. Entrelaçamentos históricos na terminologia biológica em livros didáticos. In: ROMANOWSKI, J. et al (orgs). **Conhecimento local e conhecimento universal: a aula e os campos do conhecimento**. Curitiba: Champagnat, 2004.

SIMÕES, C. M. O. et al. **Farmacognosia da planta ao medicamento**. Porto Alegre/ Florianópolis: da Universidade UFRGS/da UFSC, 1999.

SOBOTTA, Johannes. **Atlas de anatomia humana**. 21. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.

SOUZA, V.C & LORENZI, H.. **Botânica sistemática**. Nova Odessa: Plantarum, 2005.

STRASBURGER, E. et al. **Tratado de botânica**. Barcelona: Omega, 2000.

TORRES, A. C.; CALDAS, L. S.; BUSO, J. A. **Cultura de tecidos e transformação genética de plantas**. Brasília, Embrapa, 1999. vol. II.

VIDAL, W. N.; VIDAL M. R. R. **Botânica: Organografia**. Viçosa: UFV, 1999.

5 CONTROLE DE PRODUÇÃO E CUSTOS

Carga horária: 80 horas/aula – 66,67 horas

EMENTA: Estudo de custos logísticos, relações e aplicações práticas.

CONTEÚDO ESTRUTURANTE	CONTEÚDOS BÁSICOS
1 Custos logísticos	<ul style="list-style-type: none">1.1 Conceitos básicos1.2 Custos aplicáveis à logística1.3 Custos que envolvem tecnologia da informação1.4 Custos logísticos e a economia nacional e internacional1.5 Custos de armazenagem e movimentação1.6 Custos de transportes1.7 Custos de manutenção de inventário1.8 Custos com embalagem1.9 Custos associados a processos logísticos1.10 Apuração do custo logístico total1.11 Gestão dos custos logísticos

BIBLIOGRAFIA

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – INTEGRADO

ALVARENGA, Antônio Carlos, NOVAES, Antônio N. G.. **Logística aplicada:** suprimento e distribuição física. São Paulo: Pioneira, 1994.

BALLOU, Ronald H. **Logística empresarial:** transporte. Administração de materiais, distribuição Física. São Paulo: Atlas, 2010.

CASTILHONE, Jose Antônio de Matos. **Logística operacional guia prático.** 2. Ed. São Paulo: Editora Erica Ltda, 2010.

CHING, Hong Yuh. **Gestão de estoques na cadeia de logística integrada.** 3. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

DIAS, Marco Aurélio. **Administração de materiais.** 4. ed. São Paulo: Atlas 2010.

FARIA, Ana Cristina de. **Gestão de custos logísticos.** São Paulo: Atlas, 2010.

VIANA, José João. **Administração de materiais:** um enfoque prático. São Paulo: Atlas, 2010.

6 DIREITO E LEGISLAÇÃO

Carga horária: 160 horas/aula – 133,33 horas

Ementa: Estudo de legislação aplicada à logística. Introdução ao estudo do direito. Noções de Direito Constitucional, Civil, do Consumidor, Empresarial e Comercial, Tributário, Administrativo, do Trabalho, Previdenciário, Ambiental e Internacional.

CONTEÚDOS ESTRUTURANTES	CONTEÚDOS BÁSICOS
1 Estudo do Direito	1.1 Estado democrático de Direito: Formação do Estado - teorias 1.2 Noções de Direito: Fundamentos e doutrina do direito
2 Direito Constitucional	2.1 Noções de Direito Constitucional: Constituição Federal - 1988; Histórico; Conceito; Hierarquia das Leis; Normas fundamentais, secundária e de validade derivada; Hierarquia das Fontes Formais; Fontes Formais do Direito

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – INTEGRADO

3 Direito Civil	<p>3.1 Noções de Direito Civil: Pessoas; Personalidade</p> <p>3.2 Capacidade: relativa, absoluta e emancipação</p> <p>3.3 Bens: Definição, espécies e classificações</p> <p>3.4 Contrato: Conceitos, espécies, elementos que compõem o contrato</p> <p>3.5 Responsabilidade contratual: empregado e empregador</p>
4 Direito do Consumidor	<p>4.1 Artigos do Código de Defesas do Consumidor – C.D.C.: definição de produto, serviço, consumidor, fornecedor, serviço público e relação de consumo</p> <p>4.2 Direitos básicos do consumidor</p> <p>4.3 Proteção contratual</p> <p>4.4 Garantias</p> <p>4.5 Sistemas nacionais de defesa do consumidor</p> <p>4.6 Lei da concorrência nº 12.529/11</p>
5 Direito Empresarial e Comercial	<p>5.1 Definição de direito comercial</p> <p>5.2 Tipos de sociedades: civil e comercial</p> <p>5.3 Nomes comerciais: sociedades empresariais, limitada, por ações, individuais e Empresa Individual de Responsabilidade Limitada – EIRELI</p>
6 Direito Tributário: Código Tributário Nacional - C.T.N.	<p>6.1 Conceitos</p> <p>6.2 Espécies tributárias: imposto, taxa, contribuição de melhoria</p> <p>6.3 Competências tributárias</p> <p>6.4 Sujeitos da relação tributária: sujeito ativo e sujeito passivo</p> <p>6.5 Fato gerador</p> <p>6.6 Domicílio tributário</p>
7 Direito Administrativo	<p>7.1 Conceitos</p> <p>7.2 Administração direta e indireta</p> <p>7.3 Lei de responsabilidade fiscal (LC 101/00)</p> <p>7.4 Conceito Orçamento e Licitação (Lei 8.666/93)</p>
8 Direito do Trabalho	<p>8.1 Noções básicas</p> <p>8.2 Princípios gerais</p> <p>8.3 Espécies de contrato</p> <p>8.4 Definição de empregado e empregador</p> <p>8.5 Tipos de trabalhadores</p> <p>8.6 Empregadores</p> <p>8.7 Contrato de trabalho e relação de emprego</p> <p>8.8 Jornada de trabalho</p> <p>8.9 Salário, remuneração e férias</p> <p>8.10 Direito coletivo e de greve</p>

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – INTEGRADO

9 Direito Previdenciário	9.1 Segurados do Regime Geral da Previdência Social 9.2 Dependentes de segurado 9.3 Tipos de benefícios 9.4 Modalidades de contribuição
10 Direito Ambiental	10.1 Legislação ambiental - art. 225 CF 10.2 Órgãos ambientais e suas funções 10.3 Áreas de proteção ambiental 10.4 Licenciamento ambiental 10.5 Crimes e infrações ambientais - Lei 9.605/98 10.6 Logística reversa - Lei 12.305/10
11 Direito Internacional	11.1 Legislação específica: Termos Internacionais de Comércio - Incoterms 11.2 Lei nº 9.611/98, regulamentada pelo Decreto nº 3.411 de 12/04/2000 11.3 Noções da Lei 10.233/01 - integração dos transportes aéreo, aquaviário e terrestre 11.4 Regulamentos aduaneiros 11.5 Sistema de comércio exterior - SISCOMEX 11.6 Zona primária e secundária 11.7 Contratos de fretes e seguros

BIBLIOGRAFIA

BRASIL. **Vade mecum**. Saraiva: SP: 2015.

COLETO, Aline Cristina; ALBANO, Cícero José. **Legislação e organização empresarial**. LT. 2012

LENZA, Pedro. **Direito constitucional esquematizado**. 19. ed. São Paulo: Saraiva, 2015.

DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. **Direito administrativo**. 28. ed. São Paulo: Atlas, 2015.

MARTINS, Sergio Pinto. **Direito do trabalho**. 31. ed. 2015.

MARTINS, Sergio Pinto. **Instituições de direito público e privado**. 15. ed. 2015.

MEIRELLES, Hely. **Direito administrativo brasileiro**. 41. ed. São Paulo: Atlas, 2015.

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – INTEGRADO

ROCHA, João Luiz Coelho da. BUCHHEIM, Maria Pia Bastos-Tigre. **Direito para não advogados**. SENAC RIO. 2013.

AMADO, Frederico. **Direito ambiental esquematizado**. Método - Grupo Gen. 6. ed. 2015.

KERTZMAN, Ivan. **Curso prático de direito previdenciário**. 13. ed. 2015.

7 EDUCAÇÃO FÍSICA

Carga horária: 320 horas/aula – 266,67 horas

Ementa Estudo dos fundamentos da dança e suas expressões culturais. Compreensão da função social do esporte por meio das táticas, técnicas e fundamentos básicos. Desenvolvimento de jogos e brincadeiras que ampliam a percepção e a interpretação da realidade. Compreensão das questões biológicas, ergonômicas, fisiológicas que envolvem a ginástica bem como sua função social e sua relação com o trabalho. Estudo das diferentes lutas e suas manifestações.

CONTEÚDO(S) ESTRUTURANTE(S)	CONTEÚDOS BÁSICOS
1 Esporte	1.1 Coletivos 1.2 Individuais 1.3 Radicais
2 Jogos e Brincadeiras	2.1 Jogos cooperativos 2.2 Jogos de tabuleiros 2.3 Jogos dramáticos
3 Dança	3.1 Dança de rua 3.2 Dança de salão 3.3 Dança folclórica
4 Ginástica	4.1 Ginástica artística/olímpica 4.2 Ginástica de condicionamento físico 4.3 Ginástica geral
5 Lutas	5.1 Capoeira 5.2 Lutas com aproximação 5.3 Lutas com instrumento mediador 5.4 Lutas que mantém à distância

BIBLIOGRAFIA

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – INTEGRADO

ACORDI, Leandro de Oliveira; SILVA, Bruno Emmanuel Santana da; FALCÃO, José Luiz Cirqueira. As práticas corporais e seu processo de re-significação: apresentado os subprojetos de pesquisa. In: Ana Márcia Silva; Iara Regina Damiani. (Org.). **Práticas corporais: gênese de um movimento investigativo em educação física**. vol. 01, Florianópolis: Nauemblu Ciência & Arte, 2005.

BENJAMIN, Walter. **Reflexões: a criança, o brinquedo, a educação**. São Paulo: Summus, 1984.

BRUHNS, Heloisa Turini. **O corpo parceiro e o corpo adversário**. Campinas, São Paulo: Papirus, 1993.

DAMIANI, (Org.). **Práticas corporais: gênese de um movimento investigativo em educação física**. Florianópolis: Nauemblu Ciência & Arte, 2005.

ESCOBAR, M. O. Cultura corporal na escola: tarefas da educação física. **Revista motrivivência**, n. 08, p. 91-100, Florianópolis: Ijuí, 1995.

FALCÃO, J. L. C.. Capoeira. In: KUNZ, E. **Didática da educação física 1**. 3. ed. Ijuí: Unijuí, 2003.

GEBARA, Ademir. História do Esporte: novas Abordagens. In: Marcelo Weishaupt Proni; Ricardo de Figueiredo Lucena. (Org.). **Esporte, história e sociedade**. Campinas: Autores Associados, 2002.

HUIZINGA, Johan. **Homo iudens**. 2. ed. São Paulo: Perspectiva Estudos 42, 1980.

MARCELLINO, Nelson Carvalho. **Estudos do lazer: uma introdução**. 3. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2002.

OLIVEIRA, A. S. **Reinventando o esporte: possibilidades da prática pedagógica**. Campinas: Autores Associados/CBCE, 2001.

OLIVEIRA, Maurício Romeu Ribas & PIRES, Giovani De Lorenzi. O esporte e suas manifestações midiáticas, novas formas de produção do conhecimento no espaço escolar. **XXVI Congresso brasileiro de ciências da comunicação**. Belo Horizonte/MG, 2003.

PALLAFOX, Gabriel Humberto Muñhos; TERRA, Dinah Vasconcellos. Introdução à avaliação na educação física escolar. **Pensar a prática**. Goiânia. nº. 1. p. 23-37. jan/dez 1998. vol. 1.

PARANÁ. Secretaria de Estado da Educação. **Diretrizes curriculares da educação básica**. Curitiba, 2008.

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – INTEGRADO

SILVA, I. R. D. **Práticas corporais**: gênese de um movimento investigativo em educação física. Florianópolis: Nauembru Ciência & Arte, 2005. vol. 1.

SOARES, Carmen Lúcia. **Notas sobre a educação no corpo**. Educar em Revista, Curitiba, n. 16, p. 43-60, 2000.

_____. **Imagens da educação no corpo**: estudo a partir da ginástica Francesa no séc. XIX. Campinas: Autores Associados, 1998.

VAZ, Alexandre Fernandez; PETERS, Leila Lira; LOSSO, Cristina Doneda. Identidade cultural e infância em uma experiência curricular integrada a partir do resgate das brincadeiras açorianas. **Revista de educação física UEM**, Maringá, n. 1, p. 71-77, 2002. v. 13.

8 ELABORAÇÃO E ANÁLISE DE PROJETOS

Carga horária: 80 horas/aula – 66,67 horas

Ementa: Elaboração de planejamento e desenvolvimento de projetos. Estudo de Técnicas de Apresentação.

CONTEÚDOS ESTRUTURANTES	CONTEÚDOS BÁSICOS
1 Planejamento e desenvolvimento de projetos	1.1 Normas da ABNT 1.2 Roteiro de projetos 1.3 Cronograma 1.4 Cliente 1.5 Demanda 1.6 Produto 1.7 Coleta de dados 1.8 Elaboração do projeto 1.9 Análise do risco 1.10 Estratégias
2 Técnicas de apresentação	2.1 Postura 2.2 Oratória 2.3 Estrutura de apresentação

BIBLIOGRAFIA

VERGARA, Sylvia Constant. **Projetos e relatórios de pesquisa em Administração**. São Paulo: Atlas, 2000.

_____. **Projeto de pesquisa**: propostas metodológicas. Petrópolis: Vozes, 1991.

MALHOTRA, N. **Pesquisa de marketing**. Porto Alegre: Bookman, 2001.

