

**PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE
BACHARELADO EM
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO**





Wellington Lins de Albuquerque



Maria do Carmo Seffair Lins de Albuquerque



Wellington Lins de Albuquerque Júnior



Leandro Seffair Lins de Albuquerque

PRESIDENTE

Wellington Lins de Albuquerque

REITORA

Dra. Maria do Carmo Seffair Lins de Albuquerque

PRÓ-REITORA ACADÊMICA

Dra. Cinara da Silva Cardoso

DIRETOR ADMINISTRATIVO

Me. Wellington Lins de Albuquerque Junior

DIRETOR FINANCEIRO

Me. Leandro Seffair Lins de Albuquerque

PROCURADORA INSTITUCIONAL

Dra. Alexandra Priscilla Tregue Costa

COORDENAÇÃO DE ENSINO

Dra. Kelen Priscila Oliveira Buraslan Marcião

Esp. Diego Rafael Cunha Cavalcante

COORDENADORA DE PESQUISA E EXTENSÃO

Me. Suelânia Cristina Gonzaga de Figueiredo

COORDENADOR DO CURSO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

Me. Fabricio de Amorim Rodrigues

COMISSÃO PRÓRIA DE AVALIAÇÃO 2023

Me. Luciano de Pinho Martins - Presidente

Me. Valdir Pavanelo Junior - Representante Docente

Meyer Alberto Abecassis Neto - Representante Técnico Administrativo

Barbara S. de Castro de Abreu - Representante Discente

SUMÁRIO

CONTEXTUALIZAÇÃO DA IES	13
Nome e Base legal da Mantenedora	13
Nome da Mantida e Base legal da IES	13
Perfil e Missão da IES	14
Dados Socioeconômicos e Socioambientais da Região	14
Breve Histórico da IES	15
Tabela: Evolução do IGC Contínuo da FAMETRO	16
Áreas de atuação da PÓS-GRADUAÇÃO (lato sensu)	18
SÍNTESE DA IES	23
CONTEXTUALIZAÇÃO DO CURSO	23
Nome e base legal do curso	26
Perfil e regime de trabalho do coordenador do curso	32
1 DIMENSÃO: ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO – PEDAGÓGICA	34
1.1 Contexto Educacional	36
1.1.1 Demandas Econômicas	36
1.1.2 Demandas Sociais.	37
1.1.3 Demandas Culturais	41
1.1.4 Demandas Políticas	42
1.1.5 Demandas Ambientais	47
1.1.5.1 Política Ambiental da FAMETRO	50

1.1.5.2	Dos objetivos da política ambiental da FAMETRO	51
1.1.5.3	Dos instrumentos da política ambiental da FAMETRO	51
1.2	Políticas Institucionais No Âmbito Do Curso	52
1.2.1	Política de Ensino	52
1.2.1.1	Projetos Interdisciplinares do Curso	55
1.2.1.2	Projetos Transversais do Curso	57
1.2.1.3	Projetos de Iniciação e Iniciação tecnológica do curso no último Triênio	61
1.2.1.3.1	Projetos de Iniciação Tecnológica do curso	63
1.2.1.4	Projetos de Extensão e Responsabilidade Social do Curso	64
		66
1.3	Objetivos do Curso	66
1.3.1	Objetivo Geral	66
1.3.2	Objetivos Específicos	68
1.4	Perfil Profissional do Egresso	71
1.4.1	Competências e Habilidades Específicas:	72
1.5	Estrutura Curricular	74
1.5.1	Matriz do Curso	78
1.5.2	Ementário	123
1.6	Conteúdos Curriculares	124
1.7	Metodologia	124
1.7.1	Metodologia de Ensino	130

1.7.2 Atividades Pedagógicas	132
1.7.3 Metodologia das atividades interdisciplinares e transversais	135
1.7.4 Aulas Práticas	136
1.8 Estágio Curricular Supervisionado	136
1.8.1 Carga horária do Estágio Curricular Supervisionado	
1.8.2 Informar se o Estágio Curricular Supervisionado é individual ou em grupo e se é realizado no turno ou contraturno.	136
1.8.3 Convênios para realização do Estágio Curricular Supervisionado	136
1.8.4 Forma de apresentação do Estágio Curricular Supervisionado	136
1.8.5 Forma de Orientação do Estágio Curricular Supervisionado	136
1.8.6 Forma de Supervisão do Estágio Curricular Supervisionado	136
1.8.7 Forma de Coordenação do Estágio Curricular Supervisionado	153
1.8.8 Regulamento do Estágio Curricular Supervisionado (contendo todos os itens acima)	153
1.9 Estágio Curricular Supervisionado	
1.10 Estágio Curricular Supervisionado – Relação com a rede de escolas da educação básica.	153
1.11 Estágio Curricular Supervisionado – Relação entre os licenciados, docentes e supervisores da rede de escolas da educação básica.	153
1.12 Estágio Curricular Supervisionado –Relação Entre Teoria e Prática	156

1.13 Atividades Complementares	156
1.14 Trabalho de conclusão de curso	
1.14.1 Carga Horária Do Trabalho De Conclusão De Curso	156
1.14.2 Informar se o Trabalho de conclusão de curso é individual ou em grupo e se é somente escrito, entregue ou se tem defesa.	156 157
1.14.3 Produto final do Trabalho de conclusão de curso	157
1.14.4 Forma de apresentação do Trabalho de conclusão de curso e critérios	157 158
1.14.5 Forma de Orientação do Trabalho de conclusão de curso	
1.14.6 Forma de Coordenação do Trabalho de conclusão de curso	154 155
1.14.7 Regulamento do Trabalho de conclusão de curso (contendo todos os itens acima)	155 155
1.15 Apoio ao Discente	
1.15.1 EIXO 01 - Atividades Extraclasse	157
1.15.2 EIXO 02 – Atendimento Pedagógico; Acompanhamento Psicopedagógico e Acessibilidade	181 181
1.15.3 EIXO 03 – Serviços Acadêmicos	
1.16 Ações Decorrentes dos Processos de Avaliação do Curso	182
1.16.1 Objetivo Geral do Processo de Auto avaliação Institucional	184
1.16.2 Objetivos Específicos	185
1.16.3 Metodologia da avaliação institucional	182

1.16.4 Avaliação Interna – composta por duas avaliações	188
1.16.5 Segundo Nível: Avaliação de Curso	188
1.16.6 Etapas da avaliação institucional e ações de melhoria institucional	189
1.17 Atividades De Tutoria	189
1.18 Tecnologia de Informação e Comunicação – TICS – No Processo Ensino Aprendizagem	189
1.19 Material Didático Institucional	195
1.20 Mecanismos de Interação entre Docentes; Tutores e Estudantes	196
1.21 Procedimentos de Avaliação dos Processos Ensino- Aprendizagem	196
1.21.1 Formas de Acesso ao Curso	196
1.21.1.1 Do Processo Seletivo	197
1.21.1.2 Transferência	197
1.21.1.3 Do Portador de Diploma de Curso Superior	198
1.21.1.4 Da Re-opção	198
1.21.1.5 Enem	198
1.21.1.6 Matrícula	198
1.22 Número de Vagas	198
1.23 Integração com a Rede Pública de Ensino	198
1.24 Integração do Curso com o Sistema Local e Regional de Saúde/Sus- Relação Alunos/Docentes ou Preceptor	198
	198

1.25 Integração do Curso com o Sistema Local e Regional de Saúde/Sus Relação Alunos/Usuários.	198
1.26 Atividades Práticas de Ensino	198
1.27 Atividades Práticas de Ensino para Áreas da Saúde	198
1.28 Atividades Práticas de Ensino para Licenciaturas	198
1.29 Educação em Saúde	198
1. 30 Gestão em Saúde	198
1.31 Articulação entre a Graduação em Medicina e os Programas de Residência Próprios e/ou Parceria	198
1.32 Responsabilidade Social	199
1.33 Integração do Curso com Comunidade Locorregional	199
1.34 Segurança do Usuário do Sus	200
1.35 Participação dos Discentes no Acompanhamento e na Avaliação do PPC	201
	202
2 DIMENSÃO: CORPO DOCENTE	202
2.1 Atuação do Núcleo Docente Estruturante- NDE	202
2.2 Atuação do Coordenador de Curso	204
2.3 Experiência do Coordenador do Curso	204
2.4 Regime de Trabalho e Carga Horária do Coordenador de Curso	208
2.5 Carga Horária de Coordenação de Curso	206
2.6 Titulação do Corpo Docente	206
2.7 Percentual de Doutores	207

2.8 Regime de Trabalho do Corpo Docente do Curso	208
2.9 Experiências do Corpo Docente	209
2.10 Experiência no Exercício da Docência na Educação Básica	210
2.11 Experiência de Magistério Superior do Corpo Docente	210
2.12 Relação entre o Número de Docentes e o Número de Vagas.	210
2.13 Funcionamento do Colegiado de Curso	211
2.13.1 Membros do Colegiado do Curso	211
2.14 Produção Científica, Cultural, Artística ou Tecnológica	211
2.15 Titulação e Formação do Corpo de Tutores do Curso	211
2.16 Experiência do Corpo de Tutores em Educação a Distância	211
2.17 Relação Docentes e Tutores – Presenciais e a Distância – por estudante	211
2.18 Responsabilidade Docente pela Supervisão da Assistência Médica	211
2.19 Responsabilidade Docente pela Supervisão da Assistência Odontológica	211
2.20 Núcleo de Apoio Pedagógico e Experiência Docente	212
2.21 Mecanismos de Fomento À Integração entre Docentes e Preceptores na Rede SUS.	213
3 DIMENSÃO: INFRAESTRUTURA	213
3.1 Gabinetes de Trabalho para Professores Tempo Integral –TI	213
3.2 Espaço de Trabalho para Coordenação de Curso e Serviços Acadêmicos	213

3.3 Sala de Professores	214
3.4 Salas de Aula	216
3.5 Acesso dos Alunos aos Equipamentos de Informática	216
3.6 Bibliografia Básica	218
3.7. Bibliografia Complementar	219
3.8 Periódicos Especializados	219
3.8.1 Periódicos Impressos	219
3.9 Laboratórios Didáticos Especializados: Quantidade	219
3.9.1 Laboratórios Básicos do Curso: Quantidade	
3.10 Laboratórios Didáticos Especializados: qualidade	220
3.11 Laboratórios Didáticos Especializados: serviços	220
3.12 Sistema de Controle de Produção e Distribuição de Material Didático (logística)	220
3.13 Núcleo de Práticas Jurídicas: Atividades Básicas	220
3.14 Núcleo de Práticas Jurídicas: Atividades de Arbitragem, Negociação e Mediação	220
3.15 Unidades Hospitalares e Complexo Assistencial Conveniados	220
3.16 Sistema de Referência e Contrarreferência	220
3.17 Cenários de Prática e Redes de Atenção à Saúde	220
3.18 Biotérios	224
3.19 Laboratórios de Ensino para a Área de Saúde	233
3.20 Laboratórios de Habilidades	233

3.21 Protocolos de Experimentos	237
3.22 Comitê de Ética em Pesquisa-CEP	239
3.23 Comitê de Ética para Utilização de Animais (CEUA)	249
4 DIMENSÃO : REQUISITOS LEGAIS E NORMATIVOS	253
4.1 Programas Institucionais	253
4.1.1 Programa de Acompanhamento de Egressos	253
4.1.2 Programa de Acessibilidade de Inclusão	
4.1.3 Programa de Monitoria	256
4.1.4 Programa de Articulação Pesquisa Ensino e Extensão	259
4.1.5 Programa de Nivelamento	260
4.1.6 PAD – Programa de Acompanhamento Discente	268
4.1.6.1 EIXO 01 - Atividades Extraclasse	268
4.1.6.2 EIXO 02 – Atendimento Pedagógico; Acompanhamento Psicopedagógico e Acessibilidade	270 273
4.1.6.3 EIXO 03 – Serviços Acadêmicos	281
4.1.7 Programa de Avaliação Institucional	285
4.2 Regulamentos Institucionais	290
4.2.1 Regulamento de Monitoria	293
4.2.2 Regulamento do Programa de Nivelamento	296
4.2.3 Regulamento do Núcleo de Orientação À Pesquisa E Inovação	300 302
4.2.4 Regulamento dos Laboratórios	305
4.2.5 Regulamento de Aulas Práticas de Laboratórios	

4.2.6 Regulamento Do Projeto Transversal	309
4.2.7 Regulamento do Projeto Interdisciplinar	311
4.2.8 Regulamento da Mobilidade e o Intercâmbio da FAMETRO	314
4.2.9 Regulamento da Educação para os Direitos Humanos	318
4.2.10 Regulamento do Atendimento ao Aluno com Transtorno do Espectro Autista	
4.2.11 Regulamento do NAPA – Núcleo de Apoio Psicopedagógico e Inclusão	
4.2.12 Regulamento Geral Representante Discente	
4.2.13 Regulamento da Comissão Própria de Avaliação	
4.2.14 Regulamento Laboratório de Informática	
4.2.15 Regulamento do Núcleo Docente Estruturante da FAMETRO	

CONTEXTUALIZAÇÃO DA IES

a) Nome da Mantenedora:

IME- Instituto Metropolitano de Ensino LTDA.

b) Base legal da Mantenedora:

Endereço: Avenida Constantino Nery, 3000- Chapada, Município de Manaus. Estado do Amazonas. CEP: 69.050-001.

Razão Social: Instituto Metropolitano de Ensino – IME

CNPJ: 03.817.341/0001-42

Registro no Cartório: Cartório Pinheiro 3.º Ofício de Notas

Publicação no D.O.U.- Nº 84 – Seção 1, sexta-feira, 3 de maio de 2002

Registro na Junta Comercial do Estado do Amazonas, 14/11/2000 sob NIRE:132003884-53 e protocolo: 00/021448-5

Categoria administrativa: Pessoa jurídica de direito privado com fins lucrativos- sociedade civil.

c) Nome da Mantida:

CEUNI-FAMETRO – Centro Universitário FAMETRO - IES Privada

d) Base legal da IES:

Endereço Unidade 1/2:

Avenida Constantino Nery, 3000 - Chapada, Município de Manaus. Estado do Amazonas. CEP: 69.050-001.

Anexo 3:

Avenida Constantino Nery, 1937- Chapada, Município de Manaus, Estado do Amazonas. CEP: 69.050-001

Anexo 4:

Endereço Rua 2 n.100, Conjunto Bervelly Hills, Bairro Chapada, CEP 69050001

Anexo 5:

Endereço Avenida Constantino Nery, 3202, Bairro Chapada, CEP 69050001

Razão Social: Faculdade Metropolitana de Manaus – FAMETRO

CNPJ 03.817.341/0001-42

Registro no Cartório: Cartório Pinheiro 3.º Ofício de Notas

Publicação no D.O.U.- Nº 84 – Seção 1, sexta-feira, 3 de maio de 2002

Registro na Junta Comercial do Estado do Amazonas, 14/11/2000 sob NIRE:132003884-53 e protocolo: 00/021448-5

Categoria administrativa: Pessoa jurídica de direito privado com fins lucrativos- sociedade civil.

Portaria de Credenciamento nº 1337, de 03/05/2002 Publicação no D.O.U. 03/05/2002

Portaria de Recredenciamento nº 712 de 08/08/2013 Publicação no D.O.U. 08/08/2013

Representante legal: Maria do Carmo Seffair Lins de Albuquerque

e) Perfil e Missão da IES:

Fundada em 2002, atualmente o CEUNI-FAMETRO tem 16 anos de existência, possui 39 cursos de graduação, sendo 35 em funcionamento, nas modalidades de bacharelado, licenciatura e tecnológico, nas áreas de exatas, sociais, humanas e da saúde, 50 cursos de pós-graduação lato sensu distribuídos nas respectivas áreas. Conforme censo de 2016 conta com 276 docentes (horistas, parciais e integrais) dentre especialistas, mestres e doutores, corpo técnico-administrativo com 222 profissionais das mais diversas áreas e com formação que vai desde o ensino médio até o doutorado. Todo esse capital humano tem contribuído para que CEUNI-FAMETRO possa atuar nos campos do ensino, pesquisa, extensão e responsabilidade social, nas diversas áreas do conhecimento. Instituição com IGC 4 e IGC Contínuo 2,98 e 1ª no ranking das IES públicas e privadas no Estado e na capital em 2015. Consta de seu PDI que sua missão institucional é a de **Formar profissionais no Ensino Superior com valores éticos, humanísticos e ambientais, capazes de contribuir para o desenvolvimento da Região Norte.**

Inclui-se na missão do Centro Universitário FAMETRO o compromisso com a preservação da memória cultural e histórica do Estado do Amazonas, particularmente, com a cidade de Manaus, e com o meio ambiente. A IES reconhece a necessidade de melhorar qualitativamente o ensino na Região Norte, buscando integrar a Amazônia

através de um processo educativo global e articulado, capaz de atender às transformações e desafios dos novos rumos que estão sendo delineados para o mercado de trabalho.

Neste sentido, o CEUNI-FAMETRO imbuído inclusive de uma política de inclusão social participa dos programas: PROUNI, BOLSA UNIVERSIDADE, QUERO BOLSA, EDUCAÇÃO, EDUCAMAIS E FIES. E oferece uma consistente estrutura física que inclui: 5 unidades, 426 salas de aula, 4 auditórios (1100 lugares), 7 áreas de convivências, bibliotecas, mais de 30 laboratórios, estacionamento para mais de 2000 mil carros, wifi, 87 gabinetes de trabalho para professores integrais nos três turnos, espaço de trabalho para as coordenações de curso, serviços acadêmicos com gabinete individual do coordenador e espaço para a funcionária, salas de professores equipadas, sala de reunião do NDE, cada unidade conta com 2 carrinhos de laboratórios de informática moveis com laptops e laboratórios fixos com terminais, softwares, acesso a internet para uso de professores e alunos mediante sistema de agendamento, nos laboratórios há suporte técnico para assessoramento na utilização dos mesmos.

O CEUNI-FAMETRO tem como propósito promover ensino, focado na aprendizagem, que permita o desenvolvimento do indivíduo de modo integral, visando à auto-realização e à formação de profissionais com visão tanto generalista quanto multidisciplinar e conscientes de seu papel social de envolvimento com as mudanças. Destaque-se que a CEUNI-FAMETRO, na busca destes propósitos, não perde a perspectiva da visão empreendedora no sentido da consolidação de novos negócios, sempre em um contexto de atualização contínua, proporcionando aos alunos formação acadêmica que possibilite atuação no mercado regional, sem, contudo, perder de vista os mercados nacional e internacional. A **Visão institucional** é de Ser referência de Qualidade no Ensino Superior no Estado do Amazonas, e os nossos valores são: Qualidade no ensino; Ética; Humanização; Profissionalismo.

f) Dados Socioeconômicos e Socioambientais da Região:

Em relação à maior e mais biodiversa floresta tropical que a região abriga, a Amazônia brasileira enfrenta uma série de ameaças. Dentre as ameaças, figura o desmatamento, que elimina a floresta e sua biodiversidade associada de maneira direta, sobretudo para formação de pastagens e, em alguns locais, para implantação da cultura da soja (FEARNSIDE, 2010). Essas ameaças somam-se às ameaças comuns e primárias como a especulação imobiliária, estabelecimento da posse da terra e abertura de estradas. Elas poderão dizimar rapidamente a Amazônia, a exemplo da floresta Atlântica,

caso medidas efetivas não forem adotadas de maneira emergencial. Atualmente se concentra no “arco de desmatamento” ao longo das bordas sul e leste da floresta, mas estradas planejadas abririam áreas novas e extensas na Amazônia Central (FEARNSIDE, 2010) (Figura 2):

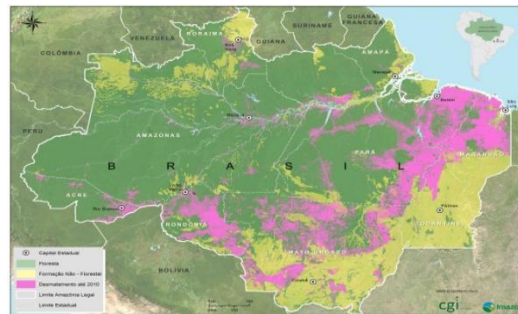


Figura 2. Desmatamento na Amazônia PRODES até 2010. (Fonte: <<http://www.imazongeo.org.br/doc/galeriaMapas.php#>>. Acesso: 10 out. 2014).

Diante desse cenário, a questão ambiental tem crescido nas últimas décadas e ganhado novas dimensões, inclusive em âmbito mundial. Uma determinada indústria cultural, que enxerga com clareza a inserção dessas questões nos diversos segmentos da sociedade, tem transformado as questões ambientais em mercadoria (GUERRA, 2008; LADVOCAT, 2009). Mudanças climáticas, aquecimento global e extinção de espécies, por exemplo, são temas bastantes presentes em nosso cotidiano, veiculados por diferentes mídias em propagandas de diversos produtos que consumimos no dia a dia (PEREIRA et al., 2013). Em função dessa questão, a sociedade reconhece e preocupa-se com uma crise relacionada à degradação dos ambientes naturais. Entretanto, a questão não é puramente ecológica e não se relaciona exclusivamente aos impactos antrópicos causados aos ecossistemas naturais (PEREIRA et al., 2013). Juntamente com outros temas como poluição, miséria e fome, os problemas que denominamos ambientais resultam da maneira como nos relacionamos com os demais elementos da natureza nas últimas décadas e, em especial, nos dias atuais (PEREIRA et al., 2013). Dar conta da complexidade relacional dessas questões impõe-se como um dos grandes desafios da sociedade.

O desenvolvimento mundial alcançado nas últimas três décadas explicita uma acumulação sem precedentes e um incremento do abismo entre incluídos e excluídos. Nesse contexto, as questões ambientais e o desenvolvimento sustentável na Amazônia

são questões cruciais que devem ser debatidos pelas Instituições de Educação. É neste contexto que se insere a política ambiental do CEUNI-FAMETRO.

Ademais segundo o último censo do IBGE (2010), o Amazonas tem uma área de 1.559.161.814 km² com população de 3.480.937 habitantes. Sua capital, Manaus, concentra em torno de 60% dessa população o que representa um total de 1.802.525 habitantes, distribuídos em uma área de 11.458 km². Com baixa densidade demográfica no interior do Estado, a cidade de Manaus tem sido o lugar para onde fluem os fluxos migratórios do interior do Estado e de outros estados da federação. Este contexto faz da cidade de Manaus a 8ª cidade do Brasil no ranking de população, e a projeção que temos é que até 2020 seremos no Estado do Amazonas 4.477.266 habitantes.

Dados da SUFRAMA atestam que em 2012 a ZFM, contava com um Setor Industrial consolidado e tecnologicamente avançado, formado por cerca de 690 empresas com projetos incentivados pelos órgãos de desenvolvimento do Estado do Amazonas e do Governo Federal, gerando mais de 200 mil empregos diretos que somados aos indiretos, representam 500 mil postos de trabalho, esse crescimento aponta para novos desafios econômicos e sociais que implicam em novas e volumosas demandas por serviços educacionais.

g) Breve Histórico da IES:

Neste cenário de contexto geográfico e cultural tão distinto e complexo, criar uma Instituição de Ensino Superior na Amazônia, por si só já representa um ação empreendedora de muita complexidade, e, foi assim que em 09 de outubro de 2000, aceitando este desafio, que foi fundando o Instituto Metropolitano de Manaus, Empresa de Pessoa Jurídica de Direito Privado (CNPJ 03.817.341/0001-42), com sede no município de Manaus, situada na Av. Constantino Nery, n.3000, e que tem na pessoa de Maria do Carmo Seffair Lins de Albuquerque, sua representante legal, dando a sua mantida o CEUNI-FAMETRO, as condições legais e infra-estruturais para o início das atividades da Faculdade Metropolitana de Manaus.

Credenciada pela Portaria MEC nº. 1337, de 03 de maio 2002, o CEUNI-FAMETRO em 16 anos de existência passou de 02 cursos para 39 cursos de graduação em 2015, sendo 35 em funcionamento nas modalidades de licenciatura, bacharelado e graduação tecnológica e ainda 50 cursos de pós-graduação lato sensu nas mais diversas áreas, se firmando como a instituição que mais cresce no Estado do Amazonas, estando em primeiro lugar entre as instituições de maior procura no Programa Bolsa Universidade da Prefeitura Municipal de Manaus. O CEUNI-FAMETRO acredita na sua política sócio-

educacional inclusiva a qual pretende ofertar condições para que os alunos não só ingressem na IES, mas, acima de tudo, concluam seus estudos em condições excelentes de qualidade, por isso participa dos programas: PROUNI, Bolsa Universidade do Estado do Amazonas, Quero Bolsa, Educações, Educa Mais e FIES.

Tal crescimento tem sido acompanhado igualmente dos investimentos da IES em seus processos didático-pedagógicos demonstrados na evolução do IGC contínuo e faixa do CEUNI-FAMETRO - instituição com IGC 4, e IGC contínuo 2,98, figurando no primeiro lugar do ranking do IGC das IES públicas e privadas, tendo sido o maior IGC do Estado do Amazonas e da Capital Manaus no ano de 2015, cuja evolução do IGC observa-se na tabela a seguir:

Tabela: Evolução do IGC Contínuo do CEUNI-FAMETRO

2008	2008	2009	2009	2010	2010	2011	2011	2012	2012	2013	2013	2014	2014	2015	2015	2016
IGC Cont.	IGC Faixa	IGC Cont.	IGC Faixa	IGC Cont.	IGC Faixa	IGC Cont.	IGC Faixa	IGC Cont.	IGC Faixa	IGC Cont.	IGC Faixa	IGC Cont.	IGC Faixa	IGC Cont.	IGC Faixa	IGC Faixa
1,74	2	2,36	3	2,35	3	2,37	3	2,72	3	2,84	3	2,882	3	2,9811	4	4

Fonte: INEP

Vale ressaltar que no biênio 2009/2010 das 33 IES privadas existentes no Estado do Amazonas, somente 4 instituições, dentre as quais o CEUNI-FAMETRO, alcançaram nota 3 no IGC (Fonte: INEP).

No que compete à estrutura física, o CEUNI-FAMETRO iniciou suas atividades em uma unidade com 39 salas de aula e atualmente conta hoje com uma estrutura que inclui: 5 unidades, 426 salas de aula, 04 auditórios (1100 lugares), 07 áreas de convivência, bibliotecas, mais de 30 laboratórios, estacionamento para mais de 2000 carros, Wi-Fi, 87 gabinetes de trabalho para professores integrais nos 3 turnos, espaço de trabalho para as coordenações de curso, serviços acadêmicos com gabinete individual do coordenador e espaço para a funcionária, sala de professores equipadas, sala de reunião do NDE, cada unidade conta com 02 carrinhos de laboratórios de informática móveis com laptops e laboratórios fixos com terminais, softwares, acesso a internet para uso de professores e alunos mediante sistema de agendamento, nos laboratórios há suporte técnico para assessoramento na utilização dos mesmos.

Todo esse crescimento encontra-se alicerçado pela credibilidade do CEUNI-FAMETRO junto à sociedade manauara, entregando em média 600 profissionais por ano, nossa proposta educacional segue firme no propósito de ofertar não só profissionais com

sólida formação profissional, mas também e, sobretudo pessoas com valores éticos e humanos, fortemente alicerçados, para ao fim contribuir com a construção de uma sociedade mais justa e sustentável.

O PDI e o Projeto Pedagógico Institucional (PPI) estabelecem ainda as políticas, diretrizes, ações e metas para o Centro Universitário FAMETRO (CEUNI-FAMETRO) e os cursos projetados para o seu primeiro quinquênio de funcionamento.

O CEUNI-FAMETRO faz um trabalho contínuo de inserção social, através da democratização do acesso à educação superior favorecida por um Projeto Pedagógico Institucional (PPI) em consonância com as demandas sociais locais e as exigências do mundo do trabalho, um corpo docente altamente qualificado, estrutura de atendimento ao educando composta de unidades de ensino, pesquisa e extensão, laboratórios de aprendizagem, bibliotecas e preços competitivos, sem que haja comprometimento da qualidade dos serviços prestados.

Estes elementos constitutivos (missão, vocação, finalidades e objetivos institucionais), que garantem a articulação do PDI e do PPI, estão evidenciados nas políticas de ensino que fundamentam os projetos pedagógicos dos cursos de graduação oferecidos pelo CEUNI-FAMETRO, bem como as ações de pesquisa e de extensão.

No que se refere às Políticas Acadêmicas, a linha dominante de ação do CEUNI-FAMETRO é o ensino de graduação, eixo em torno do qual a instituição atua, visando a atingir níveis significativos de qualidade, dentro dos seguintes balizamentos pedagógicos:

1. Ação centrada no aluno, sobre o qual se manterá processo integrado de educação e de formação intelectual e profissional;
2. Ação integrada por objetivos de educação e aprendizagem, a partir do projeto pedagógico de cada curso, área de conhecimento e habilitação profissional;
3. Ação sobre o aluno e sobre grupos de alunos, segundo o desempenho de cada um e outros atributos (como ano de ingresso, curso etc.);
4. Motivação crítica, dinâmica e prática, tanto quanto possível sobre atividades extracurriculares de caráter técnico-científico, cultural, desportivo etc.

