

**PROJETO PEDAGÓGICA
DO CURSO
TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO EM MECÂNICA
INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO**

**INSTITUTO FEDERAL
PARÁ**

ABAETETUBA – PARÁ

2013



Élio de Almeida Cordeiro
Reitor “Pro Tempore”

Cláudio Alex Jorge da Rocha
Pró-Reitor de Desenvolvimento Institucional

Maria Lúcia Pessoa Chaves Rocha
Pró-Reitora de Ensino

José Roberto Brito Pereira
Pró-Reitor de Pesquisa e Graduação

Regina Glória Silveira
Pró-Reitora de Administração e Planejamento

Waldinete Conceição do Socorro Oliveira da Costa Rolim
Pró-Reitor de Extensão

Valdinei Mendes da Silva
Diretor Geral do Campus Abaetetuba

Diselma Marinho Brito
Diretora de Ensino Pesquisa, Extensão e Inovação do Campus Abaetetuba

Jaime Perdigão Oliveira
Diretor Administrativo do Campus Abaetetuba

Maurício Maia Ribeiro
Coordenador do Curso de Mecânica de Nível Médio Integrado ao Ensino Médio

Colaboradores:

Giovana Parente Negrão
Graça Elda Vasconcelos
Nilzete do Socorro Ferreira da Silva
Assessoria Pedagógica e Social



PROPOSTA PEDAGÓGICA DO CURSO TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO EM MECÂNICA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO

CNPJ: **10.763.998/0009-97**
Razão Social: **Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnológica do Pará**
Nome de Fantasia: **Campus Abaetetuba**
Esfera Administrativa: **Federal**
Endereço (Rua, Nº): **Rua Rio de Janeiro, nº 3322, Bairro: Francilândia**
Cidade/UF/CEP: **Abaetetuba / Pará / CEP: 68.440-000**
Telefone/Fax: **(91) 3751- 3874**
E-mail de contato: **mauricio.maia@ifpa.edu.br**
Site da unidade: **www.abaetetuba.ifpa.edu.br**
Eixo Tecnológico: **CONTROLE E PROCESSOS INDUSTRIAIS**

HABILITAÇÃO: TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO EM MECÂNICA INTEGRADO AO Ensino Médio

CH Aula 4.934 horas
CH Estágio: 240 horas

Tempo hora/aula: 50 min
Atividades Complementares 20 horas
Projetos 20 horas
Integradores

CH Total do Curso: 4.112 horas



SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	05
1. JUSTIFICATIVA	08
2. OBJETIVOS	09
2. 1. Objetivo Geral	09
2. 2. Objetivo Específico.....	09
3. REGIME LETIVO	11
4. PERFIL DO CURSO	11
5. PERFIL DO EGRESSO	12
6. FORMA DE ACESSO AO CURSO	13
7. REPRESENTAÇÃO GRÁFICA DO PERFIL DE FORMAÇÃO	13
8. MATRIZ CURRICULAR	14
9. DESCRIÇÃO DAS DISCIPLINAS	21
9.1. Disciplinas da Educação Básica.....	20
9.2. Disciplinas da Formação Específica.....	57
10. AVALIAÇÃO DO PROJETO DO CURSO	71
11. AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM	73
12. ATIVIDADES COMPLEMENTARES	78
13. ESTÁGIO CURRICULAR	79
14. DESCRIÇÃO DO CORPO DOCENTE DO CURSO	80
15. FLEXIBILIDADE CURRICULAR	83
16. ESTRUTURA FÍSICA E RECURSOS MATERIAIS	85
17. EXPEDIÇÃO DE DIPLOMAS E/OU CERTIFICAÇÃO	85
18. POLÍTICA DE ATENDIMENTO À PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIAIS	86
19. LEGISLAÇÃO PERTINENTE AO CURSO	87



APRESENTAÇÃO

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará (IFPA) é uma instituição de educação superior, básica e profissional, pluricurricular e multicampi, especializada na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino, com base na conjugação de conhecimentos técnicos e tecnológicos. Suas práticas pedagógicas representam o sucesso de uma instituição de educação profissional pública, gratuita e de qualidade.

Esta Instituição educacional foi oficializada em 23 de novembro de 1909, no governo de Nilo Peçanha e foi regulamentado pelo Decreto nº 9.070 de 25 de outubro de 1910. Inicialmente, foi denominada Escola de Aprendizizes e Artífices do Pará, tendo como propósito a formação de profissionais e artesãos, com o ensino voltado para o trabalho manual.

A Partir de 1937, com a denominação de Liceu Industrial de Vitória, passou a formar profissionais habilitados para produção industrial, porém com um ensino ainda com características artesanais.

Em 03 de setembro de 1965, passou a denominar-se Escola Técnica Federal do Pará, visando adequar a educação às exigências da sociedade industrial e tecnológica, com ênfase na preparação de mão de obra qualificada para o mercado de trabalho.

Pelo Decreto Presidencial em março de março de 1999, a ETFES passa a ser denominado Centro Federal de Educação Tecnológica do Pará - CEFET-PA – com maior abrangência e possibilidade de atuação.

Com a promulgação da Lei nº 11.892/2008, que cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, inicia-se a história do *campus* Abaetetuba.

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Estado do Pará - Campus Abaetetuba, foi implantado em 20 de outubro 2008, no município de Abaetetuba, no espaço físico em que funcionava a antiga Escola Técnica de Produção, espaço este, cedido pelo Governo do Estado do Pará.

Os primeiros cursos ofertados foram: Técnico em Edificações e Informática, integrados ao Ensino Médio; Técnico em Informática, Aquicultura, Pesca e Saneamento, subseqüentes ao Ensino Médio, todos em regime regular.



Em 2009, foi implantado o curso de Graduação de Licenciatura Plena em Biologia em regime regular, Licenciatura no Campo intervalar e o curso de Especialização em Educação no Campo. Atualmente o IFPA Campus Abaetetuba oferta os cursos técnicos em Informática, Edificações, Aqüicultura, Segurança no Trabalho, Mecânica e Saneamento. No ensino superior, os cursos de Licenciatura em Biologia, Licenciatura em Educação no Campo, Licenciatura em Pedagogia, Biologia e Educação no Campo (PAFOR-Plataforma Freire), além dos cursos de Pós- Graduação em Educação no Campo, Agricultura Familiar e Sustentabilidade da Amazônia e PROEJA.