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – INTEGRADO

MAXIMIANO, Antônio Cesar Amaru. **Administração de projetos:** como transformar ideias em resultados. São Paulo: Atlas, 2010.

TAYLOR, David A. **Logística na cadeia de suprimentos:** uma perspectiva gerencial. São Paulo: Pearson Addison-Wesley, 2005.

9 FILOSOFIA

Carga horária: 320 horas/aula – 266,67 horas

Ementa: Fundamentação da ação humana por meio do estudo da ética e estética. Compreensão das questões filosóficas do mundo contemporâneo – mito e filosofia e filosofia da ciência. Reflexão sobre os mecanismos que estruturam os diversos sistemas políticos e as relações de poder – filosofia política. Explicitação sobre a origem, a essência e a certeza do conhecimento humano – teoria do conhecimento.

CONTEÚDO(S) ESTRUTURANTE(S)	CONTEÚDOS BÁSICOS
1 Mito e Filosofia	1.1 Atualidade do mito 1.2 O que é filosofia? 1.3 Relação mito e filosofia 1.4 Saber filosófico 1.5 Saber mítico
2 Teoria do Conhecimento	2.1 A questão do método 2.2 As formas de conhecimento 2.3 Conhecimento e lógica 2.4 O problema da verdade 2.5 Possibilidade do conhecimento
3 Ética	3.1 Ética e moral 3.2 Ética e violência 3.3 Liberdade: autonomia do sujeito e necessidade das normas 3.4 Pluralidade ética 3.5 Razão, desejo e vontade
4 Filosofia Política	4.1 Cidadania formal e/ou participativa 4.2 Esfera pública e privada 4.3 Liberdade e igualdade política 4.4 Política e ideologia 4.5 Relações entre comunidade e poder
5 Filosofia da Ciência	5.1 A questão do método científico 5.2 Ciência e ética

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – INTEGRADO

	5.3 Ciência e ideologia 5.4 Concepções de ciência 5.5 Contribuições e limites da ciência
6 Estética	6.1 Categorias estéticas – feio, belo, sublime, trágico, cômico, grotesco, gosto, etc. 6.2 Estética e sociedade 6.3 Filosofia e arte 6.4 Natureza da arte

BIBLIOGRAFIA

AZEVEDO, Marco A. O. de. **Bioética fundamental**. Porto Alegre: Tomo Editorial, 2002.

BADIOU, Alain. **Ética**: ensaio sobre a consciência do mal. Rio de Janeiro: Relume – Dumará, 1995.

CHAUÍ, M. **O que é ideologia?** 30. ed. São Paulo: Brasiliense, 1989.

CHEDIAK, Karla. **Filosofia da biologia**. Rio de Janeiro: Zahar, 2008.

DUSEK, Val. **Filosofia da tecnologia**. São Paulo: Loyola, 2009.

ENGELS, F. Sobre o Papel do Trabalho na Transformação do Macaco em Homem. in: ANTUNES, R. **A dialética do trabalho**: escritos de Marx e Engels. São Paulo: Expressão Popular, 2004.

GENRO FILHO, A. A ideologia da Marilena Chauí. In: **Teoria e política**. São Paulo: Brasil Debates, 1985.

_____. Imperialismo, fase superior do capitalismo: uma nova visão do mundo. In Lênin: **Coração e mente**. Porto Alegre: TCHÊ, 1985. Série Nova Política.

HOLLAND, Stephen. **Bioética**: enfoque filosófico. São Paulo: Loyola, 2008.

PARANÁ. Secretaria de Estado da Educação. **Diretrizes curriculares da educação básica**. Curitiba, 2008.

RIFKIN, Jeremy. **O século da biotecnologia**. São Paulo: Makron Books, 1999.

VARGA, Andrew C. **Problemas de bioética**. São Leopoldo: Unisinos, 2005.

10 FÍSICA

Carga horária: 200 horas/aula – 166,67 horas

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – INTEGRADO

Ementa: Estudo do movimento nas concepções de intervalo de tempo, deslocamento, referenciais e velocidade. Análise dos fundamentos da teoria eletromagnética: definições, leis e conceitos. Compreensão da termodinâmica expressa nas suas leis e em seus conceitos fundamentais: temperatura, calor e entropia.

CONTEÚDO(S) ESTRUTURANTE(S)	CONTEÚDOS BÁSICOS
1.Eletromagnetismo	1.1 A natureza da luz e suas propriedades 1.2 Campo eletromagnético 1.3 Carga 1.4 Corrente elétrica 1.5 Força eletromagnética 1.6 Lei e ampere 1.7 Lei de Coulomb 1.8 Lei de Faraday 1.9 Lei de Gauss magnética 1.10 Lei de Gauss para eletrostática 1.11 Ondas eletromagnéticas
2.Movimento	2.1 2ª Lei de Newton 2.2 3ª Lei de Newton e condições de equilíbrio conservação de quantidade de movimento (momentum) 2.3 Energia e o princípio da conservação da energia 2.4 Gravitação 2.5 Momentum e inércia 2.6 Variação da quantidade de movimentos = impulso
3.Termodinâmica	3.1 1ª Lei da termodinâmica 3.2 2ª Lei da termodinâmica 3.3 Lei zero da termodinâmica

BIBLIOGRAFIA

ARRIBAS, S. D. **Experiências de física na escola.** Passo Fundo: Universitária, 1996.

BEN-DOV, Y. **Convite à física.** Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1996.

BERNSTEIN, J. **As ideias de Einstein.** São Paulo: Cultrix Ltda, 1973.

BRAGA, M. et al. **Newton e o triunfo do mecanicismo.** São Paulo: Atual,

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – INTEGRADO

CARUSO, F.; ARAÚJO, R. M. X. de. **A Física e a geometrização do mundo:** construindo uma cosmovisão científica. Rio de Janeiro: CBPF, 1998.

CHAVES, A. **Física:** mecânica. Rio de Janeiro: Reichmann e Affonso, 2000. vol. 1.

_____. **Duas novas ciências.** São Paulo: Nova Stella Editorial, 1985.

_____. **Física:** sistemas complexos e outras fronteiras. Rio de Janeiro: Reichmann & Affonso Editores, 2000.

CHAVES, A.; SHELLARD, R. C. **Pensando o futuro:** o desenvolvimento da física e sua inserção na vida social e econômica do país. São Paulo: SBF, 2005.

EISBERG, R.; RESNICK R.: **Física quântica.** Rio de Janeiro: Campus, 1979.

FIANÇA, A. C. C.; PINO, E. D.; SODRÉ, L.; JATENCO-PEREIRA, V. **Astronomia:** uma visão geral do universo. São Paulo: Edusp, 2003.

GALILEI, Galilei. **O Ensaiador.** São Paulo: Nova Cultural, 2000.

GARDELLI, D. **Concepções de interação física:** subsídios para uma abordagem histórica do assunto no ensino médio. Dissertação de Mestrado. Universidade de São Paulo/ USP, 2004.

HALLIDAY, D.; RESNICK, R. WALKER, J. **Fundamentos de física.** 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2002. vol. 2.

JACKSON, J. D.; MACEDO, A. (Trad.) **Eletrodinâmica clássica.** 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 1983.

KNELLER, G. F. **A ciência como uma atividade humana.** São Paulo: Zahar/Edusp, 1980.

LOPES, J. L. **Uma história da física no Brasil.** São Paulo: Livraria da Física, 2004.

MARTINS, R. Andrade. **O universo:** teorias sobre sua origem e evolução. 5. ed. São Paulo: Moderna, 1997.

_____. Física e história: o papel da teoria da relatividade. In: **Ciência e cultura** 57 (3): 25-29, jul/set, 2005.

MENEZES, L. C. **A matéria:** uma aventura do espírito: fundamentos e fronteiras do conhecimento físico. São Paulo: Livraria da Física, 2005.

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – INTEGRADO

NARDI, R. (org.). **Pesquisas em ensino de física**. 3. ed. São Paulo: Escrituras, 2004.

NARDI, R.; ALMEIDA, M. J. P. M. **Analogias, leituras e modelos no ensino de ciência**: a sala de aula em estudo. São Paulo: Escrituras, 2006.

NEVES, M. C. D. A história da ciência no ensino de física. In: **Revista ciência e educação**, 5(1), p. 73-81, 1998.

NEWTON, I.: **Principia, philosophiae naturalis**: principia mathematica. São Paulo: Edusp, 1990.

OLIVEIRA FILHO, K, de S.; SARAIVA, M. de F. O. **Astronomia e astrofísica**. São Paulo: Livraria da Física, 2004.

PARANÁ. Secretaria de Estado da Educação. **Diretrizes curriculares da educação básica**. Curitiba, 2008.

PEDUZZI, S. S.; PEDUZZI, L. O. Q. Leis de Newton: uma forma de ensiná-las. In: **Caderno catarinense de ensino de física**. n. 3, p. 142-161, dezembro de 1998. vol. 5.

PIETROCOLA, M. **Ensino de física**: Conteúdo, metodologia e epistemologia em uma concepção integradora. Florianópolis: UFSC, 2005.

QUADROS, S. **A termodinâmica e a invenção das máquinas térmicas**. São Paulo: Scipione, 1996.

RAMOS, E. M. de F; FERREIRA, N. C. O desafio lúdico como alternativa metodológica para o ensino de física. In: **Atas do X SNEF**, p. 374-377, 25-29/ janeiro, 1993.

REITZ, J. R.; MILFORD, F. J.; CHRISTY, R. W. **Fundamentos da teoria eletromagnética**. Rio de Janeiro: Campus, 1982.

RESNICK, R.; ROBERT, R. Física Quântica. Rio de Janeiro: Campus, 1978.

RIVAL, M. **Os grandes experimentos científicos**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1997.

ROCHA, J. F. (Org.) **Origens e evolução das ideias da física**. Salvador: EDUFBA, 2002.

SAAD, F. D. Análise do Projeto FAI - Uma proposta de um curso de Física Auto- Instrutivo para o 2.º grau. In: HAMBURGER, E. W. (org.). **Pesquisas sobre o ensino de física**. São Paulo: IFUSP, 1990.

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – INTEGRADO

SAAD, F. D. **Demonstrações em ciências**: explorando os fenômenos da pressão do ar e dos líquidos através de experimentos simples. São Paulo: Livraria da Física, 2005.

SEARS, F. W.; SALINGER, G. L. **Termodinâmica, teoria cinética e termodinâmica estatística**. Rio de Janeiro: Guanabara, 1975.

SEARS, F.; ZEMANSKY, M. W.; YOUNG, H. D. **Física**: Eletricidade e Magnetismo. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1984.

THUILLIER, P. **De Arquimedes a Einstein**: A face oculta da invenção científica. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editores, 1994.

TIPLER, P. A. **Física**: Gravitação, Ondas e Termodinâmica. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 1995.

TIPLER, P. A.; LLEWELLYN, R. A. **Física moderna**. 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2001.

TIPLER, P. A.; MOSCA, G. **Física**: Mecânica, Oscilações e Ondas. 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006. vol. 1.

_____. **Física**: Eletricidade, Magnetismo e Óptica. 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006. vol. 2.

VALADARES, E. de Campos. **Newton a órbita da Terra em um copo d'água**. São Paulo: Odysseus, 2003.

VILLANI, Alberto. Filosofia da Ciência e ensino de Ciência: uma analogia. In: **Revista ciência & educação**, n. 2, p. 169-181, 2001. vol. 7.

WEINBERG, Steven. **Sonhos de uma teoria final**. Rio de Janeiro: Rocco, 1996.

WUO, W. O ensino da física na perspectiva do livro didático. In: OLIVEIRA, M. A. T. de; ZIN, S. L. B., MASSOT, A. E. Física por experimentos demonstrativos. In: **Atas do X SNEF**, 25-29/ janeiro 1993, p. 708-711. 8-711.

11 GEOGRAFIA

Carga horária: 160 horas/aula – 133,33 horas

Ementa: Estudo da interação entre a natureza e o homem na dimensão econômica, política, cultural, demográfica e socioambiental.

CONTEÚDO(S) ESTRUTURANTE(S)	CONTEÚDOS BÁSICOS
------------------------------------	--------------------------

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – INTEGRADO

<p>*Dimensão econômica do espaço geográfico. *Dimensão política do espaço geográfico. *Dimensão cultural e demográfica do espaço geográfico. *Dimensão socioambiental do espaço geográfico.</p> <p>*Os conteúdos básicos apresentam abordagens diversas e dependem dos fundamentos que recebem do(s) conteúdo(s) estruturante(s).</p>	<ol style="list-style-type: none">1. A formação e transformação das paisagens2. A dinâmica da natureza e sua alteração pelo emprego de tecnologias de exploração e produção3. A distribuição espacial das atividades produtivas e a (re) organização do espaço geográfico4. A formação, localização, exploração e utilização dos recursos naturais5. A revolução técnico-científica-informacional e os novos arranjos no espaço da produção6. O espaço rural e a modernização da agricultura7. O espaço em rede: produção, transporte e comunicação na atual configuração territorial8. A circulação da mão-de-obra, do capital, das mercadorias e das informações9. A formação, mobilidade das fronteiras e a reconfiguração dos territórios10. As relações entre o campo e a cidade na sociedade capitalista11. A formação, o crescimento das cidades, a dinâmica dos espaços urbanos e a urbanização recente12. A transformação demográfica, a distribuição espacial e os indicadores estáticos da população13. Os movimentos migratórios e suas motivações14. As manifestações socioespaciais da diversidade cultural15. O comércio e as implicações socioespaciais16. As diversas regionalizações do espaço geográfico17. As implicações socioespaciais do processo de mundialização18. A nova ordem mundial, os territórios supranacionais e o papel do Estado
---	---

BIBLIOGRAFIA

ARCHELA, R. S.; GOMES, M. F. V. B. **Geografia para o ensino médio: manual de aulas práticas.** Londrina: UEL, 1999.