O CEUNI-FAMETRO entende que o desafio de uma instituição de educação superior consiste não apenas em realizar ensino, pesquisa e extensão, mas de garantir a indissociabilidade destes processos. As atividades de ensino não se restringem a preparar o indivíduo apenas para atender às necessidades da população, mas objetivam formar

profissionais para atuar como agentes transformadores da sociedade, centrados em uma visão generalista e cidadã.

Neste sentido, identifica os princípios da construção coletiva, da flexibilidade curricular, da interdisciplinaridade, transversalidade e da problematização do saber como essenciais para a aquisição de uma aprendizagem significativa, articulada pela qualidade de ensino, pelas atividades de formação e preparação técnico-científica que contribuirão para a autonomia intelectual e profissional.

A IES tem definidas as políticas acadêmicas e sociais como forma de se fazer atuante, no processo de educação e formação profissional, e sensível aos problemas da comunidade, assumindo a co-responsabilidade pelo desenvolvimento sustentável local e regional. Desse modo, busca articular a qualificação técnica com a qualificação social e reafirmar sua missão na produção e na difusão do conhecimento, assim como no compromisso com o avanço e as transformações da realidade local e nacional.

A missão da Faculdade evidencia o investimento no processo de ensino-aprendizagem que capacita os seus egressos a atenderem às necessidades e expectativas do mercado de trabalho e da sociedade, com competência para formular, sistematizar e socializar conhecimentos em suas áreas de atuação.

Áreas de Atuação na Graduação: No contexto de criação do CEUNI-FAMETRO, seus objetivos são promover cursos de graduação e Pós-Graduação (lato e stricto sensu). Atualmente a Instituição tem 39 cursos de GRADUAÇÃO, sendo 35 em funcionamento, nas áreas de exatas, sociais e humanas e da saúde conforme a tabela abaixo:

CURSO	MODALIDADE	PORTARIA	ATO
1.Administração	Bacharelado	Portaria Nº 704 de 18/12/2013	Renovação de Reconhecimento
2. Arquitetura e Urbanismo	Bacharelado	Portaria Nº 1093 de 14/12/2015	Renovação de Reconhecimento
3. Biomedicina	Bacharelado	Portaria Nº 206, de 22/06/2016	Reconhecimento
4.Ciências Contábeis	Bacharelado	Portaria Nº 639, de 21/10/2016	Renovação de Reconhecimento
5. Construção de Edifícios	Tecnológico	Portaria Nº 809 de 22/12/2014	Autorização

6.Design Gráfico	Tecnológico	Portaria Nº 1038 de 23/12/2015	Reconhecimento
7.Design de Interiores	Tecnológico	Portaria Nº 600 de 29/10/2014	Autorização
8.Direito	Bacharelado	Portaria Nº 639, de 21/10/2016	Renovação de Reconhecimento
9.Educação Física	Licenciatura	Portaria Nº 915 de 14/08/2017	Reconhecimento
10. Enfermagem	Bacharelado	Portaria Nº 821 de 30/12/2014	Renovação de Reconhecimento
11.Engenharia Ambiental e Energias Renováveis	Bacharelado	Portaria Nº 169, de 13/09/2012	Reconhecimento
12. Engenharia Civil	Bacharelado	Portaria Nº 276 de 25/11/2016	Reconhecimento
13. Engenharia da Produção	Bacharelado	Portaria Nº 694 de 17/12/ 2013	Autorização
14. Engenharia Elétrica	Bacharelado	Portaria Nº 938 de 24/08/2017	Reconhecimento
15. Estética e Cosmética	Tecnológico	Portaria Nº 1011 de 25/09/2017	Reconhecimento
16.Farmácia	Bacharelado	Portaria Nº 266 de 27/03/2015	Autorização
17. Fisioterapia	Bacharelado	Portaria Nº 821, de 30/12/2014	Renovação de Reconhecimento
18. Fonoaudiologia	Bacharelado	Portaria Nº 745, de 14/07/2017	Reconhecimento
19. Gastronomia	Tecnológico	Portaria Nº 876, de 12/11/ 2015	Reconhecimento
20.Gestão da Produção Industrial	Tecnológico	Portaria Nº 64 de 28/01/2015	Reconhecimento
21. Gestão da Qualidade	Tecnológico	Portaria Nº 932, de 01/12/2015	Reconhecimento

22.Gestão de Recursos Humanos	Tecnológico	Portaria Nº 247 de 30/06/2016	Reconhecimento
23.Hotelaria	Bacharelado	Portaria Nº 362 de 02/07/2014	Autorização
24.Jornalismo	Bacharelado	Portaria Nº 267 de 27/03/2015	Autorização
25.Logística	Tecnológico	Portaria Nº 820, de 29/10/2015	Reconhecimento
26.Marketing	Tecnológico	Portaria Nº 249 de 30/06/2016	Reconhecimento
27. Medicina Veterinária	Bacharelado	Portaria Nº 1041 de 23/12/2015	Autorização
28.Negócios Imobiliários	Tecnológico	Portaria Nº 539 de 23/10/2013	Autorização
29.Nutrição	Bacharelado	Portaria Nº 821 de 30/12/2014	Renovação de Reconhecimento
30. Odontologia	Bacharelado	Portaria Nº 806 de 15/12/2016	Autorização
31.Pedagogia	Licenciatura	Portaria Nº 1093 de 13/01/2015	Renovação de Reconhecimento
32.Petróleo e Gás	Tecnológico	Portaria Nº 65 de 28/01/2015	Reconhecimento
33.Psicologia	Bacharelado	Portaria Nº 704 de 19/12/2013	Renovação de Reconhecimento
34.Química	Licenciatura	Portaria Nº 1093 de 24/12/2015	Renovação de Reconhecimento
35. Radiologia	Tecnológico	Portaria Nº 401 de 29/05/2015	Autorização
36.Segurança no Trabalho	Tecnológico	Portaria Nº 66 de 28/01/2015	Reconhecimento
37. Serviço Social	Bacharelado	Portaria Nº 821 de 30/01/2014	Renovação de Reconhecimento

38. Sistemas de Informação	Bacharelado	Portaria Nº 1093 de 13/01/2016	Renovação de Reconhecimento
39. Turismo	Bacharelado	Portaria Nº 640 de 21/10/2016	Renovação de Reconhecimento

Áreas de atuação na PÓS-GRADUAÇÃO (Lato Sensu):

- **Ciências Sociais, Negócios e Direito:** Administração Pública; Análise de Risco e Gestão Financeira; Gestão Organizacional e Recursos Humanos; Gestão de Projetos; Arquitetura e Design de Interiores; Auditoria e Perícia Contábil; Direito Tributário; Segurança Pública e Direitos Humanos; Direito Processual Civil; Direito Educacional; Gastronomia Funcional; Gestão da Qualidade; Logística Empresarial; Logística Estratégica e Sistemas de Transporte; Logística e Cadeia de Suprimentos; Gestão de Compras e Suprimentos; Gestão, Supervisão e Orientação Educacional; Assistência Social e Família; Gerontologia e Família; Gestão em Políticas Públicas, Gestão De Eventos; Gestão de Hotelaria; Patrimônio Cultural em Centros Urbanos; Turismo e Negócios.
- **Saúde e Bem Estar Social:** Análises Clínicas; Enfermagem do Trabalho; Enfermagem em Urgência e Emergência; Enfermagem em Urologia; Enfermagem em UTI; Enfermagem Obstétrica; Reabilitação Musculoesquelética e Desportiva; Audiologia Clínica e Ocupacional; Bases Nutricionais na Atividade Física; Nutrição Clínica; Saúde Coletiva.
- **Engenharia, produção e construção:** Perícia, Auditoria e Gestão Ambiental; Gestão da Construção Civil; Gestão da Produção; Engenharia de Petróleo e Gás Natural; Gestão em Refino de Petróleo; Petroquímica e Biocombustíveis.
- **Educação:** Metodologia do Ensino à Docência Superior, Psicopedagogia Clínica e Institucional, Docência na Educação Básica.
- **Humanidades e Artes:** Psicologia Jurídica; Neuropsicologia; Psicologia Hospitalar.
- **Ciências, matemática e computação:** Desenvolvimento de Sistemas para Ambiente Web, Segurança e Auditoria em Informática

SÍNTESE DA IES:

Mantenedora: IME- Instituto Metropolitano de Ensino LTDA, cadastrada no CNPJ 03.817.341/0001-42, sede à Avenida Constantino Nery, 3000- Chapada, Município de Manaus. Estado do Amazonas. CEP: 69.050-001, com Registro no Cartório Pinheiro 3º Ofício de Notas. Registro na Junta Comercial do Estado do Amazonas, 14/11/2000 sob NIRE: 132003884-53 e protocolo: 00/021448-5. Categoria Administrativa: pessoa jurídica de direito privado com fins lucrativos- sociedade civil. Possui código 1416 junto ao MEC.

Mantida: CEUNI-FAMETRO – Centro Universitário FAMETRO, Instituição de Ensino Superior Privada- IES, sede no Endereço da unidade I e II, Avenida Constantino Nery, 3000 - Chapada, Município de Manaus. Estado do Amazonas. CEP: 69.050-001. E demais instalações nos endereço do anexo 3: Avenida Constantino Nery, 1.937 - Chapada, Município de Manaus. Estado do Amazonas. CEP: 69.050-000. Anexo 4: Endereço: Rua 02, n.100, Conjunto Bervely Hills, Bairro Chapada, CEP 69050001. Anexo 5: Endereço Avenida Constantino Nery, 3202, Bairro Chapada, CEP 69050001

Possui código 2147 junto ao MEC, Credenciada pela Portaria 1337, de 02/05/2002 Publicação no D.O.U. 03/05/2002, Recredenciada pela Portaria nº 712 de 08/08/2013 Publicação no D.O.U. 08/08/2013 e que tem na pessoa de Maria do Carmo Seffair Lins de Albuquerque, sua representante legal.

Histórico, Perfil e Missão da IES: O CEUNI-FAMETRO tem 16 anos de existência, possui 39 cursos, sendo 35 em funcionamento, nas modalidades de licenciatura, bacharelado e graduação tecnológica, nas áreas de exatas, sociais e humanas e da saúde, possui 50 cursos de pós-graduação lato sensu distribuídos nas respectivas áreas. Em 2016 um corpo docente 276 professores (horistas, parciais e integrais) todos pós-graduados nos níveis de especialização, mestrado e doutorado. Conta com corpo técnico administrativo de 222 profissionais das mais diversas áreas e com formação desde o ensino médio até o doutorado. Todo esse capital humano tem contribuído para que a FAMETRO possa atuar nos campos do ensino, da pesquisa e da extensão, nas diversas áreas do conhecimento, apresentando IGC 4, e IGC contínuo de 2,98 pontos, figurando como 1ª do ranking das IES públicas e privadas no Estado e na capital e única IES com IGC 4 em 2015 e única com IGC4 em 2015 na região.

Sua **missão institucional** é a de “**Formar profissionais no Ensino Superior, com valores éticos, humanísticos e ambientais, capazes de contribuir para o desenvolvimento da Região Norte**”. A FAMETRO participa dos programas: PROUNI,

Bolsa Universidade do Estado do Amazonas, Quero Bolsa, Educações, Educa Mais e FIES. No que compete à estrutura física, a FAMETRO possui um espaço de 426 salas de aula, 04 auditórios somando 1100 lugares, 07 áreas de convivência, biblioteca e mais de 30 laboratórios, estacionamento com vagas para 2000 carros, Wi Fii, 87 gabinetes para professores integrais nos 3 turnos, espaço de trabalho para a coordenação de curso, serviços acadêmicos com gabinete individual do coordenador e os espaço da funcionária, sala de professores equipadas, sala de reunião de NDE, laboratórios de informática com terminais, softwares e acesso a internet para uso de professores e alunos mediante sistema agendado e suporte de um técnico de informática, e 02 carrinhos móveis com laptops para cada unidade.

Dados socioeconômicos da Região: segundo o último censo do IBGE (2010), o Amazonas tem uma área de 1.559.161.814 km² com população de 3.480.937 habitantes. Sua capital, Manaus, concentra em torno de 60% dessa população o que representa um total de 1.802.525 habitantes, distribuídos em uma área de 11.458 km². Com baixa densidade demográfica no interior do Estado, a cidade de Manaus tem sido o lugar para onde fluem os fluxos migratórios do interior do Estado e de outros estados da federação. Este contexto faz da cidade de Manaus a 8ª cidade do Brasil no ranking de população, e a projeção que temos é que até 2020 seremos no Estado do Amazonas 4.477.266 habitantes.

Dados da SUFRAMA atestam que em 2012 a ZFM, contava com um Setor Industrial consolidado e tecnologicamente avançado, formado por cerca de 690 empresas com projetos incentivados pelos órgãos de desenvolvimento do Estado do Amazonas e do Governo Federal, gerando mais de 200 mil empregos diretos que somados aos indiretos, representam 500 mil postos de trabalho, esse crescimento aponta para novos desafios econômicos e sociais que implicam em novas e volumosas demandas por serviços educacionais.

Dados socioambientais: Manaus está inserida no meio da Floresta Amazônica, a maior e mais biodiversa floresta tropical do país, a Amazônia brasileira enfrenta uma série de ameaças. Dentre as ameaças, figura o desmatamento, que elimina a floresta e sua biodiversidade e neste contexto a FAMETRO entende que as questões ambientais e o desenvolvimento sustentável na Amazônia são cruciais e que devem ser debatidos pelas Instituições de Educação. E diante deste cenário que se insere a Política Ambiental da FAMETRO, inclusive definindo as políticas acadêmicas e sociais como forma de se fazer atuante, no processo de educação e formação profissional, e sensível aos problemas da

comunidade, assumindo a co-responsabilidade pelo desenvolvimento sustentável local e regional do Amazonas.

CONTEXTUALIZAÇÃO DO CURSO:

a) Nome do Curso: Curso de Graduação em Engenharia de Produção

b) Nome da Mantida: Faculdade Metropolitana de Manaus

c) Endereço de Funcionamento do Curso:

Endereço da unidade I e II: Avenida Constantino Nery, 3000 - Chapada, Município de Manaus, Estado do Amazonas. CEP: 69.050-001 (onde funcionam as salas de aula, o administrativo e Laboratórios Especializados do curso).

Endereço do anexo 3/5: Avenida Constantino Nery, 1.937 - Chapada, Município de Manaus, Estado do Amazonas. CEP: 69.050-001 (onde funciona o Laboratório de Química).

d) Justificativa para a criação/existência do curso:

A primeira justificativa para existência do curso encontra-se fundada na relação entre o contingente populacional de Manaus, sua projeção e o contingente de egressos do ensino médio que intensificam a demanda pelo ensino superior em nosso município.

As estatísticas do último censo escolar do INEP de 2015 referente aos dados do ano de 2014 revelam um imenso contingente populacional oriundo do Ensino Médio, em busca pelo acesso ao ensino superior, pressionado os governos federal e estadual, assim como a iniciativa privada, para o atendimento desta demanda. No Brasil são 15.600.212 matriculados no Ensino Médio e EJA médio. No Amazonas são 382.038 matriculados no Ensino Médio e EJA Médio. E em Manaus 172.900 matriculados no Ensino Médio e 77.200 no EJA Médio.

Entretanto, apesar do alto contingente populacional, o Curso de Graduação em Engenharia de Produção é ofertado em Manaus por apenas 09 (nove) faculdades,

Faculdade Metropolitana de Manaus – FAMETRO, Universidade Federal do Amazonas – UFAM, Universidade Estadual do Amazonas – UEA, Universidade Nilton Lins- UNINILTON LINS, Centro Universitário do Norte -UNINORTE, Universidade Paulista – UNIP, Fundação Centro de Análise, Pesquisa e Inovação Tecnológica- FUCAPI, Faculdade Martha Falcão, Faculdade Estácio. (<http://emec.mec.gov.br>).

Destarte o contingente de universitários no Brasil ter aumentado significativamente, o Estado do Amazonas ainda tem um déficit de escolarização no nível superior.

Em 2000, o Brasil possuía 5,89 milhões de graduados e, no ano passado, este número chegou a 13,45 milhões. Mesmo com o aumento no número de pessoas graduadas em cursos superiores, a população do Amazonas ainda tem um dos índices mais baixos de escolaridade. O Estado possui somente 5,32% da população com formação superior completa, enquanto a média brasileira fica em 8,31% da população.

A terceira consideração diz respeito à falta de equidade na distribuição das IES e das matrículas na Educação superior no Brasil que demonstra desigualdades regionais, sobretudo uma discrepância muito grande comparando-se a Região Norte com a Região Sudeste do país.

Dados do próprio Censo/MEC apontam um déficit enorme de IES de ensino superior no Norte do país, haja vista que na distribuição das Instituições de Ensino Superior Privadas no Brasil apenas 6,4% se concentram no Norte, enquanto o Sudeste possui 48,9% das IES, o Sul 16%, o Nordeste com 18% e o Centro-Oeste 9,9%.

Do ponto de vista econômico o fato do Estado do Amazonas e a capital Manaus, possuírem uma diversificação de investimentos locais nos mais diversos setores da economia, e o modelo de Zona Franca ampliado por mais 50 anos (**vigência 2023-2073**), e de agregar o 2º maior pólo industrial do país também são fatores que corroboram para a necessidade de aumentar a oferta no ensino superior.

Segundo dados do IBGE o Produto Interno Bruto- PIB- 2015 fechou em R\$ 5,904 trilhões. No período, todos os estados da região sudeste tiveram crescimento abaixo da média nacional, de 9,1%. Em sentido oposto, a região norte (13,6%) teve crescimento acima da média em todos os estados. Nordeste (10,3%), sul (10,1 %) e centro-oeste (13,6%) também cresceram acima do PIB brasileiro. O estado que mais cresceu foi Mato Grosso (21,9%), seguido do Amapá(18,3%%) e Amazonas (17,3%).

O PIM- Pólo Industrial de Manaus, formado por 1.267 unidades industriais com projetos incentivados pelos órgãos de desenvolvimento do Estado do Amazonas e do Governo Federal, gerando mais de 138.404 empregos diretos que somados aos indiretos,

representam 500 mil postos de trabalho, aponta para novos desafios econômicos e sociais que implicam em novas e volumosas demandas por serviços educacionais, haja vista que no Estado do Amazonas 31% dos empregos de nível superior ainda são ocupados por profissionais procedentes de outros estados, segundo pesquisa da FIEAM, por falta de profissionais considerados qualificados dentro da expectativa do mercado de trabalho local.

O próprio Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do estado do Amazonas (CREA-AM) reconhece a necessidade da expansão de cursos de graduação, dentre esses o Curso de Engenharia de Produção.

Corroborando o fato do Estado é o 2º estado mais populoso da região Norte, com uma população distribuída em uma área de 1.559.161.814 km², e o 13º estado mais populoso do país, correspondendo a 1,9% do total da população brasileira. A projeção é que até 2020 seremos no Estado do Amazonas 4.477.266 habitantes. Considerando a Região Metropolitana o contingente populacional da capital Manaus é da ordem de 2.403.986 milhões de habitantes e tal crescimento requer investimentos em novas vagas para ao ensino superior.

As estatísticas do último censo escolar do INEP de 2015 referente aos dados do ano de 2014 revelam um imenso contingente populacional oriundo do Ensino Médio, pressionando na busca pelo acesso ao ensino superior, pressionando os governos federal e estadual, assim como a iniciativa privada, para o atendimento desta demanda. No Brasil são 15.600.212 matriculados no Ensino Médio e EJA médio. No Amazonas são 382.038 matriculados no Ensino Médio e EJA Médio. E em Manaus 172.900 matriculados no Ensino Médio e 77.200 no EJA Médio.

Já em relação ao aspecto político da região as demandas emergem do Programa de Aceleração do Crescimento – PAC, com o projeto “Minha Casa Minha Vida”; da chegada das grandes construtoras/incorporadoras nacionais. Do modelo da Zona Franca que impulsiona o crescimento do PIM com uma política de desenvolvimento regional sustentável determinado pela SUFRAMA necessárias a seus empreendimentos, e a política da Zona Franca Verde que prevê o uso de recursos naturais regionais. Assim como pela política de expansão e melhoria do setor elétrico do Amazonas, com o Projeto Crescer, que inclui o envolvimento de órgãos como o Ministério de Minas e Energia, Governo do Estado do Amazonas, ANEEL e BNDES, a partir da CRIAÇÃO DA ZONA FRANCA DE MANAUS, atualmente denominada Pólo INDUSTRIAL DE MANAUS. E o processo de construção do Linhão de Tucuruí interligando a energia produzida na

hidrelétrica de Tucuruí, a Urucara, São Sebastião do Uatumã, Itapiranga, Silves, Itacoatiara e Rio Preto da Eva, Manaus (etapa já concluída), e que será estendido ao estado de Roraima e, a partir daí até a usina de Guri, na Venezuela.

E a energia produzida pela Linha soma-se a geração de energia de uma usina termo a gás, com capacidade para 600 megawatts, abastecida pelo gasoduto Coari-Manaus que foi criado para explorar com exclusividade, os serviços de gás natural produzido na Bacia do Solimões (segunda maior reserva do país estimada em 52,8 bilhões de metros cúbicos), atuando na distribuição e comercialização do gás natural canalizado para as Usinas Geradoras de Energia Elétrica para suprir necessidades de geração na capital e na região metropolitana de Manaus.

Atualmente a matriz energética de Manaus é predominantemente o gás natural (45,7% da matriz energética da capital é gás natural, 39, 6% óleo e 14, 7% hidroelétrica). Empresas que quiserem trabalhar no estado ou ampliar seus negócios, terão garantia do suprimento de energia e o uso do gás natural na geração de energia elétrica em Manaus permite evitar a emissão de cerca de 1,2 milhão de toneladas de gás carbônico ao ano.

Além de garantir energia nos municípios, há um esforço do governo do Estado em levar energia elétrica para comunidades isoladas do estado, tendo instalado 12 mini usinas que funcionam em comunidades isoladas próximas a municípios como Autazes, Barcelos, Eirunepé, Maués e Novo Airão, por meio do Programa Luz para Todos, do governo federal. Abrindo-se um vasto leque de opções e vagas na área do setor elétrico em empresas públicas e privadas na capital e no Estado.

Considerando todas estas demandas o Curso de Engenharia de Produção da Faculdade Metropolitana de Manaus (FAMETRO) visa contribuir para a formação de novos engenheiros de produção por meio de um projeto pedagógico com os conteúdos necessários à atuação profissional em consonância com as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia de Produção, disposto na Resolução No. 11, de 11 de Março de 2002, distribuídos pelos núcleos de formação básica, profissionalizante geral, e profissionalizante específicos.

Com essa abrangência de disciplinas e um grupo de professores altamente qualificados a FAMETRO formará profissionais competentes em sua área de atuação e politicamente interessados em discussões de relevância social e com preocupações quanto ao equilíbrio ecológico, com o desenvolvimento sustentável do ambiente natural e construído, com a qualidade de vida dos habitantes, com o uso das tecnologias em respeito

às necessidades sociais, com a obtenção de visão crítica das tendências sociais e de mercado e com a internalização de princípios éticos e humanísticos da sociedade.

Sintetiza-se, este, pela apresentação de preocupações e definições desta Instituição de Ensino em relação à oferta de Curso de Graduação, em uma Capital que ainda carece de boas Instituições de Ensino e Pesquisa, vide os dados do Ministério da Educação, na área do Ensino Superior. A FAMETRO pretende se constituir nesse espaço privilegiado de formação, em que a preocupação social encontra-se aliada aos nossos propósitos educacionais.

e) Relato de como se desenvolve o processo de construção/implantação/consolidação do PPC:

O PPC de Engenharia de Produção foi construído pelo NDE do curso observando-se as diretrizes curriculares nacionais do curso de Graduação em Engenharia, a Resolução CNE/CESN. 11, de 11 de Março de 2002 do Conselho Nacional de Educação, as demais diretrizes pertinentes ao ensino superior, o PDI da Fametro bem como as necessidades locais para formação do Engenheiro de Produção. A implantação ocorre a partir da primeira turma do curso com o acompanhamento do NDE e do colegiado e a consolidação ocorre na medida que buscam-se melhorias para o curso com base na análise das avaliações internas e externas, e reuniões periódicas do NDE e colegiado, bem como, por meio da elaboração conjunta do Plano acadêmico-administrativo do curso nas Semanas Pedagógicas.

f) Relato sobre a coerência entre o PPC apresentado e os seguintes aspectos: contexto educacional e necessidade locais, missão da Instituição, DCNs e PDI e perfil do egresso:

O PPC de Engenharia de Produção busca coerência com o contexto educacional, necessidades locais, missão da IES, DCNs e PDI.

A profissão de Engenheiro de Produção abrange amplo campo de atuação nas áreas de recursos humanos, financeiros e materiais a fim de elevar a produtividade e a rentabilidade. Ao associar conhecimentos de engenharia a técnicas de administração e fundamentos de economia, em empresas públicas e privadas, visto que o mercado de trabalho vem se expandindo, inclusive no âmbito do serviço público.

Na região Amazônica e na capital há uma prevalência da busca de engenheiros de produção para atuarem nos setores industrial, tendo em vista o pólo industrial de Manaus,

e no setor de produção, considerando que este setor encontra-se em ampla expansão. Dessa forma, o PPC de Engenharia de Produção da FAMETRO tem essa vocação regional, sem perder de vista a formação preconizada nas DCNs do curso.

Quanto à missão da IES e a DCNs o curso visa formar o Engenheiro de Produção com a formação generalista, humanista, crítica e reflexiva. Capacitado a atuar, pautado em princípios éticos, e a absorver e desenvolver novas tecnologias, estimulando a sua atuação crítica e criativa na identificação e resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais.

Em relação ao contexto educacional e as necessidades locais regionais o curso busca atendê-las por meio de uma matriz que contemple a formação de competências e habilidades que dêem conta de tais desafios, além das diversas atividades oferecidas que trazem subsídios ao futuro profissional para lidar com as relações humanas e as particularidades da região. O curso propicia o aprendizado técnico e científico embasado na teoria e na prática e em consonância com as diretrizes desenvolvendo as habilidades de iniciativa, criatividade, trabalho individual e em equipe e liderança. Assim, o engenheiro formado é preparado para ser dinâmico, adaptável e flexível às mudanças.

d) Descrição das particularidades do PPC que ressaltam a identidade do curso:

O Curso de Engenharia de Produção da FAMETRO investe em uma sólida formação priorizando a qualidade de ensino com um grupo de docentes qualificados. As atividades previstas no projeto pedagógico trazem embasamento matemático e físico, desenvolvendo no graduando a capacidade de abstração e raciocínio lógico. Além de desenvolver competências e habilidades para aplicar conhecimentos técnicos e científicos para criação e aperfeiçoamento de equipamentos, máquinas e processos que podem trazer benefícios à sociedade com saúde e segurança.

Vale ressaltar que na região Amazônica e na capital há uma prevalência da busca de engenheiros de produção para atuarem nos setores industrial, tendo em vista o pólo industrial de Manaus, e no setor de produção, considerando que este setor encontra-se em ampla expansão. Dessa forma, o PPC de Engenharia de Produção da FAMETRO tem essa vocação regional, sem perder de vista a formação preconizada nas DCNs do curso.

e) Atos legais do curso: nº 712 de 08/08/2013 Publicação no D.O.U. 08/08/2013

f) Número de Vagas: 200 vagas anuais (distribuídas em 2 entradas)

g) Conceito preliminar de Curso-CPC e Conceito de Curso-CC: Não se aplica.

h) Resultado do Enade no último triênio: Não havia finalistas no último Enade.

i) Protocolos de Compromisso, Termos de Saneamento de Deficiência, Medidas Cautelares e Termo de Supervisão, quando houver: Não se aplica.

j) Turnos de Funcionamento do Curso: Matutino, Vespertino e Noturno

k) Carga Horária Total do Curso: 3700h

l) Tempo mínimo e máximo para integralização: Tempo Mínimo = 10 semestres;
Tempo Máximo = 20 semestres.

m) Identificação dos coordenadores do curso:

Alexandra Priscilla Tregue Costa – Coordenadora.

n) Perfil do Coordenador (a) do Curso:

A Coordenadora do Curso:

Alexandra Priscilla Tregue Costa

Graduação em Engenharia Agrônômica pela Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (2001), mestrado em Ciências Biológicas pelo Instituto Nacional de Pesquisas da Amazonia-INPA (2004).

É Coordenadora do Curso de Engenharia de Produção há 4 anos, desde 01 de agosto de 2012.