Foram vários os motivos que levaram à busca pela implantação do IFPA-*Campus*, no município de Abaetetuba, dos quais podemos destacar: a política de expansão do Governo Federal na ampliação da oferta de vagas para o segmento da Educação Profissional; o manifestado interesse da comunidade da região do Baixo Tocantins; a necessidade de formação de profissionais para atender a demanda local e regional.

O município de Abaetetuba pertence à Mesorregião do Nordeste paraense e à microrregião de Cametá, compreende os municípios sendo de: Abaetetuba, Baião, Barcarena, Acará, Cametá Limoeiro do Ajuru, Igarapé-Miri Tailândia, Oeiras do Pará, Mocajuba e Mojú, onde constata-se uma alta carência no número de profissionais das áreas técnicas, tecnológicas e licenciaturas.

Situado em uma região cheia de peculiaridades, começando por sua geografia, o município é composto por ilhas bastante povoadas, comunidades que vivem na zona rural, além dos habitantes que residem na zona urbana da cidade. Segundo o último censo do IBGE (2010), o município de Abaetetuba possui uma população de 141.100 mil habitantes.





Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

O Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Pará- Campus Abaetetuba tem conduta articulada ao contexto em que está inserido, à vocação produtiva do seu lócus, à busca de maior inserção da mão-de-obra qualificada neste mesmo espaço e no monitoramento permanente do perfil social-econômico político-cultural e ambiental da região abrangida.

Este documento constitui-se na Proposta Pedagógica do Curso Técnico de Nível Médio em Mecânica Integrado ao Ensino Médio, refere-se ao Eixo Tecnológico Controle e Processos Industriais do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos e está fundamentado nas bases legais, nos princípios norteadores e níveis de ensino explicitados na LDB nº 9.94/96, nas Diretrizes Curriculares para a Educação Profissional Técnica, na Normativa Técnica nº 01/2010 da Pró-Reitoria de Ensino e demais resoluções e decretos que normatizam a Educação Profissional Técnica de Nível Médio no Sistema Educacional Brasileiro.

Como marco orientador desta proposta, incluem-se as decisões institucionais traduzidas nos objetivos do IFPA- Campus Abaetetuba e na compreensão da educação como uma prática social, os quais se materializam na função social desta Instituição educacional de promover educação científico-tecnológico-humanística, de qualidade visando à formação do profissional-cidadão crítico-reflexivo, com competência técnica e ética, comprometido com as transformações sociais, políticas e culturais.

A organização do currículo do curso técnico em Mecânica do IFPA- Campus de Abaetetuba está fundamentado no preceito da formação do cidadão e na integração ao mundo do trabalho, através de ações pedagógicas significativas que permite o aprendizado permanente visando o atendimento aos princípios da execução, laborabilidade, da flexibilidade, da interdisciplinaridade e da contextualização na organização curricular, considerando as tendências do mercado de trabalho.

Esta proposta pedagógica visa uma formação para a cidadania de maneira que o educando seja capaz de atuar no mercado de trabalho, de forma ética e responsável, contribuindo para a transformação da realidade social.



1. JUSTIFICATIVA

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará – Campus Abaetetuba – tem como foco principal a formação de cidadãos críticos, criativos, solidários e éticos, requisitos e diretrizes básicas aplicadas na formulação deste Curso de Técnico em Mecânica Integrado ao Ensino Médio.

Na perspectiva de uma melhor adaptação ao mundo do trabalho na área da indústria, a formação de técnicos, permite a qualificação necessária à crescente competitividade no mercado de trabalho, onde se observa que surgem exigências de formação de competências básicas, direcionando-se à capacidade de trabalho em equipe.

O nosso Estado é o segundo maior Estado do Brasil, em área geográfica, com renda per capita baixa, mas com grandes focos de desenvolvimento, que são os megaprojetos, tais como: a Usina Hidrelétrica de Tucuruí, a maior usina hidrelétrica nacional; a Albrás, entre as maiores do mundo na fabricação o de alumínio em lingote do mundo; a Alunorte, entre as maiores do mundo na produção da alumina, o que nos possibilita características de um Estado que vive do extrativismo mineral, florestal, entre outros. Além dos projetos já citados, também se desenvolvem em nosso Estado: O projeto Grande Carajás, com a Companhia Vale; os projetos do caulim, com a Rio Caulim Capim e a Pará Pigmentos. O município de Marabá concentra grande produção de gusa, com um grande pólo siderúrgico.

Além da mineração e a verticalização do cobre, no município de Canaã dos Carajás com o Projeto Sossego. Para um horizonte de oportunidades, as necessidades na formação técnica serão cada vez maiores, e a procura do Técnico em Mecânica se faz sentir no dia a dia, onde há um grande percentual de procura pelas Empresas, por profissionais curso de Técnico em Mecânica.

Segundo dados estatísticos de 1999 a 2010 elaborado pelo Instituto de desenvolvimento Econômico, Social e Ambiental do Pará através do Governo do Estado do Pará com fonte fornecida pelo Ministério de Trabalho e Emprego, que diz respeito aos empregos das Mesorregião do Nordeste do Pará onde se encontra a cidade Abaetetuba entre outras cidades vizinhas, assim como a cidade de Barcarena que faz parte da Mesorregião Metropolitana de Belém, tem mostrado um



crescimento de emprego nos últimos dez anos nos mais diversos setores de atividades, como por exemplo na Indústria da transformação, na Construção civil, Comércio, na prestação de Serviços e Agropecuária. (Fonte: Site do IDESP – Instituto de Desenvolvimento Econômico, Social e Ambiental do Pará, em 30/08/2011, <http://www.idesp.pa.gov.br/paginas/produtos/estatisticaMunicipal.php>).

Neste contexto, visando o atendimento das necessidades das grandes empresas mais especificamente na mesorregião Nordeste do Pará e regiões circunvizinhas, o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará – Campus Abaetetuba oferta o curso Técnico em Mecânica Integrado ao Ensino Médio, de forma a responder a demanda crescente verificada no mercado de trabalho com a falta de profissionais habilitados para atuação na área de Controle e Processos Industriais, uma vez que na região são poucas as Instituições públicas de educação profissional que ofertam o curso.