BARBOSA, J. L. Geografia e cinema: em busca de aproximações e do inesperado. In: CARLOS, A. F. A. **A geografia na sala de aula.** p. 109-133. São Paulo/SP: Contexto, 2007.

CALLAI, H. C. A. **A Geografia e a escola: muda a Geografia? Muda o ensino?** **Terra Livre**, São Paulo, n. 16, p. 133-152, 2001.

CASTROGIOVANNI, A. C. (org.) **Geografia em sala de aula: práticas e reflexões** Porto Alegre: UFRS, 1999.

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – INTEGRADO

CAVALCANTI, L. de S. **Geografia escola e construção do conhecimento**. Campinas: Papirus, 1999.

CHRISTOFOLETTI, A. (Org.) **Perspectivas da geografia**. São Paulo: Difel, 1982.

CORRÊA, R. L. **Região e organização espacial**. São Paulo: Ática, 1986.

COSGROVE, D. E.; JACKSON, P. Novos rumos da geografia cultural. In: CORRÊA, R. L.; ROSENDAHL, Z. **Introdução à geografia cultural**. Rio de Janeiro: Bertrand/Brasil, 2003.

COSTA, W. M. da. **Geografia política e geopolítica**: discurso sobre o território e o poder. São Paulo: Hucitec, 2002.

DAMIANI, A. L. Geografia política e novas territorialidades. In: PONTUSCHKA, N. N.; OLIVEIRA, A. U. de. (Orgs.). **Geografia em perspectiva**: ensino e pesquisa. São Paulo: Contexto, 2002.

Geografia e Cinema: em busca de aproximações e do inesperado. In: GOMES, P. C. da C. Geografia e modernidade. Rio de Janeiro: Bertrand/Brasil, 1997. GOMES, P. C. da C. (Orgs.) **Explorações geográficas**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1997.

GONÇALVES, C. W. P. **Os (des)caminhos do meio ambiente**. São Paulo: Contexto, 1999.

HAESBAERT, R. **Territórios alternativos**. Niterói: EdUFF; São Paulo: Contexto, 2002.

J. W. (org). **Geografia e textos críticos**. Campinas: Papirus, 1995.

MARTINS, C. R. K. O ensino de História no Paraná, na década de setenta: as legislações e o pioneirismo do estado nas reformas educacionais. **História e ensino**: Revista do Laboratório de Ensino de História/UEL. Londrina, n. 8, p. 7-28, 2002.

MENDONÇA, F. Geografia socioambiental. **Terra Livre**, n. 16, p. 113, São Paulo, 1º semestre, 2001.

MOREIRA, R. **O Círculo e a espiral**: a crise paradigmática do mundo moderno. Rio de Janeiro: Coautor, 1993.

NIDELCOFF, M. T. **A escola e a compreensão da realidade**: ensaios sobre a metodologia das ciências sociais. São Paulo: Brasiliense, 1986.

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – INTEGRADO

P. C. da C. (Orgs.) **Explorações geográficas**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1997.

PARANÁ. Secretaria de Estado da Educação. **Diretrizes curriculares da educação básica**. Curitiba, 2008.

PEREIRA, R. M. F. do A. **Da geografia que se ensina à gênese da geografia moderna**. Florianópolis: UFSC, 1989.

SIMIELLI, M. E. R. Cartografia no ensino fundamental e médio. In: CARLOS, A. F. A.(Org.) **A Geografia na sala de aula**. São Paulo: Contexto, 1999.

SMALL, J.; WITHERICK, M. **Dicionário de geografia**. Lisboa: Dom Quixote, 1992.

SOUZA, M. J. L. O território: sobre espaço e poder, autonomia e desenvolvimento. In: CASTRO, I. E. et. al. (Orgs.). **Geografia: conceitos e temas**. Rio de Janeiro: Bertrand/ Brasil, 1995.

VESENTINI, José W. **Geografia, natureza e sociedade**. São Paulo: Contexto, 1997.

_____. Delgado de Carvalho e a orientação moderna em Geografia. In VESENTINI, J. W.(org). **Geografia e textos críticos**. Campinas: Papirus, 1995.

WACHOWICZ, R. C. **Norte velho, norte pioneiro**. Curitiba: Vicentina, 1987.

_____. **Obrageros, mensus e colonos: história do oeste paranaense**. Curitiba: Vicentina, 1982.

_____. **Paraná sudoeste: ocupação e colonização**. Curitiba: Vicentina, 1987.

12 HISTÓRIA

Carga horária: 160 horas/aula – 133,33 horas

Ementa: Estudo das ações do homem no tempo por meio das relações de trabalho, poder e cultura.

CONTEÚDO(S) ESTRUTURANTE(S)	CONTEÚDOS BÁSICOS
-----------------------------	-------------------

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – INTEGRADO

<p>*Relações de Trabalho</p> <p>*Relações de Poder</p> <p>*Relações Culturais</p> <p>*Os conteúdos básicos apresentam abordagens diversas e dependem dos fundamentos que recebem do(s) conteúdo(s) estruturante(s).</p>	<p>Tema 1 Trabalho escravo, servil, assalariado e o trabalho livre</p> <p>Tema 2 Urbanização e industrialização</p> <p>Tema 3 O Estado e as relações de poder</p> <p>Tema 4 Os sujeitos, as revoltas e as guerras</p> <p>Tema 5 Movimentos sociais, políticos e culturais e as guerras e revoluções</p> <p>Tema 6 Cultura e religiosidade</p>
---	---

BIBLIOGRAFIA

A CONQUISTA DO MUNDO. **Revista de história da biblioteca nacional**. Rio de Janeiro, ano 1, n. 7, jan. 2006.

ALBORNOZ, Suzana. **O que é trabalho**. São Paulo: Brasiliense, 2004.

AQUINO, Rubim Santos Leão de et al. **Sociedade brasileira: uma história através dos movimentos sociais**. Rio de Janeiro: Record. [s.d.]

BAKHTIN, Mikhail. **A cultura popular na idade média e no renascimento: o BARCA, Isabel (org.). Para uma educação de qualidade: atas das Quartas Jornadas Internacionais de Educação Histórica**. Braga: Centro de Investigação em Educação (CIEd)/Instituto de Educação e Psicologia/Universidade do Minho, 2004.

BARCA, Isabel. **O pensamento histórico dos jovens: ideias dos adolescentes acerca da provisoriedade da explicação histórica**. Braga: Universidade do Minho, 2000.

BARRETO, Túlio Velho. A copa do mundo no jogo do poder. **Nossa história**. São Paulo, ano 3, n. 32, jun./2006.

BARROS, José D'Assunção. **O campo da história: especialidades e abordagens**. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 2004.

BENJAMIN, Walter. **Magia e técnica, arte e política**. São Paulo: Brasiliense, 1994. vol. I. contexto de François Rabelais. São Paulo: Hucitec, 1987.

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – INTEGRADO

FONTANAM, Josep. **A história dos homens**. Tradução de Heloisa J. Reichel e Marcelo F. da Costa. Bauru. Edusc, 2004.

PARANÁ. Secretaria de Estado da Educação. **Diretrizes curriculares da educação básica**. Curitiba, 2008.

13 INTRODUÇÃO À LOGÍSTICA

Carga horária: 80 horas/aula – 66,67 horas

Ementa: Estudo de conceitos logísticos. Objetivo e função da logística em suas dimensões.

CONTEÚDOS ESTRUTURANTES	CONTEÚDOS BÁSICOS
1 Fundamentos logísticos	1.1 História da logística 1.2 Tipos de logística 1.3 Perfil do profissional da Logística 1.4 Papel da logística na atualidade 1.5 Base da Logística 1.6 Logística e a sociedade 1.7 Ramos de atuação da Logística
2 Logística empresarial	2.1 Comércio e logística 2.2 Atividades logísticas: primárias e de apoio 2.3 Ligação da logística com as demais áreas administrativas – sistema logístico 2.4 Rede logística 2.5 Nível de serviço 2.6 Tendências em logística

BIBLIOGRAFIA

ALVARENGA, Antônio Carlos; NOVAES, Antônio Galvão N. **Logística aplicada: suprimento e distribuição física**. 2. ed. São Paulo: Pioneira, 1994.

BALLOU, Ronald H. **Logística empresarial: transportes, administração de materiais e distribuição física**. São Paulo: Atlas, 2010.

CHING, Hong Yuh. **Gestão de estoques na cadeia de logística integrada**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

CHRISTOPHER, Martin. **O marketing da logística**. São Paulo: Futura, 1999.

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – INTEGRADO

CHRISTOPHER, Martin. **O marketing da logística**. 2. ed. São Paulo: Futura, 1999.

DIAS, Marcos Aurélio P. **Administração de materiais**: uma abordagem logística. São Paulo: Atlas, 2010.

FARIA, Ana Cristina; COSTA, Maria de Fátima Gameiro da. **Gestão de custos logísticos**: custeio baseado em atividades (ABC); *Balanced Scorecard* (BSC), valor econômico agregado (EVA). São Paulo: Atlas, 2010.

HARRISON, Alan; HOEK, Renko Van. **Estratégias e gerenciamento de logística**. São Paulo: Futura, 2003.

KOBAYASHI, Shun'ichi. **Renovação da logística**: como definir estratégias de distribuição física. São Paulo: Atlas, 2000.

RAZZOLINI FILHO, Edelvino. **Logística Empresarial**: tópicos especiais. 2. ed. rev. e ampl. Curitiba: IBPEX, 2011.

14 LEM. EPANHOL

Carga horária: 200 horas/aula – 166,67 horas

Ementa: Uso do discurso enquanto prática social em diferentes situações. Estudo das diferentes práticas discursivas (leitura, escrita e oralidade) e análise linguística.

CONTEÚDO(S) ESTRUTURANTE(S)	CONTEÚDOS BÁSICOS
1 Discurso como prática social	1.1 Gêneros discursivos - esferas sociais de circulação: 1.1.1 Cotidiana : adivinhas, álbum de família, anedotas, bilhetes, cantigas de roda, cartão, carta pessoal, causos, comunicados, convites, currículo vitae, diário, exposição oral, fotos, músicas, parlendas, piadas, provérbios, quadrinhas, receitas, relatos de experiências vividas, trava-línguas 1.1.2 Literária/artística : autobiografia, biografias, contos, contos de fadas, contos de fadas contemporâneos, crônicas de

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – INTEGRADO

	<p>ficção, escultura, fábulas, fábulas contemporânea, haicai, história em quadrinhos, lendas, músicas, literatura de cordel, memórias, letras de música, narrativas de aventura, narrativas de enigma, narrativas de ficção científica, narrativas de humor, narrativas de terror, narrativas fantásticas, narrativas míticas, paródias, pinturas, poemas, romances, tankas, textos dramáticos</p> <p>1.1.3 Científica: artigos, conferência, debate, palestra, pesquisas, relato histórico, relatório, resumo, verbetes</p> <p>1.1.4 Escolar: ata, cartazes, debate regrado, diálogo/discussão argumentativa, exposição oral, júri simulado, mapas, palestra, pesquisas, relato histórico, relatório, relatos de experiências científicas, resenha, resumo, seminário, texto argumentativo, texto de opinião, verbetes de enciclopédias</p> <p>1.1.5 Imprensa: agenda cultural, anúncio de emprego, artigo de opinião, caricatura, carta ao leitor, cartum, charge, classificados, crônica jornalística, editorial, entrevista (oral e escrita), fotos, horóscopo, infográfico, manchete, mapas, mesa redonda, notícia, reportagens, resenha crítica, sinopse de filmes, tiras</p> <p>1.1.6 Publicitária: anúncio, caricatura, cartazes, comercial para TV, e-mail, folder, fotos, músicas, paródia, placas, publicidade comercial, publicidade institucional, publicidade oficial, slogan, texto político</p> <p>1.1.7 Política: abaixo-assinado, assembleia, carta de emprego, carta de reclamação, carta de solicitação, debate, debate regrado, discurso político “de palanque”, fórum, manifesto, mesa redonda, panfleto</p> <p>1.1.8 Jurídica: boletim de ocorrência, Constituição Brasileira, contrato, declaração de direitos, depoimentos, discurso de acusação, discurso de defesa, estatutos, leis, ofício, procuração, regimentos, regulamentos, requerimentos</p> <p>1.1.9 Produção e consumo: bulas, manual técnico, placas, relato histórico, relatório, relatos de experiências científicas, resenha, resumo, seminário, texto argumentativo, texto de opinião, verbetes de enciclopédias</p> <p>1.1.10 Midiática: Blog, chat, desenho</p>
--	---

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – INTEGRADO

	<p>animado, e-mail, entrevista, filmes, fotoblog, home page, reality show, talk show, telejornal, telenovelas, torpedos, vídeo clip, vídeo conferência</p> <p>1.2 Leitura: identificação do tema, intertextualidade, intencionalidade, vozes sociais presentes no texto, léxico, coesão e coerência, marcadores do discurso, funções das classes gramaticais no texto, elementos semânticos, discurso direto e indireto, emprego do sentido denotativo e conotativo no texto, recursos estilísticos (figuras de linguagem) marcas linguísticas: particularidades da língua, pontuação, recursos gráficos (como aspas, travessão, negrito), variedade linguística, acentuação gráfica, ortografia</p> <p>1.3 Escrita: tema do texto, interlocutor, finalidade do texto, intencionalidade do texto, intertextualidade, condições de produção, informatividade (informações necessárias para a coerência do texto), vozes sociais presentes no texto, vozes verbais, discurso direto e indireto, emprego do sentido denotativo e conotativo no texto, léxico, coesão e coerência, funções das classes gramaticais no texto, elementos semânticos, recursos estilísticos (figuras de linguagem), marcas estilísticas (particularidades da língua) pontuação, recursos gráficos (como aspas, travessão, negrito), variedade linguística, ortografia, acentuação gráfica</p> <p>1.4 Oralidade: elementos extralinguísticos: entonação, pausas, gestos, etc, adequação do discurso ao gênero, turnos de fala, vozes sociais presentes no texto, variações linguísticas, marcas linguísticas (coesão, coerência, gírias, repetição), diferenças e semelhanças entre o discurso oral e o escrito, adequação da fala ao contexto, pronúncia</p>
--	--

BIBLIOGRAFIA

FANJUL, Adrian. **Gramática y práctica de español – para brasileños**. São Paulo: Editora Moderna, 2014.