Possui experiência profissional de 15 anos e 10 anos no magistério superior.

o) Composição, titulação, regime de trabalho e permanência sem interrupção dos integrantes do Núcleo Docente Estruturante – NDE

p) O Tempo médio de permanência do corpo docente no curso. Somar o tempo de exercício no curso de todos os docentes e dividir pelo número total de docentes no curso, incluindo o tempo do coordenador do curso.

q) Disciplinas ofertadas no curso em língua estrangeira, quando houver:

A matriz do curso possui a disciplina Inglês como optativa e a IES, mantém convênio com Centro de idiomas para descontos aos nossos alunos de todos os cursos de graduação e pós-graduação.

r) Informações relacionadas ao quantitativo anual do corpo discente desde o último ato autorizativo anterior à avaliação *in loco*:

DISCENTES	2014	2015	2016	2017
Ingressantes	28	54	197	138
Matriculados:		140	391	442
Concluintes:	Não possui	Não possui	Não possui	Não possui
Estrangeiros:	Não possui	Não possui	Não possui	01
Matriculados em Estágio supervisionado	Não possui	Não possui	Não possui	Não possui
Matriculados em Trabalho de conclusão:	Não possui	Não Possui	Não possui	Não possui
Participantes de Projetos de Pesquisa	-	1	1	2
Participantes de Projetos de Extensão	20	40	80	-
Participantes de (Fundo de Financiamento Estudantil (FIES):	2	13	2	78
Participantes de PROUNI	-	34	162	106
Participantes de Programa Ciências sem Fronteiras:	Não possui	Não possui	Não possui	Não possui
Participantes de Monitoria:	0	0	1	1
Participantes de PIBID	0	0	0	0
Participantes de PIBEX	0	0	0	0
Participantes de PIBIT	0	0	0	0
Participantes de PIBIC	0	0	0	0

s) Relação de convênios vigentes do curso com outras instituições:

Atualmente o curso de Engenharia de Produção possui convênio com as empresas: Araújo Abreu Engenharia S/A, CADD Cibertec Engenharia e Consultoria LTDA, FJR Arquitetura e Engenharia, Intelbras S/A Ind. Telecom. Elet. Brasileira, J. Nasser Engenharia LTDA, MASA Construções e Serviços LTDA, Ministério da Defesa/Comando da Aeronáutica – 7º Comando Aéreo Regional, Moto Honda da Amazônia LTDA, Siemens Eletroeletrônica LTDA, Steck da Amazônia Indústria Elétrica, Yamaha Motor da Amazônia LTDA.

1 DIMENSÃO: ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO – PEDAGÓGICA

1.1 Contexto Educacional

A FAMETRO IES foi fundada em maio de 2002 e atualmente com 14 anos de existência na área educacional, oferta o curso de Engenharia de Produção. Atualmente Manaus conta com apenas 09 Instituições de ensino superior que ofertam o curso, sendo que destas 09 instituições, 02 são instituições públicas e as outras quatro são privadas não dando conta de ofertar vagas suficientes para a demanda latente.

O ensino superior privado no município de Manaus iniciou muito tardiamente, pelos início dos anos 90 e com pouquíssimos cursos, esse início tardio, o crescimento vertiginoso da população e dos setores da nossa economia motivados pelo modelo de Zona Franca, bem como do aumento do quantitativo de egressos do ensino médio, levaram a uma demanda crescente pelo ensino superior em Manaus.

Neste sentido a FAMETRO pretende formar Engenheiros de Produção não só para o município, mas sobretudo para os interiores do Estado do Amazonas que sofrem pela falta de profissionais na qualidade e quantidade necessários para dar conta das necessidades da região.

Dessa forma acreditamos que o curso se justifica para atender as seguintes demandas:

1.1.1 Demandas econômicas

Quanto a pujança econômica de nosso Estado e capital, a diversificação de investimentos locais nos mais diversos setores da economia, o modelo de Zona Franca ampliado por mais 50 anos, aliado ao fato de sermos o 2º maior pólo industrial do país também são fatores que corroboram para a necessidade de aumentar a oferta no ensino superior.

Segundo dados do IBGE o Produto Interno Bruto- PIB- soma de todos os bens e serviços produzidos no país- teve uma queda de 3,8% em 2015, a maior desde o início da série histórica atual indicada em 1996. Em valores correntes, o PIB fechou em R\$ 5,904 trilhões. No período, todos os estados da região sudeste tiveram crescimento abaixo da média nacional, de 9,1%. Em sentido oposto, a região norte (13,6%) teve crescimento acima da

média em todos os estados. Nordeste (10,3%), sul (10,1 %) e centro-oeste (13,6%) também cresceram acima do PIB brasileiro. O estado que mais cresceu foi Mato Grosso (21,9%), seguido do Amapá(18,3%%) e Amazonas (17,3%).

O PIM- Pólo Industrial de Manaus, formado por 1.267 unidades industriais com projetos incentivados pelos órgãos de desenvolvimento do Estado do Amazonas e do Governo Federal, gerando mais de 138.404 empregos diretos que somados aos indiretos, representam 500 mil postos de trabalho, esse crescimento aponta para novos desafios econômicos e sociais que implicam em novas e volumosas demandas por serviços educacionais.

A SUFRAMA anunciou no Congresso Internacional Amazônia Brasileira e Pan-Amazônia realizado em 2016 que nos próximos 20 anos (2016-2036) do modelo Zona Franca de Manaus (ZFM) irá implementar o projeto Zona Franca Verde incentivos extrafiscais e um pólo de bioindústrias que vai permitir o espraiamento do desenvolvimento econômico para as Áreas de Livre Comércio, cidades localizadas em fronteiras, com a instalação de bioindústrias fabricando produtos com preponderância de matérias-primas regionais em que serão priorizadas apenas 100 espécies da biodiversidade amazônica com maior potencial de geração de bioprodutos e o secretário de Estado de Planejamento, Desenvolvimento, Ciência, Tecnologia e Inovação (Seplancti), Thomaz Nogueira, salientou ações do governo do Estado voltada para dois vetores: o fortalecimento e a expansão do PIM e a diversificação da Economia do Amazonas. Investimentos na piscicultura, inclusive, dando à atividade um caráter exportador, e o projeto “Porta Única” que visa desburocratizar o processo de abertura de empresas, por exemplo, juntando todos os processos pedidos pela Seplancti, Sefaz, Arsam.

Neste mesmo Congresso foi apresentado um resumo dos números referentes às pesquisas realizadas com dados do ano base 2013 na Pesquisa Industrial Anual- PIA daquele ano verificou-se o aumento de unidades industriais (com cinco ou mais pessoas ocupadas) que passou de 1.121 em 2010 para 1.267 unidades em 2013 (crescimento de 13,2%). No mesmo ambiente e período, o número de pessoas ocupadas passou de 117.299 para 138.404 (aumento de 18%).

Em termos gerais, em 2013, a região Sudeste era responsável por 57,4% do valor bruto da produção industrial do Brasil, enquanto a região Norte, em último, respondia por 5,9%. Já entre os Estados do Norte, em 2013, o Amazonas detinha 56,5% do valor bruto da produção industrial, seguido pelo Pará com 32,8%. Em último, Roraima respondia por apenas 0,1%.

O Pólo Industrial de Manaus (PIM) registrou faturamento de R\$ 28,4 bilhões entre os meses de janeiro e maio deste ano, o que representa uma diminuição de 11,36% em relação ao mesmo período de 2015 (R\$ 32 bilhões). Em dólar, o faturamento no intervalo foi de US\$ 7.6 bilhões, montante 29,85% menor que o apurado no mesmo período do ano passado (US\$ 10.9 bilhões).

Cabe ressaltar que o modelo de Zona Franca ampliado por mais 50 anos (vigência 2023-2073) e que o município que alavanca economicamente a região metropolitana e o Estado do Amazonas é a cidade de Manaus que detém cerca de 91% do PIB da região Norte, segundo dados da Secretaria de Planejamento do Estado do Amazonas. O município possui uma distribuição do emprego formal equilibrada e que está particularmente concentrada no setor de serviços, com 29, 5%; na Administração pública, com 26,8% e na indústria de transformação, com 23,1%, segundo dados do DIEESE de 2011.

Entretanto, apesar do crescimento econômico do município, de setores da economia bem desenvolvidos e da grande quantidade de empregos gerados isso não se traduz no preenchimento uniforme das vagas devido à falta de profissionais considerados qualificados dentro da expectativa do mercado de trabalho local. Contexto este que demonstra a necessidade não somente de IES que invistam em formação de novos cursos, mas principalmente na busca incessante na qualidade da formação de seus egressos.

Foi feito um levantamento com 34 empresas em parceria com a Associação Brasileira de Recursos Humanos no Amazonas (ABRH-AM), Centro da Indústria do Estado do Amazonas (CIEAM) e Federação das Indústrias do Estado do Amazonas (FIEAM) e as empresas apontaram que a carência em preencher os cargos era, no total, de 13 vagas em 2012, quando foi feito o levantamento e que nos próximos 5 anos, a demanda subiria para 29. E o Sistema Nacional de Emprego do Amazonas – SINE/AM apontou que, em 2012, das 14,7 mil vagas oferecidas pelo Estado, apenas 7 mil conseguiram ser preenchidas por meio do órgão. Corroborado por dados da pesquisa da Federação das Indústrias do Estado do Amazonas- FIEAM de 2013 com empresas do PIM que revelam que da mão de obra empregada, 31% dos trabalhadores de nível superior ainda são de outros Estados.

O próprio Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do estado do Amazonas (CREA-AM) demonstra uma insuficiência de profissionais ao relatar que existem cerca de pouco mais de 1000 engenheiros com registro profissional em Engenharia de Produção.

Esses dados demonstram a necessidade da expansão de cursos de graduação, dentre esses o Curso de Engenharia de Produção.

Os dados ora expostos demonstram a necessidade da oferta de novas vagas no ensino superior, mas, sobretudo, a necessidade de oferta de ensino de qualidade para o qual a FAMETRO está voltada e distribui todos os seus esforços.

Em relação ao curso de Engenharia de Produção, a região de Manaus e o estado do Amazonas ainda são carentes de profissionais da área o que justifica o curso justamente pela presença das mais de 600 empresas do pólo industrial.

1.1.2 Demandas sociais

A relação entre o contingente populacional de Manaus, sua projeção e o contingente de egressos do ensino médio intensificam a demanda pelo ensino superior em nosso município.

A primeira consideração a se fazer diz respeito à história tardia do ensino superior privado no Estado do Amazonas tendo iniciado pelos idos da década de 1990, portanto existe uma demanda latente pelo acesso ao ensino superior.

A segunda consideração refere-se ao contingente populacional do Estado, O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE divulgou em 30/08/2016 as estimativas da população residente nos estados e municípios brasileiros em 2016, a população estimada do Amazonas é de 4.001.667 milhões de habitantes, sendo que o Estado é o 2º estado mais populoso da região Norte, com uma população distribuída em uma área de 1.559.161.814 km², e o 13º estado mais populoso do país, correspondendo a 1,9% do total da população brasileira. A projeção é que até 2020 seremos no Estado do Amazonas 4.477.266 habitantes e tal crescimento requer investimentos em novas vagas para ao ensino superior.

A capital Manaus concentra em torno de 60% da população do Estado do Amazonas e entre os anos de 2015 e 2016, Manaus foi o município que mais cresceu em números absolutos de habitantes, 2.094.391 milhões. A capital amazonense "ganhou" mais de 36 mil pessoas. E com baixa densidade demográfica no interior do Estado, a cidade de Manaus tem sido o lugar para onde fluem os fluxos migratórios do interior do Estado e de outros Estados da federação.

Considerando a Região Metropolitana esse contingente populacional é da ordem de 2.403.986 milhões de habitantes. Vale destacar que a região metropolitana é composta

de 08 municípios: Manaus, Careiro da Várzea, Iranduba, Itacoatiara, Manacapuru, Novo Airão, Presidente Figueiredo e Rio Preto da Eva (IBGE, 2016).

A terceira consideração diz respeito à falta de equidade na distribuição das IES e das matrículas na Educação superior no Brasil que demonstra desigualdades regionais, sobretudo uma discrepância muito grande comparando-se a Região Norte com a Região Sudeste do país.

Dados do próprio Censo/MEC apontam um déficit enorme de IES de ensino superior no Norte do país, haja vista que na distribuição das Instituições de Ensino Superior Privadas no Brasil apenas 6,4% se concentram no Norte, enquanto o Sudeste possui 48,9% das IES, o Sul 16%, o Nordeste com 18% e o Centro-Oeste 9,9%.

O mapa do ensino superior no Brasil publicado em 2015 apresenta os seguintes dados: A distribuição das matrículas da Educação Superior no Brasil: Região Sudeste é responsável por 47,2% de matrículas em cursos presenciais no ensino superior no país, seguida pelas regiões Nordeste (20,9%), Sul (15,6%), Centro-Oeste (9,4%) e Norte (6,9%).

O mapa do ensino superior brasileiro informa ainda que de 2000 a 2013, o número de instituições de ensino superior (IES) no Amazonas apresentou um crescimento de 82%, totalizando 20 IES – 17 privadas e 3 públicas em 2013, contra 11 IES – 9 privadas e 2 públicas em 2000. O Estado do Amazonas tem uma população estimada em 4.001.667 milhões e é formado por quatro mesorregiões (totalizando 62 municípios). Concentra em suas 20 instituições de ensino superior, 2,2% das matrículas em cursos presenciais, sendo que a mesorregião Centro Amazonense foi responsável por cerca de 129 mil matrículas (94%).

E que no ano de 2013, na rede privada houve um aumento de 6,3% nas matrículas, atingindo a marca de 84 mil, contra 79 mil do ano anterior. Na rede pública o índice teve um crescimento de 5,1%, totalizando 53 mil matrículas em 2013 contra 51 mil no ano anterior. O número de ingressantes (que iniciam o 1º ano) em cursos presenciais na rede privada, em 2013, aumentou apenas 0,9% (35 mil alunos em 2012 para 36 mil em 2013). Na pública houve uma redução de 21% (12 mil em 2012 para 10 mil em 2013).

Entretanto a procedência de alunos matriculados no ensino superior privado continua predominantemente de alunos do ensino médio público. Em 2013, 69,7% dos alunos ingressantes no ensino superior privado eram egressos do ensino médio público e apenas 30,3% do ensino médio privado. Considerando os 10 cursos com maior número de ingressantes nas IES privadas, é possível verificar que Serviço Social, Pedagogia e

Gestão de Pessoal/RH são os cursos que apresentam maior percentual de alunos procedentes do ensino médio público, superando 80%.

As estatísticas do último censo escolar do INEP de 2015 referente aos dados do ano de 2014 revelam um imenso contingente populacional oriundo do Ensino Médio, pressionando na busca pelo acesso ao ensino superior, pressionando os governos federal e estadual, assim como a iniciativa privada, para o atendimento desta demanda. No Brasil são 15.600.212 matriculados no Ensino Médio e EJA médio. No Amazonas são 382.038 matriculados no Ensino Médio e EJA Médio. E em Manaus 172.900 matriculados no Ensino Médio e 77.200 no EJA Médio. Dados que retratam o contingente da potencial demanda para o ensino superior.

Podemos afirmar inclusive com base no exposto que o Norte do País carece de oferta de mais vagas como forma de equalizar a distribuição da educação de nível superior existente e diminuir as desigualdades sociais, promovendo a inclusão social por meio da oferta do ensino superior.

O ritmo de crescimento da região e as exigências do mercado de trabalho além da responsabilidade social com o meio requerem um profissional habilitado para preencher uma lacuna existente e destinada ao Engenheiro de Produção, levando-se em conta as perspectivas de exploração de fontes de energias renováveis que existem em abundância em toda a Amazônia.

Assim, com a continuidade da oferta do Curso de Graduação em Engenharia de Produção, a FAMETRO estará contribuindo para a ampliação das oportunidades de acesso à formação superior em área cuja atual oferta não é capaz de absorver as demandas da sociedade e do mercado de trabalho, haja vista possuímos apenas 09 IES ofertando o curso em Manaus.

1.1.3 Demandas culturais

Em Manaus, a expansão urbana desordenada e sem planejamento gerou progresso para a cidade, mas também provocou sérias agressões ao meio ambiente e impactos devido as irregularidades. Com o êxodo rural, as populações que antes habitavam o interior do Estado do Amazonas migraram para capital a procura de melhores perspectivas e devido à baixa renda e com a chegada das grandes indústrias há a necessidade desse profissional. O Engenheiro de Produção neste contexto é o profissional necessário na organização.

E mexer com a diversidade regional e sua complexidade é um dos grandes desafios do planejamento de desenvolvimento regional sustentável, principalmente em uma região com mais de 180 povos indígenas, além de ribeirinhos, caboclos, quilombolas, migrantes e imigrantes.

A formação de um profissional Engenheiro de Produção com visão sob os aspectos e particularidades regionais é essencial para o crescimento de maneira concisa e ordenada, respeitando as limitações e especificidades do ambiente Amazônico.

1.1.4 Demandas políticas

O ritmo de crescimento e aperfeiçoamento do mercado de trabalho para o Engenheiro de Produção em Manaus está associado ao crescimento populacional, tecnológico na região e totalmente inserido no âmbito global, visto que o Pólo Industrial de Manaus é pródigo em Tecnologias de Produção, pois estão instaladas organizações de todos os continentes do mundo, que por sua vez tem relação com o objetivo precípua do modelo de Zona Franca que impulsiona o crescimento do PIM com uma política de incentivos fiscais para promover o desenvolvimento regional sustentável determinado pela SUFRAMA necessárias a seus empreendimentos, e a política da Zona Franca Verde que prevê o uso de recursos naturais regionais. Assim como pela política de expansão e melhoria do setor produtivo e de serviços do Amazonas, com o AMAZON 2000, que inclui A CAPACIDADE PRODUTIVA DE DOIS (02) MILHÕES DE MOTOCICLETAS apenas por uma organização que é a MOTO HONDA DA AMAZÔNIA de desenvolvimento, crescimento e capacitação da cadeia de fornecedores sejam os chamados nikkeis ou de qualquer outra nacionalidade. O estabelecimento de empresas de origem nipônica estabeleceu um modelo produtivo e de cadeia de suprimentos denominado KEIRETSU como forma viva de ajuda ao crescimento das grandes empresas asiáticas e nipônicas contando com incentivos de órgãos como o Ministério de Minas e Energia, Governo do Estado do Amazonas, ANEEL e BNDES, a partir da inclusão da Região Norte.

No contexto do setor de energias do Estado foi necessário separar a atividade de distribuição e criou-se, então, uma única empresa para concentrar as atividades de Geração e Transmissão (Amazonas GT), e outra destinada apenas às atividades de Distribuição: a Amazonas Distribuição de Energia S/A que atende um mercado de 897.041 consumidores em 62 municípios.

Os mercados externos a capital Amazonense são interligados aos demais estados brasileiros por quase todos os tipos de modais logísticos, tais como: rodoviário, aéreo e

principalmente cabotagem onde se completam os modais marítimos e fluviais. Os mercados externos para exportação são atendidos exclusivamente pelo modal aéreo tendo início com o modal cabotagem.

Já no setor de Eletrônicos do Estado, dados de 2015 do Conselho Regional de Economia (Corecon/AM) apontam que uma área profissional que vem crescendo no Amazonas e no País: o setor de automação industrial.

O setor produtivo de maior expressão no Pólo Industrial de Manaus, o pólo eletroeletrônico, com suas indústrias de ponta e cerca de 50 mil trabalhadores ativos. O pólo industrial abriga na atualidade (2012) cerca de 600 indústrias, especialmente concentradas nos setores de televisão, informática e motocicletas. Nos últimos anos, o pólo recebeu um novo impulso com os incentivos fiscais para a implantação da tecnologia de TV digital no Brasil.

A isenção do imposto de importação, que permite que empresas atuem como montadoras usando tecnologia internacional; a isenção do imposto de exportação; e o desconto parcial, fornecido pelo governo estadual, no imposto de circulação de mercadorias e serviços (ICMS); bem como a isenção por dez anos, fornecido pelo município, de IPTU, da taxa de licença para funcionamento e da taxa de serviços de limpeza e conservação pública, estimulam o crescimento no setor.

De acordo com dados da Suframa, a Superintendência da Zona Franca de Manaus, o setor de manufatura de eletrônicos é o maior empregador de mão-de-obra e o que recebe mais investimentos entre todos os segmentos. Das 234 empresas com instalações registradas no distrito industrial, 46 são responsáveis pela produção de eletrônicos, somando um total de 27 mil funcionários.

Alguns desses complexos de manufatura fornecem produtos não apenas pro mercado brasileiro mas também para outros países da América Latina, como Argentina, Venezuela e Colômbia. Estatísticas de 2010 da Suframa indicam que a exportação de eletrônicos produzidos na Zona Franca de Manaus somou US\$ 450 milhões naquele ano, e categorias como televisores, telefones celulares, equipamentos de som automotivo e eletrodomésticos foram as mais exportadas para outros países.

Atualmente, as grandes indústrias de vários setores (entre eles automobilístico, petroquímico e metalúrgico) utilizam em seu processo de produção as linhas de montagem, um meio mais rápido de produzir em série. Essas linhas são automatizadas, isto é, movidas mecanicamente por sistemas automáticos (ou “robôs”) demandando

profissionais com conhecimento de automação para gerenciar, supervisionar, controlar e operacionalizar o processo produtivo.

O mercado de trabalho na área de Eletrônicos é aquecida devido a presença dos maiores fabricantes de eletrônicos da Zona Franca de Manaus que incluem dentre algumas das empresas nacionais e internacionais mais conhecidas do mercado:

Cal-Comp

A empresa Cal-Comp, com sede em Taiwan, opera duas instalações em Manaus, com um número total de mais de 900 empregados. As fábricas são responsáveis pela montagem de placas de circuito, componentes de discos rígidos e componentes de reprodutores de mídia.

LENOVO

A fabricante de eletrônicos brasileira CCE, subsidiária da chinesa Lenovo, opera duas instalações em Manaus, com um total de 4100 empregados. As fábricas são responsáveis pela produção de computadores portáteis, computadores de mesa, tablets, placas-mãe, módulos de memória, placas de circuito, smartphones, televisores e reprodutores de mídia.

Digitron

A fabricante de eletrônicos brasileira Digitron opera um complexo de produção em Manaus, empregando por volta de 170 colaboradores. A instalação é responsável pela produção de computadores portáteis, componentes de discos rígidos, montagem de placas de circuitos e receptores de sinais de satélites.

Flex Industries

A fabricante de eletrônicos brasileira Flex Industries opera um complexo de manufatura em Manaus, empregando mais de 1300 trabalhadores. A fábrica é responsável pela montagem de placas de circuito, componentes de computadores portáteis, componentes de eletrônicos, câmeras de vídeo, monitores de vídeo, componentes de reprodutores de mídia e receptores de sinais por satélite. A empresa fornece componentes para marcas como LG, Sony, Philips, Sky e Panasonic.

GBR Componentes

A empresa brasileira GBR Componentes opera uma instalação na cidade de Manaus, que emprega por volta de 300 colaboradores. A fábrica é responsável pela produção de computadores portáteis, montagem de placas de circuito e receptores de sinais de satélite.

LG

A gigante sul-coreana do setor de eletrônicos LG opera uma fábrica no Pólo Industrial de Manaus com mais de 2800 trabalhadores registrados. A instalação é

responsável pela produção de televisores, reprodutores de mídia, aparelhos de som e eletrodomésticos.

Panasonic

A fabricante de eletrônicos japonesa Panasonic opera um complexo industrial em Manaus, com 1200 empregados. A fábrica é responsável pela montagem de placas de circuito, reprodutores de mídia, televisores, conjuntos de home theater, aparelhos de som e eletrodomésticos.

Philco

A empresa norte-americana Philco opera uma instalação na cidade de Manaus, com 700 empregados registrados. A fábrica é responsável pela montagem de computadores de mesa, computadores portáteis, tablets e televisores.

Pioneer

A fabricante de eletrônicos norte-americana opera duas instalações na cidade de Manaus, com um total de 540 empregados. As fábricas são responsáveis pela montagem de placas de circuito e pela produção de reprodutores de mídias, equipamentos de áudio automotivo e câmeras de vídeo.

Samsung

A gigante de tecnologia sul-coreana Samsung opera um complexo industrial na Zona Franca de Manaus, com um total de 2300 trabalhadores. A instalação de 10 mil metros quadrados é responsável pela produção de tablets, smartphones, reprodutores de mídia, câmeras de vídeo, monitores de computador, televisores e eletrodomésticos.

Semp Toshiba

A Semp Toshiba, fabricante de eletrônicos com sede no Japão, opera um centro de manufatura em Manaus, com mais de 1700 trabalhadores. A instalação de 18 mil metros quadrados é responsável pela produção de componentes de computadores, montagem de placas de circuito, monitores de computadores e reprodutores de mídia.

Sony

A gigante do setor de eletrônicos Sony, com sede no Japão, opera um complexo industrial em Manaus, com mais de 2100 trabalhadores. A instalação é responsável pela montagem de placas de circuito, reprodutores de mídia, equipamentos de som automotivo, televisores, conjuntos de home theater, câmeras de vídeo e consoles de videogame.

Moto Honda da Amazônia

A gigante do Pólo Industrial de 02 rodas com sede no Japão, produz cerca de 6800 unidades/dia com takt time de 22s para o modelo KVS (TITAN 150cc). Conta com cerca de 6000 funcionários diretos e 2000 funcionários indiretos. Produz basicamente modelos de baixa cilindradas até 300cc , sendo as de maiores cilindradas montadas no modelo

CKD (kits importados), porém sem deixar de observar as premissas contidas em seu Processo Produtivo Básico (PPB)

Philips/TPV

A Philips, gigante holandesa do setor de eletrônicos, opera duas fábricas em Manaus, com mais de 1500 empregados registrados. As instalações são responsáveis pela produção de reprodutores de mídia, equipamentos de áudio automotivo, equipamentos de som, conjuntos de home theater e televisores.

Assim, com a manutenção da oferta do Curso de Graduação em Engenharia de Produção, a FAMETRO estará contribuindo para a ampliação das oportunidades de acesso à formação superior em área cuja atual oferta não é capaz de absorver as demandas da sociedade e do mercado de trabalho.

A necessidade de preparar Engenheiros continua merecendo esforços e atenção, pois os recursos humanos para a área ainda são escassos, não atendendo a demanda da região, seja no setor público, seja no setor privado, tendo em vista: a necessidade vigente quanto à interiorização de maiores e melhores padrões de qualidade de vida, como previsto pela SUFRAMA com o objetivo de irradiar desenvolvimento; bem como a importância da Engenharia ser exercida por pessoas plena e legalmente habilitadas. Para tanto, faz-se necessária a oferta e manutenção de cursos de Graduação em Engenharia de Produção em instituições que apresentem recursos humanos e materiais para seu pleno desenvolvimento.

Retornando à área acadêmica, percebemos que em todas as instituições de ensino superior que possuem o curso de Engenharia de Produção, há uma falta de profissionais com pós-graduação na área específica da Engenharia de Produção, o que nos faz crer que os futuros engenheiros formados em nossa instituição, com a sua devida qualificação, poderão reingressar na academia como profissionais do ensino superior, realizando estudos e pesquisas específicas na busca pela educação contínua e permanente via pós-graduação e extensão.

Vale destacar, aqui, a importância econômica, sociocultural, política e educacional que possui o município de Manaus, a ponto de fazê-lo um dos pólos de desenvolvimento para o Norte.

O Estado oferece 09 cursos direcionados a Engenharia de Produção, não contemplando as necessidades das mais de 600 indústrias instaladas no pólo industrial de Manaus (www.suframa.gov.br, acesso em 13 de agosto de 2016), além do crescimento populacional.

Por fim, entende-se, explica-se e, principalmente, justifica-se a proposta de reconhecimento do Curso de Engenharia de Produção, onde a FAMETRO avança no sentido da sua vocação institucional que é formar profissionais em várias áreas de conhecimento, garantindo a interdisciplinaridade, transversalidade a educação ambiental e a valorização dos aspectos culturais e étnico-raciais na perspectiva de um trabalho em equipe da visão humanística e dos princípios éticos.

1.1.5 Demandas ambientais

A Engenharia de Produção dedica-se à concepção, melhoria e implementação de sistemas que envolvem pessoas, materiais, informações, equipamentos, energia e maiores conhecimentos e habilidades. O Engenheiro de Produção deverá saber enfatizar as dimensões do sistema produtivo nas mais diversas organizações, ocupa-se das atividades de projetar processos produtivos, viabilizar estratégias produtivas, planejar a produção, produzir e distribuir produtos que a sociedade valoriza. Essas atividades, tratadas em profundidade e de forma integrada por esta engenharia, são de grande importância para a elevação da competitividade das empresas, na minimização de impactos ambientais e da competitividade para o desenvolvimento regional.

Voltado para o desenvolvimento econômico sustentável, a Engenharia de Produção vem ganhando cada vez mais destaque no mercado de trabalho regional, nacional e internacional.

Promover o desenvolvimento da Amazônia sem destruir seu valioso patrimônio da humanidade é o desafio que vem sendo superado a partir do aproveitamento, economicamente viável e ambientalmente sustentável, das inúmeras potencialidades da região. Orientadas por ferramentas de gestão ambiental, atividades em áreas como agroindústria, turismo, bioindústria e piscicultura garantem produtividade e rentabilidade, evitando a devastação do meio ambiente amazônico.

A Amazônia detém 1/5 da água doce do planeta e o maior banco genético (15% de todas as espécies de plantas e animais conhecidas), e o subsolo da Amazônia, é avaliado em US\$ 7,2 trilhões, excluído o petróleo e o gás natural.

Em relação à maior e mais biodiversa floresta tropical que a região abriga, a Amazônia brasileira enfrenta uma série de ameaças. Dentre as ameaças, figura o desmatamento, que elimina a floresta e sua biodiversidade associada de maneira direta, sobretudo para formação de pastagens e, em alguns locais, para implantação da cultura da soja (FEARNSIDE, 2010). Essas ameaças somam-se às ameaças comuns e primárias

como a especulação imobiliária, estabelecimento da posse da terra e abertura de estradas. Elas poderão dizimar rapidamente a Amazônia, a exemplo da floresta Atlântica, caso medidas efetivas não forem adotadas de maneira emergencial. Atualmente se concentra no “arco de desmatamento” ao longo das bordas sul e leste da floresta, mas estradas planejadas abririam áreas novas e extensas na Amazônia Central (FEARNSIDE, 2010) (Figura 2).