Esta proposta pedagógica justifica sua importância, pois a oferta do Curso Técnico em Mecânica Integrado ao Ensino Médio torna-se indispensável no atendimento da referida demanda de formação profissional, contribuindo, assim para o desenvolvimento local e regional.

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo Geral

Proporcionar formação técnica em Mecânica, Integrada ao Ensino Médio ao educando, de forma que este possa aprofundar os conhecimentos adquiridos no ensino fundamental, tendo em vista o desenvolvimento e a compreensão dos fundamentos científico-tecnológicos dos processos produtivos, possibilitando ao mesmo o prosseguimento dos estudos e atuação no mundo do trabalho com competência técnica, científica e humanística e com a compreensão da realidade numa perspectiva crítica, reflexiva e transformadora.

2.2. Objetivos Específicos

- Incentivar a elaboração de projetos de produtos, ferramentas, máquinas e equipamentos mecânicos.



- Promover ações voltadas ao Planejamento, aplicação e controle procedimentos de instalação e de manutenção mecânica de máquinas e equipamentos conforme normas técnicas e normas relacionadas à segurança.
- Controlar processos de fabricação.
- Aplicar técnicas de medição e ensaios.
- Especificar materiais para construção mecânica.
- Proporcionar ações pedagógicas voltadas ao desenho leiautes, diagramas, componentes e sistemas mecânicos correlacionando-os com as normas técnicas de desenho;
- Possibilitar a Identificação, classificação e caracterização dos materiais aplicados na construção de componentes, máquinas e instalações mecânicas através de técnicas e métodos de ensaios mecânicos;
- Fomentar conhecimentos da eletroeletrônica na instalação de máquinas e equipamentos;
- Aplicar os princípios técnicos da transmissão de calor no dimensionamento, na instalação e manutenção de condicionadores de ar e geradores de vapor;
- Fabricar peças e componentes mecânicos aplicando os fundamentos científicos e tecnológicos da fabricação convencional e automatizada;
- Possibilitar aos educando os princípios dos conhecimentos científicos e tecnológicos a serem aplicados na manutenção mecânica de máquinas, equipamentos e instalações mecânicas;
- Capacitar para a manutenção automotiva de forma preventiva, corretiva e preditiva, aplicando os conhecimentos científicos e tecnológicos;
- Possibilitar a compressão dos fundamentos da automação, especificando os componentes de uma planta industrial;
- Promover ao educando, formação humana, intelectual e profissional, voltada para o aprofundamento dos conhecimentos adquiridos no Ensino Fundamental, o acesso ao mundo do trabalho e ao prosseguimento dos estudos e acesso ao mundo do trabalho.



3. REGIME LETIVO

O Curso Técnico em Mecânica Integrado ao Ensino Médio está constituído, tomando como base Parecer CNE/CEB nº 11/12 e a Resolução CNE/CEB nº 06/12 que trata sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico e foram construídas de forma participativa pelos docentes e dirigentes responsáveis pela formação profissional nesta Instituição Federal de Ensino.

O perfil profissional de conclusão elucida a identidade do profissional que o curso busca desenvolver, tomou como base à pertinência da habilitação no mercado de trabalho, bem como possibilidades de empregabilidade e requeridas para seu exercício.

O curso será ofertado com turmas de 30 alunos no horário diurno, distribuído em 03 anos letivos e 01 semestre, ao qual se dividem em 1º ano com 1.123 horas; 2º ano com 1.148 horas; 3º ano com 1.132 horas e por fim o 1º semestre do 4º ano, com 429 horas, além do estágio obrigatório de 240 horas, 20 horas de projetos integradores e 20 horas de atividades complementares. Totalizando uma Carga Horária total de 4.112 horas.

Estruturado na forma Integrada, o discente precisa integralizar todos os componentes curriculares (formação geral e formação técnica) para concluir o curso e receber o certificado de Técnico de Nível Médio em Mecânica Integrado ao Ensino Médio, pois trata-se de um único curso e com uma matriz curricular:

4. PERFIL DO CURSO

O curso Técnico em Mecânica encontra-se inserido no Eixo tecnológico Controle e Processos Industriais que compreende tecnologias associadas aos processos mecânicos, eletro-eletrônicos e físico-químicos. Abrange ações de instalação, operação, manutenção, controle e otimização em processos, contínuos ou discretos, localizados predominantemente no segmento industrial, contudo alcançando também em seu campo de atuação instituições de pesquisa, segmento ambiental e de serviços.

A proposição, implantação, intervenção direta ou indireta em processos, além do controle e avaliação das múltiplas variáveis encontradas no segmento produtivo,



identificam este eixo. Traços marcantes deste eixo são a abordagem sistemática da gestão da qualidade e produtividade, das questões éticas e ambientais, de sustentabilidade e viabilidade técnico-econômica, além de permanente atualização e investigação tecnológica.

O Curso Técnico em Mecânica tem como propósito habilitar o profissional com atuação em Indústrias, Fábricas de máquinas, equipamentos e componentes mecânicos. Laboratórios de controle de qualidade, de manutenção e pesquisa, Prestadoras de serviço, Podendo o egresso desenvolver atividades de instalação, operação, planejamento e manutenção de ativos industriais, atuando em grupo ou individualmente, empregando conhecimentos tecnológicos, técnicas gerenciais, atendendo aos planos de trabalho, elaborando e utilizando planilhas de custos, seguindo normas técnicas, ambientais, de qualidade, saúde e segurança, procedimentos industriais e metas de empresa.

5. PERFIL DO EGRESSO

O egresso do Curso Técnico em Mecânica Integrado ao Ensino Médio é o profissional cidadão que deve possuir sólida formação, abrangendo os domínios científico, tecnológico e humanístico, visando à formação do profissional crítico-reflexivo, com competência técnica e ética, comprometido com as transformações sociais, políticas e culturais.

O Técnico em Mecânica na elaboração de projetos de produtos, ferramentas, máquinas e equipamentos mecânicos, planeja, aplica e controla procedimentos de instalação e de manutenção mecânica de máquinas e equipamentos conforme normas técnicas e normas relacionadas a segurança. Controla processos de fabricação. Aplica técnicas de medição e ensaios. Especifica materiais para construção mecânica, estando capacitado a exercê-las com competência técnica, com autonomia, criatividade, trabalhando em equipe e politicamente posicionar-se em relação ao modelo predominante do sistema produtivo.