MARTIN. Ivan. **Síntesis: curso de lengua española**. São Paulo: Ática, 2011.

MILANI, Esther Maria. **Gramática de espanhol para brasileiros**. 3 ed. São Paulo: Saraiva, 2006.

PARANÁ. Secretaria de Estado da Educação. **Diretrizes curriculares da educação básica**. Curitiba, 2008.

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – INTEGRADO

Passaporte – guia de conversação – espanhol. São Paulo: Editora Wmf Martins Fontes, 2009.

KINDERSLEY, Dorling. Espanhol: guia de conversação para viagens. 7. Ed. São Paulo: Editora Publifolha, 2015.

VALVERDE, Jenny . etc, tal. **Español para jóvenes brasileños**. São Paulo: Macmillan, 2013.

PARANÁ. Secretaria de Estado da Educação. **Diretrizes curriculares da educação básica**. Curitiba, 2008.

15 LEM: INGLÊS

Carga horária: 160 horas/aula – 133,33 horas

Ementa: Uso do discurso como prática social no mundo do trabalho. Estudo das práticas discursivas (oralidade, leitura e escrita).

CONTEÚDO(S) ESTRUTURANTE(S)	CONTEÚDOS BÁSICOS
1 Discurso como prática social	<p>1.1 Gêneros discursivos – esferas sociais de circulação:</p> <p>1.1.1 Cotidiana: adivinhas, álbum de família, anedotas, bilhetes, cantigas de roda, cartão, carta pessoal, causos, comunicados, convites, currículo vitae, diário, exposição oral, fotos, músicas, parlendas, piadas, provérbios, quadrinhas, receitas, relatos de experiências vividas, trava-línguas</p> <p>1.1.2 Literária/artística: autobiografia, biografias, contos, contos de fadas, contos de fadas contemporâneos, crônicas de ficção, escultura, fábulas, fábulas contemporânea, haicai, história em quadrinhos, lendas, músicas, literatura de cordel, memórias, letras de música, narrativas de aventura, narrativas de enigma, narrativas de ficção científica, narrativas de humor, narrativas de terror, narrativas fantásticas, narrativas míticas, paródias,</p>

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – INTEGRADO

	<p>pinturas, poemas, romances, tankas, textos dramáticos</p> <p>1.1.3 Científica: artigos, conferência, debate, palestra, pesquisas, relato histórico, relatório, resumo, verbetes</p> <p>1.1.4 Escolar: ata, cartazes, debate regrado, diálogo/discussão argumentativa, exposição oral, júri simulado, mapas, palestra, pesquisas, relato histórico, relatório, relatos de experiências científicas, resenha, resumo, seminário, texto argumentativo, texto de opinião, verbetes de enciclopédias</p> <p>1.1.5 Imprensa: agenda cultural, anúncio de emprego, artigo de opinião, caricatura, carta ao leitor, cartum, charge, classificados, crônica jornalística, editorial, entrevista (oral e escrita), fotos, horóscopo, infográfico, manchete, mapas, mesa redonda, notícia, reportagens, resenha crítica, sinopse de filmes, tiras</p> <p>1.1.6 Publicitária: anúncio, caricatura, cartazes, comercial para TV, e-mail, folder, fotos, músicas, paródia, placas, publicidade comercial, publicidade institucional, publicidade oficial, slogan, texto político</p> <p>1.1.7 Política: abaixo-assinado, assembleia, carta de emprego, carta de reclamação, carta de solicitação, debate, debate regrado, discurso político “de palanque”, fórum, manifesto, mesa redonda, panfleto</p> <p>1.1.8 Jurídica: boletim de ocorrência, Constituição Brasileira, contrato, declaração de direitos, depoimentos, discurso de acusação, discurso de defesa, estatutos, leis, ofício, procuração, regimentos, regulamentos, requerimentos</p> <p>1.1.9 Produção e consumo: bulas, manual técnico, placas, relato histórico, relatório, relatos de experiências científicas, resenha, resumo, seminário, texto argumentativo, texto de opinião, verbetes de enciclopédias</p>
--	---

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – INTEGRADO

	<p>1.1.10 Midiática: Blog, chat, desenho animado, e-mail, entrevista, filmes, fotoblog, home page, reality show, talk show, telejornal, telenovelas, torpedos, vídeo clip, vídeo conferência</p> <p>1.2 Leitura: identificação do tema, intertextualidade, intencionalidade, vozes sociais presentes no texto, léxico, coesão e coerência, marcadores do discurso, funções das classes gramaticais no texto, elementos semânticos, discurso direto e indireto, emprego do sentido denotativo e conotativo no texto, recursos estilísticos (figuras de linguagem) marcas linguísticas: particularidades da língua, pontuação, recursos gráficos (como aspas, travessão, negrito), variedade linguística, acentuação gráfica, ortografia</p> <p>1.3 Escrita: tema do texto, interlocutor, finalidade do texto, intencionalidade do texto, intertextualidade, condições de produção, informatividade (informações necessárias para a coerência do texto), vozes sociais presentes no texto, vozes verbais, discurso direto e indireto, emprego do sentido denotativo e conotativo no texto, léxico, coesão e coerência, funções das classes gramaticais no texto, elementos semânticos, recursos estilísticos (figuras de linguagem), marcas estilísticas (particularidades da língua) pontuação, recursos gráficos (como aspas, travessão, negrito), variedade linguística, ortografia, acentuação gráfica</p> <p>1.4 Oralidade: elementos extralinguísticos: entonação, pausas, gestos, etc, adequação do discurso ao gênero, turnos de fala, vozes sociais presentes no texto, variações linguísticas, marcas linguísticas (coesão, coerência, gírias, repetição), diferenças e semelhanças entre o discurso oral e o escrito, adequação da fala ao contexto, pronúncia</p>
--	---

BIBLIOGRAFIA

AMOS, Eduardo; PRESCHER, Elizabeth; PASQUALIN, Ernesto. **Sun: Inglês para o Ensino Médio** 1. 2. ed . Rischmond: 2004.

_____. **Sun: Inglês para o ensino médio** 2. 2. ed. Rischmond, 2004.

_____. **Sun: Inglês para o ensino médio** 3. 2. ed. Rischmond, 2004.

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – INTEGRADO

MURPHY, RAYMOND. **Essensial grammar in use**: gramática básica da língua inglesa. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

PARANÁ. Secretaria de Estado da Educação. **Diretrizes curriculares da educação básica**. Curitiba, 2008.

16 LÍNGUA PORTUGUESA

Carga horária: 320 horas/aula – 266,67 horas

Ementa: Uso do discurso como prática social no mundo do trabalho. Estudo das práticas discursivas (oralidade, leitura e escrita).

CONTEÚDO(S) ESTRUTURANTE(S)	CONTEÚDOS BÁSICOS
1 Discurso como prática social	<p>1.1 Gêneros discursivos – esferas sociais de circulação:</p> <p>1.1.1 Cotidiana: adivinhas, álbum de família, anedotas, bilhetes, cantigas de roda, cartão, cartão pessoal, carta pessoal. causos, comunicados, convites, currículo vitae, diário, exposição oral, fotos, músicas, parlendas, piadas, provérbios, quadrinhas, receitas, relatos de experiências vividas, trava-línguas</p> <p>1.1.2 Literária/artística: autobiografia, biografias, contos, contos de fadas, contos de fadas contemporâneos, crônicas de ficção, escultura, fábulas, fábulas contemporânea, haicai, história em quadrinhos, lendas, músicas, literatura de cordel, narrativas de aventura, narrativas de enigma, narrativas de ficção científica, narrativas de humor, narrativas de terror, narrativas fantásticas, narrativas míticas, paródias, pinturas, poemas, romances, tankas, textos dramáticos</p> <p>1.1.3 Escolar: ata, cartazes, debate regrado, diálogo/discussão argumentativa, exposição oral, júri simulado, mapas, palestra. Pesquisas, relato histórico, relatório, relatos de experiências científicas,</p>

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – INTEGRADO

	<p>resenha, resumo, seminário, texto argumentativo, texto de opinião, verbetes de enciclopédias</p> <p>1.1.4 Imprensa: agenda cultural, anúncio de empregos, artigo de opinião, caricatura, carta ao leitor, cartum, charge, classificados, crônica jornalística, editorial, entrevista (oral e escrita), fotos, horóscopo, infográfico, manchete, mapas, mesa redonda, notícia, reportagens, resenha crítica, sinopse de filmes, tiras</p> <p>1.1.5 Publicitária: anúncio, caricatura, cartazes, comercial para TV, e-mail, folder, fotos, músicas, paródia, placas, publicidade comercial, publicidade institucional, publicidade oficial, slogan, texto político</p> <p>1.1.6 Política: abaixo-assinado, assembleia, carta de emprego, carta de reclamação, carta de solicitação, debate, debate regrado, discurso político “de palanque”, fórum, manifesto, mesa redonda, panfleto</p> <p>1.1.6 Jurídica: boletim de ocorrência, constituição brasileira, contrato, declaração de direitos, depoimentos, discurso de acusação, discurso de defesa, estatutos, leis, ofício, procuração, regimentos, regulamentos, requerimentos</p> <p>1.1.8 Produção e consumo: bulas, manual técnico, placas, Regras de jogos, rótulos/embalagens</p> <p>1.1.9 Midiática: Blog, chat, desenho animado, e-mail, entrevista, filmes, fotoblog, home page, reality show, talk show, telejornal, telenovelas, torpedos, vídeo clip, vídeo conferência</p> <p>1. 2 Leitura: conteúdo temático, interlocutor, finalidade do texto, intencionalidade, argumentos do texto, conteúdo temático, contexto de produção, contexto de produção da obra literária, discurso ideológico presente no texto, vozes sociais presentes no texto, elementos composicionais do gênero, finalidade do texto, intencionalidade, interlocutor, intertextualidade, marcas linguísticas: coesão, coerência, função das</p>
--	---

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – INTEGRADO

	<p>classes gramaticais no texto, pontuação, recursos gráficos (como aspas, travessão, negrito), figuras de linguagem, partículas conectivas do texto, progressão referencial, relação de causas e consequências entre as partes e elementos do texto</p> <p>Semântica: operadores argumentativos, modalizadores figuras de linguagens.</p> <p>1.3 Escrita: conteúdo temático, interlocutor, finalidade do texto, intencionalidade, Informatividade, contexto de produção, Intertextualidade, Referência textual, Vozes sociais presentes no texto, ideologia presente no texto, elementos composicionais, progressão referencial, relação de causa e consequência entre as partes e elementos do texto</p> <p>Semântica: operadores argumentativos modalizadores, figuras de linguagem</p> <p>Marcas linguísticas: coerência, coesão, função das classes gramaticais do texto, conectores, pontuação, recursos gráficos (aspas, travessão, negrito, etc)</p> <p>Vícios de linguagem, sintaxe de concordância, sintaxe de regência</p> <p>1.4 Oralidade: conteúdo temático, finalidade, intencionalidade, argumentos, papel do locutor e interlocutor, elementos extra linguísticos(entonação, expressões, facial, corporal e gestual, pausas...), adequação do discurso ao gênero, turnos de fala, variações linguísticas (lexicais, semânticas, prosódicas, entre outras), marcas linguísticas (coesão, coerência, gírias, repetição), elementos semânticos, adequação da fala ao contexto (uso de conectivo, gírias, repetições etc), diferenças entre o discurso oral e o escrito</p>
--	---

BIBLIOGRAFIA

BAGNO, Marcos. **A língua de Eulália**. São Paulo: Contexto, 2004.

_____. **Preconceito linguístico**. São Paulo: Loyola, 2003.

BARTHES, Roland. **O rumor da língua**. São Paulo: Martins Fontes, 2004.

_____. **Aula**. São Paulo: Cultrix, 1989.

BASTOS, Neusa Barbosa (org). **Língua Portuguesa: uma visão em mosaico**. São Paulo: Educs, 2002.

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – INTEGRADO

BASTOS, Neusa Barbosa; CASAGRANDE, Nancy dos Santos. Ensino de Língua Portuguesa e políticas linguísticas: séculos XVI e XVII. In: BECHARA, Ivanildo. **Ensino de gramática. opressão? liberdade?** São Paulo: Ática, 1991.

BRAGGIO, Sílvia L. B. **Leitura e alfabetização: da concepção mecanicista à sociopsicolinguística.** Porto Alegre, RS: Artes Médicas, 1992.

CASTRO, Gilberto de; FARACO, Carlos Alberto; TEZZA, Cristóvão (orgs.). **Diálogos com Bakhtin.** Curitiba, PR: Editora UFPR, 2000.

DEMO, Pedro. Formação de formadores básicos. In: **Em aberto**, n.54, p.26-33, 1992.

FARACO, Carlos Alberto. **Linguagem & diálogo as ideias linguísticas de Bakhtin.** Curitiba: Criar, 2003.

FARACO, Carlos Alberto. **Português: língua e cultura.** Curitiba: Base, 2003.