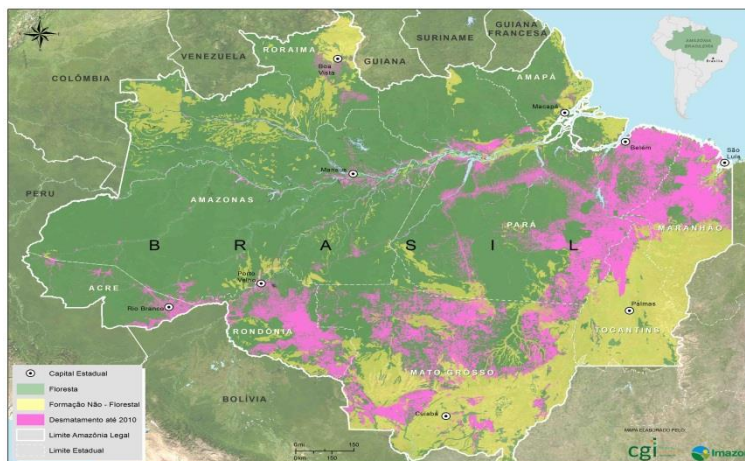


Figura 2. Desmatamento na Amazônia PRODES até 2010. (Fonte: <<http://www.imazongeo.org.br/doc/galeriaMapas.php#>>. Acesso: 10 out. 2014).

Diante desse cenário, a questão ambiental tem crescido nas últimas décadas e ganhado novas dimensões, inclusive em âmbito mundial. Uma determinada indústria cultural, que enxerga com clareza a inserção dessas questões nos diversos segmentos da sociedade, tem transformado as questões ambientais em mercadoria (GUERRA, 2008; LADVOCAT, 2009). Mudanças climáticas, aquecimento global e extinção de espécies, por exemplo, são temas bastante presentes em nosso cotidiano, veiculados por diferentes mídias em propagandas de diversos produtos que consumimos no dia a dia (PEREIRA et al., 2013). Em função dessa questão, a sociedade reconhece e preocupa-se com uma crise relacionada à degradação dos ambientes naturais. Entretanto, a questão não é puramente ecológica e não se relaciona exclusivamente aos impactos antrópicos causados aos ecossistemas naturais (PEREIRA et al., 2013).

Juntamente com outros temas como poluição, miséria e fome, os problemas que denominamos ambientais resultam da maneira como nos relacionamos com os demais elementos da natureza nas últimas décadas e, em especial, nos dias atuais (PEREIRA et

al., 2013). Dar conta da complexidade relacional dessas questões impõe-se como um dos grandes desafios da sociedade.

Devido às pressões populacionais e de tecnologia, o ambiente biofísico está sendo degradado, por vezes de forma permanente. A proteção do meio ambiente é necessária devido às várias atividades humanas. A produção de resíduos, a poluição do ar e a perda de biodiversidade (resultante da introdução de espécies invasoras e da extinção de espécies) são algumas das questões relacionadas com a proteção ambiental.

A proteção ambiental é influenciada por três fatores interligados: legislação ambiental, ética e educação. Cada um desses fatores desempenha o seu papel em influenciar decisões ambientais a nível nacional e os valores e comportamentos ambientais a nível pessoal.

O profissional Engenheiro de Produção é capacitado para trabalhar nas usinas hidroelétricas e termoelétricas que causam um alto impacto ambiental e as questões ambientais e o desenvolvimento sustentável na Amazônia são questões cruciais que devem ser debatidos pelas Instituições de Educação. É neste contexto que se insere a Política Ambiental da FAMETRO.

1.1.5.1 Política Ambiental da FAMETRO

A Política Ambiental da FAMETRO, em consonância com as diretrizes da Política Nacional de Meio Ambiente (BRASIL, 1981), está orientada no disposto no Artigo 225 da Constituição Federal de 1988, segundo o qual todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para os presentes e futuras gerações (BRASIL, 1988).

Nessa perspectiva, a Política Ambiental da FAMETRO e seus diferentes setores e segmentos acadêmicos, quais sejam discentes, docentes e técnicos administrativos, tem por objetivo a conservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental, necessária à sadia qualidade de vida, visando assegurar condições para o crescimento e desenvolvimento socioeconômico e cultural na região Amazônica, numa perspectiva ética, humanista e preocupada com as questões ambientais atendidas os seguintes princípios:

- ▶ Ação institucional visando assegurar o equilíbrio do meio ambiente, necessário à sadia qualidade de vida, tendo em vista o uso coletivo;

- ▶ Planejamento e fiscalização do uso de recursos ambientais;
- ▶ Controle de atividades com potencial ou efetivamente causadoras de significativa alteração ambiental;
- ▶ Incentivo à pesquisa, ensino e extensão orientados para o uso racional dos recursos naturais, bem como compreensão da dinâmica socioambiental relacionada;
- ▶ Educação ambiental crítica em todos os segmentos acadêmicos, inclusive numa perspectiva extensionista, tendo a comunidade manauara como alvo.

1.1.5.2 Dos objetivos da política ambiental da FAMETRO

Para alcançar os princípios norteadores da presente Política Ambiental, a FAMETRO e seus diferentes setores e segmentos acadêmicos, quais sejam discentes, docentes e técnicos administrativos visarão, cotidiana e rotineiramente:

- ▶ Compatibilizar as atividades institucionais com a manutenção do equilíbrio e da boa qualidade ambiental;
- ▶ Estabelecer critérios e padrões, normativos e procedimentais, para utilização de recursos ambientais;
- ▶ Estabelecer padrões e critérios, normativos e procedimentais, para o gerenciamento de resíduos sólidos e efluentes líquidos, observado o disposto no texto da Lei nº 12.305/10 que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos;
- ▶ Desenvolver pesquisa, ensino e extensão orientados para uso racional dos recursos naturais e resolução ou mitigação de questões e conflitos socioambientais;
- ▶ Desenvolver programas e projetos de educação ambiental, numa perspectiva crítica e participativa, transversal e interdisciplinar, contínua e permanente, observado o disposto no texto da Lei no 9.795/99 que institui a Política Nacional de Educação Ambiental.

1.1.5.3 Dos instrumentos da política ambiental da FAMETRO

- ▶ São Instrumentos da Política Ambiental da FAMETRO:
- ▶ O Dia Mundial do Meio Ambiente;
- ▶ A Semana da Responsabilidade Social;
- ▶ Cadastro institucional de programas e projetos de educação ambiental;

- ▶ Cursos e oficinas de educação ambiental para os atores dos diferentes setores e segmentos institucionais;
- ▶ Cursos e oficinas de educação ambiental para a comunidade manauara;
- ▶ Pesquisas sobre uso racional de recursos, energias renováveis e dinâmicas socioambiental;
- ▶ A publicação e a divulgação científica de pesquisas sobre uso racional de recursos, energias renováveis e dinâmicas socioambiental;
- ▶ Incentivo ao uso racional de água nos diferentes setores da instituição;
- ▶ Incentivo ao uso racional de energia nos diferentes setores da instituição;
- ▶ Uso racional da impressão em papel;
- ▶ Reutilização de papel para rascunho de documentos extraoficiais;
- ▶ A coleta seletiva dos resíduos;
- ▶ A utilização de lixeiras para coleta seletiva;
- ▶ A criação de postos de coleta de pilhas e baterias;
- ▶ A destinação e disposição final adequadas de resíduos sólidos e efluentes líquidos;
- ▶ O estabelecimento de critérios e padrões, normativos e procedimentais, de atividades institucionais causadoras de dano ambiental;
- ▶ O tratamento e, quando compatível, o reuso da água.

1.2 Políticas Institucionais no Âmbito do Curso

1.2.1 Política de Ensino

A FAMETRO define os seguintes princípios que servirão como base de sua política de ensino:

1. Princípio da proximidade: recomenda que o ensino e aprendizagem, sejam quais forem seus métodos e técnicas, inicie pelo conhecimento que seja o mais próximo possível da vida do aluno, partindo dos fatos mais imediatos para os mais remotos, do conhecido para o desconhecido.
2. Princípio da direção: recomenda ao professor o planejamento, a previsão, a seqüência lógica, estruturada, do conhecimento, a clareza de objetivos e o enfoque de questões essenciais do conteúdo, sem deter-se em questões periféricas.

3. Princípio da adequação: recomenda que os métodos e técnicas sejam apropriados ao aluno, à natureza e tipo de conteúdo, ao contexto, às fases evolutivas do desenvolvimento e da aprendizagem.

4. Princípio da participação: recomenda que se observem, nos alunos em formação, em todas as áreas, a atividade, o envolvimento, o estudo, a atenção, o trabalho com o conhecimento, a organização, a disposição, a conscientização do valor do estudo, da aprendizagem e seus métodos.

5. Princípio da espontaneidade: recomenda preservar, em qualquer método de ensino-aprendizagem, o valor de condutas que propiciem a livre manifestação de idéias, a qualificação e acolhimento das pessoas, a confiança, a iniciativa, a criatividade e criação, o respeito às diferenças.

Nesta perspectiva se faz necessário relacionar um dos princípios que regem esta instituição, compreendendo estes como fundamentos das nossas ações de ensino, pesquisa e extensão tendo no horizonte a nossa missão que é formar profissionais para o mercado de trabalho, com princípios humanísticos e éticos. A FAMETRO estimula a permanência de seus discentes, mantendo vínculos institucionais, mediante a formação continuada, visando à sua atualização e desenvolvimento científico e profissional, e viabilizando a sua participação em diversas atividades acadêmicas, como:

1. Ensino: na FAMETRO o ensino representa um processo pedagógico interativo e intencional, no qual professores e alunos devem corresponsabilizar-se com as questões do processo de ensino e da aprendizagem, bem como com os valores humanos essenciais como o respeito, a solidariedade e a ética. Para atingir essa finalidade o ensino na graduação deve buscar a formação de profissionais com competência técnica e habilidades, capazes de preservar o conhecimento acumulado e de construir novos conhecimentos por meio do ensino, da pesquisa e da extensão. O Ensino na FAMETRO é desenvolvido através de atividades acadêmicas curriculares e extracurriculares, que constituem a base da produção de novos conhecimentos a partir de saberes já produzidos mediante conhecimento científicos elaborados pelos docentes da instituição, como com a participação de discentes dos períodos mais avançados do curso, especificamente por meio de produção de artigos e participação em programas de iniciação científicas. Privilegiam-se também outros instrumentos tais como participação em eventos, congressos, seminários específicos de cada curso, culminando em produções acadêmicas. Nesta perspectiva, a política de ensino da FAMETRO, propõe que o ensino

deve pautar-se nos princípios de: Flexibilização de métodos e concepções pedagógicas; Equilíbrio nas dimensões acadêmicas de ensino, pesquisa e extensão; Respeito à diversidade étnica ideológica, cultural; e Valorização dos profissionais envolvidos com os processos de ensino e aprendizagem. Nossa política de ensino e graduação pensa que os currículos oferecidos devem ainda demonstrar comprometimento com as orientações das Diretrizes Curriculares Nacionais, tendo em vista princípios norteadores da organização curricular dos cursos de graduação, a saber:

1. Flexibilização: sistema integrado e flexível, articulado ao ensino, pesquisa, e ainda possibilidade do aluno traçar um perfil formativo personalizado podendo cursar disciplinas em outros cursos e aproveitar as mesmas como disciplinas optativas ou atividades complementares. A flexibilidade também é um princípio a ser adotado pela IE, no que diz respeito a acessibilidade pedagógico para os alunos portadores de deficiência ou com dificuldades de aprendizagem, neste sentido são adotados critérios mais flexíveis de tempo para realização de atividades, progressão curricular para que o aluno possa ter seu tempo de aprendizagem considerado no seu percurso formativo.
2. Extensão: a extensão possibilita ao acadêmico a imersão e de problematização da realidade social devendo este processo ser integrado sempre que possível com a pesquisa e com o próprio ensino.
3. Problematização: processo pedagógico desenvolvido por meio de situações problemas, com vistas à elaboração de conhecimentos complexos.
4. Contextualização: processo de articulação, diálogo e reflexão entre teoria e prática, incluindo a valorização do conhecimento extra escolar do aluno (práticas sociais e mundo do trabalho).
5. Competência: capacidade do docente e do discente de acionar recursos cognitivos, visando resolver situações complexas.
6. Interdisciplinaridade e Transversalidade: processo de intercomunicação entre os saberes e práticas necessários à compreensão da realidade ou objeto de estudo, sustentando-se na análise crítica e na problematização da realidade. Esta se desenvolve a partir de atividades e/ou aulas com conteúdos afins de diferentes disciplinas que se entrecruzam pelo viés da interdisciplinaridade, desta maneira estas ações se constituem com este enfoque.

7. Educação para os Direitos Humanos: com objetivo central na formação para a vida e para a convivência, no exercício cotidiano dos Direitos Humanos como forma de vida e de organização social, política, econômica e cultural. Baseada nos princípios de: dignidade humana; igualdade de direitos; reconhecimento e valorização das diferenças e das diversidades; laicidade do Estado; democracia na educação; transversalidade, vivência e globalidade; e sustentabilidade socioambiental. Esta ocorre como conteúdo específico de disciplinas da grade e também como disciplina optativa.

Serão realizadas, portanto, atividades interdisciplinares no curso que integram e interrelacionem os conteúdos das diferentes disciplinas por período, como gincana do conhecimento, leitura casos de ensino, visitas técnicas, elaboração de artigos científicos, entre outros, envolvendo as diferentes disciplinas do período. Além disso, serão realizadas atividades transversais que discutirão os temas Étnicos Raciais e a Educação Ambiental em todo o curso por meio de ciclo de palestras, cine-fóruns entre outros

1.2.1.1 Projetos Interdisciplinares do Curso

Atividades interdisciplinares			
Semestre	Projeto	Ações desenvolvidas	Turmas envolvidas
2017/1	ABORDAGEM Interdisciplinar.	<p>Cada período vai trabalhar uma temática definida pelo colegiado de Curso.</p> <p>As turmas devem se dividir em grupos com no máximo seis alunos, em que cada equipe vai trabalhar a confecção de um banner.</p> <p>1º Período: Gincana do conhecimento.</p> <p>2º Período: Sistema Toyota de Produção</p> <p>3º Período: Definição de Layout em condomínios industriais</p> <p>4º Período: Estratégias Logísticas utilizadas nos sistemas de produção</p> <p>5º Período: Construção de KPI's na gestão da produção</p> <p>6º Período: Construção de OEE como fonte de riqueza industrial</p>	

1.2.1.2 Projetos Transversais do Curso

Sob o Eixo Educação Ambiental

Semestre	Projeto	Ações desenvolvidas	Turmas envolvidas
2017/1	Projeto de Educação Ambiental	As apresentações acontecem usando o recurso data show onde é apresentado uma seqüência de slides com conteúdo sobre um artigo de determinada temática ambiental. Temas: 1º Período: Uso da água 2º Período: Poluição 3º Período: Lixo 4º Período: Resíduos 5º Período: Aproveitamento de Resíduos 6º Período: Impacto Ambiental	Todas

Sob o Eixo Étnico Racial

Atividades transversais étnico raciais			
Semestre	Projeto	Ações desenvolvidas	Turmas envolvidas
2017/1	Projeto de Debate sobre temáticas Étnico Raciais	O professor orientador definiu um artigo que tratou do tema proposto. Este artigo foi entregue à turma para que os alunos estudassem e depois discutissem sobre o assunto. A proposta de execução da atividade é que a turma fosse dividida em dois grandes grupos, onde um grupo defendia o tema e o outro grupo era oposição. Foi elaborada ficha avaliativa com critérios que foram cumpridos pelo docente executor da atividade para composição da nota. Temas: 1º Período: Sistemas de cotas nas universidades 2º Período: A mulher na Engenharia	Todas

		3º Período: Diferenças Culturais baseada nas origens. 4º Período: Relações Raciais 5º Período: Inclusão do Negro e do Indígena no Mercado de Trabalho 6º Período: Discriminação Hierárquica	
--	--	--	--

2. Iniciação científica: Objetivando contribuir para a formação na área de pesquisa, oferecendo programa de iniciação científica com bolsas concedidas mediante a apresentação de projetos de pesquisa orientados por professores da área; (Cf. o regulamento de pesquisa). O curso estimulará a iniciação científica ao:

1. Incentivar o desenvolvimento de projetos científicos voltados à realidade local - ser humano atuante- conforme o edital da coordenação de pesquisa da FAMETRO e relacionado às linhas de pesquisa e extensão do PAPEERI-Programa de articulação ensino, pesquisa e extensão e responsabilidade social- sobre prevenção, diagnóstico e tratamento de doenças prevalentes na comunidade;
2. Despertar a vocação científica e incentivar talentos potenciais;
3. Motivar os alunos a publicar na revista científica da FAMETRO a Nambiquara e em outros periódicos;
4. Motivar os alunos a participação em eventos científicos e discussão de trabalhos;
5. Participação no CONCIFA- Congresso Científico da FAMETRO;
6. Promover atividades de Iniciação Científica desenvolvidas sob a orientação ampla de incentivar o envolvimento de alunos e professores de graduação nas atividades de pesquisa também de natureza extracurricular.

b1) NOPI: O Núcleo de Pesquisa e Inovação é responsável pelo suporte ao desenvolvimento e estímulo de atividades de pesquisa e inovação da FAMETRO tendo com objetivo regulamentar a pesquisa institucional e estabelecer definições, critérios de avaliação e instrumentos de apoio à pesquisa. Desta maneira, busca-se promover a pesquisa científica produzida pelo seu corpo acadêmico, baseado no saber local relevante a formação de uma sociedade sustentável com respeito aos princípios éticos e aprimoramento dos processos de ensino, aprendizagem e inovação.

2.1 Projetos de Iniciação Científica e Iniciação tecnológica do curso no último Triênio

O aluno será constantemente incentivado a realizar trabalhos científicos a medida que o aluno for ampliando o seu conhecimento teórico. Cada professor será corresponsável por este objetivo, inserindo artigos científicos e discussão de trabalhos e estando a disposição para orientar os alunos interessados a desenvolverem projetos acadêmicos.

PROJETOS DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DO CURSO

Ano	Projeto	Ações desenvolvidas	Turmas envolvidas ou Aluno envolvido
2015	Organização Doméstica a Partir do Método FIFO (first in first out)	Coleta de dados na IES.	2º período
2016	Organização Doméstica a Partir do Método FIFO (first in first out)	Coleta de dados na IES.	2º períodos

PROJETOS DE INICIAÇÃO TECNOLÓGICA DO CURSO

Atividades de Iniciação Tecnológica			
Ano	Projeto	Ações desenvolvidas	Turmas envolvidas ou aluno envolvido
2015	I Feira de Inovação Tecnológica	Elaboração de Produtos e/ou protótipos com elementos de Inovação Tecnológica	Todas
2016	II Feira de Inovação Tecnológica	Elaboração de Produtos e/ou protótipos com elementos de Inovação Tecnológica	Todas

3 Extensão: Por meio de atividades de extensão serão incentivados os trabalhos articulando, ensino, pesquisa, investigação científica, capacitação e aperfeiçoamento e a interação entre a Instituição e a comunidade, com a participação do corpo discente. São atividades de Extensão propostas pela Faculdade: Oferta de serviço à comunidade

através da Semana de Responsabilidade Social, Palestras Educativas com temas específicos em cada área entre outros (Cf. o regulamento de Extensão).

3.1 Projetos de Extensão e Responsabilidade Social do Curso

PROJETOS DE EXTENSÃO DO CURSO

Semestre	Projeto	Ações desenvolvidas	Turmas envolvidas
2015	Projeto Igarapés	Levantamento de Dados Sócio Econômicos	Todas
2017	Projeto Moradia Popular	Estudo da Logística Planejamento de uma residência na Comunidade Vila Amazonas	Todas

PROJETOS DE RESPONSABILIDADE SOCIAL DO CURSO

Semestre	Projeto	Ações desenvolvidas	Turmas envolvidas
2014	Igarapés	Levantamento de Dados Sócio Econômicos	Todas
2017	Projeto Moradia Popular	Estudo da Logística Planejamento de uma residência na Comunidade Vila Amazonas	Todas

CURSOS LIVRES MINISTRADOS POR DOCENTES DO CURSO POR MEIO DA EXTENSÃO

Semestre	Projeto	Ações desenvolvidas	Turmas envolvidas
2015	Palestra de Computação em Nuvem	Workshop sobre tecnologias de acesso em nuvem para a internet	Todas
2016	Palestra sobre Propriedade Intelectual	Workshop sobre Propriedade Intelectual e desenvolvimento de patentes (regulamentação e práticas)	Todas

1.3 Objetivos do Curso

Em consonância com as diretrizes nacionais para cursos de graduação em engenharia, Resolução CNE/CES N° 11, DE 11 DE MARÇO DE 2002, instituidora das Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia de Produção, estabelece os objetivos ao curso:

1.3.1 Objetivo Geral:

Formar o Engenheiro de Produção com perfil generalista, humanista, crítica e reflexivo, capacitado a absolver e desenvolver novas tecnologias, estimulando sua atuação criativa na identificação e resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais com visão ética e humanística em atendimento as demandas da sociedade.

1.3.2 Objetivos Específicos:

- Obter e sistematizar, de forma autônoma e crítica, informações científicas e tecnológicas necessárias ao exercício profissional;
- Analisar criticamente os modelos utilizados no estudo de questões de Engenharia de Produção, bem como construir modelos matemáticos, físicos, sociais e econômicos a partir de informações sistematizadas;
- Utilizar a diversidade de instrumentos que a informática e a tecnologia renovam intensamente;
- Reconhecer, formular, avaliar e solucionar problemas de Engenharia de Produção, introduzir modificações, com eficiência técnico-científica, ambiental e econômica e dentro de uma perspectiva inter/multi/transdisciplinar;
- Desenvolver e operacionalizar conhecimento básico na área utilizando conceitos e aplicações de técnicas numéricas na resolução de problemas de Engenharia de Produção;
- Produzir, aprimorar e divulgar tecnologias, processos, serviços, materiais e equipamentos relacionados à Engenharia de Produção, tais como trabalhos na área de potência, eletrônica, controle e automação e telecomunicações;
- Avaliar a viabilidade de empreendimentos sob diferentes pontos de vista (técnico, social, econômico, ambiental);
- Interpretar, elaborar e avaliar projetos de Engenharia de Produção;

- Planejar, organizar, orientar, coordenar, supervisionar e avaliar criticamente a implantação de projetos e serviços na área de Engenharia de Produção; especificamente no detalhamento de projetos, direção, fiscalização e construção das obras destinadas ao aproveitamento de energia e dos trabalhos relativos às máquinas e fábricas;
- Gerenciar, supervisionar, operar e promover a manutenção e melhoria de sistemas de Engenharia de Produção;
- Gerenciar e administrar pessoas e recursos materiais, financeiros e equipamentos necessários ao exercício profissional e à realização de empreendimentos tais como: projetos, orçamentos, planejamentos, direção, fiscalização e construção de edifícios, com todas as suas obras complementares;
- Organizar, coordenar e participar de equipes de trabalho, atuando inter, multi ou transdisciplinarmente sempre que a compreensão dos fenômenos e processos envolvidos o exigirem;
- Organizar, dirigir e manter atualizado os processos educativos que permeiam a prática da Engenharia de Produção;
- Desenvolver formas de expressão e comunicação tanto oral como visual ou textual, compatíveis com o exercício profissional, inclusive nos processos de negociação e nos relacionamentos interpessoais e intergrupais;
- Identificar a importância da Engenharia de Produção para a sociedade e relacioná-la a fatos, tendências, fenômenos ou movimentos da atualidade, como base para reconhecer o contexto e as relações em que sua prática profissional estará incluída;
- Inserir-se profissionalmente, de forma crítica e reflexiva, compreendendo sua posição e função na estrutura organizacional produtiva sob seu controle e gerenciamento;
- Administrar a sua própria formação contínua, mantendo atualizada a sua cultura geral, científica e técnica específica, assumindo uma postura de flexibilidade e disponibilidade para mudanças;
- Enfrentar deveres e dilemas da profissão, pautando sua conduta profissional por princípios de ética, responsabilidade social e ambiental;
- Avaliar as possibilidades atuais e futuras da profissão e empreender ações estratégicas capazes de ampliar ou aperfeiçoar as formas de atuação profissional.
- Avaliar, desenvolver e estudar projetos, direção, fiscalização e construção de obras de drenagem;

- Desenvolver projetos de obras de grande porte ou exercendo a fiscalização em obras destinadas a construção de portos, rios e canais e das concernentes aos aeroportos;
- Desenvolver e estudar projetos, trabalhar na direção, fiscalização e construção das obras peculiares ao saneamento urbano;
- Desenvolver e estudar projetos, direção e fiscalização dos serviços de saneamento, estruturas, geotécnica, fundações rasas e profundas, infraestrutura e super estrutura em concreto, estruturas metálicas e estrutura em madeira, procurando fazer uso das opções regionais.

1.4.Perfil profissional do Egresso:

O curso de graduação em Engenharia de Produção tem como perfil do egresso, o engenheiro, com formação generalista, humanista, crítica e reflexiva, capacitado a absorver e desenvolver novas tecnologias, estimulando a sua atuação crítica e criativa na identificação e resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade.

Considerando o perfil geral da área, com o Curso de Graduação em Engenharia de Produção, a FAMETRO visa formar profissionais habilitados para desempenhar as atividades de planejamento, projeto, direção, supervisão, vistoria e avaliação de serviços relativos a área de produção.

O Engenheiro de Produção, egresso da FAMETRO, responderá pelo:

A) atendimento de funções básicas visando o bem-estar, a proteção ambiental e o desenvolvimento da sociedade, por meio de sua atuação científica, tecnológica e administrativa, em obras e serviços, tendo como parâmetros a qualidade, segurança, funcionalidade e economia.

B) Estará preparado para interpretar de maneira dinâmica a realidade e nela interferir, identificando e solucionando problemas, bem como produzindo, aprimorando e divulgando conhecimentos, tecnologias, serviços e produtos.

C) Em função da formação recebida, embasará seus julgamentos e decisões em critérios de rigor técnico-científico, em referenciais éticos e legais bem como em compromissos com a cidadania.

D) O egresso estará habilitado a avaliar o impacto potencial e real de sua atuação profissional; a buscar contínua atualização e aperfeiçoamento; e a desenvolver ações estratégicas no sentido de ampliar e aperfeiçoar as suas formas de atuação profissional contribuindo para o desenvolvimento.

Perfil do egresso	Estrutura curricular	Contexto educacional (demandas do curso)
<p>Núcleo de Conteúdos Básicos (30%) - Aplicar conhecimentos matemáticos, científicos, tecnológicos e instrumentais à engenharia; -Projetar e conduzir experimentos e interpretar resultados; - comunicar-se eficientemente nas formas escrita, oral e gráfica.</p>	<p>Metodologia do Trabalho Científico; Interpretação e Produção Textual; Informática Básica; Desenho Técnico; Física Geral e Experimental I; Cálculo I; Cálculo de II; Equações Diferenciais; Cálculo Numérico; Álgebra Linear; Química Geral e Experimental; Homem Natureza e Sociedade; Economia Aplicada à Engenharia; Física Geral e Experimental I, II e III; Fenômenos de Transporte; Administração Aplicada à Engenharia; Mecânica e Resistência; Matemática Aplicada à Engenharia; Ciências do Ambiente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Resolução de exercícios; • Seminários; • Visita técnicas; • Construção de projetos técnicos; • Interdisciplinaridade; • Estabelecer relações, comparações e contrastes em diferentes situações.
<p>Núcleo de Conteúdos Profissionalizantes Gerais (15%) - Avaliar criticamente a operação e a manutenção de sistemas; - Avaliar o impacto das atividades da engenharia no contexto social e ambiental; - Avaliar a viabilidade econômica de projetos de engenharia.</p>	<p>Organizações e Administração Industrial; Engenharia de Materiais; Tecnologia da Informação I; Custos Industriais; Sistemas de Produção; Instalações Elétricas Industriais; Tecnologia da Informação II; Planejamento e Controle da Produção; Projeto de Produto; Metrologia e Normatização; Ergonomia e Saúde; Gestão da Qualidade; Planejamento Estratégico; Controle Estatístico de Operações; Modelagem e Simulação da Produção; Gestão da Manutenção; Projeto de Fábrica I; Gestão de Projetos Industriais; Qualidade e Segurança na Engenharia de</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Seminários; • Visita técnicas; • Construção de projetos técnicos; • Interdisciplinaridade; • Laboratórios; • Trabalho de campo ;

	Produção; Projeto de Fábrica II; Gestão Tecnológica de Projetos.	
<p>Núcleo de Conteúdos Profissionalizantes Específicos</p> <p>- Conceber, projetar e analisar sistemas, produtos e processos; - Planejar, supervisionar, elaborar e coordenar projetos e serviços de engenharia; - atuar em equipes multidisciplinares; - assumir a postura de permanente busca de atualização profissional.</p>	Gestão da Manutenção; Projeto de Fábrica I; Gestão de Projetos Industriais; Qualidade e Segurança na Engenharia de Produção; Projeto de Fábrica II; Gestão Tecnológica de Projetos.	<ul style="list-style-type: none"> • Visita técnicas; • Construção de projetos técnicos; • Interdisciplinaridade; • Transversalidade; • Laboratórios; • Concepção Estrutural; • Gestão de projetos; • Construir perspectivas integradoras.