Além disso, deve ser capaz de continuar aprendendo adaptando-se com flexibilidade a novas condições de ocupações ou aperfeiçoamentos posteriores,



produzir novos conhecimentos e inserir-se como sujeito na vida social, política e cultural, de forma ativa, participativa e solidária, consciente de seu papel de cidadão.

Diante deste perfil, o egresso do curso técnico em Mecânica Integrado ao Ensino Médio poderá atuar em diversas áreas como: Indústrias, empresas prestadoras de serviços, fábricas de máquinas, equipamentos e componentes mecânicos, laboratórios de controle de qualidade, de manutenção e pesquisa, como também podem trabalhar de forma autônoma, assessorando muitas empresas na prestação de serviços, como profissional terceirizado nas diversas áreas de atuações mencionadas anteriormente, desde que esteja regularizado perante aos órgãos competentes.

6. FORMA DE ACESSO AO CURSO

O acesso ao curso será realizado mediante os critérios estabelecidos na Organização Didática /2010 - IFPA, através de:

- Realização de Processo Seletivo classificatório para candidatos egressos do Ensino Fundamental;
- Transferência de outra instituição de ensino;
- Decorrente de Convênio, Intercâmbio ou Acordo Cultural.

7. REPRESENTAÇÃO GRÁFICA DO PERFIL DE FORMAÇÃO

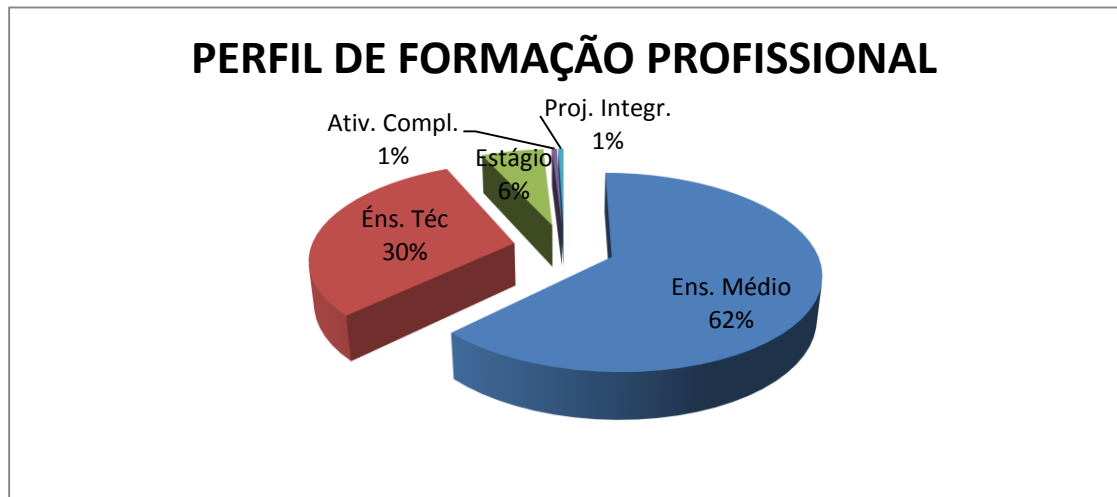
O Curso Técnico em Mecânica Integrado ao Ensino Médio está fundamentado nos dispositivos legais que regem o Ensino Médio e a Educação Profissional.

A organização do curso está estruturada na Matriz Curricular através de:

- Um núcleo comum que integra disciplinas das três áreas de conhecimentos do ensino médio (Linguagens e Códigos e suas Tecnologias; Ciências Humanas e suas Tecnologias e Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias);
- Formação profissional, que integra disciplinas específicas da área de Mecânica.



Dessa forma, o Curso Técnico em Mecânica Integrado ao Ensino Médio está organizado através de uma sólida base de conhecimento científico–tecnológico–humanísticos, sendo estruturado em três (03) anos letivos e 01 semestre.



8. MATRIZ CURRICULAR

A matriz do Curso Técnico em Mecânica, Integrado ao Ensino Médio está estruturada em três anos e um semestre seqüenciais, constituem a organização curricular com uma carga horária total de 4.112 horas, sendo 2.580 horas destinadas a disciplinas da Educação Básica do Ensino Médio e 1.252 horas destinadas as disciplinas específicas da formação profissional, além das 240 horas destinadas ao Estágio Supervisionado, 20 horas de projetos integradores e 20 horas de atividades complementares. A diplomação, só acontecerá, quando o aluno concluir integralmente os componentes curriculares e a realização do estágio curricular supervisionado.

A organização curricular possibilita ao discente, o aprofundamento dos conhecimentos adquiridos no Ensino Fundamental, bem como a formação profissional relacionada ao Eixo Tecnológico Controle e processos Industriais. Esta estrutura curricular foi planejada considerando uma seqüência lógica e complementando-se à medida que os educandos avançam.

O curso está previsto para ser ofertado em regime anual numa perspectiva de integração entre teoria e prática, possibilitando o desenvolvimento de competências gerais e específicas, contextualizadas com o curso.



Visando promover um ambiente de aprendizagem significativo, interdisciplinar e contextualizado, que possibilite a relação teoria e prática, serão desenvolvidos no decorrer do curso projetos integradores, os quais possibilitarão a integração do conhecimento, estimulando a capacidade pessoal do discente, de mobilizar e colocar em ação conhecimentos, habilidades, atitudes e valores necessários a formação do cidadão.

Os projetos integradores permitem a formação de um profissional com capacidade de pensar de forma reflexiva, com autonomia intelectual e sensibilidade ao relacionamento interdisciplinar em diferentes contextos e situações de aprendizagem vivenciadas.

A metodologia com projetos integradores (atividades de ensino, pesquisa e extensão, projetos técnicos e científicos, cultural e social), buscará a integração dos conhecimentos trabalhados nas disciplinas no decorrer de cada semestre, tendo como referência articuladora os eixos temáticos: 1º ano: Sociedade, Ciência e Tecnologia; 2º ano: Cidadania e Mundo do Trabalho e no 3º ano: Pesquisa tecnológica. Os projetos integradores culminarão no final de cada semestre.