FARACO, Carlos Alberto. Área de Linguagem: algumas contribuições para sua organização. In: KUENZER, Acácia. (org.) **Ensino médio: construindo uma proposta para os que vivem do trabalho.** 3. ed. São Paulo: Cortez, 2002.

FÁVERO, Leonor L.; KOCH, Ingedore G. V. **Linguística textual: uma introdução.** São Paulo: Cortez, 1988.

GARCIA, Wladimir Antônio da Costa. **A semiologia literária e o ensino.** Texto inédito (prelo).

GERALDI, João W. Concepções de linguagem e ensino de Português. In: João W. (org.). **O texto na sala de aula.** 2. ed. São Paulo: Ática, 1997.

_____. Concepções de linguagem e ensino de Português. In: _____. João W.(org.). **O texto na sala de aula.** 2. ed. São Paulo: Ática, 1997.

_____. **Portos de passagem.** São Paulo: Martins Fontes, 1991.

HOFFMANN, Jussara. **Avaliação para promover.** São Paulo: Mediação, 2000.

KLEIMAN, Ângela. **Texto e leitor: aspectos cognitivos da leitura.** 7. ed. Campinas, SP: Pontes, 2000.

KOCH, Ingedore; TRAVAGLIA, Luiz C. **A coerência textual.** 3. ed. São Paulo: Contexto, 1990.

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – INTEGRADO

_____. **A interação pela linguagem.** São Paulo: Contexto, 1995.

KRAMER. **Por entre as pedras:** arma e sonho na escola. 3. ed. São Paulo: Ática, 2000.

LAJOLO, Marisa **O que é literatura.** São Paulo: Brasiliense, 1982.

LAJOLO, Marisa. Leitura e escrita com a experiência – notas sobre seu papel na formação In: ZACCUR, E. (org.). **A magia da linguagem.** Rio de Janeiro: DP&A: SEPE, 1999.

MARCUSCHI, Luiz Antônio. **Da fala para a escrita.** São Paulo: Cortez, 2001.

PARANÁ. Secretaria de Estado da Educação. **Diretrizes curriculares da educação básica.** Curitiba, 2008.

17 MATEMÁTICA

Carga horária: 320 horas/aula – 266,67 horas

Ementa: Compreensão de número e álgebra para análise e descrição de relações em vários contextos onde se situem as abordagens matemáticas. Estudo das grandezas e medidas relacionando-as com os demais conteúdos matemáticos. Estudo das geometrias estabelecendo relações com a aritmética e a álgebra. Aplicação de funções para descrever e interpretar fenômenos ligados à matemática e a outras áreas de conhecimento. Aplicação do tratamento de informação na resolução de problemas utilizando cálculos elaborados e técnicas variadas

CONTEÚDO(S) ESTRUTURANTE(S)	CONTEÚDOS BÁSICOS
1 Número e Álgebra	1.1 Equações e inequações, exponenciais logarítmicas e modulares 1.2 Matrizes e determinantes 1.3 Números complexos 1.4 Números reais 1.5 Polinômios 1.6 Sistemas lineares
2 Grandezas e Medidas	2.1 Medidas de área

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – INTEGRADO

	2.2 Medidas de energia 2.3 Medidas de grandezas vetoriais 2.4 Medidas de informática 2.5 Medidas de volume 2.6 Trigonometria
3 Funções	3.1 Função afim 3.2 Função exponencial 3.3 Função logaritma 3.4 Função modular 3.5 Função polinomial 3.6 Função quadrática 3.7 Função trigonométrica 3.8 Progressão aritmética 3.9 Progressão geométrica
4 Geometrias	4.1 Geometria analítica 4.2 Geometria espacial 4.3 Geometria plana 4.4 Geometrias não euclidianas
5 Tratamento da Informação	5.1 Análise combinatória 5.2 Binômio de Newton 5.3 Estatística 5.4 Estudo das probabilidades 5.5 Matemática financeira

BIBLIOGRAFIA

ABRANTES, P. Avaliação e educação matemática. **Série reflexões em educação matemática**. Rio de Janeiro: MEM/USU/GPEM, 1994.

BARBOSA, J. C. **Modelagem matemática e os professores**: a questão da formação Bolema: Boletim de Educação Matemática, Rio Claro, n.15, p. 5-23, 2001.

BASSANEZI, R. C. **Ensino-aprendizagem com modelagem matemática**: uma nova estratégia. São Paulo: Contexto, 2002.

BICUDO, M. A. V.; BORDA, M. C. (Orgs.) **Educação matemática pesquisa em movimento**. São Paulo: Cortez, 2004.

BORBA, M. C.; PENTEADO, M. G. **Informática e educação matemática**. Belo Horizonte: Autêntica, 2001.

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – INTEGRADO

BORBA, M. **Educação matemática**: pesquisa em movimento. São Paulo: Cortez, 2004.

BORBA, M. Prefácio do livro Educação Matemática: representação e construção em geometria. In: FAINGUELERNT, E. **Educação matemática**: representação e construção em geometria. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 1999.

BOYER, C. B. **História da matemática**. São Paulo: Edgard Blücher, 1996.
CARAÇA, B. J. **Conceitos fundamentais da matemática**. 4. ed. Lisboa: Gradiva, 2002.

COURANT, R.; ROBBINS, H. **O que é matemática?** uma abordagem elementar de métodos e conceitos. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2000.
D'AMBRÓSIO, B. Como ensinar matemática hoje? **temas e debates**. Rio Claro, n. 2, ano II, p. 15 – 19, mar. 1989.

D'AMBRÓSIO, U. **Etnomatemática**: arte ou técnica de explicar e conhecer. São Paulo: Ática, 1998.

D'AMBRÓSIO, U. **Etnomatemática**: elo entre as tradições e a modernidade. Belo Horizonte: Autêntica, 2001.

D'AMBRÓSIO, U.; BARROS, J. P. D. **Computadores, escola e sociedade**. São Paulo: Scipione, 1988.

DANTE, L. R. **Didática da resolução de problemas**. São Paulo: Ática, 1989.
PARANÁ. Secretaria de Estado da Educação. **Diretrizes curriculares da educação básica**. Curitiba. 2008.

12 PROCESSO, QUALIDADE E SISTEMAS

Carga horária: 120 horas/aula – 100,00 horas

Ementa: Estudo aplicado ao mapeamento, análise e melhorias de processos e sistemas logísticos.

CONTEÚDOS ESTRUTURANTES	CONTEÚDOS BÁSICOS
1 Processo	1.1 Definição e Conceito

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – INTEGRADO

2 Planejamento	2.1 Estratégico, Tático e Operacional
3 Organograma	3.1 Conceito e tipos
4 Fluxograma	4.1 Tipos de Fluxogramas Elaboração
5 Organização	5.1 Formal 5.2 Informal
6 Qualidade	6.1 Conceito 6.2 Características de Qualidade do Produto/ Serviço 6.3 Sistema de Gestão de Qualidade 6.4 Indicadores da Qualidade 6.5 Qualidade total 6.6 Certificações e ISO 6.7 Ferramentas da qualidade
7 Ferramentas da qualidade	7.1 Brainstorming 7.2 Benchmarking 7.3 Ciclo PDCA 7.4 Diagrama de Ishikawa 7.5 Gráfico de Pareto 7.6 5W2H 7.7 Kanban 7.8 Análise SWOT ou FOFA (Forças, Ameaças, Oportunidades e Fraqueza)
8 Sistemas	8.1 Sistemas de Informações Logísticas 8.2 Indicadores de desempenho 8.3 Programas aplicados à logística (WMS, GPS, EXW, ECR, Rádio Frequência, RFID)

BIBLIOGRAFIA

ALVARENGA, Antônio Carlos, NOVAES, Antônio N. G. **Logística Aplicada: suprimento e distribuição física**. São Paulo: Pioneira, 1994.

FERREIRA, Ernani de Monteiro. **Diagnóstico organizacional para a qualidade e produtividade**. Rio de Janeiro: Qualitymark,

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – INTEGRADO

GALVÃO, Célio; MENDONÇA, Mauro. **Fazendo acontecer na qualidade Total**. Rio de Janeiro: Qualitymark.

MARTINS, Petrônio Garcia; LAUGENI, Fernando Piero. **Administração da produção**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2005.

PALADINI, Edson Pacheco. **Gestão da qualidade**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2012.

SIGHIERI, Luciano. **Controle automático de processos industriais**. 2. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2000.

SINK, D.S.; Tuttle, T. C. **Planejamento e medição para performance**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1993.

SORDI, José Osvaldo de. **Gestão por processos, uma abordagem da moderna administração**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2008.

19 QUÍMICA

Carga horária: 160 horas/aula – 133,33 horas

Ementa: Estudo das transformações, das propriedades e da composição das substâncias e materiais, estabelecendo relações entre a matéria e sua natureza, a biogeoquímica e a química sintética.

CONTEÚDO(S) ESTRUTURANTE(S)	CONTEÚDOS BÁSICOS
<ul style="list-style-type: none">* Matéria e sua Natureza* Biogeoquímica* Química Sintética <p>*Os conteúdos básicos apresentam abordagens diversas e dependem dos fundamentos que recebem do(s) conteúdo(s) estruturante(s).</p>	<ol style="list-style-type: none">1. Matéria2. Solução3. Velocidade das reações4. Equilíbrio químico5. Ligação química6. Reações químicas7. Radioatividade.8. Gases9. Funções químicas

BIBLIOGRAFIA

ALLINGER, N.; CAVA, M. P. et al. **Química orgânica**. Rio de Janeiro: Guanabara Dois, 1978.

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – INTEGRADO

- BRASIL. **LDB**: Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional 9394/96. Química. Curitiba: SEED-PR, 2006.
- CAMPOS, M. M. **Fundamentos da química orgânica**. São Paulo: Edgard Bücher Ltda.
- CANTO, Eduardo Leite do.; PERUZZO, Tito Maragaia. **Química na abordagem do cotidiano**. São Paulo: Moderna, 1996. vol. único.
- CARVALHO, G. C.. **Química moderna**. São Paulo: Scipione, 1997. vol. 1, 2, 3.
- CLAYDEN, J.; GREEVES, N. J.; WARREN, S.; WOTHERS, P. **Organic chemistry**. Oxford: Oxford University Press, 2003.
- COTTON, F. A.; WILKINSON, G. **Advanced inorganic chemistry**. 5th ed. New York: John Wiley, 1988.
- COTTON, F. A.; Wilkinson, G.; GAUS, P. L.; **Basic inorganic chemistry**, 3rd ed. Wiley, 1994.
- COVRE, Geraldo J. **Química: o homem e a natureza** vol. 3. ed. São Paulo: FTD, 2000.
- DOUGLAS, B. E.; MacDaniel, D. H.; Alexander, J.; **Concepts y models in inorganic chemistry**. 3. ed., John Wiley & Sons: Canada, 1994.
- FELTRE, Ricardo. **Química geral**. 4. ed. São Paulo: Moderna, 1994. vol. 1.
- GONÇALVES, Daniel; WAL, Eduardo; RIVA, Roberto de Almeida. **Química orgânica experimental**. Curitiba: Barddal Ltda, 1985.
- HUHEEY, J. E. **Inorganic chemistry: principles of structure and reactivity**. 2nd ed. New York: Harper & Row, 1978.
- HUHEEY, J. E; KEITER, E. A.; KEITER, R. L.; **Inorganic chemistry**. 4. ed. New York: Harper Collins College Publishers, 1993.
- KOTZ, J. C; TREICHEL, P. **Química & reações químicas**. 3. ed. LTC, 1998. vol. 1 e vol. 2.
- LEE, J. D., **Química inorgânica não tão concisa**. Trad. 5. ed. inglesa. Degard Blucher , 1999.
- LEMBO, Antônio. **Química realidade e contexto**. São Paulo, 1999. vol. 1.

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – INTEGRADO

MAHAN, B. H.; MYERS, R. J. **Química, um curso universitário**. 4. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 1993.

OHLWEILWER, O.A.; **Química inorgânica**. Edgard Blucher, 1971. vol. 1.

PADILHA, A. F. **Materiais de engenharia: microestrutura e propriedades**. São Paulo: Hemus, 2000.

PARANÁ. Secretaria de Estado da Educação. **Diretrizes curriculares da educação básica**. Curitiba, 2008.

PEREIRA, Vera Lúcia Duarte do. **Gestão da segurança e higiene no trabalho**. São Paulo: Atlas, 2000.

PIMENTEL, G. **Química, uma ciência experimental**. Trad. Victor P. Crespo. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1978.

PIMENTEL; SPRATLEY. **Química, um tratamento moderno**. São Paulo: Edgard Blücher, 1974. vol. I e II.

RIOS, E.G. **Química inorgânica**. Barcelona: Editorial Reverte, 1978.

RUSSELL, J. B. **Química geral**. 2. ed. São Paulo: Makron Books, 1994. vol. 1 e 2.

SARDELLA, Antônio. **Curso de química**. Química geral, físico-química, química orgânica. São Paulo: Ática, 1999. vol. 1, 2, e 3.

SARDELLA, Antônio; MATEUS, Edegar. **Dicionário escolar de química**. São Paulo: Ática, 1981.

SHACKELFORD. **Introduction to materials science**. Pearson Education do Brasil Ltda, 2000.

SHREVE, R. N. BRINK Jr., J. A. **Indústrias de processos químicos**. trad. Horácio Macedo. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997.

SHRINER, R.L.; FUSON, R.C.; CUTIN, D.Y. **Identificação sistemática dos compostos orgânicos: manual de laboratório**. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Dois, 1983.

SHRIVER, D. F.; ATKINS, P. W. **Inorganic chemistry**. 3. ed. Oxford, 1999.

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – INTEGRADO

SILVERSTEIN, R. M.; BASSLER, G. C.; MORRIL, T. C. **Identificação espectrométrica de compostos orgânicos**. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Dois, 1979.