1.4.1 Competências e Habilidades:

A formação do engenheiro oferecida pelo Curso de Graduação em Engenharia de Produção da FAMETRO, em consonância com a Resolução CNE/CES nº 11/2012, que instituiu as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia, terá por objetivo dotar o profissional dos conhecimentos requeridos para o exercício das seguintes competências e habilidades gerais:

- I - aplicar conhecimentos matemáticos, científicos, tecnológicos e instrumentais à engenharia;
- II - projetar e conduzir experimentos e interpretar resultados;
- III - conceber, projetar e analisar sistemas, produtos e processos;
- IV - planejar, supervisionar, elaborar e coordenar projetos e serviços de engenharia;
- V - identificar, formular e resolver problemas de engenharia;
- VI - desenvolver e/ou utilizar novas ferramentas e técnicas;
- VI - supervisionar a operação e a manutenção de sistemas;
- VII - avaliar criticamente a operação e a manutenção de sistemas;
- VIII - comunicar-se eficientemente nas formas escrita, oral e gráfica;
- IX - atuar em equipes multidisciplinares;
- X - compreender e aplicar a ética e responsabilidade profissionais;
- XI - avaliar o impacto das atividades da engenharia no contexto social e ambiental;
- XII - avaliar a viabilidade econômica de projetos de engenharia;

XIII - assumir a postura de permanente busca de atualização profissional.

1.4.2. Competências e Habilidades Específicas:

Assim, tal qual preconiza as Diretrizes Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia, o objetivo de curso expressa-se pela intenção de formar bacharéis em Engenharia Elétrica que estejam preparados para o mercado de trabalho e que possuam uma postura crítica reflexiva frente aos desafios da sociedade tendo sempre no horizonte as especificidades regionais dos saberes e da cultura local. E ainda com:

- ▶ Sólida formação cultural e tecnológica;
- ▶ Participação em sistemas de educação continuada;
- ▶ Capacidade de trabalhar em grupo e de liderar pessoas;
- ▶ Capacidade de utilização da informática como ferramenta cultural e rotineira;
- ▶ Criatividade, capacidade e hábito de pesquisar;

1.5 Estrutura Curricular:

Fundamentada em uma perspectiva mais abrangente e dinâmica de currículo, o Curso Superior pretende uma estrutura curricular onde em uma análise sistêmica e global, os aspectos: flexibilidade, interdisciplinaridade, acessibilidade pedagógica e atitudinal, compatibilidade da carga horária total (em horas), articulação da teoria com a prática e, nos casos de cursos a distância, mecanismos de familiarização com essa modalidade.

A organização curricular dos cursos superiores contemplará o desenvolvimento de competências profissionais e será formulada em consonância com o perfil profissional de conclusão do curso, o qual define a identidade do mesmo e caracteriza o compromisso ético.

Flexibilidade

Todas as matrizes dos cursos superiores da Fametro possuem disciplinas optativas ofertadas periodicamente, tendo em vista, flexibilizar o perfil de formação proporcionando ao aluno a construção de um processo formativo diferenciado. Bem como ele pode cursar as disciplinas optativas de outros cursos.

Interdisciplinaridade

Todos os cursos da Fametro desenvolvem projetos interdisciplinares promovendo a

integração das disciplinas de um mesmo período por meio da pedagogia de projetos. Esta metodologia de projeto se encontra no Regulamento Institucional de Interdisciplinaridade anexo a este documento.

Transversalidade

Todos os cursos da Fametro desenvolvem projetos transversais promovendo a integração das disciplinas discutindo as temáticas de Educação Étnico racial e Educação Ambiental em um mesmo período em todo o curso por meio da pedagogia de projetos. Esta metodologia de projeto se encontra no Regulamento Institucional de Transversalidade anexo a este documento.

Acessibilidade Pedagógica e Atitudinal

A Fametro promove a acessibilidade pedagógica e atitudinal por meio da utilização de metodologias e técnicas de estudo que favoreçam o aprendizado e o desenvolvimento de competências objetivando que todos possam aprender e se desenvolver, para tanto são planejadas e utilizadas metodologias de ensino com o uso de recursos tecnológicos que favoreçam a remoção de qualquer barreira ao ato de aprender. Estes processos metodológicos encontram-se normatizados em regulamentação própria e no manual de metodologia de ensino e avaliação da Fametro.

Compatibilidade da Carga Horária Total

A carga horária dos cursos obedece ao descrito nas diretrizes curriculares nacionais no caso dos bacharelados e licenciaturas, e no caso dos tecnológicos o Catalogo Nacional de Cursos e a Resolução dos cursos tecnológicos. E a carga horária dos cursos está calculada em hora relógio.

Articulação da Teoria com a Prática

Os cursos de graduação da FAMETRO preveem em suas disciplinas carga horária teórica e prática. A depender da natureza do curso e da especificidade do componente curricular a carga horária prática poderá chegar até o percentual de vinte por cento da carga horária total da disciplina.

Consideramos ainda que a Estrutura da Organização Curricular deverá compreender as competências profissionais tecnológicas, gerais e específicas, incluindo os fundamentos científicos e humanísticos necessários ao desempenho profissional do graduado. Portanto, a estrutura curricular do curso é:

1º. Período: Introdução à Engenharia 80h; Matemática Aplicada à Engenharia 80h; Informática Básica 40h; Interpretação e Produção Textual 80h; Homem Natureza e Sociedade 40h; Probabilidade e Estatística 80h.

2º. Período: Álgebra Linear 80h; Geometria Analítica e Descritiva 80h; Cálculo I 80h; Cálculo I 80h; Química Geral e Experimental 80h; Física Geral e Experimental I 80h.

3º. Período: Cálculo II 80h; Eletrônica Analógica 80h; Fenômenos de Transporte 80h; Física Geral e Experimental II 80h; Desenho 80h.

4º. Período: Organizações e Administração Industrial 80h; Economia Aplic. Eng. De Produção 80h; Eletrônica Digital 80h; Engenharia de Materiais 80h; Metodologia de Trabalho Científico 40h; Inglês Instrumental 40h.

5º. Período: Tecnologia da Informação I 80h; Custos Industriais 80h; Psicologia Organizacional 80h; Sistemas de Produção 80h; Instalações Elétricas Industriais 80h.

6º Período: Tecnologia da Informação II 80h; Planejamento e Controle da Produção 80h; Projeto e Produto 80h; Metrologia e Normatização 80h; Ciências do Ambiente 40h; Ergonomia e Saúde 40h.

7º Período: Gestão da Qualidade 80h; Planejamento Estratégico 80h; Controle Estatístico de Operações 80h; Modelagem e Simulação da Produção 80h; Logística da Cadeia de Suprimentos 80h.

8º Período: Gestão da Manutenção 80h; Projeto de Fábrica I 80h; Gestão de Projetos Industriais 80h; Qualidade e Segurança na Engenharia de Produção 80h; Avaliação e Tomada de Decisão 40h.

9º Período: Projeto de Fábrica II 80h; Gestão Tecnológica de Projetos 80h; Gestão da Inovação 80h; Optativa 40h.

10º Período: Estágio (projeto integrado) 80h; Trabalho Final de Graduação 80h.

Estágio Supervisionado: 160 h;

Atividades Complementares: 100 h.

Disciplinas Optativas: LIBRAS 40h; Inglês Técnico 40h; Legislação e Ética 40h.

1.5.1 Matriz do Curso

As unidades curriculares da matriz apresentam, em sua maioria, conteúdos que implicam em abordagens metodológicas teóricas e práticas. Visando alcançar os objetivos propostos no Plano de Ensino de cada disciplina, serão utilizados instrumentos pedagógicos diversificados, com o intuito de estreitar a relação entre a teoria e a prática, estimulando o aprendizado. A aquisição de conhecimentos e habilidades necessárias ao

profissional acontecerá de maneira gradativa e com grau de complexidade progressiva, permitindo o desenvolvimento do perfil profissional.

Matriz Curricular - Engenharia de Produção

1º Período		CH	CR
24561	GOVERNANÇA E TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	66	3
24807	INTRODUÇÃO A ENGENHARIA	66	3
25806	LEITURA, INTERPRETAÇÃO E PRODUÇÃO DE TEXTOS	88	4
24557	MATEMÁTICA APLICADA	66	3
24606	PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA	66	3

Total CH: 352

2º Período		CH	CR
24607	CÁLCULO I	66	3
24562	CIÊNCIAS DO AMBIENTE	66	3
24608	FÍSICA GERAL E EXPERIMENTAL I	66	3
24609	QUÍMICA GERAL E EXPERIMENTAL	66	3
26238	SOCIOLOGIA E ANTROPOLOGIA	88	4

352

Total CH:

3º Período		CH	CR
24613	ÁLGEBRA LINEAR E GEOMETRIA ANALÍTICA	66	3
24610	CÁLCULO II	66	3
24612	DESENHO TÉCNICO	66	3
24611	FÍSICA GERAL E EXPERIMENTAL II	66	3
24212	METODOLOGIA DO TRABALHO CIENTÍFICO	88	4

Total CH: **352**

4º Período		CH	CR
24619	ELETRICIDADE E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	66	3
25323	FENÔMENOS DE TRANSPORTE	66	3
24616	MECÂNICA GERAL	66	3
24618	MÉTODOS NUMÉRICOS	66	3
26063	RESPONSABILIDADE SOCIOAMBIENTAL E SUSTENTABILIDADE	88	4

Total CH: **352**

5º Período		CH	CR
24663	CUSTOS INDUSTRIAIS	66	3
24669	ELETRÔNICA ANALÓGICA	66	3
24666	ENGENHARIA DE MATERIAIS	66	3
26002	FUNDAMENTOS DE ECONOMIA	88	4
24670	SISTEMAS DE PRODUÇÃO	66	3

Total CH: 352

6º Período		CH	CR
24700	ELETRÔNICA DIGITAL	66	3
24036	EMPREENDEDORISMO E INOVAÇÃO	88	4
24696	PLANEJAMENTO E CONTROLE DA PRODUÇÃO	66	3
24698	PROJETO DE PRODUTO	66	3
24695	PSICOLOGIA ORGANIZACIONAL	66	3

Total CH: 352

7º Período		CH	CR
24706	CONTROLE ESTATÍSTICO DE OPERAÇÕES	66	3
26073	ERGONOMIA E SEGURANÇA NO TRABALHO	88	4
24703	GESTÃO DA QUALIDADE E PRODUTIVIDADE	66	3

24702	METROLOGIA E NORMATIZAÇÃO	66	3
24704	PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO	66	3

Total CH: 352

8º Período		CH	CR
26068	ADMINISTRAÇÃO E GESTÃO DE PROJETOS	88	4
24711	ANÁLISE DE INVESTIMENTOS	66	3
24709	GESTÃO DE PESSOAS	66	3
24810	LOGÍSTICA DA CADEIA DE SUPRIMENTOS	66	3
24707	MODELAGEM, ANÁLISE E SIMULAÇÃO	66	3

Total CH: 352

9º Período		CH	CR
24720	ADMINISTRAÇÃO DE MATERIAIS E ESTOQUE	66	3
28253	ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO	17 6	8
24713	GESTÃO DA MANUTENÇÃO	66	3
24260	PESQUISA OPERACIONAL	66	3
24714	SISTEMAS DA INFORMAÇÃO	66	3

Total CH: 440

10º Período		CH	CR
24724	AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL	66	3
*	OPTATIVA	66	3
24716	PROCESSOS DE FABRICAÇÃO	66	3
24719	PROJETO DE FÁBRICA	66	3
28240	TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO	66	3

Total CH: 330

OPTATIVAS		CH	CR
24232	DIREITOS HUMANOS	66	3
24302	EDUCAÇÃO AMBIENTAL	66	3
24654	GESTÃO AMBIENTAL NA AMAZÔNIA	66	3
26896	GESTÃO DE TECNOLOGIA	66	3
24277	INGLÊS	66	3
24726	LEGISLAÇÃO DA ZONA FRANCA DE MANAUS	66	3
24638	LEGISLAÇÃO E ÉTICA PROFISSIONAL	66	3
24166	LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS - LIBRAS	66	3
25552	RELAÇÕES ÉTNICO-RACIAIS E AFRODESCENDÊNCIA	66	3
24398	TÓPICOS ESPECIAIS	66	3
25414	TRANSPORTE E LOGÍSTICA	66	3

726

Total CH:

1.5.2 Ementário

EMENTÁRIO DO CURSO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

EMENTAS - ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

1º PERÍODO

INTRODUÇÃO À ENGENHARIA - A história da Engenharia no Brasil e no mundo. A importância da Engenharia para a sociedade. Ser engenheiro: Desafios e expectativas. Solução de problemas na Engenharia. O mercado de trabalho na engenharia. As grandes áreas das Engenharia. Os materiais na Engenharia. A pesquisa e novas tecnologias na área da engenharia. Engenharia e Meio ambiente. A ética e a legislação na engenharia.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. BROCKMAN, Jay B. **Introdução à engenharia**: modelagem e solução de problemas. Rio de Janeiro: LTC, 2013. **(Acervo digital Minha Biblioteca)** <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/978-85-216-2275-8/pageid/0>
2. COCIAN, Luis Fernando Espinosa. **Introdução à engenharia**. Porto Alegre: Bookman, 2017 **(Acervo digital Minha Biblioteca)** [https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788582604182/epubcfi/6/2\[%3Bvnd.vst.idref%3DCapa.xhtml\]!/4/2/4%4051:1](https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788582604182/epubcfi/6/2[%3Bvnd.vst.idref%3DCapa.xhtml]!/4/2/4%4051:1)
3. HOLTZAPPLE, Mark T.; REECE, W. Dan. **Introdução à engenharia**. Rio de Janeiro: LTC, 2015. **(Acervo digital Minha Biblioteca)** <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/978-85-216-2315-1/pageid/0>

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. FREITAS, Carlos Alberto de (Org.) **Introdução à engenharia**. 2. ed. São Paulo: Pearson, 2019 (*Biblioteca virtual Pearson*)
<https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/176754>
2. BRAGA, Benedito. *et.al.* **Introdução à engenharia ambiental: o desafio do desenvolvimento sustentável**. 3.ed. Porto Alegre: Bookman, 2021. (*Biblioteca virtual Pearson*)
<https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/206114>
3. DYM, Clive L. *et.al.* **Introdução à engenharia: uma abordagem baseada em projeto**. 3.ed. Porto Alegre: Bookman, 2010 (**Acervo digital Minha Biblioteca**)
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788577806867/pageid/0>
4. TELLES, Pedro Carlos da Silva. **A engenharia e os engenheiros na sociedade brasileira**. Rio de Janeiro: LTC, 2015 (**Acervo digital Minha Biblioteca**)
[https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/978-85-216-2743-2/epubcfi/6/2\[%3Bvnd.vst.idref%3Dcover\]!/4/2](https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/978-85-216-2743-2/epubcfi/6/2[%3Bvnd.vst.idref%3Dcover]!/4/2)
5. WICKERT, Jonathan; LEWIS, Kemper. **Introdução à engenharia mecânica**. 3.ed. São Paulo: Cengage Learning, 2015 (**Acervo digital Minha Biblioteca**)
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788522118687/pageid/0>

MATEMÁTICA APLICADA - Funções de uma variável real; Funções Trigonométricas: seno e cosseno; As funções: tangente, cotangente, secante e cossecante; Operações com funções. Limites: Conceito de limites; Limites laterais, finito e infinito; Limites: trigonométricos, limite fundamental, logaritmo e exponencial, Assíntotas. Derivadas: Conceito de derivada e interpretação geométrica; Propriedades; As derivadas: potência, radical, trigonométrica, logaritmo e exponencial; Regra da cadeia; Derivação implícita.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. LARSON, Ron. **Cálculo aplicado: curso rápido**. 9.ed. São Paulo: Cengage Learning, 2016 (**Acervo digital Minha Biblioteca**)
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788522125074/pageid/0>
2. ROGAWSKI, Jon; ADAMS, Colin. **Cálculo** v.1. 3.ed. Porto Alegre: Bookman, 2018 (**Acervo digital Minha Biblioteca**) <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788582604601/pageid/0>
3. STEWART, James; CLEGG, Daniel; WATSOM, Salin. **Cálculo**. v.1. 9.ed. São Paulo: Cengage Learning, 2022 (**Acervo digital Minha Biblioteca**)
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786555584097/pageid/0>

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. ANTON, Howard; BIVENS, Irl; DAVIS, Stephen. **Cálculo**. v.1. 10.ed. Porto Alegre:Bookman, 2014. **(Acervo digital Minha Biblioteca)** <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788582602263/pageid/0>
2. ÁVILA, Geraldo. **Cálculo**: ilustrado, prático e descomplicado. Rio de Janeiro: LTC, 2012 **(Acervo digital Minha Biblioteca)** <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/978-85-216-2128-7/pageid/0>
3. BOULOS, Paulo. **Introdução ao cálculo**: cálculo diferencial. São Paulo: Blucher, 2015 **(Acervo digital Minha Biblioteca)** <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788521217534/pageid/0>
4. FLEMMING, Diva Marília; GONÇALVES, Mirian Buss. **Cálculo A**: funções, limite, derivação e integração. 6.ed. Rio de Janeiro: Prentice Hall do Brasil, 2010. (Biblioteca virtual Pearson) <https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/748>
5. LAPA, Nilton. **Matemática aplicada**: uma abordagem introdutória. São Paulo: Saraiva, 2012 **(Acervo digital Minha Biblioteca)** <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788502157118/pageid/0>

PROBABILIDADE E ESTÁT[ISTICA - Estatística descritiva, Amostragem e distribuição amostral, Teste de hipóteses, Modelo de distribuição discreta e contínua, Estimativa de parâmetros, Cálculo das probabilidades, Variáveis Aleatórias, Delineamentos experimentais, Correlação linear e regressão linear.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. BONORA JR., Dorival. **Estatística básica**. São Paulo: Ícone, 2019 **(Biblioteca virtual Pearson)** <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Loader/186207/pdf>
2. METZ, Lauro Igor. **Análise combinatória e probabilidade**. Curitiba: Intersaberes, 2018 **(Biblioteca virtual Pearson)** <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Loader/158419/pdf>
3. SPIEGEL, Murray R.; SCHILLER, John J.; SRINIVASAN R. Alu. **Probabilidade e estatística**. 3.ed. Porto Alegre: Bookman, 2013 (Coleção Schaum) **(Acervo Digital Minha Biblioteca)** <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788565837477/>

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. BONAFINI, Fernanda César (Org.) **Probabilidade e estatística**. São Paulo: Pearson, 2015 **(Biblioteca virtual Pearson)** <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Loader/54299/pdf>
2. CASTANHEIRA, Nelson Pereira. **Estatística aplicada à todos os níveis**. 2.ed. Curitiba: Intersaberes, 2018 **(Biblioteca virtual Pearson)** <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Loader/193175/pdf>
3. MORETTIN, Luiz Gonzaga. **Estatística básica**: probabilidade e inferência (volume único) São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2010 **(Biblioteca virtual Pearson)** <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Loader/1997/pdf>

4. NAVIDI, William. **Probabilidade e estatística para ciências exatas**. Porto Alegre: AMGH, 2012. (Acervo Digital Minha Biblioteca) <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788580550740/>
5. ROSS, Sheldon. **Probabilidade: um curso moderno com aplicações**. 8.ed. Porto Alegre: Bookman, 2010. (Acervo digital Minha Biblioteca) <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788577806881/>

GOVERNANÇA E TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO - História do computador. Introdução aos principais sistemas operacionais (Windows, Mac OS, Linux). Ferramentas Office. A tecnologia da informação e a comunicação (evolução, histórico, conceitos). Aplicações, abrangência, Fundamentos, produção científica, paradigmas das TIC; O papel estratégico da informação nas empresas. Internet e redes sociais, Aplicações com softwares de produtividade, (processos, níveis de análise, percepções, barreiras, fluxos, redes e meios de comunicação tradicional e inovadores); fundamentos de e-business.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. MORAIS, Izabelly Soares de; GONÇALVES, Glauber Rogerio Barbieri. **Governança de tecnologia da informação**. Porto Alegre: SAGAH, 2018. (Acervo Digital Minha Biblioteca) <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595023437/>
2. AGRA, Andressa Dellay; BARBOZA, Fabrício Felipe Meleto. **Segurança de sistemas da informação**. Porto Alegre: SAGAH, 2018. (Acervo Digital Minha Biblioteca) <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595027084/>
3. SILVA, Katia Cilene Neles da; BARBOSA, Cristiano; CÓRDOVA JUNIOR, Ramiro Sebastião. **Sistemas de informações gerenciais**. Porto Alegre: SAGAH, 2018. (Acervo Digital Minha Biblioteca) <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786581492069/>

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. JOÃO, Belmiro N. (Org.). **Sistemas de informação**. 2. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2018. (Biblioteca virtual Pearson) <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Loader/183216/pdf>
2. GONÇALVES, Glauber Rogério Barbieri. **Sistemas de informação**. Porto Alegre: SAGAH, 2017. (Acervo Digital Minha Biblioteca) <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595022270/>
3. O'BRIEN, James A.; MARAKAS, George M. **Administração de sistemas de informação**. 15. ed. Porto Alegre: AMGH, 2013. (Acervo Digital Minha Biblioteca) <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788580551112/>

4. BURGELMAN, Robert A.; CHRISTENSEN, Clayton M.; WHEELRIGHT, Steven C. **Gestão estratégica da tecnologia e da inovação: conceitos e soluções**. 5. ed. Porto Alegre: AMGH, 2012. **(Acervo Digital Minha Biblioteca)** <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788580550917/>
5. TURBAN, Efraim; VOLONINO, Linda. **Tecnologia da informação para gestão: em busca do melhor desempenho estratégico e operacional**. 8. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. **(Acervo Digital Minha Biblioteca)** <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582600160/>

LEITURA, INTERPRETAÇÃO E PRODUÇÃO DE TEXTOS - Leitura: Diretrizes para leitura. Interpretação: Análise textual, temática interpretativa. Problematização. Análise interpretativa de textos diversos. Semiótica: de gráficos, tabelas, figuras, charges, letras de música e poesia. Produção textual: introdução, desenvolvimento, conclusão. Coesão e Coerência e informatividade. Práticas de produção de textos variados. Revisão e reescrita orientada de textos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. AIUB, Tania (org.) **Português: práticas de leitura e escrita**. Porto Alegre: Penso, 2015. **(Acervo digital Minha Biblioteca)** <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788584290666/>
2. BRASILEIRO, Ada Magaly Matias. **Leitura e produção textual**. Porto Alegre: Penso, 2016. **(Acervo digital Minha Biblioteca)** <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788584290611/>
3. CASTRO, Nádia S. Estima de [et al.]. **Leitura e escrita acadêmicas**. Porto Alegre: SAGAH, 2019. **(Acervo digital Minha Biblioteca)** <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788533500228/>

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. ALMEIDA, Rita de Cássia Santos. **Práticas de leitura e produção de textos**. Rio de Janeiro: Vozes, 2015. **(Biblioteca virtual Pearson)** <https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/114726>
2. CANO, Marcio Rogério de Oliveira. **Língua portuguesa: sujeito, leitura e produção**. São Paulo: Blucher, 2016. **(Biblioteca virtual Pearson)** <https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/158761>
3. COSTA, Antônio Henrique; BRODBECK, Jane Thompson; AGA, Vanessa Loureiro Correa. **Estratégias de leitura em língua portuguesa**. (Série Por Dentro do Texto). Curitiba: Intersaberes, 2012. **(Biblioteca virtual Pearson)** <https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/128279>
4. KÖCHE, Vanilda Salton; BOFF, Odete Maria Benetti; PAVANI, Cinara Ferreira. **Prática textual: atividades de leitura e escrita**. 11.ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2015.

(Biblioteca virtual Pearson)
<https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/149603>

5. GUIMARÃES, Thelma. **Comunicação e linguagem**. 2.ed. São Paulo: Pearson, 2018.
(Biblioteca virtual Pearson)
<https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/178098>

2º PERÍODO

Cálculo I - Noções de integral: Conceito de integral e interpretação geométrica, Integral definida e indefinida, Propriedades da integral: soma e subtração, produto de uma constante por uma função; Teorema fundamental do cálculo. Técnicas de integração. Integração por partes; Integração por mudança de variável; Integração por frações parciais; Outras técnicas; Aplicações de integral na engenharia. Integrais múltiplas – Mudança e Variáveis em integrais: Integrais duplas; Teorema de Fubini; Integrais triplas; Fórmula de mudança de variável; Teorema de Green, Stokes e Gauss.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. ROGAWSKI, Jon; ADAMS, Colin. **Cálculo**: v.1. 3.ed. Porto Alegre: Bookman, 2018. **(Acervo Digital Minha Biblioteca)** <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582604601/>
2. SILVA, Cristiane da; FERRAZ, Mariana Sacrini Ayres. **Cálculo**: limites de funções de uma variável e derivadas. Porto Alegre: SAGAH, 2019. **(Acervo Digital Minha Biblioteca)** <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788533500457/>
3. CORRÊA, Rejane Izabel Lima; FREITAS, Raphael de Oliveira. **Cálculo**: integrais e funções de várias variáveis. Porto Alegre: SAGAH, 2019. **(Acervo Digital Minha Biblioteca)** <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786581492359/>

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. MACHADO, Celso Pessanha et al. **Cálculo**: integrais duplas e tripas, aplicações e análise vetorial. Porto Alegre: SAGAH, 2019. **(Acervo Digital Minha Biblioteca)** <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786581492632/>
2. LENARDUZZI, Fernando Nera. **Introdução ao cálculo vetorial**. Curitiba: InterSaberes, 2020. **(Biblioteca virtual Pearson)** <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Loader/177841/pdf>
3. BASSANEZI, Rodney Carlos. **Introdução ao cálculo e aplicações**. São Paulo: Contexto, 2015. (Biblioteca virtual Pearson) <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/31203>
4. ANTON, Howard; BIVENS, Irl; DAVIS, Stephen. **Cálculo**. vol. 1. 10. ed. Porto Alegre: Bookman, 2014. **(Acervo Digital Minha Biblioteca)** <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788582602263/pageid/0>
5. ROGAWSKI, Jon; ADAMS, Colin. **Cálculo**: v.2. 3.ed. Porto Alegre: Bookman, 2018. **(Acervo Digital Minha Biblioteca)** <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582604588/>

Ciências do Ambiente - O surgimento da questão ambiental. Conflitos socioambientais e sua influência sobre o uso dos recursos naturais. Desenvolvimento sustentável e as políticas para as mudanças climáticas. Noções gerais de ecologia (fotossíntese), ecossistemas e meio ambiente. Biomas Brasileiros. Ciclos biogeoquímicos. Poluição ambiental - atmosférica, hídrica, do solo e sonora. Radiações e seus efeitos. Política Nacional do Meio Ambiente (6,938/1981) e seus instrumentos de avaliação, Licenciamento Ambiental. Estudo de impacto ambiental e Relatório de impacto ambiental (EIA-RIMA).