No processo de definição da temática dos projetos, as propostas são discutidas pelos Coordenadores, Professores e pelos Alunos do curso que decidirão os temas geradores articulados aos eixos temáticos e voltados para processo produtivo local, devendo considerar o contexto social, histórico, econômico, cultural, etc.

Os projetos integradores serão desenvolvidos de acordo com as seguintes etapas:

Planejamento e Elaboração do Projeto	<ul style="list-style-type: none">➤ Planejamento coletivo dos docentes para elaboração da proposta de temas geradores e definição dos professores orientadores;➤ Apresentação da proposta de temática do projeto pelos professores do semestre para os alunos da turma e juntos decidirão os temas geradores.➤ Formação de grupos (o projeto pode ser elaborado e executado individualmente ou em grupo de até três alunos);
---	--



	<ul style="list-style-type: none">➤ Orientação aos alunos sobre a construção do projeto, realizada pelo Professor Orientador;➤ Planejamento e sistematização das atividades que serão desenvolvidas;➤ Acompanhamento e correção dos projetos, realizados pelo Professor Orientador.
Execução: pesquisa e construção de relatório	<ul style="list-style-type: none">➤ Este momento será destinado aos trabalhos de pesquisa, coleta de informações, análises, reflexões e elaboração de relatório;➤ Os instrumentos de pesquisa serão trabalhados de acordo com o projeto.
Socialização	<ul style="list-style-type: none">➤ Momento de culminância dos projetos, com entrega de relatórios e socialização das produções resultantes das investigações e análises realizadas.

A proposta metodológica com os projetos integradores requer a compressão de que o conhecimento se constrói tomando como base a interação do discente com o objeto do saber, relação esta que leva em conta os múltiplos aspectos que envolvem a aprendizagem, tais como, os aspectos cognitivos, sociais, afetivos, atitudinais e que tem o docente como um mediador, um agente que facilita e contribui para a mobilização dos fatores internos e externos importantes para que o processo de aprendizagem ocorra. O aprendiz, portanto deve ser compreendido como agente construtor de sua aprendizagem, processo no qual o professor, os equipamentos, a estruturas físicas e humanas da Instituição tornam-se mediadores deste processo de construções que o discente fará quando da realização do curso.



ANO	
CARGA HORÁRIA ATIVIDADES COMPLEMENTARES 20H	CARGA HORÁRIA PROJETOS
INTEGRADORES	
CARGA HORÁRIA ATIVIDADES COMPLEMENTARES 20H	CARGA HORÁRIA PROJETOS
INTEGRADORES 20H	<u>CH TOTAL DO CURSO INTEGRADO</u> 4. 112 H

b) Em consideração ao aspecto processual da avaliação do ensino não haverá prova final.

c) O discente que não atingir a media estabelecida será considerado reprovado no componente curricular

Ao estudante que não realizar a(s) atividade(s) de verificação da aprendizagem será registrado o código NA – Não Avaliado, que corresponderá à nota 0,0 (zero).

Será vetado o direito de realizar as avaliações ao estudante que, sem justificativa legal, tiver frequência inferior a 75% no período letivo (unidade/semestre/módulo) em que os conteúdos a serem avaliados forem trabalhados.

O discente reprovado em 03 (Três) disciplinas ficará automaticamente reprovado no ano letivo ou semestre.

O discente reprovado em até duas disciplinas poderá dar prosseguimento aos estudos ficando de cursar as disciplinas pendentes em turmas e horários diferenciados do qual se encontra regularmente matriculado, ficando sujeito a disponibilidade de vaga.

Os estudos de recuperação deverão desenvolver-se de modo contínuo e paralelo, tendo por finalidade corrigir as deficiências do processo ensino e aprendizagem detectada ao longo do ano letivo.

Os estudos de recuperação da aprendizagem serão realizados durante o processo pedagógico, incluindo o horário de atendimento ao estudante definido no horário do docente.

O docente realizará atividades orientadas à(s) dificuldade(s) do estudante ou grupo de estudantes, de acordo com a peculiaridade de cada disciplina, contendo entre outros:

a) atividades individuais e/ou em grupo, como: pesquisa bibliográfica, demonstração prática, seminários, relatório, portfólio, provas escritas ou orais, pesquisa de campo, produção de textos, entre outros;



- b) produção científica, artística ou cultural;
- c) Oficinas.

Todos os docentes deverão desenvolver atividades para recuperação da aprendizagem.

A recuperação da aprendizagem deverá estar contemplada no plano de disciplina e de aula.

O professor deverá registrar no SCA a nota dos discentes na disciplina ou competência, ao final de cada unidade, conforme estabelecido no Calendário Acadêmico.

O SCA deverá disponibilizar ao professor para verificação e retificação, quando necessária, relatório com as notas dos discentes em cada disciplina ou competência.

Após verificação, o professor deverá, caso necessário, retificar as notas no SCA, no período máximo de 2 (dois) dias úteis.

Após a devolução do relatório, é vedada a alteração da nota final da unidade, salvo disposição legal em contrário.

Nos regimes Anual e Semestral o professor deverá entregar o(s) Diário(s) de Classe, devidamente preenchido(s) e assinado com a nota final dos estudantes na disciplina ou competência à Coordenação do Curso.

No Colegiado do Curso será confeccionada a Ata contendo a Planilha de Resultados Finais com a carga horária total desenvolvida no período letivo, a nota final dos estudantes em cada disciplina ou competência, o percentual de frequência e a respectiva condição de competência obtida no período letivo, assim definido:

- a) Aprovado (AP);
- b) Reprovado (RP);
- c) Reprovado por falta (RF);
- d) Abandono (AB);
- e) Evasão (EV);
- f) Trancamento (TR).
- g) Aproveitamento de Estudos (AE)



Os registros do desempenho e da frequência do estudante, no Diário de Classe, são de responsabilidade do professor e seu controle, para efeito dos registros escolares será feito pela Secretaria Acadêmica, dos Campi;

A frequência obrigatória adotada no IFPA é de mínimo 75% do total da carga horária de cada componente curricular.

12. ATIVIDADES COMPLEMENTARES

As atividades complementares têm como objetivo enriquecer o percurso de formação profissional e potencializar o processo de aprendizagem através de experiências científicas, culturais, sociais e tecnológicas que possibilitem a ampliação dos conhecimentos na formação técnica em Mecânica. As atividades complementares abaixo relacionadas poderão ser realizadas de forma extraclasse, à exemplo:

- Exposições, congressos, seminários, trabalhos acadêmicos, projetos de iniciação científica; projetos temáticos, monitoria, oficinas e cursos de aprimoramento, visitas técnicas, fóruns, encontros, jornadas, conferências e feiras.