USBERCO, João; SALVADOR, Edgard. **Química**. 9. ed. São Paulo: Saraiva, 2013. vol. 1, 2, 3.

VAN VLACK, L. H. **Princípios de ciência dos materiais**. Edgar Blücher, 1970.

VOGUEL, Arthur Israel. **Química analítica orgânica**. São Paulo: Mestre Jou, 1981.

20 SEGURANÇA E SAÚDE OCUPACIONAL

Carga horária: 120 horas/aula – 100,00 horas

Ementa: Reflexão sobre a Integridade Física, Mental e Qualidade de Vida. Estudo das Normas de Segurança e Saúde Ocupacional. Investigação sobre os Meios de Prevenção de Riscos. Fundamentação do Meio Ambiente do Trabalho.

CONTEÚDOS ESTRUTURANTES	CONTEÚDOS BÁSICOS
1 Segurança e saúde ocupacional	1.1 Histórico da saúde e segurança do trabalhador no Brasil 1.2 Relações da segurança com as modalidades de trabalho: Revolução tecnológica 1.3 Medicina Ocupacional: Aspectos éticos da segurança
2 Meio ambiente do trabalho	2.1 Princípio da Dignidade do trabalhador: trabalho escravo, forçado e degradante. 2.2 Trabalho, meio ambiente e suas responsabilidades em Segurança e Saúde ocupacional. 2.3 Empregado e empregador. 2.4 Assédio Moral no ambiente de trabalho e seus desdobramentos. 2.5 Influência do ambiente externo no trabalho. 2.6 Higiene, segurança e qualidade de vida
3 Acidentes de trabalho	3.1 Acidente do trabalho: Análise, Aspectos, efeitos sociais e econômicos 3.2 Plano Nacional de Prevenção e Resposta Rápida a

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – INTEGRADO

	<p>Emergências Ambientais com produtos químicos (P2R2) - Decreto 5098/2004 3.3 Comunicação de acidente trabalho (CAT) 3.4 Inspeção de segurança do trabalho 3.5 Equipamentos individuais e coletivos - EPI e EPC- NR-06 3.6 Sinalização de segurança NR-26 3.7 Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT NR-4 3.8 Mapeamento de Risco 3.9 Comissão Interna de Prevenção de Acidentes – CIPA - NR5 3.10 Programa de Prevenção de Riscos Ambientais - PPRA – NR9 e NR 17 3.11 Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional PCMSO 3.11 Transporte e Manuseio de materiais - NR 11 3.12 Políticas de segurança e saúde ocupacional. 3.13 Legislação trabalhista e previdenciária aplicadas à segurança e saúde do trabalhador 3.14 Gerenciamento do sistema segurança: documentação de segurança do trabalho 3.15 Parâmetros de qualidade: certificações. ISO 14001, OHSAS 18001, Benchmarking na Segurança e Saúde Ocupacional</p>
<p>4 Doenças do trabalho</p>	<p>4.1 Binômio saúde-doença 4.2 Definições de doença profissional e do trabalho 4.3 Doenças de notificação compulsória na saúde do trabalhador 4.4 Agravos causados por riscos ambientais: químicos, físicos, biológicos, ergonômicos, mecânico e as doenças ocupacionais 4.5 Lesões causadas por esforços repetitivos (LER) 4.6 Doenças osteomusculares relacionadas ao trabalho (DORT) NR 17 4.7 Toxicomaníacos – Drogas, Alcoolismo e dependências químicas 4.8 Transtornos mentais relacionados ao trabalho 4.9 – Noções de Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST), AIDS e medidas de prevenção 4.10 - Programas de prevenção à saúde do trabalhador, vacinas</p>

BIBLIOGRAFIA

BRASIL. Ministério da Saúde. **Doenças relacionadas ao trabalho**: Manual de Procedimentos para Serviços de Saúde, Ministério da Saúde, 2001.

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – INTEGRADO

_____. Casa Civil. **DEC 5.098/2004** (DECRETO DO EXECUTIVO) 03/06/2004. Disponível: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2004-2006/2004/decreto/d5098.htm>. Acesso em: 19 nov. 2015.

HOME, Candy Florêncio; SCHWARZ, Rodrigo Garcia. **Direito individual do trabalho, curso de revisão e atualização**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.

SEIFERT, Mari Elizabete Bernardine. **Sistemas de gestão ambiental e sistema de segurança ocupacional**. São Paulo: Atlas, 2013.

SZABO JÚNIOR, Adalberto Mahai. **Manual de segurança, higiene e medicina do trabalho**. 5. ed. São Paulo: Rideel, 2013.

21 SOCIOLOGIA

Carga horária: 320 horas/aula – 266,67 horas

Ementa: Análise do processo de socialização e instituições sociais. Reflexão sobre cultura e indústria cultural. Compreensão do trabalho, produção e classes sociais. Estabelecimento de relações entre poder, política e ideologia. Análise do direito, cidadania e movimentos sociais a partir das diferentes teorias sociológicas.

CONTEÚDO(S) ESTRUTURANTE(S)	CONTEÚDOS BÁSICOS
1 O Processo de socialização e as instituições sociais	1.1 Processo de socialização 1.2 Instituições sociais: familiares, escolas, religiosas 1.3 Instituições de reinserção (prisões, manicômios, educandários, asilos, etc)
2 Cultura e indústria cultural	2.1 Desenvolvimento antropológico do conceito de cultura e a sua contribuição na análise das diferentes sociedades 2.2 Diversidade cultural 2.3 Identidade 2.4 Indústria cultural 2.5 Meios de comunicação de massa 2.6 Sociedade de consumo 2.7 Indústria cultural no Brasil 2.8 Questões de gênero 2.9 Culturas afro brasileira e africanas 2.10 Culturas indígenas

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – INTEGRADO

3 Trabalho, produção e classes sociais	3.1 Desigualdades sociais: estamentos, castas, classes sociais. 3.2 Globalização e neoliberalismo. 3.3 O conceito de trabalho e o trabalho nas diferentes sociedades. 3.4 Organização do trabalho nas sociedades capitalistas e suas contradições. 3.5 Relações de trabalho. 3.6 Trabalho no Brasil
4 Poder, política e ideologia	4.1 As expressões da violência nas sociedades contemporâneas. 4.2 Conceitos de denominação e legitimidade. 4.3 Conceitos de Ideologia. 4.4 Conceitos de poder. 4.5 Democracia, autoritarismo e totalitarismo. 4.6 Estado no Brasil. 4.7 Formação e desenvolvimento do Estado Moderno.
5 Direitos, cidadania e movimentos sociais	5.1 A questão ambiental e os movimentos ambientais 5.2 A questão das ONG's 5.3 Conceito de cidadania 5.4 Direitos: civis, políticos e sociais 5.5 Direitos humanos 5.6 Movimentos sociais 5.7 Movimentos sociais no Brasil

BIBLIOGRAFIA

ANTUNES, Ricardo. (Org.). **A dialética do trabalho**: escritos de Marx e Engels. São Paulo: Expressão Popular, 2004.

AZEVEDO, Fernando de. **Princípios de sociologia**: pequena introdução ao estudo da sociologia geral. 11. ed. São Paulo: Duas Cidades, 1973.

BOBBIO, Norberto. **A teoria das formas de governo**. 4. ed. Brasília: UNB, 1985.

CARDOSO, Fernando Henrique. **O modelo político brasileiro**. Rio Janeiro: Difel, 1993.

DURKHEIM, Emile. **Sociologia**. São Paulo: Ática, 1978.

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – INTEGRADO

ENGELS, Friedrich. **A origem da família, da propriedade privada e do Estado**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1978.

FERNANDES, Florestan. **Sociedade de classes e subdesenvolvimento**. Rio Janeiro: Global, 2008.

GORZ, Andre. **Crítica da divisão do trabalho**. trad. Estela dos Santos Abreu. São Paulo: Martins Fontes, 1980.

LÖWY, Michael. **Ideologia e ciência social: elementos para uma análise marxista**. 16. ed. São Paulo: Cortez, 2003.

PARANÁ. Secretaria de Estado da Educação. **Diretrizes curriculares da educação básica**. Curitiba. 2008.

POCHMANN, Marcio. **O emprego na globalização**. São Paulo: Boitempo, 2001.

_____. **O emprego na globalização**. São Paulo: Boitempo, 2002.

SANTOS, Boaventura de Sousa. **Pela mão de Alice**. São Paulo: Cortez. 1999.

_____. **A crítica da razão indolente: contra o desperdício da experiência**. São Paulo: Cortez, 2002.

22 TRANSPORTE E DISTRIBUIÇÃO

Carga horária: 240 horas/aula – 200,00 horas

Ementa: Estudo dos diferentes conceitos e modais de transportes, Gerenciamento da distribuição física e cadeias de distribuição.

CONTEÚDOS ESTRUTURANTES	CONTEÚDOS BÁSICOS
1 Conceito de transportes	1.1 Histórico do transporte 1.2 Terminologia utilizada em transportes 1.3 Formas e modais de transporte 1.4 Formas de transportes 1.5 Modos ou modais de transporte

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – INTEGRADO

2 Principais modais	2.1 Principais modais e suas características: 2.2 Transporte Rodoviário 2.3 Transporte Ferroviário 2.4 Transporte Marítimo 2.5 Transporte Fluvialacustre 2.6 Transporte Dutoviário 2.7 Transporte Aéreo 2.8 Transporte Infoviário 2.9 Transporte Multimodal e Intermodal 2.10 Serviços acessórios ao transporte 2.11 Órgãos reguladores e documentos de transporte 2.12 Conceitos Portuários
3 Distribuição física	3.1 Conceito de distribuição 3.2 Canais de distribuição 3.3 Fluxos da distribuição e rede logística 3.4 Planejamento de distribuição

BIBLIOGRAFIA

ALVARENGA, Antônio Carlos, NOVAES, Antônio N. G.. **Logística aplicada: suprimento e distribuição física**. São Paulo: Pioneira, 1994.

RODRIGUES, Paulo Roberto Ambrósio. **Introdução aos sistemas de transporte no Brasil e á logística internacional**. 4. ed. rev. e amp. São Paulo: Aduaneiras, 2007.

CASTILHONE, José Antônio de Matos. **Logística operacional guia prático**. 2 ed. São Paulo: Editora Érica, 2010.

NOVAES, A. G. **Logística e gerenciamento da cadeia de distribuição: estratégia, operação e avaliação**. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

VALENTE, Amir Mattar et al. **Gerenciamento de transportes e frota**. 2. ed. rev. São Paulo: Cengage Learning, 2008.

b. Plano de Estágio NÃO OBRIGATÓRIO com Ato de Aprovação do NRE

1. Identificação da Instituição de Ensino
 - Nome do estabelecimento:
 - Entidade mantenedora:

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – INTEGRADO

- Endereço (rua, n°. , bairro):
- Município:
- NRE:

2. Identificação do curso

- Habilitação:
- Eixo Tecnológico:
- Carga horária total:
- Do curso: _____ horas
- Do estágio: _____ horas

3. Coordenação de Estágio

- Nome do professor (es):
- Ano letivo:

4. Justificativa

- Concepções (educação profissional, curso, currículo, estágio)
- Inserção do aluno no mundo do trabalho
- Importância do estágio como um dos elementos constituintes de sua formação
- O que distingue o estágio das demais disciplinas e outros elementos que justifiquem a realização do estágio

5. Objetivos do Estágio

6. Local (ais) de realização do Estágio

7. Distribuição da Carga Horária (por semestre, período...)

8. Atividades do Estágio

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – INTEGRADO

9. Atribuições do Estabelecimento de Ensino
10. Atribuições do Coordenador
11. Atribuições do Órgão/instituição que concede o Estágio
12. Atribuições do Estagiário
13. Forma de acompanhamento do Estágio
14. Avaliação do Estágio
15. Anexos (se houver)

* O Plano de Estágio dos estabelecimentos de ensino que ofertam Cursos Técnicos deve ser analisado pelo Núcleo Regional de Educação que emitirá parecer próprio (Ofício Circular nº 047/2004 – DEP/SEED e Instrução nº 028/2010 – SUED/SEED).

c. Descrição das práticas profissionais previstas

(Descrever as práticas que a escola desenvolve em relação ao curso, tais como: palestras, visitas, seminários, projetos, projetos interdisciplinares e outros)

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – INTEGRADO

d. Matriz Curricular

Matriz Curricular								
Estabelecimento:								
Município:								
Curso: TÉCNICO EM LOGÍSTICA								
Forma: INTEGRADO				Implantação gradativa a partir do ano 2016				
Turno: MANHÃ, TARDE OU NOITE				Carga horária: 4000 horas/aula – 3333 horas				
				Organização: ANUAL				
DISCIPLINAS			SÉRIES				hora/aula	horas
			1ª	2ª	3ª	4ª		
1	4108	Administração de Materiais			2		80	66,67
2	4314	Aplicações Operacionais da Logística	2	2			160	133,33
3	704	Arte				2	80	66,67
4	1001	Biologia		2	2		160	133,33
5	843	Controle de Produção e Custos				2	80	66,67
6	4003	Direito e Legislação	2	2			160	133,33
7	601	Educação Física	2	2	2	2	320	266,67
8	4177	Elaboração e Análise de Projetos				2	80	66,67
9	2201	Filosofia	2	2	2	2	320	266,67
10	901	Física	2	3			200	166,67
11	401	Geografia			2	2	160	133,33
12	501	História	2	2			160	133,33
13	4045	Introdução à Logística	2				80	66,67
14	1108	Língua Estrangeira Moderna - Espanhol	3	2			200	166,67
15	1107	Língua Estrangeira Moderna - Inglês			2	2	160	133,33
16	106	Língua Portuguesa	2	2	2	2	320	266,67
17	201	Matemática	2	2	2	2	320	266,67
18	4218	Processo, Qualidade e Sistemas				3	120	100,00
19	801	Química			2	2	160	133,33
20	4316	Segurança e Saúde Ocupacional			3		120	100,00
21	2301	Sociologia	2	2	2	2	320	266,67
22	4197	Transporte e Distribuição	2	2	2		240	200,00
TOTAL			25	25	25	25	4000	3333

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – INTEGRADO

e) Orientações Metodológicas

Tomando como referência as “Diretrizes Curriculares da Educação Profissional para a Rede Pública do Paraná”, é importante apresentar os encaminhamentos metodológicos como parte integrante do Plano de Curso **Técnico em Logística**, tanto na sua forma integrada quanto subsequente, para organização das práticas pedagógicas a serem desenvolvidas ao longo do curso.