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. COSTA, Regina Pacca. **Ciências do ambiente**. São Paulo: Oficina de Textos, 2021 (Biblioteca virtual Pearson) <https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/202119>
2. BURMESTER, Christiane Lourencetti. **Ciências do ambiente e sustentabilidade**. Curitiba: Contentus, 2020 (Biblioteca virtual Pearson) <https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/188291>
3. SANTOS, Marco Aurélio dos (org.). **Poluição e meio ambiente**. Rio de Janeiro: LTC, 2017 (Acervo digital Minha Biblioteca) <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521634140/>

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. PHILIPPI JR., Arlindo; PELICIONI, Maria Cecília Focesi. **Educação ambiental e sustentabilidade**. São Paulo: Manole, 2014 (Acervo digital Minha Biblioteca) <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520445020/>
2. MILLER, G. Tyler; SPOOLMAN, Scott E. **Ecologia e sustentabilidade**. São Paulo: Cengage Learning, 2012 (Acervo digital Minha Biblioteca) <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522113224/>
3. ROSA, André H.; FRACETO, Leonardo Fernandes; MOSCHINI-CARLOS, Viviane. **Meio ambiente e sustentabilidade**. Porto Alegre: Bookman, 2012 (Acervo digital Minha Biblioteca) <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788540701977/>
4. BARSANO, Paulo Roberto; BARBOSA, Rildo Pereira; VIANA, Viviane Japiassú. **Poluição ambiental e saúde pública**. São Paulo: Érica, 2014 (Acervo digital Minha Biblioteca) <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536521695/>
5. TOWNSEND, Colin R.; BEGON, Michael; HARPER, John L. **Fundamentos em ecologia**. 3.ed. Porto Alegre: Artmed, 2010 (Acervo digital Minha Biblioteca) <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536321684/>

Física Geral e Experimental I - Estática da partícula: unidades de medida, movimento retilíneo, vetores. Cinemática: movimento em duas e três dimensões, força e movimento I: 1ª, 2ª e 3ª Lei de Newton, força

e movimento II: propriedades da força de atrito. Energia: energia cinética, potencial gravitacional, potencial elástica e conservação de energia. Trabalho. Atividades de laboratório.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. MACHADO, Alessandra de Castro *et al.* **Introdução à física experimental**. Porto Alegre: SAGAH, 2021 (Acervo digital Minha Biblioteca) <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786556902241/>
2. FEYNMAN, Richard P.; LEIGHTON, Robert B.; SANDS, Matthew. **Lições de física**. 3vs. Porto Alegre: Bookman, 2019. (Acervo digital Minha Biblioteca) <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582605011/>
3. YOUNG, Hugh D. FREEDMAN, Roger A. **Física I: mecânica**. 14.ed. São Paulo: Addison Wesley, 2016 (Biblioteca virtual Pearson) <https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/270>

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. JEWETT JR., John W.; SERWAY, Raymon A. **Física para cientistas e engenheiros: mecânica**. v.1. 8.ed. São Paulo: Cengage Learning, 2011 (Acervo digital Minha Biblioteca) <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522127078/>
2. LEONEL, Edson Denis. **Fundamentos da física estatística**. São Paulo: Edgard Blucher, 2015 (Biblioteca virtual Pearson) <https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/163859>
3. NUSSENZVEIG, Herch Moysés. **Curso de física básica: mecânica**. v.1. 5.ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2013 (Biblioteca virtual Pearson) <https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/205199>
4. TIPLER, Paul A.; MOSCA, Gene. **Física para cientistas e engenheiros: mecânica, oscilações e ondas, termodinâmica**. v.1. 6.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013 (Acervo digital Minha Biblioteca) <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-216-2618-3/>
5. ALONSO, Marcelo; JINN, Edward J. **Física: um curso universitário**. 2.ed. São Paulo: Blucher, 2015 (Acervo digital Minha Biblioteca) <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521208327/>

Química Geral e Experimental - Princípios elementares da Química. Estrutura eletrônica dos átomos. Propriedades periódicas. Ligação química. Fórmulas e equações químicas. Natureza dos compostos químicos. Química orgânica. Bioquímica. Reações químicas. Equilíbrio químico. Eletroquímica. Eletrólise.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. KOTZ, Gabriela C. *et al.* **Química geral e reações químicas**. vol. 1. 4.ed. São Paulo: Cengage Learning, 2023 (Acervo digital Minha Biblioteca) <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555584516/>
2. FOGLER, H. Scott. **Elemento de engenharia das reações químicas**. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2022 (Acervo digital Minha Biblioteca) <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521638353/>
3. JESPERSEN, Neil D.; HYSLOP, Alison. **Química: a natureza molecular da matéria**. 7.ed. vol.1. Rio de Janeiro: LTC, 2017 (Acervo digital Minha Biblioteca) <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521633969/>

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. McMURRY, John. **Química orgânica (Combo)**. 7.ed. São Paulo: Cengage Learning, 2011 (Acervo digital Minha Biblioteca) <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522125876/>
2. PAWLICKA, Milan. **Curso de química para engenharia: materiais**. São Paulo: Manole, 2013 (Acervo digital Minha Biblioteca) <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520436646/>
3. PICOLO, Kelly Cristina S. de Almeida. **Química geral**. São Paulo: Pearson, 2014 (Acervo digital Minha Biblioteca) <https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/22101>
4. BETTELHEIM, Frederick A. *et al.* **Introdução à química geral**. 9.ed. São Paulo: Cengage Learning, 2012 (Acervo digital Minha Biblioteca) <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522126354/>
5. ENGEL, Randall G. *et al.* **Química orgânica experimental: técnicas de escala pequena**. 3.ed. São Paulo: Cengage Learning, 2012 (Acervo digital Minha Biblioteca) <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522123469/>

Sociologia e Antropologia - O Dialogo Teórico entre Antropologia e da Sociologia. Seus idealizadores e principais teóricos para a análise das organizações. O homem e a organização da sociedade. Diversidade Cultural e Multiculturalismo; A Cultura e Realidade Social: relações do trabalho, racismo, discriminação, preconceito, as questões de gêneros étnico raciais. Direitos, cidadania, meio ambiente e movimentos sociais. A perspectivas da Antropologia e da Sociologia na contemporaneidade mundial e brasileira.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. DORETO, Daniela Tech; SCHEIFER, Anderson B.; SALVADOR, Anarita de Souza; SCHOLZE, Martha Luciana. **Questão social, direitos humanos e diversidade**. Porto Alegre: SAGAH, 2018. (Acervo digital Minha Biblioteca) <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595027619/>
2. OLIVEIRA, Allan de Paula. **Antropologia: questões, conceitos e história**. Curitiba: Intersaberes, 2018. (Biblioteca virtual Pearson) <https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/161681>
3. OLIVEIRA, Carolina Bessa Ferreira de; MELO, Débora Sinflório da Silva; ARAÚJO, Sandro Alves de. **Fundamentos de sociologia e antropologia**. Porto Alegre: SAGAH, 2018. (Acervo digital Minha Biblioteca) <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595023826/>

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. ARAÚJO, Silvia Maria de; BRIDI, Maria Aparecida; MOTIM, Benilde Lenzi. **Sociologia: um olhar crítico**. Curitiba: Contexto, 2009. **(Biblioteca virtual Pearson)** <https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/1272>
2. CARNEIRO, Sueli. **Racismo, sexismo e desigualdade no Brasil**. São Paulo: Selo Negro, 2011. (Série Consciência em Debate) **(Biblioteca virtual Pearson)** <https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/36950>
3. KOTTAK, Conrad Phillip. **Um espelho para a humanidade: uma introdução concisa à antropologia cultural**. 3.ed. Porto Alegre: AMGH, 2013. **(Acervo digital Minha Biblioteca)** <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788580551914/>
4. LOEWE, Daniel. **Multiculturalismo e direitos culturais**. Caxias do Sul: EDUCS, 2011. **(Biblioteca virtual Pearson)** <https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/3085>
5. MARCON, Kenya J. (Org.) **Sociologia contemporânea**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2015. (Série Biblioteca Universitária Pearson) **(Biblioteca virtual Pearson)** <https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/22118>

3º PERÍODO

CÁLCULO II - Funções de várias variáveis: Derivadas parciais; Gradiente, Divergente e Rotacional. Métodos elementares: Equações Diferenciais Exatas de Ordem 1; Fator Integrante; Equações Diferenciais de Primeira Ordem; Equações Homogêneas de Primeira Ordem; Trajetórias Ortogonais; Equações Redutíveis à Primeira Ordem; Aplicações Elementares. Equações Diferenciais com Coeficientes Constantes: Generalidades; Raízes Reais; Raízes Imaginárias; Equações não-Homogêneas; Equação de Euler; A Transformada de Laplace, Transformada Inversa de Laplace, Transformada Z. Séries: Taylor, Fourier.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. UGHES-HALLET, Deborah [et.al.]. **Cálculo de uma variável**. 3.ed. Rio Janeiro: LTC, 2013. **(Acervo digital Minha Biblioteca)** <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-216-2417-2/>
2. CORRÊA, Rejane Izabel Lima; FREITAS, Raphael de Oliveira. **Cálculo: integrais e funções de várias variáveis**. Porto Alegre: SAGAH, 2019. **(Acervo digital Minha Biblioteca)** <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786581492359/>
3. STEWART, James; CLEGG, Daniel; WATSON, Saleem. **Cálculo**. v.2. 6.ed. São Paulo: Cengage Learning, 2022. **(Acervo digital Minha Biblioteca)** <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555584103/>

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. ANTON, Howard; BIVENS, Irl; DAVIS, Stephen. **Cálculo**. v.2. 10.ed. Porto Alegre: Bookman, 2014. **(Acervo digital Minha Biblioteca)** <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582602461/>
2. KAPLAN, Wilfred. **Cálculo avançado**. v.2. São Paulo: Blucher, 1972. **(Acervo digital Minha Biblioteca)** <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521216612/>

3. CHAPRA, Steven C.; CANALE, Raymond P. **Métodos numéricos para engenharia**. Porto Alegre: AMGH, 2016. (**Acervo digital Minha Biblioteca**) <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788580555691/>
4. RODRIGUES, André C. Delavy; SILVA, Alciony Regina Herdérico S. **Cálculo diferencial e integral a várias variáveis**. Curitiba: InterSaberes, 2016. (**Biblioteca virtual Pearson**) <https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/37399>
5. SILVA, Paulo Sergio Dias da. **Cálculo diferencial e integral**. Rio de Janeiro: LTC, 2017. (**Acervo digital Minha Biblioteca**) <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521633822/>

FÍSICA GERAL E EXPERIMENTAL II – Fundamentos da Lei de Hooke, Oscilações. Estática dos fluidos. Ondas em Meios Elásticos. Ondas Sonoras. Temperatura. Calor e Primeira Lei da Termodinâmica. Teoria Cinética dos gases I. Teoria Cinética dos gases II. Entropia e Segunda Lei da Termodinâmica.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. ALONSO, Marcelo; FINN, Edward J. **Física: um curso universitário - campos e ondas**. v.2. 2.ed. São Paulo: Blucher, 2018. (**Biblioteca virtual Pearson**) <https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/158848>
2. HALLIDAY, David; RESNICK, Robert; WALKER, Jearl. **Fundamentos de física: gravitação, ondas, e termodinâmica**. 12.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2023. (**Acervo digital Minha Biblioteca**) <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521638568/>
3. HALLIDAY, David; RESNICK, Robert; WALKER, Jearl. **Fundamentos de física: gravitação, ondas e termodinâmica**. v.2. 10.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2022. (**Acervo digital Minha Biblioteca**) <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521632078/>

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. BORGNAKKE, Claus, SONNTAG, Richard E. **Fundamentos de termodinâmica**. 8.ed. São Paulo: Blucher, 2018. (**Biblioteca virtual Pearson**) <https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/164481>
2. FEYNMAN, Richard P; LEIGHTON, Robert B.; SANDS, Mathew. **Lições de física de Feynman: a edição do novo milênio**. Porto Alegre: Bookman, 2019. (**Acervo digital Minha Biblioteca**) <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582605011/>
3. MORAN, Michael J.; SHAPIRO, Howard M.; BOETTNER, Daisie D. [et. al.] **Princípios de termodinâmica para engenharia**. 8.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2018. (**Acervo digital Minha Biblioteca**) <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521634904/>
4. NUSSENZVEIG, Herch Moysés. **Curso de física básica: fluidos, oscilações e ondas, calor**. v. 2. 5.ed. São Paulo: Blucher, 2018. (**Acervo digital Minha Biblioteca**) <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521207481/>
5. PIZZO, Sandro Megale. **Fundamentos da termodinâmica**. São Paulo: Pearson, 2015. (**Biblioteca virtual Pearson**) <https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/151060>

DESENHO TÉCNICO - Representação de pontos, retas, planos e sólidos geométricos. Elaboração de esboços e desenhos técnicos, segundo ABNT. Práticas de desenho usando vistas, projeções e

perspectivas, direcionadas à cada área da engenharia. Ferramentas de desenho auxiliado por computador (CAD).

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. SILVA, Roberta Paulina Tertolino da. **Desenho técnico aplicado à engenharia**. São Paulo: Platos Soluções Educacionais S. A., 2021. (**Acervo digital Minha Biblioteca**) <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786589881674/>
2. KUBBA, Sam A. A. **Desenho técnico para construção**. Porto Alegre: Bookman, 2014. (**Acervo digital Minha Biblioteca**) <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582601570/>
3. RIBEIRO, Antonio Clélio; PERES, Mauro Pedro; IZIDORO, Nacir. **Curso de desenhotécnico e AutoCAD**. São Paulo: Pearson, 2013. (**Biblioteca virtual Pearson**) <https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/3624>

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. JARDIM, Mariana Comerlato. **Desenho geométrico**. Porto Alegre: SAGAH, 2018. (**Acervo digital Minha Biblioteca**) <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595026315/>
2. FRIGERI, Sandra Rovená; CENCI JUNIOR, Carlos Alberto; ROMANINI, Ancicoli. **Computação gráfica**. Porto Alegre: SAGAH, 2018. (**Acervo digital Minha Biblioteca**) <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595026889/>
3. LEAKE, James; BORGERSON, Jacob. **Manual de desenho técnico para engenharia: desenho, modelagem e ilustração**. 2.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2023. (**Acervo digital Minha Biblioteca**) <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-216-2753-1/>
4. MONTENEGRO, Gildo A. **Desenho arquitetônico**. 4.ed. São Paulo: Blucher, 2001. (**Biblioteca virtual Pearson**) <https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/172462>
5. ABRANTES, José; FILGUEIRAS FILHO, Carleones Amarante. **Desenho técnico básico: teoria e prática**. Rio de Janeiro: LTC, 2018. (**Acervo digital Minha Biblioteca**) <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521635741/>

ÁLGEBRA LINEAR E GEOMETRIA ANALÍTICA - Vetores em: adição, multiplicação por escalar, produto interno, produto vetorial, produto misto. Matrizes: operações com matrizes. Método de Gauss. Forma Escada. Matrizes elementares. Diagonalização de matrizes simétricas e aplicações. Determinantes: propriedades. Geometria Analítica. Coordenadas cartesianas no plano. A equação da reta. A equação da circunferência. Cônicas. Equações de retas planas. Posições relativas entre retas e planos. Distância de ponto a reta e a plano. Superfícies quadráticas. Álgebra Linear. Sistemas de equações lineares. Espaços vetoriais: Coordenadas. Subespaços, combinação linear, base e dimensão. Autovalores e autovetores. Diagonalização de operadores lineares. Espaços com produto interno.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. KOLMAN, Bernard; HILL, David R. **Introdução à álgebra linear**: com aplicações. 8.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2018. (**Acervo digital Minha Biblioteca**) <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-216-2437-0/>
2. POOLE, David. **Álgebra linear**: uma introdução moderna. 2.ed. São Paulo: Cengage Learning, 2016. (**Acervo digital Minha Biblioteca**) <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522124015/>
3. STRANG, Gilbert. **Álgebra linear e suas aplicações**. 4.ed. São Paulo: CengageLearning, 2009. (**Acervo digital Minha Biblioteca**) <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522118021/>

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. MACIEL, Tuanny. **Vetores e geometria analítica**: do seu jeito. São Paulo: Blucherl, 2022. (**Acervo digital Minha Biblioteca**) <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555064018/>
2. LAY, David C; LAY, Steven R.; MCDONALD, Judi J. **Álgebra linear e suas aplicações**. 5.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2018. (**Acervo digital Minha Biblioteca**) <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521634980/>
3. FERNANDES, Luana Fonseca Duarte. **Álgebra linear**. 2.ed. Curitiba: InterSaberes, 2017. (**Biblioteca virtual Pearson**) <https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/49255>
4. SANTOS, Fabiano José dos; FERREIRA, Silvimar Fábio. **Geometria analítica**. Porto Alegre: Bookman, 2009. (**Acervo digital Minha Biblioteca**) <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788577805037/>
5. DANESI, Marcelo Maximiliano; SILVA, André Ricardo Rocha da; PEREIRA JUNIOR, Silvano Antônio Alves. **Álgebra Linear**. Porto Alegre: SAGAH, 2019. (**Acervo digital Minha Biblioteca**) <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595028890/>

METODOLOGIA DO TRABALHO CIENTÍFICO - Métodos de Estudo: Tipos de Análise de Texto, Técnicas de Sublinhar e Esquematizar, Resumos, Fichamentos, Mapa Conceitual. Orientação para Avaliação de Desempenho. Ciência e Conhecimento: Tipos de Conhecimento, Métodos Científicos, Iniciação Científica, Fontes de Pesquisa Científica e ética na produção científica. Plágio. O Trabalho Científico: Estrutura, Formatação e Construção de Redação Científica. Orientações para Apresentação Pública de Trabalhos e Comunicações Orais.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. ALEXANDRE, Agripa Faria. **Metodologia científica**: princípios e fundamentos. 3.ed. São Paulo: Blucher, 2021. (**Biblioteca virtual Pearson**) <https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/194651>
2. LOZADA, Gisele; NUNES, Karina S. **Metodologia científica**. Porto Alegre: SAGAH, 2018. (**Acervo digital Minha Biblioteca**) <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595029576/>
3. MASCARENHAS, Sidnei A. (Org.) **Metodologia científica**. 2.ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2018. (**Biblioteca virtual Pearson**) <https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/183213>

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. CASARIN, Helen de Castro Silva; CASARIN, Samuel José. **Pesquisa científica: da teoria à prática.** Curitiba: Intersaberes, 2012. (**Biblioteca virtual Pearson**) <https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/5992>
2. FLICK, Uwe. **Introdução à metodologia científica: um guia para iniciantes.** Porto Alegre: Penso, 2012. (**Acervo digital Minha Biblioteca**) <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788565848138/>
3. KOLLER, Silvia H.; COUTO, Maria Clara de Paula; HOHENDORFF, Jean Von (Orgs.) **Manual de produção científica.** Porto Alegre: Penso, 2014. (Métodos de Pesquisa) (**Acervo digital Minha Biblioteca**) <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788565848909/>
4. MARTINS, Vanderlei; MELLO, Cleyson de Moraes. **Metodologia científica: fundamentos, métodos e técnicas.** Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 2016. (**Biblioteca virtual Pearson**) <https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/37837>
5. PÁDUA, Elisabete Matallo Marchesini de. **Metodologia da pesquisa: abordagem teórico-prática.** São Paulo: Papyrus, 2019. (**Biblioteca virtual Pearson**) <https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/168757>

4º PERÍODO

FENÔMENOS DE TRANSPORTE - Conceitos. Estática dos Flúidos. Volume de Controle. Equação da Quantidade de Movimento. Hidrodinâmica dos Flúidos Perfeitos. Equação de Energia. Análise Dimensional. Transferência de Energia Térmica e Massa. Escoamento em condutos forçado. Perda de carga localizada e distribuída em condutos e conexões. Prática de laboratório.

Bibliografia Básica

1. LIVI, Celso Pohlmann. **Fundamentos de fenômenos de transporte: um texto paracursos básicos.** 2.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2017 (**Acervo digital Minha Biblioteca**) <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/978-85-216-2145-4/pageid/0>
2. CANEDO, Eduardo Luis. **Fenômenos de transporte.** Rio de Janeiro: LTC, 2018 (**Acervo digital Minha Biblioteca**) <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/978-85-216-2441-7/pageid/0>
3. BIRD, R. Byron; STEWART, Warren E.; LIGHTFOOT, Edwin N. **Fenômenos detransporte.** 2.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2014 (**Acervo digital Minha Biblioteca**) <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/978-85-216-1923-9/pageid/0>

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. BRAGA FILHO, Washington. **Fenômenos de transporte para engenharia.** 2.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2015. (**Acervo digital Minha Biblioteca**) <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/978-85-216-2079-2/pageid/0>
2. ÇENGEL, Yunus A.; CIMBALA, John M. **Mecânica dos fluidos: fundamentos eaplicações.** 3.ed. Porto Alegre: Artmed, 2015. (**Acervo digital Minha Biblioteca**) <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788580554915/pageid/0>

3. POST, Scoot. **Mecânica dos fluidos aplicadas e computacionais**. 1.ed. São Paulo:Bookman, 2013. **(Acervo digital Minha Biblioteca)** [https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788521635263/epubcfi/6/2\[%3Bvnd.vst.idref%3Dcover\]!/4/2/2%4051:1](https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788521635263/epubcfi/6/2[%3Bvnd.vst.idref%3Dcover]!/4/2/2%4051:1)
4. WHITE, Frank M. **Mecânica dos fluidos**. 8.ed. Porto Alegre: Artmed, 2018. **(Acervo digital Minha Biblioteca)** <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788580556070/pageid/0>
5. HELMANN, Armando. **Introdução aos fenômenos do transporte: características edinâmica dos fluidos**. Porto Alegre: Intersaberes, 2017 **(Biblioteca virtual Pearson)** <https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/124253>

ELETRICIDADE E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - Definições básicas das grandezas elétricas, Lei de Ohm, circuito série, circuito paralelo, circuito misto, leis de Kirchhoff, geradores elétricos, circuitos de corrente alternada, fasores, potência, fator de potência e correção de fator de potência. Norma ABNT NBR 5410:2004; Nomenclatura de materiais para instalações elétricas. Elaboração de Projeto de Instalações Elétricas Prediais de Baixa Tensão.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. CREDER, Hélio. **Instalações elétricas**. 17.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2022 (Acervo digital Minha Biblioteca) [https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788521637936/epubcfi/6/2\[%3Bvnd.vst.idref%3Dcover\]!/4/2/2%4051:2](https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788521637936/epubcfi/6/2[%3Bvnd.vst.idref%3Dcover]!/4/2/2%4051:2)
2. HALLIDAY, David; REISNICK, Robert; WALKER, Jearl. **Fundamentos de física: eletromagnetismo**. 12.ed. v.3. Rio de Janeiro: LTC, 2023 **(Acervo digital Minha Biblioteca)** [https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788521638575/epubcfi/6/2\[%3Bvnd.vst.idref%3Dcover\]!/4/2/2%4051:2](https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788521638575/epubcfi/6/2[%3Bvnd.vst.idref%3Dcover]!/4/2/2%4051:2)
3. NISKIER, Julio; MACINTYRE, Archibald. **Instalações elétricas**. 7.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2021 **(Acervo digital Minha Biblioteca)** [https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788521637400/epubcfi/6/2\[%3Bvnd.vst.idref%3Dcover\]!/4/2/2%4051:2](https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788521637400/epubcfi/6/2[%3Bvnd.vst.idref%3Dcover]!/4/2/2%4051:2)

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. COSTA, Lucas Araújo da et.al. **Análise de circuitos elétricos**. Porto Alegre: SAGAH, 2018 **(Acervo digital Minha Biblioteca)** <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595025806/pageid/0>
2. CRUZ, Eduardo César Alves. **Eletricidade básica circuitos em correntes contínuas**. 2.ed. São Paulo: Érica, 2018. (Série eixos: Controle e processos industriais) **(Acervo digital Minha Biblioteca)** <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536528663/pageid/0>
3. BOYLESTAD, Robert L. **Introdução à análise de circuitos**. 12.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2012. **(Biblioteca virtual Pearson)** <https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/3273>
4. PASCHOAL FILHO, Christovam. **Eletricidade básica: fundamentos, cálculos e elementos utilizados em circuitos**. São Paulo: Érica/Saraiva, 2019 (Série Eixos. Controle e Processos Industriais) **(Acervo**

digital **Minha** **Biblioteca)**

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536531779/pageid/0>

5. SAMED, Márcia Marcondes Altimari. **Fundamentos de instalações elétricas**. Curitiba: Intersaberes, 2017 (**Biblioteca virtual Pearson**) <https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/49391>

MECÂNICA GERAL - Estática: Forças e Vetores, Sistemas Equivalentes de Forças, Equilíbrio de um Corpo Rígido, Forças Internas, Centro de Gravidade, Momento de Inércia. Noções de aplicações em treliças, vigas e pórticos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. BEER, Ferdinand Pierre; JOHNSTONS JR., E. Russell; MAZUREK, David F. **Mecânica vetorial para engenheiros: estática**. v.1. 11.ed. Rio de Janeiro: AMGH, 2019. (**Acervo digital Minha Biblioteca**) <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788580556209/pageid/0>

2. ALMEIDA, Márcio Tadeu de; LABEGALINI, Paulo Roberto; OLIVEIRA, Wlamir Carlos de. **Mecânica geral: estatística**. Rio de Janeiro: Interciência, 2019 (**Biblioteca virtual Pearson**) <https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/176622>

3. HIBBELER, R. C. **Mecânica para engenharia: estática**. 14.ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2017 (Biblioteca virtual Pearson) <https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/151368>

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. INMAM, Daniel J. **Vibrações mecânicas**. 4.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2018 (**Acervo digital Minha Biblioteca**)

[https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595154568/epubcfi/6/2\[%3Bvnd.vst.idref%3Dcover.html\]/4/2\[cover-image\]/2%4051:1](https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595154568/epubcfi/6/2[%3Bvnd.vst.idref%3Dcover.html]/4/2[cover-image]/2%4051:1)

2. NELSON, E. W. **Engenharia mecânica estática**. Porto Aelgre: Bookman, 2013 (Coleção Shaum) (**Acervo digital Minha Biblioteca**)

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788582600436/pageid/0>

3. WICKERT, Jonathan; LEWIS, Kemper. **Introdução à engenharia mecânica**. 3.ed. São Paulo: Cengage Learning, 2015 (**Acervo digital Minha Biblioteca**)

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788522118687/pageid/0>

4. BEER, Ferdinand Pierre *et. al.* **Mecânica vetorial para engenheiros: dinâmica**. v.2. 11.ed. Porto Alegre: AMGH, 2019 (**Acervo digital Minha Biblioteca**)

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788580556186/pageid/0>

5. RUIZ, Carlos Cezar de La Plata. **Fundamentos de mecânica para engenharia: engenharia**. Rio de Janeiro: LTC, 2017 (**Acervo digital Minha Biblioteca**)

[https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788521634027/epubcfi/6/2\[%3Bvnd.vst.idref%3Dx01_cover.html\]/4/2/2%4051:1](https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788521634027/epubcfi/6/2[%3Bvnd.vst.idref%3Dx01_cover.html]/4/2/2%4051:1)

MÉTODOS NUMÉRICOS - Noções sobre Operações Aritméticas em Computadores. Aproximação em Série de Taylor. Raízes de Equações. Sistemas de Equações Algébricas Lineares e Não-lineares. Interpolação Polinomial. Diferenças Finitas. Integração Numérica. Solução Numérica de Equações

Diferenciais Ordinárias. Equações Diferenciais Ordinárias de Primeira e Segunda Ordem: Tipologia e Soluções. Aplicações das Equações Diferenciais. Solução pela Transformada de Laplace Real. Aplicações

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. ARENALES, Selma; DAREZZO, Artur. **Cálculo numérico: aprendizagem com apoio de software**. São Paulo: Cengage Learning, 2016 (**Acervo digital Minha Biblioteca**)
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788522112821/pageid/0>
2. CHAPRA, Steven C. **Métodos numéricos para engenharia**. 7.ed. Porto Alegre: AMGH, 2016 (**Acervo digital Minha Biblioteca**)
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788580555691/pageid/0>
3. BOYCE, William E.; DIPRIMA, Richard C.; MEADE, Douglas B. **Equações diferenciais elementares e problemas de valores de contorno**. 11.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2020 (**Acervo digital Minha Biblioteca**)
[https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788521637134/epubcfi/6/2\[%3Bvnd.vst.idref%3Dcover\]!/4/2/2%4051:1](https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788521637134/epubcfi/6/2[%3Bvnd.vst.idref%3Dcover]!/4/2/2%4051:1)

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. CAMPOS FILHO, Frederico Ferreira. **Algoritmos numéricos: uma abordagem moderna de cálculo numérico**. 3.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2018 (**Acervo digital Minha Biblioteca**)
[https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788521635659/epubcfi/6/2\[%3Bvnd.vst.idref%3Dcover\]!/4/2/2%4051:88](https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788521635659/epubcfi/6/2[%3Bvnd.vst.idref%3Dcover]!/4/2/2%4051:88)
2. CHAPRA, Steven C. **Métodos numéricos aplicados com Matlab para engenheiros e cientistas**. 3.ed. São Paulo: McGraw-Hill/Bookman, 2013. (**Acervo digital Minha Biblioteca**)
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788580551778/pageid/0>
3. DORNELLES FILHO, Adalberto Ayjara. **Fundamentos de cálculo numérico**. Porto Alegre: Bookman, 2016 (**Acervo digital Minha Biblioteca**)
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788582603857/pageid/0>
4. VARGAS, José Viriato Coelho; ARAKI, Luciano Kiyoshi. **Cálculo numérico aplicado**. São Paulo: Manole, 2017 (**Acervo digital Minha Biblioteca**)
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788520454336/pageid/0>
5. ZILL, Dennis. **Equações diferenciais com aplicações em modelagem**. 10.ed. São Paulo: Cengage Learning, 2016 (**Acervo digital Minha Biblioteca**)
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788522124022/pageid/0>

RESPONSABILIDADE SOCIOAMBIENTAL E SUSTENTABILIDADE - Visão histórica e os conceitos ambientais. O paradigma do Desenvolvimento Sustentável. A Inovação e a Responsabilidade Socioambiental como estratégia de competitividade. Políticas públicas e responsabilidade socioambiental. A preservação do meio ambiente e recursos naturais da Amazônia. Educação ambiental.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. STEIN, Ronei Tiago [et al.]. (Org.). **Meio ambiente**. Porto Alegre: SAGAH, 2018. (**Acervo digital Minha Biblioteca**) <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595025738/>
2. FIELD, Barry C.; FIELD, Martha K. **Introdução à economia do meio ambiente**. 6. ed. Porto Alegre: AMGH, 2014. (**Acervo digital Minha Biblioteca**) <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788580553260/>
3. ROSA, André Henrique; FRACETO, Leonardo Fernandes; MOSCHINI-CARLOS, Viviane. **Meio ambiente e sustentabilidade**. Porto Alegre: Bookman, 2012. (**Acervo digital Minha Biblioteca**) <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788540701977/>

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. SCHWANKE, Cibele. **Ambiente: tecnologias**. Porto Alegre: Bookman, 2013. (**Acervo digital Minha Biblioteca**) <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582600122/>
2. SCHWANKE, Cibele. **Ambiente: conhecimentos e práticas**. Porto Alegre: Bookman, 2013. (**Acervo digital Minha Biblioteca**) <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582600115/>
3. LUZ, Charlene Bitencourt Soster; BOOSTEL, Isis. **Logística reversa**. Porto Alegre: SAGAH, 2018. (**Acervo digital Minha Biblioteca**) <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786553560437/>
4. CALDAS, Ricardo Melito (Org.) **Responsabilidade socioambiental**. 2. ed. São Paulo: Pearson, 2019. (**Biblioteca virtual Pearson**) <https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/176760>
5. SILVEIRA, Augusto Lima de; BERTÉ, Rodrigo; PELANDA, André Maciel. **Gestão de resíduos sólidos: cenários e mudanças de paradigmas**. Curitiba: Intersaberes, 2018. (**Biblioteca virtual Pearson**) <https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/158940>

5. PERÍODO

ENGENHARIA DE MATERIAIS - Importância da área científico-tecnológica de Materiais. Inter-relação entre Estrutura, Processamento, Propriedades e Comportamento dos Materiais. Classes de materiais: metais, polímeros, cerâmicos e compósitos. Ligações químicas: tipos de ligações. Tensão e extensão, valores nominais e reais. Ensaio de tracção. Materiais dúcteis e frágeis; resistentes e macios. Propriedades elásticas. Tensão de cedência. Deformação plástica. Rede e estrutura cristalina. Células unitárias. Sistemas cristalográficos e redes de Bravais. Índices de Miller e de Miller Bravais. Cinética das transformações de fases e tratamentos térmicos. Principais estruturas cristalinas dos metais e dos cerâmicos. Alotropia. Difracção de raios-X. Lei de Bragg. Propriedades eléctricas, ópticas e térmicas. Materiais semicondutores. Solidificação, nucleação e difusão em sólidos. Diagramas de equilíbrio de fases.