As atividades complementares serão validadas com apresentação de cópia dos certificados ou atestados, entregues na coordenação do curso e encaminhado à na Secretaria Acadêmica, contendo o número de horas e descrição das atividades desenvolvidas para posterior análise Coordenação do Curso. Tais atividades serão consideradas para cômputo na carga horária complementar no curso de Mecânica integrado ao Ensino Médio.

13. ESTÁGIO CURRICULAR

A prática profissional constitui-se na junção entre teoria e prática, contextualizando o conhecimento, desenvolvendo habilidades e valores, visando significativamente à experiência profissional e tem como objetivo proporcionar ao discente vivência em situações de práticas profissionais.

Conforme o que estabelece a Lei 11.788, de 25 de setembro de 2008, no Art. 1º “O Estágio é ato educativo escolar supervisionado, desenvolvido no ambiente de trabalho que visa à preparação para o trabalho produtivo de educandos que estejam



frequentando o ensino regular.” Nesse sentido, este plano destina 240 (duzentos e quarenta) horas para o estágio curricular supervisionado.

O estudante deverá ser orientado, acompanhado e avaliado em seu estágio curricular pelo professor orientador da Instituição, pelo supervisor de estagio, bem como por parte da instituição concedente.

Na oferta de realização de estágio, deverão ser atendidos os dispositivos legais que regulamentam a realização do mesmo, a Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008, bem como as normas gerais que regem o estágio no IFPA.

A proposta pedagógica com projetos integradores possibilita um ambiente de aprendizagem significativo, interdisciplinar e contextualizado, possibilitando a relação teoria e prática no decorrer do curso. Nesse sentido, poderão ser creditadas como carga horária parcial de estágio, 20 horas de atividades desenvolvidas com projetos integradores (atividades de pesquisa e extensão, projetos técnicos, científicos, cultural e social), contemplando os conhecimentos da formação técnica do curso.

As atividades de participação em projetos integradores serão validadas com apresentação da cópia dos certificados, atestados ou declarações, protocolados na Secretaria Acadêmica contendo o número de horas e descrição das atividades desenvolvidas, para posterior análise pela Coordenação do Núcleo de Estágio e Coordenação do Curso.

Os estagiários com deficiência terão o direito a serviços de apoio de profissionais da educação especial e de profissionais da área objeto do estágio, de acordo com a Resolução nº 01/2004 do CNE/CEB.

Para efeito de estágio, o conhecimento adquirido na prática profissional realizada em concomitância com o curso poderá ser objeto de avaliação e reconhecimento, conforme critérios especificados na Organização Didática/2010, do IFPA.

Caberá à Coordenação do Núcleo de Estágio, em conjunto com a Coordenação do Curso e de acordo com os dispositivos legais, coordenar as ações referentes ao estágio no Campus Abaetetuba.

14. DESCRIÇÃO DO CORPO DOCENTE DO CURSO



O Quadro abaixo apresenta a relação de Professores que no decorrer do Curso poderão requisitados para ministrar aulas no Curso:

DOCENTE	TITULAÇÃO	CPF	REGIME DE TRABALHO
ALFREDO DE SOUZA MAUÉS	GRADUAÇÃO EM LETRAS COM HABILITAÇÃO EM LINGUA INGLESA ESPECIALISTA EM LINGUISTICA MESTRADO EM TEORIA DO COMPORTAMENTO	261.551.762-72	40H
ANA RENATA DO ROSARIO DE LIMA PANTOJA	GRADUAÇÃO EM HISTÓRIA MESTRADO DOUTORADO	598.128.182-00	40H
CRISTOVAM GUERREIRO DINIZ	GRADUAÇÃO EM BIOLOGIA ESPECIALIZAÇÃO	518.352.742-34	40H
CLEIDSON PAIVA GOMES	MESTRADO EM BIOLOGIA AMBIENTAL DOUTORANDO EM ZOOLOGIA	595.082.482-20	DE
DENIS CARLOS LIMA COSTA	GRADUAÇÃO EM LICENCIATURA EM CIÊNCIAS COM HAB. EM MATEMÁTICA MESTRE EM GEOFÍSICA INTRODUÇÃO À MECÂNICA QUÂNTICA.	393.620.272-91	40H
ELZENI OLIVEIRA DA SILVA	GRADUAÇÃO QUÍMICA ESPECIALIZAÇÃO NA ÁREA DE QUÍMICA COM ÊNFASE NO ENSINO DE CIÊNCIAS	461.987.252-00	40H
FERNANDO DO NASCIMENTO MOLLER	GRADUAÇÃO EM LETRAS ESPECIALIZAÇÃO EM PROEJA	836.738.222-68	40H
GREGÓRIO BARBOSA CORRÊA JÚNIOR	GRADUAÇÃO EM FÍSICA MESTRADO EM FÍSICA COM ÊNFASE EM ESTRUTURAS ELETRÔNICAS E PROPRIEDADES MAGNÉTICAS DE SISTEMAS METÁLICOS	728.640.442-34	40H
JOSÉ CARLOS FERREIRA ARAÚJO	GRADUAÇÃO EM PEDAGOGIA MESTRADO EM EDUCAÇÃO	281.072.502-06	40H