Considerando que as ações pedagógicas dos professores de acordo com as Diretrizes supracitadas objetivam atender as necessidades dos estudantes, tendo em vista o perfil profissional, o compromisso com a formação profissional e da cidadania, a apropriação dos conhecimentos, a reflexão crítica e a autonomia, faz-se necessário assumir a concepção da Educação Profissional e seus princípios:

1. O TRABALHO COMO PRINCÍPIO EDUCATIVO

O trabalho enquanto categoria ontológica explica que o homem é diferente dos outros animais, pois é por meio da ação consciente do trabalho, que o homem é capaz de criar a sua própria existência. Portanto, é na relação Homem-Homem e Homem-Natureza, que se situa a compreensão da escola politécnica na Educação Profissional.

A organização curricular integrada da Educação Profissional, considerando a categoria do TRABALHO, agrega como elementos integradores a CIÊNCIA, a CULTURA e a TECNOLOGIA, pois a:

- CIÊNCIA é produção de conhecimentos sistematizados social e historicamente pelo homem.
- CULTURA, o processo dinâmico de criação e representações sociais manifestas pelo homem por meio de símbolos.

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – INTEGRADO

- TECNOLOGIA, a construção social que decorre das relações sociais, ou seja, das organizações políticas e econômicas da sociedade. A tecnologia é “mediação entre ciência (apreensão e desvelamento do real) e produção (intervenção) no real”. (RAMOS, 2004; 2005 apud BRASIL, 2007, p. 44).

Essas dimensões articuladas devem promover o equilíbrio entre atuar praticamente e trabalhar intelectualmente.

Assim, o tratamento metodológico deve privilegiar a relação entre teoria e a prática e entre a parte e a totalidade, fazendo com que haja integração entre os conteúdos nas dimensões disciplinar e interdisciplinar.

2. O PRINCÍPIO DA INTEGRAÇÃO

A integração é o princípio norteador da práxis pedagógica na Educação Profissional e articula as dimensões disciplinar e interdisciplinar

Disciplinar significa os campos do conhecimento que podemos reconhecê-los como sendo os conteúdos que estruturam o currículo – conteúdos estruturantes.

As disciplinas, por sua vez, são os pressupostos para a interdisciplinaridade, na medida em que as relações que se estabelecem por meio dos conceitos da relação teoria e prática extrapolam os muros da escola e, permitem ao estudante a compreensão da realidade e dos fenômenos inerentes a ela para além das aparências:

A interdisciplinaridade, como método, é a reconstituição da totalidade pela relação entre os conceitos originados a partir de distintos recortes da realidade; isto é, dos diversos campos da ciência representados em disciplinas. (RAMOS, 2007)

Assim, os encaminhamentos metodológicos exigem uma organização dos conteúdos que permita aos estudantes se apropriarem dos conceitos

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – INTEGRADO

fundamentais das disciplinas no contexto da interdisciplinaridade e da integração.

ENCAMINHAMENTOS METODÓLOGICOS

Os encaminhamentos metodológicos devem considerar os princípios e concepção do ensino médio integrado, na perspectiva de garantir uma formação politécnica aos estudantes da Educação Profissional.

A politecnia nesse contexto significa dominar os princípios da ciência e as suas diferentes técnicas, no contexto do processo produtivo – TRABALHO, e não no seu sentido restrito do conjunto de muitas técnicas.

Nesse sentido, a intervenção do professor por meio do ato de ensinar deve ser intencional na medida em que ele se compromete com uma educação de qualidade e uma formação profissional para o mundo do trabalho. Assim, é importante ressaltar também o papel da escola e, para tanto, o reafirmamos com Libâneo:

[...] a escola tem, pois o compromisso de reduzir a distância entre a ciência cada vez mais complexa e a cultura de base produzida no cotidiano, e a provida pela escolarização. Junto a isso tem também o compromisso de ajudar os alunos a tornarem-se sujeitos presentes, capazes de construir elementos categoriais de compreensão e apropriação crítica da realidade (LIBÂNEO, 1998, p. 9)

Os conteúdos aqui mencionados não são quaisquer conteúdos, trata-se dos “conhecimentos construídos historicamente e que se constituem, para o trabalhador, em pressupostos a partir dos quais se podem construir novos conhecimentos no processo investigativo e compreensão do real.” (RAMOS, 2005, p.107).

Portanto, como **encaminhamentos metodológicos** indicam-se as proposições apontadas por Marise Ramos:

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – INTEGRADO

1. Problematização dos Fenômenos

Trata-se de usar a metodologia da problematização, no sentido de desafiar os estudantes a refletirem sobre a realidade que os cerca na perspectiva de buscar soluções criativas e originais para os problemas que se apresentam a respeito dessa realidade:

Problematizar fenômenos – fatos e situações significativas e relevantes para compreendermos o mundo em que vivemos, bem como processos tecnológicos da área profissional para a qual se pretende formar [...] como ação prática.

Isso significa:

- a) Elaborar questões sobre os fenômenos, fatos e situações.
- b) Responder às questões elaboradas à luz das teorias e conceitos já formulados sobre o(s) objeto(s) estudados – conteúdos de ensino.

2. Explicitação de Teorias e Conceitos

A partir de uma situação problema indicada para reflexão, análise e solução, deixar claro para os estudantes quais conceitos e quais teorias dão suporte para a apreensão da realidade a ser estudada:

Explicitar teorias e conceitos fundamentais para a compreensão do(s) objetivo(s) estudados nas diversas perspectivas em que foi problematizada.

Nesse sentido, é importante:

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – INTEGRADO

- a) Localizá-los nos respectivos campos da ciência (áreas do conhecimento, disciplinas científicas e/ou profissionais).
- b) Identificar suas relações com outros conceitos do mesmo campo (disciplinaridade) e de campos distintos do saber (interdisciplinaridade).

3. Classificação dos Conceitos–Conhecimentos

Os “conhecimentos desenvolvidos na perspectiva da sua utilização pelas pessoas são de **formação geral** e fundamentam quaisquer **conhecimentos específicos** desenvolvidos com o objetivo de formar profissionais”.

Situar os conceitos como conhecimentos de formação geral e específica, tendo como referência a base científica dos conceitos e sua apropriação tecnológica, social e cultural.

Nessa dimensão, estarão os conhecimentos que, uma vez apropriados, permitem às pessoas formularem, agirem, decidirem frente a situações próprias de um processo produtivo. Esses conhecimentos correspondem a desdobramentos e aprofundamentos conceituais restritos em suas finalidades e aplicações, bem como as técnicas procedimentais necessárias à ação em situações próprias a essas finalidades.

4. Organização dos Componentes Curriculares e as Práticas Pedagógicas

As opções pedagógicas implicam em redefinir os processos de ensino, pensando no sujeito que aprende (estudante) de modo a considerar a realidade objetiva (totalidade histórica).

Organizar os componentes curriculares e as práticas pedagógicas, visando a corresponder, nas escolhas, nas relações e nas realizações, ao pressuposto da totalidade do real como síntese das múltiplas determinações.

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – INTEGRADO

São ações pedagógicas no contexto dos processos de ensino

- *Proposições de desafios e problemas.*
- *Projetos que envolvam os estudantes, no sentido de apresentar ações resolutivas – projetos de intervenção.*
- *Pesquisas e estudos de situações na perspectiva de atuação direta na realidade.*

Os pressupostos que dão suporte ao currículo ancorado nos encaminhamentos metodológicos apresentados, de fato, se diferenciam de um currículo que tem como referência a reprodução de atividades na perspectiva do currículo tradicional que cinde com o princípio da integração. (RAMOS, 2005, p.122)

REFERÊNCIAS

LIBÂNEO, José Carlos. **Pedagogia e Pedagogos, Para quê?** São Paulo: Cortez, 1998.

MACHADO, Lucília Regina de Souza. Diferenciais inovadores na formação de professores para a educação especial. In: **Revista Brasileira de Educação Profissional e Tecnológica**. Brasília: MEC, SETEC, 2008.

PARANÁ. Secretaria de Estado da Educação. **Diretrizes da Educação Profissional: fundamentos políticos e pedagógicos**. Curitiba: SEED/PR, 2006.

_____. **Orientações Curriculares para o Curso de Formação de Docentes da Educação Infantil e Anos iniciais do Ensino Fundamental, em Nível Médio na Modalidade Normal**. Curitiba: SEED/ PR, 2014.

RAMOS, Marise Nogueira. O projeto de ensino médio sob os princípios do trabalho, da ciência e da cultura. In: FRIGOTTO, G. e CIAVATTA, M. **Ensino Médio: ciência, cultura e trabalho**. Brasília: MEC/SEMTEC, 2004.

_____. (org.) **Ensino Médio Integrado: concepção e contradições**. São Paulo: Cortez, 2005.

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – INTEGRADO

_____. (org.) **Ensino Médio Integrado: concepção e contradições.** Concepção do Ensino Médio Integrado, São Paulo, 2007. Disponível em: < http://www.iiep.org.br/curriculo_integrado.pdf>. Acesso em 20/07/2015.

IX – SISTEMA DE AVALIAÇÃO E CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS, COMPETÊNCIAS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES

DA CONCEPÇÃO

Os pressupostos apontados pela legislação indicam uma concepção de avaliação ancorada nos princípios da educação politécnica e omnilateral, que considera o sujeito da aprendizagem um ser histórico e social, capaz de intervir na realidade por meio dos conhecimentos apropriados no seu percurso formativo.

Sendo assim, se a Educação Profissional se pauta no princípio da integração, não se pode e não se deve avaliar os estudantes de forma compartimentalizada. Formação integral significa pensar o sujeito da aprendizagem “por inteiro”, portanto avaliação contextualizada na perspectiva da unidade entre o planejamento e a realização do planejado. Nesse sentido, a avaliação da aprendizagem é parte integrante da prática educativa social.

Além do princípio da integração, a avaliação da aprendizagem nessa concepção, ancora-se também nos princípios do TRABALHO, numa perspectiva criadora ao possibilitar o homem trabalhar com o novo, construir, reconstruir, reinventar, combinar, assumir riscos, após avaliar, e, da CULTURA, pois adquire um significado cultural na mediação entre educação e cultura, quando se refere aos valores culturais e à maneira como são aceitos pela sociedade.

A sociedade não se faz por leis. Faz-se com homens e com ciência. A sociedade nova cria-se por intencionalidade e não pelo somatório de improvisos individuais. E nessa intencionalidade acentua-se a questão: A escola está em crise porque a sociedade está em crise. Para entender a crise da escola, temos que entender a crise da sociedade. E para se entender a crise da sociedade tem-se que

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – INTEGRADO

entender da sociedade não apenas de rendimento do aluno em sala de aula. Expandem-se, assim, as fronteiras de exigência para os homens, para os professores; caso os mesmos queiram dar objetivos sociais, transformadores à educação, ao ensino, à escola, à avaliação. (NAGEL, 1985, p. 30)

Nessa perspectiva, a avaliação revela o seu sentido pedagógico, ou seja, revela os resultados das ações presentes, as possibilidades das ações do futuro e as práticas que precisam ser transformadas.

DAS DIMENSÕES

A partir da concepção de avaliação anteriormente apresentada, decorrem as práticas pedagógicas, em uma perspectiva de transformação, onde as ações dos professores não podem ser inconscientes e irrefletidas, mas transparentes e intencionais. Nesse sentido, apresentam-se as três dimensões da avaliação que atendem esses pressupostos:

1. Diagnóstica

Nessa concepção de avaliação, os aspectos qualitativos da aprendizagem predominam sobre os aspectos quantitativos, ou seja, o importante é o diagnóstico voltado para as dificuldades que os estudantes apresentam no percurso da sua aprendizagem. Nesse sentido, é importante lembrar que o diagnóstico deve desconsiderar os objetivos propostos, metodologias e procedimentos didáticos.

A avaliação deverá ser assumida como um instrumento de compreensão do estágio de aprendizagem em que se encontra o aluno, tendo em vista a tomar decisões suficientes e satisfatórias para que possa avançar no seu processo de aprendizagem. (LUCKESI, 1995, p. 81)

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – INTEGRADO

Nesse sentido, considerando a principal função da escola que é ensinar e, os estudantes aprenderem o que se ensina, a principal função da avaliação é, nesse contexto, apontar/indicar para o professor as condições de apropriação dos conteúdos em que os estudantes se encontram – diagnóstico.

De acordo com a Deliberação nº 07/99 – CEE/PR:

Art. 1º. - A avaliação deve ser entendida como um dos aspectos do ensino pelo qual o professor estuda e interpreta os dados da aprendizagem e de seu próprio trabalho, com as finalidades de acompanhar e aperfeiçoar o processo de aprendizagem dos alunos, bem como diagnosticar seus resultados e atribuir-lhes valor.

§ 1º. - A avaliação deve dar condições para que seja possível ao professor tomar decisões quanto ao aperfeiçoamento das situações de aprendizagem.

§ 2º. - A avaliação deve proporcionar dados que permitam ao estabelecimento de ensino promover a reformulação do currículo com adequação dos conteúdos e métodos de ensino.