BIBLIOGRAFIA BASICA

CALLISTER JR; WILLIAM, D. Fundamentos da ciência e engenharia de materiais. Rio de Janeiro: LCT, 2006.

_____. Ciência e engenharia de materiais: uma introdução. Rio de Janeiro: LCT, 2008.

VAN VLACK, Lawrence. Princípios de ciência e tecnologia de materiais. Rio de Janeiro: Campus, 1994.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

COTTRELL, A. H. Introdução à metalurgia. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1982.

BIASOTTO, E. M. Introdução aos polímeros. São Paulo: Edgar Blucher, 1985.

BRADY G. S; CLAUSER H. R; VACCARI J. A. Materials handbook. New York: McGraw-Hill, 2002.

SMITH, William F. Princípios de ciência e engenharia dos materiais. Lisboa: McGraw-Hill, 1998.

SHACKELFORD, James F. Introduction to materials science for engineers. New Jersey: Prentice-Hall, 2004.

ELETRÔNICA ANALÓGICA - Materiais semicondutores; Junção PN; Diodo como elemento de circuito: retificadores, ceifadores e grampeadores; Diodos especiais: zener, varicap e LED; Regulador zener; Princípios de funcionamento, características, modelos de polarização de transistores de junção bipolar; Princípios de funcionamento, características, modelos de polarização de transistores de efeito de campo (JFET E MOSFET). Estágios Básicos de Amplificadores BJT e FET em baixa frequência; Amplificadores operacionais: estrutura interna, medidas dos parâmetros, especificações, tipos especiais, estabilidade, compensação.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BOYLESTAD, Robert L.; NASHELKY, Louis. Dispositivos eletrônicos e teoria dos circuitos. 11 edição. Rio de Janeiro: Pearson, 2013.

SEDRA, Adel S.; SMITH, Kenneth C. Microeletrônica. 5.ed. São Paulo: Prentice Hall, 2007.

MALVINO, Albert.; BATES, David J. Eletrônica: dados, transistores e amplificadores. 7.ed. v.1. São Paulo: McGraw-Hill, 2011

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

RASHID, Muhammad H. Eletrônica de Potência: dispositivos, circuitos e aplicações. 4.ed. São Paulo: Pearson, 2015. (Biblioteca virtual. E-book)

CAPUANO, Francisco Gabriel; MARINO, Maria Aparecida Mendes. Laboratório de Eletricidade e Eletrônica: teoria e prática. 24.ed. São Paulo: Érica, 2007

CRUZ, Eduardo César Alves. Eletrônica aplicada. 2.ed. São Paulo: Érica, 2010

MALVINO, Albert Paul. Eletrônica. 4.ed. v.2. São Paulo: McGraw-Hill, 2006.

AHMED, Ashfaq. Eletrônica de Potência. São Paulo: Prentice-Hall, 2000.

SISTEMAS DE PRODUÇÃO - Introdução à administração da produção: Papel estratégico e objetivos da produção; Estratégia de produção; Projeto em gestão da produção; Projeto de produtos e serviços; Projeto da rede de operações produtivas; Arranjo físico e fluxo; natureza do planejamento e controle; planejamento e controle de capacidade; planejamento e controle de estoque.

BIBLIOGRAFIA BASICA

CHASE, Richard; JACOBS, Robert, AQUILANO, Nicholas. Administração da Produção para a Vantagem Competitiva. São Paulo: Bookman, 2006. ISBN.85-363-0609-2.

SLACK, Nigel; CHAMBERS, Stuart; JOHSTON, Robert. Administração da Produção. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2015.

SLACK, Nigel; CHAMBERS, Stuart; JOHSTON, Robert. Administração da Produção. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2002.

HANSEN, Robert. Eficiência Global dos Equipamentos: Uma poderosa ferramenta de produção, manutenção para o aumento dos lucros. São Paulo: Bookman, 2006.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

PARANHOS, Moacyr. Gestão da Produção Industrial. Curitiba: IBPEX, 2007.

SELEME, Robson. Métodos e Tempos. Curitiba: IBPEX, 2008.

CUSTOS INDUSTRIAIS - Conceito e objetivo da contabilidade de custos. Sistema simplificado. Sistema de custeio por atividade - ABC. Definição de processos e atividades. Procedimentos para a coleta de dados. Atividades que agregam e não agregam valor. Rateio convencional e direcionamento de custos. Roteiro de implantação. Custeio variável direto. Análise custo, volume, lucro; Margem de contribuição. Ponto de equilíbrio. Alavancagem. Custo e preço; Teoria das restrições. Despesas e ganhos. Restrições (gargalos) internas e externas e controles de estoques, PEPS, UEPS e custo médio.

BIBLIOGRAFIA BASICA

1. BORNIA, Antonio Cezar. Análise gerencial de custos – aplicação em empresas modernas. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 2009.

2. OLIVEIRA, Luis Martins de; PEREZ JUNIOR, José Hernandez; COSTA, Rogério Guedes. Gestão estratégica de custos. 6ª ed. São Paulo: Atlas, 2009.

3. SOUZA, Marcos Antonio de; DIEHL, Carlos Alberto. Gestão de custos: uma abordagem integrada entre contabilidade, engenharia e Gestão da Produção Industrial. São Paulo: Atlas, 2009.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. HOJI, Masakazu. Administração Financeira: Uma Abordagem Prática (Livro de Exercícios). 2ed. Atlas, 2004.

2. HOPE, Jeremy. Gestão Financeira Moderna. São Paulo: Campus, 2007. ISBN 8535223828

3. CLEMENTE, Ademir; SOUZA, Alceu. Gestão de Custos: Aplicações Operacionais e 4. Estratégicas. São Paulo: Atlas, 2007.

6º SEMESTRE

PSICOLOGIA ORGANIZACIONAL

Campo da Psicologia Organizacional e do Trabalho: evolução e tendências, Conceito de Trabalho e Organizações Sociais / Relação Homem – Trabalho, Abordagens psicológicas e evolução das teorias administrativas, Campos de atuação profissional: inserção e papel do psicólogo, Clima e Cultura Organizacionais, Motivação no trabalho, Qualidade organizacional e qualidade de vida no trabalho, Ergonomia. As Principais Psicopatologias do Trabalho.

BASICA

DEMO, G. Políticas de gestão de pessoas nas organizações: Papel dos valores pessoais e da justiça organizacional. São Paulo: Atlas, 2005.

ROBBINS, S.P.; JUDGE, T.A. Fundamentos do comportamento organizacional. 12ª Edição. Pearson. 2010.

MORIN, E.M.; AUBÉ, C. Psicologia e Gestão. Editora Atlas. 2009.

COMPLEMENTAR

ROBBINS, S.P.; JUDGE, T.A.; SOBRAL, F. Comportamento organizacional. Teoria e Prática no contexto brasileiro. 14ª Edição. Pearson. 2010.

BITTENCOURT, C. et al. Gestão contemporânea de pessoas. Novas práticas, conceitos tradicionalistas. Porto Alegre: Bookman, 2004.

BORGES-ANDRADE, J. E.; ABBAD, G. D. S. & MOURÃO, L. Treinamento, Desenvolvimento e Educação em Organizações e Trabalho: Fundamentos para a gestão de pessoas. Porto Alegre: Artmed, 2006.

GUERIN, F.; LAVILLE, A.; DANIELLOU, F.; DURAFFOURG, J. & KERGUELEN, A. Compreender o trabalho para transformá-lo. A prática da Ergonomia. São Paulo: Edgard Blucher, 2001.

MENDES, A.M; BORGES, L.O. & FERREIRA, M C. (Orgs.) Trabalho em transição. Saúde em risco. Brasília: Editora UnB, 2004.

PLANEJAMENTO E CONTROLE DA PRODUÇÃO

PCP e os Sistemas Produtivos; Previsão da Demanda; Planejamento Estratégico da Produção; Planejamento-mestre da produção; Programação da Produção; Modelos de Controle de Estoques; Sequenciamento da Programação da Produção; Programação Puxada da Produção - Sistema Kanban; Emissão, Liberação, Acompanhamento e Controle da Produção.

BASICA

CORRÊA, Henrique L.; GIANESI, Irineu G. N; CAON, Mauro. Planejamento, Programação e Controle da Produção MRP II/ERP: Conceitos, Uso e Implantação. 5 ed. São Paulo: Atlas, 2007. ISBN 97-885-224-4853-1

HANSEN, Robert. Eficiência Global dos Equipamentos: Uma poderosa ferramenta de produção, manutenção para o aumento dos lucros. São Paulo: Bookman, 2006.

SLACK, Nigel; CHAMBERS, Stuart; JOHSTON, Robert. Administração da Produção. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2002. ISBN 85-224-3250-3.

COMPLEMENTAR

GAITHER, Norman; FRAZIER, Greg. Administração da Produção e Operações. 8 ed. São Paulo: Thomson Learning, 2001.

TUBINO, Dálvio F. Planejamento e Controle da Produção: Teoria e Prática. São Paulo: Atlas, 2007.

MARTINS, Petrônio G.; LAUGENI, Fernando P. - Administração da Produção. Ed. Saraiva 2ª Ed. São Paulo-2005.

OLIVÉRIO, José L. - Projeto de Fábrica-Produtos Processos e Instalações Industriais. São Paulo. Instituto Brasileiro do Livro Científico, 1985.

SLACK, Nigel; CHAMBERS, Stuart; JOHNSTON, Robert - Administração da Produção. São Paulo-Atlas Editora, 2002.

PROJETO DE PRODUTO

Metodologia de projeto de produtos, com ênfase à análise do projeto de produtos manufaturados. Formas de projetar e práticas de elaboração de projetos. Categorias de projeto. A relação entre a seleção de materiais, processos de fabricação e custos. Fases do desenvolvimento do projeto. Equacionamento do espaço de soluções. Sistematização de projeto. Projeto para Fabricação e Montagem. Técnicas de modelagem do produto. Métodos e técnicas de otimização características e parâmetros de controle. Técnicas de monitorar mercados.

BASICA

SELEME, R; PAULA, A. de; Projeto de produto: desenvolvimento e gestão de bens, serviços e marcas. Curitiba: IBPEX, 2006.

PAIXÃO, M. V. Desenvolvendo novos produtos e serviços. Curitiba: IBPEX, 2007.

PARANHOS, Moacyr. Gestão da Produção Industrial. Curitiba: IBPEX, 2007.

COMPLEMENTAR

COUTINHO & FERRAZ. Estudo de Competitividade da Industria Brasileira. MCT UNICAMP e Papirus. 1994

LEE KRAJEWSKI, LARRY RITZMAN E MANOJ MALHOTRA. Administração da Produção e Operações. Porto Alegre. ARTMED/PEARSON. 2009

MUNARI, Bruno. Como Nascerlos Objetos. Ed. Gustavo Gilli, Barcelona.1990

PACKARD, Vance (1976). A Arte de Convencer, Mineo, FAU/USP,1976.

PRASAD. Biren. Concurrent Engineering Fundamentals: Integrated Product and Process Organization. Vol. I, Prentice Hall, 1995

ELETRONICA DIGITAL

Conceitos lógicos. Circuitos básicos. Minimização de funções Booleanas. Sistemas de numeração. Aritmética binária. Códigos. Circuitos a contatos. Síntese de circuitos combinacionais. Circuitos de memória. Circuitos seqüenciais. Projeto de circuitos seqüenciais. Considerações sobre a velocidade de operação dos circuitos digitais. Experiências com circuitos lógicos combinacionais e seqüenciais e com circuitos aritméticos. Projeto e implementação de circuito de média complexidade.

BASICA

DIAS, Francisco José de Oliveira, Circuitos de Chaveamento, São Paulo, Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, 1981.

HILL, Frederick J, PETERSON, Gerald R. Switching Theory & Logic Design, USA, Jonh Wiley & Sons, 1981

TAUB, Herbert, Circuitos Digitais e Microprocessadores, São Paulo, McGraw Hill.

COMPLEMENTAR

DOETA, IVAN VALEIJE; CAPUANO, FRANCISCO GABRIEL. Elementos da Eletrônica Digital. 39ª edição. São Paulo: Érica, 2007

TOCCI, R. J. Sistemas Digitais: Princípios E Aplicações. LTC, 7a ed.1998.

FREGNI, E.; SARAIVA, A. M. Engenharia Do Projeto Lógico Digital. Ed.Edgard Blücher, 1995.

RONALD, J. TOCCI e NEAL S. Widmer; Sistemas Digitais: Princípios e Aplicações, Pearson Prentice Hall, 2003.

WARKELY, J. F. Digital Design: Principles And Practices. Prentice-Hall,3rd ed., 2000.

7º PERÍODO

METROLOGIA E NORMATIZAÇÃO

Estrutura normativa brasileira (INMETRO, ABNT, CONMETRO) comitês e comissões normativas; manuais internacionais, conceitos básicos, Normas NBR (1/2/3). A metrologia mecânica dimensional; ajustes e tolerâncias; tolerâncias de forma; posição e orientação; unidades e padrões fundamentais; blocos de padrões e princípios de interferometria; instrumentos simples; microscópio de oficina e projetor de perfis; comparadores e calibradores; estatística básica e princípios de qualidade; aspereza superficial; medição à três coordenadas. Elaboração de normas de procedimento.

BASICA

ALBERTAZZI, Armando; SOUSA, Andre. Fundamentos de Metrologia Científica e Industrial. São Paulo: Manole, 2008.

ABNT, INMETRO, SBM. Guia para a Expressão da Incerteza de Medição, segunda edição brasileira, Rio de Janeiro, 1998.

MENDES, Alexandre e ROSÁRIO, Pedro Paulo. Metrologia e Incerteza de Medição. Editora EPSE.2005. 59

COMPLEMENTAR

AHMED, Ashfaq. Eletrônica de potência. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.

MAMEDE, João. Instalações elétricas industriais. Rio de Janeiro: LTC, 2012.

MORAES, Rosângela Dutra de. Prazer: sofrimento no trabalho com automação: estudo em empresas japonesas no Pólo Industrial de Manaus. Manaus: EDUA, 2010.

SEDRA, Adel S SMITH, Kenneth. Microeletrônica. 5.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.

TORRES, Gabriel. Eletrônica: para autodidatas, estudantes e técnicos. Rio de Janeiro: Nova Terra, 2012.

GESTÃO DA QUALIDADE E PRODUTIVIDADE

Qualidade: uma filosofia de gestão: definições de qualidade orientadas ao cliente e qualidade como uma estratégia competitiva. O envolvimento dos trabalhadores: a mudança cultural e o desenvolvimento de recursos humanos. Gerenciamento da rotina e gerenciamento das melhorias. Melhoria contínua: o processo de solução de problemas, o ciclo PDCA e os círculos de controle da qualidade. Os custos da má qualidade: custos da prevenção, custos de inspeção, custos de falhas internas e externas. Estrutura normativa da qualidade (9001; 14001;18001).

BIBLIOGRAFIA BASICA

1. Ribeiro Neto, João Batista M. – Sistemas de Gestão Integrados: Qualidade, Meio Ambiente, Responsabilidade Social, Segurança e Saúde no Trabalho/João Batista M.Ribeiro,José da Cunha Tavares, Silvana Carvalho Hoffmann-4ª ed.rev. – Dão Paulo : Editora Senac – São Paulo 2013. – **Acrescentar este livro e o mesmo já existe na biblioteca.**
2. 8000, NBR 16000 Conceitos e Aplicações. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2006.
3. CERQUEIRA, J. P.; MARTINS, M. C. Auditorias de Sistemas de Gestão: ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001, ISO/IEC 17025, SA 8000, ISO 19011. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2004.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. CASTILHO, et al. NP EN ISO 14001:1999 Guia Interpretativo. Lisboa: APCER, 2001. Disponível em: . Consulta em: 14 abr. 2006.
2. JURAN, Joseph M Controle da Qualidade Vol. 4. Porto Alegre, Makron Books, 1999.
3. JURAN, Joseph M. A qualidade desde o projeto. 2ed, Thomson Pioneira.2002
4. PALADINI, Edson Pacheco. Avaliação estratégica da qualidade. Atlas, São Paulo, 2002.

5. PALADINI, Edson Pacheco. Gestão da qualidade: 2 ed. Atlas, São Paulo, 2004.

PLANEJAMENTO ESTRATEGICO

Planejamentos estratégicos e objetivos. Sistemas de planejamento estratégico. Sistemas de planos. O processo de planejamento estratégico. O subsistema de decisão para planejamento. Subsistema de informação e organização para planejamento. Subsistema de gerência para planejamento.

BASICA

MINTZBERG, LAMPEL, QUINN & GHOSHAL. O Processo da Estratégia - 4.ED. Porto Alegre. ARTMED/PEARSON. 2006

MITZENBERG, Henry. Safári de estratégia. Porto Alegre: Bookman, 2000.

FERNANDES, Bruno H. Rocha; BERTON, Luiz Hamilton. Gestão da Produção Industrial estratégica da competência empreendedora à avaliação de desempenho. São Paulo, Saraiva 2005.

COMPLEMENTAR

CERTO, SAMUEL E PETER, J. E MARCONDES, REYNALDO E ROUX, ANA MARIA. Administração Estratégica 2ª EDIÇÃO. Porto Alegre. PEARSON. 2007

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. Excelência na Gestão da Produção Industrial estratégica: a competitividade para administrar o futuro das empresas. São Paulo: Atlas, 1997.

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. O planejamento estratégico: conceitos, metodologia, práticas. São Paulo: Atlas, 1995.

NORTON, David & KAPLAN, Robert. Estratégia em ação: Balanced Scorecard, Rio de Janeiro: Campus, 1997.

PORTER, Michael. Vantagem competitiva: criando e sustentando um desempenho superior. Rio de Janeiro: Campus, 1989.

CONTROLE ESTATISTICO DE OPERAÇÕES

Filosofia e história da qualidade. O atual movimento para a qualidade. O planejamento e gestão da qualidade: TQM/TQC; técnicas japonesas. Sistemas para a garantia da qualidade: normas da série ISO 9000, outras; prêmio Nacional da Qualidade; TQM. Métodos de controle estatístico da qualidade. CEP, delineamentos de experimentos, técnicas de inspeção por amostragem, confiabilidade, metrologia.

BASICA

ALBERTAZZI, Armando; SOUSA, Andre. Fundamentos de Metrologia Científica Re. Industrial. São Paulo: Manole, 2008

COSTA, ANTÔNIO FERNANDO BRANCO; EPPRECHT, EUGÊNIO KAHN; CARPINETI, LUIZ CEZAR RIBEIRO. Controle Estatístico de Qualidade. São Paulo: Atlas, 2004.

MONTGOMERY, D. C. Introdução ao Controle Estatístico da Qualidade. 4 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2003.

COMPLEMENTAR

ABNT NBR 5426 - Planos de amostragem e procedimentos na inspeção por atributos. ABNT, Rio de Janeiro, 1985.

ABNT NBR 5427 - Guia para utilização da norma ABNT NBR 5426 - Planos de amostragem e procedimentos na inspeção por atributos. ABNT, Rio de Janeiro, 1985.

MONTGOMERY, D. C., Runger, G. C; Hubele, N. F. Estatística Aplicada à Engenharia. 2 Ed. Rio de Janeiro: LTC, 2004.

LEVINE , D. Et al. Estatística: Teoria e Aplicações. São Paulo: LTC, 2000.

RAMOS, ALBERTO WUNDERLER. CEP para Processos Contínuos e em Bateladas. São Paulo : Edgard Blucher, 2000, 130P.

FUNDAMENTOS DE ECONOMIA

Conceitos fundamentais em economia. Evolução do pensamento econômico. O problema econômico. Sistemas econômicos. Noções sobre mercados e preços. Noções sobre custos de produção. Estudos introdutórios da economia monetária, mercado financeiro, relações econômicas internacionais.

BÁSICA

MARIANO, Jefferson. Introdução à economia. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2012.

ROSSETTI, José Paschoal. Introdução à economia. 20.ed. São Paulo: Atlas, 2014.

VASCONCELLOS, Marco Antônio Sandoval de; GARCIA, Manoel Enriquez. Fundamentos da economia. 5.ed. São Paulo: Saraiva, 2014.

COMPLEMENTAR

GREMAUD, Amaury Patrick; VASCONCELLOS, Marco Antonio Sandoval de; TONETO JÚNIOR, Rudinei. Economia brasileira contemporânea. 7.ed. São Paulo: Atlas, 2010.

SILVA, César Roberto Leite da. Economia e mercados: introdução à economia. 19.ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

VARIAN, Hal R. Microeconomia: uma abordagem moderna. 8.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

VIAN, Carlos Eduardo de Freitas; PELLEGRINO, Anderson César Gomes Teixeira; PAIVA, Cláudio César de. Economia: fundamentos e práticas aplicados à realidade brasileira. 2.ed. São Paulo: Alínea, 2013.

VICECONTI, Paulo; NEVES, Silvério das. Introdução à economia. 12.ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

8º PERÍODO

MODELAGEM, ANÁLISE E SIMULAÇÃO.

Simulação de Sistemas: Introdução, Conceitos Fundamentais. Áreas de aplicação de simulação. Técnicas para desenvolvimento de ferramentas de modelagem e simulação. Geração de números e variáveis aleatórios. Ambiente para modelagem e simulação discreta de sistemas. Emprego de software para modelagem e simulação de sistemas computacionais. Projeto e planejamento de experimentos de simulação. Verificação e validação de modelos. Técnicas estatísticas para análise de dados e de resultados de modelos de simulação. Estudo de caso: simulação de um estudo de manufatura.

BÁSICA

FREITAS, Paulo José F., "Introdução à Modelagem e Simulação de Sistemas", Florianópolis – SC, Editora Bookstore Livraria Ltda., 2008.

RAGSDALE, Cliff T., "Modelagem e Análise de Decisão", São Paulo, Cengage Learning, 2009.

BRITO, António E.S.C. e Teixeira, J.M.F. SIMULAÇÃO POR COMPUTADOR, E. Publindústria, 2001.

CHWIF, Leonardo; Medina, Afonso C. MODELAGEM E SIMULAÇÃO DE EVENTOS DISCRETOS - Teoria e Aplicações, Ed. Bravarte, 2006.

FREITAS FILHO, Paulo J. INTRODUÇÃO À MODELAGEM E SIMULAÇÃO DE SISTEMAS - Segunda Edição, Visual Books, 2008.

COMPLEMENTAR

HARREI, Charles R.; Mott, Jack R.A.; Bateman, Robert E.; Bowden, Royce G.; Gogg, Thomas J. SIMULAÇÃO - Otimizando Sistemas, Ed. IMAM (Belge Simulação), 2002.

PERIN FILHO, Clovis INTRODUÇÃO À SIMULAÇÃO DE SISTEMAS, ed. UNICAMP, 1995.

HARMON, R. L. e Peterson, L. D. Reinventando a Fábrica. Campus. 1991.

NETO, E.P. Cor e Iluminação nos Ambientes de Trabalho. Livraria Ciência e Tecnologia.

OLIVEIRO, José L. Projeto de Fábrica: Produto e Processos e Instalações Industriais. Instituto Brasileiro do Livro Científico LTDA. 1985.

GESTÃO DE PESSOAS

A gestão de pessoas nas organizações. Suprimento. Treinamento e desenvolvimento. Avaliação de desempenho. Remuneração. Administração das relações com o funcionário. Auditoria e controle em recursos humanos.

BÁSICA

VERGARA, Sylvia Constant. Gestão de Pessoas. 15ª ed. São Paulo: Atlas, 2014.

ALMEIDA, Walnice. Captação e seleção de talentos : com foco em competências. 2.ed. São Paulo : Atlas, 2009.

BANOV, Márcia Regina. Recrutamento, seleção e competências. São Paulo : Atlas, 2012.

BRANDÃO, Hugo Pena. Mapeamento de competências : métodos, técnicas e aplicações em gestão de pessoas. São Paulo : Atlas, 2012.

COMPLEMENTAR

CHIAVENATO, Idalberto. Gestão de pessoas. Rio de Janeiro : Elsevier, 2008.

Idalberto. Recursos humanos : o capital das organizações. São Paulo: Atlas, 2005.

VERGARA, Sylvia Constant. Gestão de pessoas. São Paulo : Atlas, 2007

ANÁLISE DE INVESTIMENTO

Fundamentos de investimentos de capital. Critérios de análise de projetos de investimentos: payback, retorno contábil, VPL, TIR, IL. Risco e Retorno. Métodos de análise de projetos de investimentos sob condição de risco.

BÁSICA

ASSAF NETO, A.; LIMA, F. G. Curso de Administração Financeira. 1ª.Ed. São Paulo: Atlas, 2009. ASWATH, D. Avaliação de Investimentos. 2ª. Ed. São Paulo: Qualitymark, 2010. BRUNI, A. L. Avaliação de investimentos. 1ª. Ed. São Paulo: Atlas, 2008.

COMPLEMENTAR

ASSAF Neto, Alexandre. Matemática Financeira e suas aplicações. 8.ed. São Paulo: Atlas, 2003. BROM, L. G. Análise de Investimentos e Capital de Giro. Rio de Janeiro: Saraiva, 2007. GITMAN, Lawrence J. E JOEHNK, Michael D. Princípios de Investimentos. 8ª. Ed. São Paulo: Pearson, 2005. HUMMEL, P. e TASCNNER, M. Análise e Decisão sobre Financiamento e Investimento. São Paulo: Atlas, São Paulo. OLIVEIRA, J. A. N. Engenharia Econômica. São Paulo:McGraw Hill. OLIVO, Rodolfo Leandro de Faria. Análise de Investimentos. Ed. ALINEA. 2008.

LOGÍSTICA E CADEIA DE SUPRIMENTOS

Cadeias de Suprimentos: definições, tipos; Planejamento da Demanda Logística; Gestão da cadeia de suprimento. Planejamento da Oferta Logística; Projeto da Rede Logística; Gestão de Estoques modais; Transporte; Coordenação da Rede Logística; Supply Chain Management.

BIBLIOGRAFIA BASICA

1. . BOWERSOX, CLOSS E COOPER. Gestão Logística de Cadeias de Suprimentos. São Paulo. ARTMED/PEARSON. 2007
2. MARTEL, Alain; VIEIRA, Darli R. Análise e Projetos de Redes Logísticas. São Paulo: Saraiva, 2007.
3. BALLOU, Ronald H. Logística empresarial: transportes, administração de materiais e distribuição física. São Paulo, SP: Atlas, c1992. 388 p. ISBN 8522408742.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

2. BOWERSOX Donald J. e CLOSS David J. Logística empresarial: o processo de integração da cadeia de suprimentos. São Paulo: Atlas, 2001.
3. CHOPRA, Sunil; EMEINDL, Peter. Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos /Logística Empresarial - 5.ED. . Porto Alegre: Pearson, 2007
4. CAMPOS, Luiz F. Logística: Teia de Relações. Curitiba: IBPEX, 2007.
5. FILHO, Edelvino R. Logística Empresarial no Brasil: tópicos especiais. Curitiba: IBPEX, 2007

9º PERÍODO

SISTEMA DE INFORMAÇÃO - Contextualização dos Sistemas de Informação: Visão da Administração e da Informática, Segurança em Sistemas de Informação; Sistemas Virtuais: Armazenagem e Processamento em Nuvem, Negócios na Era da informação, Impactos na Sociedade, Ética e Aspectos Jurídicos, Avaliação, Análise e Projeto de Sistemas. O pensamento sistêmico aplicado na resolução de problemas. O pensamento sistêmico aplicado às organizações, sustentabilidade e consumo reverso.