JOSÉ DE RIBAMAR MOUTA ARAÚJO	GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA CIVIL ESPECIALIZAÇÃO NA ÁREA DE ENGENHARIA CIVIL	588.689.682-15	DE
JOSE PINHEIRO DA COSTA JÚNIOR	GRADUAÇÃO EM QUÍMICA ESPECIALIZAÇÃO EM QUÍMICA E INFORMÁTICA APLICADA À QUÍMICA COM ÊNFASE NO ENSINO DE QUÍMICA.	451.076.452-91	40H
JOSE WILDEMAR PAIVA DE ASSIS	GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO FÍSICA ESPECIALIZAÇÃO	067.288.202-72	40H
JOSIEL DO REGO VILHENA	GRADUAÇÃO EM PEDAGOGIA MESTRADO EM EDUCAÇÃO	634.295.932-20	40H
LAIR AGUIAR DE MENEZES	GRADUAÇÃO NA ÁREA DA INFORMÁTICA MESTRE EM ENGENHARIA ELÉTRICA COM ÊNFASE EM COMPUTAÇÃO APLICADA	685.261.302-00	DE
LUANA NAZARE LOPES SANTOS	GRADUAÇÃO EM LETRAS ESPECIALIZAÇÃO EM PROEJA	632.663.932-87	40H
MARCELA DA SILVA CORDEIRO	GRADUAÇÃO EM BIOLOGIA MESTRADO EM NEUROCIÊNCIAS E BIOLOGIA CELULAR	509.933.302-82	40H
MAURÍCIO MAIA RIBEIRO	ESPECIALISTA EM SEGURANÇA NO TRABALHO	646.603.972-20	DE
NIELSON VELOSO MEDEIROS	ESPECIALIZAÇÃO EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA, MESTRANDO DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA QUÍMICA	597.984.242-04	40H
REUEL ROCHA DOS SANTOS	GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE MATERIAIS E EM CIÊNCIAS NATURAIS	91057221287	DE
PATRICH DEPAILLER FERREIRA MORAES	GRADUAÇÃO EM LETRAS/ARTES ESPECIALIZAÇÃO	586.839.092-04	40H
PATRICIA RAQUEL BATISTA SOBRINHO	GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA CIVIL ESPECIALIZAÇÃO NA ÁREA DA ENGENHARIA CIVIL	712.972.352-15	40H
PAULO HENRIQUE GONÇALVES BEZERRA	GRADUAÇÃO EM	476.671.332-04	40H



	TECNOLOGIA DE PROCESSAMENTO DE DADOS ESPECIALIZAÇÃO EM REDES DE COMPUTADORES E MESTRADO EM ENGENHARIA ELÉTRICA		
PEDRO PAULO SANTOS DA SILVA	GRADUAÇÃO EM FÍSICA ESPECIALIZAÇÃO EM FÍSICA CONTEMPORÂNEA E MESTRADO EM MATEMÁTICA	109.072.542-68	40H
RICARDO REIS POLEN	GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA	666.059.702-68	40H
VALDINEI MENDES DA SILVA	MESTRE EM ENGENHARIA, ENGENHEIRO SANITARISTA DOUTORANDO EM GEOLOGIA E GEOQUÍMICA	278.161.092-53	DE
WALBER LOPES DE ABREU	GRADUAÇÃO EM LICENCIATURA EM GEOGRAFIA ESPECIALISTA EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL E MANEJO DE RECURSOS NATURAIS E HISTÓRIA SOCIAL DA AMAZÔNIA MESTRANDO EM GESTÃO DOS RECURSOS NATURAIS E MEIO AMBIENTE	424.643.072-20	DE

15. FLEXIBILIDADE CURRICULAR

No que diz respeito do Aproveitamento de Estudos:

Entende-se por aproveitamento de estudos o processo de discussão no CNE/CEB reconhecimento de disciplinas, competências ou etapas cursadas com aprovação em curso do Ensino Integrado e Subseqüente, bem como no Ensino Superior, desde que diretamente relacionados com o perfil profissional de conclusão da respectiva qualificação ou habilitação profissional, cursados em uma habilitação específica, com aprovação no IFPA ou em outras Instituições de Ensino, credenciada pelo Ministério da Educação, bem como Instituições Estrangeiras, para



a obtenção de habilitação diversa, conforme estabelece o Art. 11 da Resolução CNE/CEB nº 04/99.

O discente poderá solicitar o aproveitamento de estudos de disciplina de língua estrangeira cursada em instituição não universitária de acordo com o Parecer CES/CNE 26/2002.

A solicitação para aproveitamento de estudos será encaminhada ao Colegiado de Curso para análise e emissão de parecer e deverá seguir os seguintes passos, quando se tratar de disciplina(s):

- a) preencher, no protocolo, formulário próprio, especificando a(s) disciplina(s) pretendida(s);
- b) anexar os seguintes documentos devidamente autenticados e assinados pela Instituição de origem:
 1. histórico escolar;
 2. plano do curso com registro de ementário e carga horária.

Tratando-se de aproveitamento de estudos realizados no próprio IFPA o requerente ficará dispensado do cumprimento da exigência referida na alínea b citada acima.

O estudo da equivalência da(s) disciplina(s), ou etapa(s) será analisado pelo Colegiado de Curso observando a compatibilidade de carga horária, conteúdo programático ou competências e habilidades.

Após emissão do parecer do Colegiado de Curso os processos serão encaminhados à Secretaria Acadêmica do campus.

A Coordenação de Curso deverá informar aos docentes a dispensa do discente, quando houver, face ao aproveitamento.

No que diz respeito do Aproveitamento de Experiências

Entende-se por aproveitamento de experiências anteriores o processo de reconhecimento de competências adquiridas pelo estudante, no trabalho ou por outros meios informais, mediante um sistema avaliativo.

O discente matriculado solicitará, em prazo estabelecido no Calendário Acadêmico, a dispensa de disciplina(s), tendo como base o aproveitamento de experiências anteriores, de acordo com o que estabelece o Art. 11 da Resolução CNE/CEB no 04/99.



A solicitação do discente para o aproveitamento de experiências anteriores será encaminhada ao Colegiado de Curso para análise e emissão de parecer e deverá seguir os procedimentos:

I - Preencher, no protocolo, formulário próprio especificando a (s) disciplina (s), em que deseja a dispensa;

II - Anexar justificativa para a pretensão;

II - Anexar, quando houver, documento(s) comprobatório(s) da(s) experiência (s) anterior (es).

O Colegiado do curso analisando a justificativa e o (s) documento (s) comprobatório(s), quando houver e julgando procedente, designará uma comissão para realizar o processo avaliativo, composta por um pedagogo e três professores, abrangendo as áreas de conhecimento da(s) disciplina(s) em que o estudante solicita a dispensa.

O Colegiado do Curso informará ao estudante a data, local e o horário do processo avaliativo.

O processo de solicitação após o parecer do Colegiado de Curso referente à avaliação do desempenho das competências requeridas será encaminhado à Secretaria Acadêmica do Campus.