§ 3º. - A avaliação deve possibilitar novas alternativas para o planejamento do estabelecimento de ensino e do sistema de ensino como um todo. (PARANÁ, 1999, p. 01)

Dessa forma, o professor, diante do diagnóstico apresentado, terá condições de reorganizar os conteúdos e as suas ações metodológicas, caso os estudantes não estejam aprendendo.

2. Formativa

A dimensão formativa da avaliação se articula com as outras dimensões. Nesse sentido, ela é formativa na medida em que, na perspectiva da concepção integradora de educação, da formação politécnica também integra os processos de formação omnilateral, pois aponta para um aperfeiçoamento desses processos formativos seja para a vida, seja para o mundo do trabalho. Essa é a essência da avaliação formativa.

Os pressupostos colocados pela Resolução nº 06/2012 – CNE/CEB, já referenciada, indica uma concepção de educação ancorada no materialismo histórico. Isso significa que a avaliação também agrega essa concepção na

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – INTEGRADO

medida em que objetiva que a formação dos estudantes incorpore as dimensões éticas e de cidadania. Assim, “o professor da Educação Profissional deve ser capaz de permitir que seus alunos compreendam, de forma reflexiva e crítica, os mundos do trabalho, dos objetos e dos sistemas tecnológicos dentro dos quais estes evoluem”. (MACHADO, 2008, p. 18).

Nesse caso, a avaliação de caráter formativo permite aos professores a reflexão sobre as suas ações pedagógicas e, nesse processo formativo, replanejá-las e reorganizá-las na perspectiva da inclusão, quando acolhe os estudantes com as suas dificuldades e limitações e aponta os caminhos de superação, em um “ato amoroso”. (LUCKESI, 1999, p.168)

3. Somativa

O significado e a proposta da avaliação somativa é o de fazer um balanço do percurso da formação dos estudantes, diferentemente do modelo tradicional de caráter classificatório. O objetivo não é o de mensurar os conhecimentos apropriados, mas avaliar os itinerários formativos, na perspectiva de intervenções pedagógicas para a superação de dificuldades e avanços no processo.

Apesar de a terminologia somativa dar a ideia de “soma das partes”, na concepção de avaliação aqui apresentada, significa que, no processo avaliativo o professor deverá considerar as produções dos estudantes realizadas diariamente por meio de instrumentos e estratégias diversificadas e, o mais importante, manter a integração com os conteúdos trabalhados – critérios de avaliação.

É importante ressaltar que a legislação vigente – Deliberação nº 07/99-CEE/PR, traz no seu artigo 6º, parágrafos 1º e 2º, o seguinte:

Art. 6º - Para que a avaliação cumpra sua finalidade educativa, deverá ser contínua, permanente e cumulativa.

§ 1º – A avaliação deverá obedecer à ordenação e à sequência do ensino aprendizagem, bem como a orientação do currículo.

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – INTEGRADO

§ 2º – Na avaliação deverão ser considerados os resultados obtidos durante o período letivo, num processo contínuo cujo resultado final venha incorporá-los, expressando a totalidade do aproveitamento escolar, tomando a sua melhor forma.

O envolvimento dos estudantes no processo de avaliação da sua aprendizagem é fundamental. Nesse sentido, a autoavaliação é um processo muito bem aceito no percurso da avaliação diagnóstica, formativa e somativa. Nele, os estudantes refletem sobre suas aprendizagens e têm condições de nelas interferirem.

DOS CRITÉRIOS

Critério no sentido restrito da palavra que dizer aquilo que serve de base para a comparação, julgamento ou apreciação. No entanto, no processo de avaliação da aprendizagem significa os princípios que servem de base para avaliar a qualidade do ensino. Assim, os critérios estão estritamente integrados aos conteúdos.

Para cada conteúdo elencado, o professor deve ter a clareza do que efetivamente deve ser trabalhado. Isso exige um planejamento cuja organização contemple todas as atividades, todas as etapas do trabalho docente e dos estudantes, ou seja, em uma decisão conjunta todos os envolvidos com o ato de educar apontem, nesse processo, o que ensinar, para que ensinar e como ensinar.

Portanto, estabelecer critérios articulados aos conteúdos pertinentes às disciplinas é essencial para a definição dos instrumentos avaliativos a serem utilizados no processo ensino e aprendizagem. Logo, estão critérios e instrumentos intimamente ligados e deve expressar no Plano de Trabalho Docente a concepção de avaliação na perspectiva formativa e transformadora.

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – INTEGRADO

DOS INSTRUMENTOS

Os instrumentos avaliativos são as formas que os professores utilizam no sentido de proporcionar a manifestação dos estudantes quanto a sua aprendizagem. Segundo LUCKESI (1995, p.177, 178, 179), devem-se ter alguns cuidados na operacionalização desses instrumentos, quais sejam:

1. ter ciência de que, por meio dos instrumentos de avaliação da aprendizagem, estamos solicitando ao educando que manifeste a sua intimidade (seu modo de aprender, sua aprendizagem, sua capacidade de raciocinar, de poetizar, de criar estórias, seu modo de entender e de viver, etc.);
2. construir os instrumentos de coleta de dados para a avaliação (sejam eles quais forem), com atenção aos seguintes pontos:
 - articular o instrumento com os conteúdos planejados, ensinados e aprendidos pelos educandos, no decorrer do período escolar que se toma para avaliar;
 - cobrir uma amostra significativa de todos os conteúdos ensinados e aprendidos de fato “- conteúdos essenciais;
 - compatibilizar as habilidades (motoras, mentais, imaginativas...) do instrumento de avaliação com as habilidades trabalhadas e desenvolvidas na prática do ensino aprendizagem;
 - compatibilizar os níveis de dificuldade do que está sendo avaliado com os níveis de dificuldade do que foi ensinado e aprendido;
 - usar uma linguagem clara e compreensível, para salientar o que se deseja pedir. Sem confundir a compreensão do educando no instrumento de avaliação;
 - construir instrumentos que auxiliem a aprendizagem dos educandos, seja pela demonstração da essencialidade dos conteúdos, seja pelos exercícios inteligentes, ou pelos aprofundamentos cognitivos propostos.
3. [...] estarmos atentos ao processo de correção e devolução dos instrumentos de avaliação da aprendizagem escolar aos educandos:
 - a) quanto à correção: não fazer espalhafato com cores berrantes;
 - b) quanto à devolução dos resultados: o professor deve, pessoalmente, devolver os instrumentos de avaliação de aprendizagem aos educandos, comentando-os, auxiliando-os a se autocompreender em seu processo pessoal de estudo, aprendizagem e desenvolvimento.

DO SISTEMA DE AVALIAÇÃO

Em atendimento às Diretrizes para Educação Profissional, definidas pela Resolução nº 06/2012 – CNE/CEB, conforme o artigo 34 a seguir:

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – INTEGRADO

A avaliação da aprendizagem dos estudantes visa à sua progressão para o alcance do perfil profissional de conclusão, sendo contínua e cumulativa, com prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos, bem como dos resultados ao longo do processo sobre os de eventuais provas finais. (MEC, 2012.)

Diante do exposto, a avaliação será entendida como um dos aspectos de ensino pelo qual o professor estuda e interpreta os dados da aprendizagem dos estudantes e das suas ações pedagógicas, com as finalidades de acompanhar, diagnosticar e aperfeiçoar o processo de ensino e aprendizagem em diferentes situações metodológicas.

A avaliação será expressa por notas, sendo a mínima para aprovação – 6,0 (seis vírgula zero), conforme a legislação vigente.

1. Recuperação de Estudos

De acordo com a legislação vigente, o aluno cujo aproveitamento escolar for insuficiente será submetido à recuperação de estudos de forma concomitante ao período letivo.

DO APROVEITAMENTO DE ESTUDOS (somente no subsequente)

1. Critérios

O aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores deverá constar no Projeto Político-Pedagógico e no Regimento Escolar e ocorrerá nos termos do art. 52 da Deliberação nº 05/13 – CEE/PR, que assim determina:

Art. 52. A instituição de ensino poderá aproveitar estudos, mediante avaliação de competências, conhecimentos e experiências anteriores, desde que diretamente relacionados com o perfil profissional de conclusão do respectivo Curso Técnico de Nível Médio e tenham sido adquiridos: I – no Ensino Médio; II – em habilitações profissionais e

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – INTEGRADO

etapas ou módulos em nível técnico regularmente concluídos nos últimos cinco anos em outros cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio; III – em cursos destinados à formação inicial e continuada ou qualificação profissional de, no mínimo, 160 horas de duração, mediante avaliação específica; IV – em outros cursos de Educação profissional e Tecnológica, inclusive no trabalho, por outros meios informais ou até mesmo em cursos superiores de graduação, mediante avaliação do estudante; V – por reconhecimento, em processos formais de certificação profissional, realizado em instituição devidamente credenciada pelo órgão normativo do respectivo sistema de ensino ou no âmbito de sistemas nacionais de certificação profissional; VI – em outros países. Parágrafo único. A Avaliação, para fins de aproveitamento de estudos será realizada conforme critérios estabelecidos no Projeto Político-Pedagógico, no Plano de Curso e no Regimento Escolar.

2. Solicitação e Avaliação

a) O interessado deverá solicitar o aproveitamento de estudos mediante preenchimento de requerimento na Instituição de Ensino em que estiver matriculado, considerando o perfil profissional do respectivo curso técnico de nível médio e a indicação dos cursos realizados, anexando fotocópia de comprovação de todos os cursos ou conhecimentos adquiridos.

b) A direção da Instituição de Ensino deverá designar uma comissão de professores, do curso técnico, para análise da documentação apresentada pelo aluno e, posterior, emissão de parecer.

c) Havendo deferimento, a comissão indicará os conteúdos (disciplinas) que deverão ser estudados pelo aluno a fim de realizar a avaliação, com data, hora marcada e professores escalados para aplicação e correção.

d) Para efetivação da legalidade do aproveitamento de estudos será lavrada ata constando o resultado final da avaliação e os conteúdos aproveitados, na forma legal e pedagógica.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Resolução nº 06/2012**. Brasília: MEC, 2012.

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – INTEGRADO

LUCKESI, Cipriano Carlos. **A avaliação da aprendizagem escolar:** estudos e proposições. 2. ed. São Paulo: Cortez, 1995.

NAGEL, Lizia Helena. **Avaliação, sociedade e escola:** fundamentos para reflexão. Curitiba, Secretaria de Estado da Educação-SEED/PR, 1985.

PARANÁ. Conselho Estadual de Educação. **Deliberação 07/1999.** Curitiba: CEE-PR, 1999.

_____. Secretaria de Estado da Educação. **Diretrizes da educação profissional:** fundamentos políticos e pedagógicos. Curitiba: SEED/ PR, 2006.

X – ARTICULAÇÃO COM O SETOR PRODUTIVO

A articulação com o setor produtivo estabelecerá uma relação entre o estabelecimento de ensino e instituições que tenham relação com o Curso Técnico em Logística, nas formas de entrevistas, visitas, palestras, reuniões com temas específicos com profissionais das Instituições conveniadas.

Anexar os termos de convênio firmados com empresas e outras instituições vinculadas ao curso.

XI – PLANO DE AVALIAÇÃO DO CURSO

O Curso será avaliado com instrumentos específicos, construídos pelo apoio pedagógico do estabelecimento de ensino para serem respondidos (amostragem de metade mais um) por alunos, professores, pais de alunos, representante(s) da comunidade, conselho escolar, APMF.

Os resultados tabulados serão divulgados, com alternativas para solução.

XII – INDICAÇÃO DO COORDENADOR DE CURSO:

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – INTEGRADO

Deverá ser graduado com habilitação específica e experiência comprovada.

XIII – RECURSOS MATERIAIS

- a. **Biblioteca:** (em espaço físico adequado e relacionar os itens da bibliografia específica do curso, conter quantidade)
- b. **Laboratório:** indicar o(s) laboratório(s) de Informática e o(s) específico(s) do curso
- c. **Instalações Físicas:** indicar as outras instalações da instituição e ensino, observando os espaços (iluminação, aeração, acessibilidade) e os mobiliários adequados a cada ambiente e ao desenvolvimento do curso
- d. **Equipamentos:** relacionar os equipamentos e materiais essenciais ao curso

XIV – INDICAÇÃO DE PROFISSIONAL RESPONSÁVEL PELA MANUTENÇÃO E ORGANIZAÇÃO DO LABORATÓRIO (quando for o caso)

Deverá ser graduado com habilitação específica.

XV – INDICAÇÃO DO COORDENADOR DE ESTÁGIO – (quando for o caso)

Deverá ser graduado com habilitação específica e experiência comprovada.

XVI – RELAÇÃO DE DOCENTES

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – INTEGRADO

Deverão ser graduados com habilitação e qualificação específica nas disciplinas para as quais forem indicados anexando documentação comprobatória.

XVII – CERTIFICADOS E DIPLOMAS

- a. **Certificação:** Não haverá certificados no Curso Técnico em Logística, considerando que não há itinerários alternativos para qualificação.
- b. **Diploma:** Ao concluir o Curso Técnico em Logística conforme organização curricular aprovada, o aluno receberá o Diploma de Técnico em Logística.

XVIII – CÓPIA DO REGIMENTO ESCOLAR E/OU ADENDO COM O RESPECTIVO ATO DE APROVAÇÃO DO NRE

(A finalidade é constatar as normas do curso indicado no Plano)

XIX – ANUÊNCIA DO CONSELHO ESCOLAR DO ESTABELECIMENTO MANTIDO PELO PODER PÚBLICO

(ATA OU DECLARAÇÃO COM ASSINATURAS DOS MEMBROS)

XX - PLANO DE FORMAÇÃO CONTINUADA (DOCENTES)

(O estabelecimento deverá descrever o plano de formação continuada)