16. ESTRUTURA FÍSICA E RECURSOS MATERIAIS

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará – Campus Abaetetuba consta com 07 (sete) salas de aulas, 02 (uma) sala de informática para desenho assistido por computador e acessórios, 08 (dez) Data shows, 01 biblioteca, 01 auditório e 01 sala de professores. A seguir são listados os equipamentos que farão parte dos laboratórios que especificamente precisam ser montados para a habilitação em Técnico em Mecânica:

- Laboratório de Treinamento CNC/CAD/CAM (O laboratório ainda não existente, será solicitado PTA 2012);

- Laboratório de Metrologia (Consta com 30 Paquímetros e 10 Micrômetros, o restante será solicitado PTA 2012);



- Laboratório de Soldagem (Consta com 07 máquinas de Solda eletrodo revestido, 02 MIG/MAG, o restante do material será solicitado PTA 2012);
- Laboratório de Ajustagem / Afiação e Retificação (O laboratório ainda não existente, será solicitado PTA 2012);
- Laboratório de Fresagem (Consta com uma fresadora Universal, restante do material será solicitado no PTA 2012);
- Laboratório de Tornearia (Consta com 05 tornos Universal, o restante do material será solicitado PTA 2012);
- Laboratório de refrigeração e climatização (O laboratório ainda não existente, será solicitado PTA 2012);
- Laboratório de automação (Consta com uma bancada Eletro pneumática e Eletro hidráulica, o restante do material será solicitado PTA 2012);
- Laboratório de manutenção de motores (O laboratório ainda não existente, será solicitado PTA 2012);

OBS: O prédio referente ao laboratório será construído no 1º semestre de 2012, onde os equipamentos serão alocados e utilizados pelos discentes do Curso de Mecânica.

17. EXPEDIÇÃO DO DIPLOMA E/OU CERTIFICAÇÃO

O estudante do Curso Técnico em Mecânica Integrado ao Ensino Médio após integralizar todos os Componentes Curriculares estabelecidos neste Plano de Curso será diplomado por este IFPA – Campus Abaetetuba, com a formação de Técnico em Mecânica.

O profissional habilitar-se-á de acordo com as funções e competências exigidas, sendo certificado somente ao concluir o curso (integralização das disciplinas e realização do estagio curricular supervisionado).

O discente ao solicitar a emissão de Diploma deverá preencher formulário próprio, anexados com cópias autenticadas com os seguintes documentos:

- a) histórico Escolar ou Certificado de conclusão do Ensino Médio (2º Grau) (cópia)
- b) carteira de Identidade (cópia)
- c) título de Eleitor (cópia)
- d) CPF (cópia)



e) Documento Militar (Certificado de Reservista ou de Alistamento) (cópia)

f) Atestado de Conclusão de Estágio

A solicitação de emissão de Diploma deverá ser protocolada no campus onde o curso foi concluído.

O egresso deverá, ao final do curso e após a diplomação para exercer a nova profissão, habilitar-se junto ao CREA (Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura).

18. POLÍTICAS DE ATENDIMENTO A PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIAIS

A educação inclusiva remete-nos a reflexão e construção de atitudes de respeito à diversidade, de promoção da cidadania através da efetivação de políticas públicas promotoras de educação de qualidade para todos.

Nesse sentido, o IFPA – Campus Abaetetuba, vem trabalhando de forma a criar tais possibilidades. Para isso, procura instrumentalizar sua gestão nos princípios éticos, políticos e filosóficos que norteiam os dispositivos legais da Educação Inclusiva fundamentando-se na atual Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional- Lei nº 9.394/96, no Plano Nacional de Educação-PNE, Lei nº.10.172/2001 e na Política Nacional de Educação Especial/2008, no Decreto nº3.298/99 e nas Resoluções CNE/CEB nº2/2001 e nº01/2002, entre outros “que estabelecem normas para a educação de pessoas com necessidades especiais” considerando-se como tal aquelas que apresentam impedimento de longo prazo, de natureza física, mental ou sensorial, que em interação com diversas barreiras, podem ter restringida sua participação plena e efetiva na escola e na sociedade.

O Campus Abaetetuba na oferta da educação tem o compromisso e o desafio de efetivar ações que atendam as necessidades reais de suas demandas educacionais, promovendo o acesso, a permanência e sucesso dos alunos. Estas ações envolvem o planejamento e a organização de recursos e serviços para a promoção da acessibilidade arquitetônica, (cabe ressaltar que o novo prédio do Campus Abaetetuba foi construído dentro de parâmetros arquitetônicos que atendem aos requisitos de acessibilidade de pessoas com necessidades especiais de acordo com a NBR 9050), dos sistemas de comunicações e informação, da



ampliação e do fortalecimento de implementação de tecnologias assistivas, do incentivo e apoio na realização de eventos pedagógico-científicos voltados para a educação inclusiva, da efetivação de parceria com entidades e instituições públicas e privadas voltada a ações inclusivas, do desenvolvimento de política de formação continuada aos docentes, da instrumentalização de materiais didáticos pedagógicos que devem ser disponibilizados nos processos para o ingresso e no desenvolvimento de todas as atividades que envolvem o ensino, a pesquisa e a extensão.

Nesse sentido, no Campus Abaetetuba vem trabalhando no intuito de implantar o NAPNE (Núcleo de Apoio a Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas), através do TECNEP/MEC, buscando a ampliação das ações, inclusive a institucionalização do Atendimento Educacional Especializado-AEE.

19. LEGISLAÇÃO PERTINENTE AO CURSO

- Resolução CNE/CEB no 04/99 (Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico);
- Resolução;
- Lei do Estágio nº 11.788/2008;
- Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, LDB nº9394/96,
- Lei 11.741/2000;
- Parecer nº16/99 CNE/CEB (Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico), nas Portarias correlacionadas emanadas do Ministério da Educação e na Organização Didática desta Instituição;
- Decreto nº3. 298/99;
- Lei 11.892/2008;
- Lei nº10. 172/2001;
- Parecer do CONAS nº 04/2010;
- Parecer CES/CNE 26/2002;
- Parecer CNE/CEB nº 11/12 ;
- Resolução CNE/CEB nº 01/2001.
- Resolução CNE/CEB nº 01/2004;



-
- Resolução CNE/CEB nº 02/2001;
 - Resolução CNE/CEB nº 06/12