BIBLIOGRAFIA BASICA

1. **ROSINI**, Alessandro Marcos, Administração de sistemas de informação e a gestão do conhecimento, Cengage Learning, 2012, 2ª Edição
2. **AKABANE**, Getulio K., Gestão estratégica da tecnologia da informação: conceitos, metodologias, planejamento e avaliações, São Paulo, Atlas, 2012,
3. **REZENDE**, Denis Alcides, Planejamento de sistemas de informação e informática : guia prático para planejar a tecnologia da informação ao planejamento estratégico das organizações, São Paulo, Atlas, 2011.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. **LAUDON**, Kenneth C., **LAODON**, Jane P. Sistemas de informação gerenciais. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005, 5. ed.
2. **TURBAN**, Efraim, **RAINER**, Kelly, **POTTER**, Richard. Introdução a sistemas de informação – uma abordagem gerencial. Rio de Janeiro: Elsevier / Campus, 2007.
3. **OLIVEIRA**, Fátima B. Tecnologia da informação e da comunicação – a busca de uma visão ampla e estruturada. São Paulo: Pearson Prentice Hall: Fundação Getulio Vargas, 2007.
4. **REZENDE**, Alcides D., **ABREU**, Aline F. Tecnologia da informação aplicadas a sistemas de informação empresariais. SÃO PAULO: Atlas, 2006, 4. ed.
5. **MAGALHÃES**, Ival Luiziom Gerenciamento de Serviços de TI na prática: uma abordagem com base na Itil, São Paulo, NOVATEC, 2007.

GESTÃO DA MANUTENÇÃO - 1. Manutenção industrial: introdução; conceitos e objetivos; políticas e estratégias. **2.** Planejamento e Controle da Manutenção: práticas e recomendações; planejamento da rotina e de grandes paradas; negociação com a produção. **3.** Custos de Manutenção; **4.** Terceirização da Manutenção: Modalidades; critérios e cuidados; **5.** Manutenção corretiva; preventiva e preditiva; técnicas de manutenção; **6.** Manutenção Produtiva Total: conceitos; objetivos e fases de implantação; Papel dos estoques na manutenção

BIBLIOGRAFIA BASICA

BRANCO FILHO, Gil: **A Organização, o Planejamento e o Controle da Manutenção**. ABRAMAN.

1. KARDEC, Alan. **Manutenção: função estratégica**. Colaboração de Júlio Nascimento. 2. ed. rev. e ampl. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2001.
2. MONCHY, Francois. **A Função manutenção: formação para a gerência da manutenção industrial**. São Paulo: EBRAS/DURBAN, 1989.
3. KARDEC, Alan; CARVALHO, Cláudio. Gestão Estratégica e Terceirização. Rio de Janeiro: Qualitymark – ABRAMAN, 2002.
4. KARDEC, Allan; LAFRAIA, João Ricardo. Gestão estratégica e confiabilidade. Rio de Janeiro: Qualitymark – ABRAMAN, 2002.

KARDEC, Alan; RIBEIRO, Haroldo. Gestão Estratégica e Manutenção Autônoma. Rio de Janeiro: Qualitymark ABRAMAN, 2009.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. GIOSA, Livio Antonio. **Terceirização: uma abordagem estratégica**. 5. ed. rev. e ampl. São Paulo: Pioneira, 1997.
2. HIGGINS, Lindley R. **Maintenance engineering handbook**. Colaboração de Dale P Brautigam; R. Keith Mobley. 5. ed. New York: McGraw-Hill, 1995.

3. MIRSHAWKA, Victor. **Manutenção preditiva; caminho para zero defeitos**. São Paulo: Makron Books, 1991.
4. TAKAHASHI, Yoshikazu. **TPM/MPT: manutenção produtiva total**. Colaboração de Takashi Osada. São Paulo: IMAM, 1993.

VERRI, Luiz Alberto. **Sucesso em paradas de manutenção**. São Paulo: qualitymark, 2008.

PESQUISA OPERACIONAL - Introdução à pesquisa operacional. Conceituação. Natureza e significado da pesquisa operacional. Problemas típicos. Fases da metodologia de um projeto de pesquisa operacional. Método científico. Problemas de alocação de recursos. Modelagem. Programação linear. Modelo fundamental, método gráfico, método simplex. Problemas gerais de otimização, dualidade, análise de sensibilidade e interpretação econômica. Teoria das Filas, Teoria dos Jogos, Modelos de transporte. Modelos de designação. Transpedição. Problemas em rede. Rota mínima através de uma rede. Problema de fluxo máximo

BIBLIOGRAFIA BASICA

1. ANDRADE, Eduardo Leopoldino de. **Introdução à pesquisa operacional: métodos e modelos para a análise de decisão**. 5.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2015. 2.
- LACHTERMACHER, G. **Pesquisa Operacional na tomada de decisões**. 5.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2016. 3. MOREIRA, Daniel Augusto. **Pesquisa operacional: curso introdutório**. 2.ed. São Paulo: Cengage Learning, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. BARBOSA, Marcos Antonio; ZANARDINI, Ricardo Alexandre Deckmann. **Iniciação à pesquisa operacional no ambiente de gestão**. 3.ed. Curitiba: Intersaberes, 2015 (Biblioteca Virtual. E-book).
2. HILLIER, Frederick S.; LIEBERMAN, Gerald J. **Introdução à pesquisa operacional**. 9.ed São Paulo: McGraw-Hill, 2013.
3. LONGARAY, André Andrade. **Introdução à pesquisa operacional**. São Paulo: Saraiva, 2013.
4. SILVA, Ermes Medeiros da; SILVA, Elio Medeiros da; GONÇALVES, Walter; MURCIO, Afranio Carlos. **Pesquisa operacional: para os cursos de administração e engenharia**. 4.ed. São Paulo: Atlas, 2010.
1. TAHA, Hamdy A. **Pesquisa Operacional**, 8.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2008.

Administração de Materiais e Gestão de Estoque - Conceitos práticos de administração de materiais. Procedimentos fundamentais de administração de materiais: cadastramento, gestão, compras, recebimento, almoxarifado, inventário. Classificação de materiais. Aplicação da curva ABC. Relacionamento com fornecedores. A situação atual da administração de materiais no Amazonas: seus aspectos positivos, seus óbices e suas potencialidades

BIBLIOGRAFIA BASICA

1. FREITAS, Paulo José F., “Introdução à Modelagem e Simulação de Sistemas”, Florianópolis – SC, Editora Bookstore Livraria Ltda.,2008. 2. BRITO, António E.S.C. e Teixeira, J.M.F. SIMULAÇÃO POR COMPUTADOR, E. Publindústria, 2001. 3. FREITAS FILHO, Paulo J. INTRODUÇÃO À MODELAGEM E SIMULAÇÃO DE SISTEMAS - Segunda Edição, Visual Books, 2008.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. HARREI, Charles R.; Mott, Jack R.A.; Bateman, Robert E.; Bowden, Royce G.; Gogg, Thomas J. SIMULAÇÃO - Otimizando Sistemas, Ed. IMAM (Belge Simulação), 2002. 2. PERIN FILHO, Clovis INTRODUÇÃO À SIMULAÇÃO DE SISTEMAS, ed. UNICAMP, 1995. 3. HARMON, R. L. e Peterson, L. D.Reinventando a Fábrica. Campus. 1991. 4. RAGSDALE, Cliff T., “Modelagem e Análise de Decisão”, São Paulo, Cengage Learning, 2009. 5. CHWIF, Leonardo; Medina, Afonso C.MODELAGEM E SIMULAÇÃO DE EVENTOS DISCRETOS - Teoria e Aplicações, Ed. Bravarte, 2006.

ESTÁGIO SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO -

Atividades programadas em centros capacitados, para proporcionar formação em setores profissionais específicos. Atividades realizadas junto às instituições de ensino e pesquisa, ou a órgãos a elas ligados, visando a prestação de serviços. Atividades de iniciação científica com participação no desenvolvimento de pesquisas básicas ou tecnológicas.

BIBLIOGRAFIA BASICA

ALVIM, A.O.N. & Wolmer, R.T. Introdução à Engenharia de Produção, Editora Visual Books, 2006. BATALHA, M. O. Introdução à engenharia de produção. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008. SLACK, N.;CHAMBERS, S;JOHNSTON, R. Administração da produção.2.ed.São Paulo: Atlas, 2007.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BAZZO, W. A.; PEREIRA, L. T. V. Introdução à Engenharia: Conceitos, ferramentas e comportamentos. 1.ed.Florianópolis:Editora da UFSC,2006. CORRÊA, H.L., Corrêa, C.A. Administração da Produção e Operações. Atlas, São Paulo, 2004. HOLTZAPPLE, M. T.; Reece, W. D. Introdução à Engenharia; Rio de Janeiro: LTC, 2006. KRAJEWSKI.1, RITZMAN. L, MALHOTRA M. Administração de Produção e Operações. 8ª edição São Paulo, Ed. Pearson. MAYNARD, H., Zandim, K. Maynard’s Industrial Engineering Handbook 5th ed. Mc Graw-Hill, New York, 2001.

10º Período

PROCESSO DE FABRICAÇÃO

Classificação dos processos de fabricação mecânica. Processos de fundição (em areia, em moldes permanentes, etc.). Processos de conformação plástica (laminação, extrusão, trefilação, estampagem e corte, forjamento). Processos de usinagem (torneamento, fresamento, perfuração, etc). Processos de metalurgia do pó. Processos de tratamento térmico. Processos de tratamento superficiais. Processos de soldagem. Corte (guilhotina e serra) dobramento.

BÁSICA

CHIAVERINI, V. Tecnologia Mecânica (Vol III), EPUSP, McGraw-Hill, SP, 1970.

FERRARESI, D. Fundamentos da Usinagem dos Metais, Vol. 1, Edgard Bluncher, São Paulo, 1974.

KRAR, S. F. et alii Technology of Machine Tools 3ª edição. New York McGraw Hill, 1987.

DINIZ, Anselmo Eduardo; MARCONDES, Francisco Carlos; COPPINI, Nivaldo Lemos.

Tecnologia da

Usinagem dos Materiais. 5. ed. São Paulo: Artliber, 2006.

HELMAN, Horácio; CETLIN, Paulo Roberto. **Fundamentos da conformação mecânica dos metais.** 2ed. São Paulo: Artliber, 2005.

WAINER, Emílio; BRANDI, Sergio Duarte; MELLO, Fábio Décourt Homem de (Coord.).

Soldagem: processos e metalurgia. São Paulo: E. Blücher, 1992.

CHIAVERINI, Vicente. **Metalurgia do pó.** 4ª Ed. São Paulo, SP: Associação Brasileira de Metalurgia e Materiais, 2001.

CANEVAROLO JÚNIOR, Sebastião V.; **Ciência dos Polímeros:** um texto básico para tecnólogos e engenheiros. São Paulo: Artliber, 2002.

COMPLEMENTAR

VAN VLACK, Lawrence H. **Princípios de ciência dos materiais.** São Paulo, SP: E. Blücher, 1970.

BLASS, Arno. **Processamento de polímeros.** 2. ed. rev. e ampl. Florianópolis: Ed. da UFSC, 1988.

SOARES, Gloria Almeida. **Fundição:** Mercado, Processos e Metalurgia. Rio de Janeiro, RJ: UFRJ, 2000.

HELMAN, Horácio; CETLIN, Paulo Roberto. **Fundamentos da conformação mecânica dos Metais.** 2. ed. São Paulo: Artliber, 2005.

MARQUES, Paulo Villani; MODENESI, Paulo José; BRACARENSE, Alexandre Queiroz. **Soldagem:** fundamentos e tecnologia. 3. ed. Belo Horizonte, MG: UFMG, 2009.

MACHADO, Alisson Rocha; ABRÃO, Alexandre Mendes; COELHO, Reginaldo Teixeira; SILVA, Marcio Bacci da. **Teoria da usinagem dos materiais.** São Paulo: Editora Blucher, 2009.

PROJETO DE FABRICA

Localização da unidade Produtiva. Projeto de Layout, Tipos clássicos de Layout, Escolha do tipo de Layout, técnicas e ferramentas clássicas para projeto de Layout. Projetos de

fábricas e os projetos de produtos. Integração projetos de fábricas e de produtos com manufatura- processos e métodos. Planejamento do arranjo físico e dos fluxos internos. Tipos de produção e de arranjo físico. Planejamento do sistema de movimentação e armazenagem de materiais. Projeto assistido por computador. Aspectos legais e ambientais no "projeto-da-fábrica".

BASICA

SLACK, Nigel; CHAMBERS, Stuart; JOHNSTON, Robert - Administração da Produção. São Paulo-Atlas Editora, 2002.

OLIVÉRIO, José L. - Projeto de Fábrica-Produtos Processos e Instalações Industriais. São Paulo. Instituto Brasileiro do Livro Científico, 1985.

MARTINS, Petrônio G.; LAUGENI, Fernando P. - Administração da Produção. Ed. Saraiva 2ª Ed. São Paulo-2005.

COMPLEMENTAR

HARMON, RoyL. E Peterson, Leroy D. - Reinventando a fábrica-conceitos modernos de produtividade aplicados na prática. Rio de Janeiro-Campos Editora, 1991.

BARNES, R. Estudo de Movimentos e de tempos, Projeto e Medida do trabalho-Ed. Edgard BlucherLtda, São Paulo. 1985.

JACOBS, Robert F.; CHASE, Richard B. Administração da produção e operações: o essencial. São paulo: Artmed, 2009

MUTHER, Richard. Planejamento de Lay-Out: Sistemas SLP. São Paulo. Edgard Blücher LTDA, 1970.

NETO, E.P. Cor e Iluminação nos Ambientes de Trabalho. Livraria Ciência e Tecnologia.

TRABALHO DE CONCLUSAO DE CURSO

Elaboração de um trabalho científico de caráter interdisciplinar a partir da identificação de temáticas das diferentes áreas de conhecimento e atuação do engenheiro de produção, com acompanhamento de professor orientador.

BASICA

ALVIM, A.O.N. & Wolmer, R.T. Introdução à Engenharia de Produção, Editora Visual Books, 2006.

BATALHA, M. O. Introdução à engenharia de produção. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008

SLACK, N.;CHAMBERS, S;JOHNSTON, R. Administração da produção.2.ed.São Paulo: Atlas, 2007.

COMPLEMENTAR

BAZZO, W. A.; PEREIRA, L. T. V. Introdução à Engenharia: Conceitos, ferramentas e comportamentos. 1.ed. Florianópolis: Editora da UFSC, 2006.

CORRÊA, H.L., Corrêa, C.A. Administração da Produção e Operações. Atlas, São Paulo, 2004.

HOLTZAPPLE, M. T.; Reece, W. D. Introdução à Engenharia; Rio de Janeiro: LTC, 2006.

KRAJEWSKI.1, RITZMAN. L, MALHOTRA M. Administração de Produção e Operações. 8ª edição São Paulo, Ed. Pearson.

MAYNARD, H., Zandim, K. Maynard's Industrial Engineering Handbook 5th ed. McGraw-Hill, New York, 2001.

TÓPICOS ESPECIAIS

Gestão da Qualidade e Produtividade: Normas ISO, Ferramentas da Qualidade. Estratégias de Produção: Definição de Projetos. Metrologia: Controle Metrológico. Logística e o Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos. Custos Industriais. Gestão Ambiental Industrial.

BÁSICA

BATEMAN, Thomas S.; SNELL, Scott A. Administração: novo cenário competitivo. São Paulo, 2011.

CHRISTOPHER, Martin. Logística e gerenciamento da cadeia de suprimentos. 4.ed. São Paulo: Cengage Learning, 2011.

FIGUEIREDO, Peter. Logística e gerenciamento da cadeia de suprimentos: planejamento do fluxo de produtos e dos recursos. São Paulo: Atlas, 2012.

COMPLEMENTAR

LIRA, Francisco Adval de. Metrologia na indústria. São Paulo: Érica, 2011.

LÜCK, Heloísa. Metodologia de projetos: uma ferramenta de planejamento e gestão. 4.ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2003.

GUINN, Andrew; STURGEON, Timothy; ZYLBERBERG, Ezequiel. A indústria brasileira e as cadeias globais de valor. São Paulo: Elsevier, 2014.

SEIFFERT, Mari Elizabete Bernardini. Sistemas de gestão ambiental (SGA – ISO 14001). São Paulo: Atlas, 2011.

TACHIAZAWA, Takeshy. Gestão ambiental e responsabilidade social corporativa: estratégias de negócios focadas na realidade brasileira. 7.ed. São Paulo: Atlas, 2011.

AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL

EMENTA

Conceituação: Níveis de Automação, Triângulo de Hierarquia. Automação de processos contínuos: Sistemas supervisórios, tipos de malhas de controle, Instrumentação analógica e digital, instrumentação inteligente: Conceito, aplicações, Transdutores, Sistemas digitais de controle distribuído. Controladores Multi Loop. Automação de sistemas discretos: Introdução aos Sistemas e Eventos Discretos. CLP, CNC, Linguagem da programação dos controladores programáveis, norma IEC 1131-3, Aplicações para Automação, Diagramas de Relés, Redes de Petri, Robótica, Sistemas CAID/CAE/CAD/CAM. Aspectos gerais de Automação: Conceito de Grau de Proteção, Conceitos básicos de instrumentação, Conceito de Área de Segurança, Redundância, Conceito de Tipos de Indústrias, Conceitos de Confiabilidade e Disponibilidade de equipamentos. Documentação de projetos, integração de processos. Comunicação Industrial: Fundamentos de Comunicação de Dados, Redes e protocolos para automação. Escalonamento de tarefas e de mensagens. Ferramentas para Automação de Sistemas Elétricos: Sistemas de supervisão dos SEP, Automação de subestações, usinas e sistemas de distribuição. O impacto da automação no mundo do trabalho.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. CASTRUCCI Plínio de Lauro, MORAES, Cícero Couto de. Engenharia de automação industrial. 2.ed. São Paulo: LTC, 2007.
2. CAPELLI, Alexandre. Automação industrial: controle do movimento e processos contínuos. 3.ed. São Paulo: Érica, 2013.
3. PRUDENTE, Francesco. Automação Industrial – PLC: programação e instalação. Rio de Janeiro: LTC, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. ALVES, José Luiz Loureiro. Instrumentação: controle e automação de processos. 2.ed. São Paulo: LTC, 2013.
2. FERNANDES FILHO, Guilherme Eugênio Filippo. Automação de processos e de sistemas. São Paulo: Érica, 2014. (Série Eixos)
3. LUGLI, Alexandre Baratella; SANTOS, Max Mauro Dias. Redes industriais para automação industrial: AS-I, PROFIBUS e PROFINET. São Paulo: Érica, 2010.
4. PRUDENTE, Francesco. Automação Industrial PLC: programação e instalação. Curso básico. 2.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013
5. SILVEIRA, Paulo R da.; SANTOS, Wilderson E. Automação e controle discreto. 9.ed. São Paulo: Érica, 2014.

TÓPICOS ESPECIAIS

EMENTA

Gestão de Projetos, Processos e Planejamento Estratégico. Administração da Produção: PCP, MRP, ERP, Layout de Processos Produtivos, Sistemas Produtivos. Sistemas de Manutenção: Manutenção Preventiva, Preditiva, Corretiva.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. FRANCHI, Claiton Moro. Controle de processos industriais: princípios e aplicações. São Paulo: Érica, 2011.
2. MARTINS, Petrônio Garcia. Administração de materiais e recursos patrimoniais. São Paulo: Saraiva, 2012.
3. SANTOS, Luciano Miguel Moreira dos. Avaliação ambiental de processos industriais. 4.ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2011.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. ANDREOLI, Taís Pasquotto. Organização de sistemas produtivos: decisões estratégicas e táticas. [Livro eletrônico]. Curitiba: Intersaberes, 2014 (Série Administração da Produção) (*Biblioteca virtual. E-book*)
2. CARVALHO, Marly Monteiro de; LAURINDO, Fernando José B. Estratégia competitiva: dos conceitos à implementação. 2.ed. São Paulo: Atlas, 2012.
3. DUNN, William C. Fundamentos de instrumentação industrial e controle de processos. Porto Alegre: Bookman, 2013.
4. SANTOS, Valdir Aparecido dos. Prontuário para projeto e fabricação de equipamentos industriais. São Paulo: Icone, 2010.
5. SERTEK, Paulo; GUINDANI, Roberto Ari; MARTINS, Tomas Sparano. Administração e planejamento estratégico. [Livro eletrônico]. Curitiba: Intersaberes, 2012 (Série Administração Estratégica) (*Biblioteca Virtual. E-book*)

1.6 CONTEÚDOS CURRICULARES

Adotando o regime de semestralidade, a estrutura curricular compreendida como uma matriz de conhecimentos aponta para três dimensões, articuladas entre si: Núcleo de Conteúdos Básicos, Núcleo de Conteúdos Profissionalizantes Gerais, Núcleo de Conteúdos Profissionalizantes Específicos. Vale ressaltar que estas três dimensões e os conteúdos curriculares que as mesmas ensejam estão organizadas na perspectiva da formação de uma unidade que se consolida ao final no perfil do egresso.

Inspirados no que preconiza a RESOLUÇÃO Nº 11, de 11 de Março de 2002, a qual versa acerca das orientações pedagógicas e acadêmicas para os Cursos de Graduação em Engenharia.

Todos os elementos presentes foram organizados observando a correta proposição em carga horária teórica e prática e ainda com bibliografia atualizada privilegiando títulos com edições dos últimos três anos, sempre que possível.

- A bibliografia básica e complementar presente no ementário do curso foi indicada pelos professores das respectivas disciplinas – especialistas da área, observando a pertinência da mesma e a adequada relação entre o que indica a ementa das unidades curriculares.

- Ressaltamos que os conteúdos curriculares de **educação ambiental, educação étnico-racial e de direitos humanos** serão abordados de maneira transversal e interdisciplinar a partir de projetos de trabalhos organizados e desenvolvidos a partir da integração das disciplinas.

Além dos componentes curriculares obrigatórios (disciplinas, atividades complementares e práticas profissionais), são ofertadas disciplinas optativas, atendendo à parte flexível do currículo, com o objetivo de possibilitar ao estudante selecionar disciplinas que atendam a seus interesses e ampliem os conhecimentos, contribuindo para o desenvolvimento de sua autonomia. Todos os elementos presentes foram organizados observando a correta proposição em carga horária teórica e prática e ainda com bibliografia atualizada privilegiando títulos com edições dos últimos três anos, sempre que possível.

A bibliografia básica e complementar presente no ementário do curso foi indicada pelos professores das respectivas disciplinas – especialistas da área, observando a pertinência da mesma e a adequada relação entre o que indica a ementa das unidades curriculares. Ressaltamos que os conteúdos curriculares de educação ambiental e educação étnico-racial serão abordados de maneira transversal e interdisciplinar a partir de projetos de trabalhos organizados e desenvolvidos a partir da integração das disciplinas.

1.7 METODOLOGIA

1.7.1 Metodologia de Ensino

Quando pensamos nos aspectos metodológicos no Ensino Superior, destacamos três importantes aspectos. O primeiro diz respeito a relação entre a qualidade de ensino no ensino superior e o trabalho docente que se realiza na sala de aula, uma vez que a essência do que acontece nas instituições superiores, deriva do sucesso e da qualidade

da aprendizagem dos alunos. O objetivo final da ação docente é sempre que os alunos aprendam mais e melhor.

Este aspecto nos remete a um segundo que diz respeito a essência da atividade docente. O foco nuclear da prática pedagógica é a aprendizagem do aluno, resultado de uma atividade intelectual e prática, realizada pelo aluno, a partir da mediação do professor, dos livros, do material didático dos colegas de classe. Enfim aprender não é nunca um ato solitário é sempre uma ação coletiva e multifacetada.

O terceiro aspecto se refere aos aspectos específicos da aprendizagem universitária. O ensino universitário por seu caráter distinto não pode reduzir seu propósito a apropriação de técnicas e de conceitos para um exercício profissional futuro, a própria dinâmica de um mundo em constante mudança, não nos permite pensar assim. Para além disso o ensino universitário deve acima de tudo ensinar a pensar, ensinar o aprender a aprender.

Mais do que isto, pensamos que o ensino superior deve adotar outra lógica epistemológica que favoreça a ruptura com modelos disciplinares e fechados em si mesmos. Assim as metodologias de ensino, entendidas, como o caminho da mediação entre o sujeito cognoscente e o objeto do conhecimento, deve favorecer a aproximação desses dois pólos a partir de mediações qualitativas que permitam ao aluno a construção do conhecimento tendo em vista a formação das competências que se deseja no perfil de cada curso de graduação.

Diante disto, a metodologia não é tão somente o conjunto de técnicas de ensino, mas sim, possíveis caminhos, possíveis maneiras de conceber e construir o conhecimento, possíveis visões de aluno, de aprendizagem, de educação e de mundo.

Nesta perspectiva tal qual preconiza o PDI (Projeto de Desenvolvimento Institucional) e o PPC (Projeto Pedagógico do Curso) a metodologia adotada pela FAMETRO, apóia nos seguintes princípios:

Alunos e professores formam uma comunidade educativa de aprendentes.

A sala de aula é um espaço privilegiado de vivências e experiências de aprendizagem entre sujeitos do processo de construção de conhecimento.

O conhecimento é sempre multideterminado, portanto o ato de ensinar deve apoiar-se na interdisciplinaridade, na transversalidade e na educação para os direitos humanos.

A prática pedagógica docente deve ser sempre uma ação endereçada e interessada.

Considerando que os métodos de ensino constituem um ponto fundamental do planejamento da disciplina e do planejamento das aulas, propomos que os mesmos devem conter uma visão dialógica do processo de construção do conhecimento, a metodologia de ensino assim delineada deve buscar:

Superar as aulas meramente expositivas por aulas dialógicas, seminários, debates e mesas-redondas, onde se procurará estimular o aluno a atividades individuais e coletivas de construção do conhecimento, e não a assimilar um conjunto de saberes, como usualmente acontece;

Conferir maior ênfase aos trabalhos de pesquisa extraclasse para as diversas disciplinas do curso, sendo sugerido que os docentes possam exigir, sempre que possível, a realização de trabalhos e artigos de conclusão das disciplinas;

Recorrer à utilização de recursos multimídias postos à disposição dos professores na Instituição, através de mecanismos que, preferencialmente, o aproximem da atividade profissional a ser futuramente desempenhada;

Valer-se das Tecnologias da Informação como ferramenta de multiplicação do saber. Neste sentido a orientação metodológica para o desenvolvimento das atividades de ensino/aprendizagem perpassa fundamentalmente pela superação dos modelos centrados essencialmente nas aulas expositivas, tendo em vista a necessidade de desenvolver o perfil do egresso do curso.

Neste sentido, outras técnicas de ensino devem ser incorporadas para que os objetivos, as competências e as habilidades previstas no Projeto Político Pedagógico possam se consolidar.

Assim está indicado que o professor assuma o conhecimento dentro de uma perspectiva interdisciplinar e transdisciplinar, que incorpore técnicas e atividades variadas no dia a dia da sala de aula, que realize o planejamento e a organização de situações didáticas que privilegiem o aluno como protagonista da construção do saber e que por fim demonstre a importância do papel social de todos na construção de uma sociedade mais justa a partir de uma inserção consciente e cidadã no mundo do trabalho.

A FAMETRO adota como referência a Norma Brasil 9050, Associação Brasileira de Normas Técnicas, que trata da acessibilidade de Pessoas Portadoras de Deficiências e Edificações, Espaço, Mobiliário e Equipamentos Urbanos. Atende, ainda, à Portaria MEC nº 3.284 de 07 de novembro de 2003 e o Decreto 5296/2004.

Neste sentido, no que se refere aos alunos com deficiência física, a FAMETRO apresenta as seguintes condições de acessibilidade:

Livre circulação dos estudantes nos espaços de uso coletivo (eliminação de barreiras arquitetônicas);

Vagas reservadas em estacionamentos nas proximidades das unidades de serviços;

Rampas com corrimãos, facilitando a circulação de cadeiras de rodas;

Portas e banheiros adaptados com espaço suficiente para permitir o acesso de cadeira de rodas;

Barras de apoio nas paredes dos banheiros;

Sinalização de atendimento prioritário.

Em relação aos alunos com deficiência auditiva, a FAMETRO está igualmente comprometida, ao proporcionar intérpretes de Língua de Sinais- LIBRAS, especialmente quando da realização de provas ou sua revisão, complementando a avaliação expressa em texto escrito ou quando este não tenha expressado o real conhecimento do aluno; flexibilidade na correção das provas escritas, valorizando o conteúdo semântico; aprendizado de língua portuguesa, principalmente, na modalidade escrita (para o uso de vocabulário pertinente às matérias do curso em que o estudante estiver matriculado); materiais de informações aos professores para que se esclareça a especificidade lingüística dos surdos.

Neste contexto, a FAMETRO tem atendido as condições de acesso para as pessoas com necessidades especiais, conforme preconiza o Decreto 5.296 de 2 de dezembro de 2004.

Outro aspecto relevante no campo metodológico referente à acessibilidade pedagógica e atitudinal, acerca desta questão vale a pena destacar é o da ACESSIBILIDADE. O aumento crescente de Estudantes com necessidades educativas especiais e de atendimento pedagógico diferenciado, tem demandando das instituições de ensino superior a implantação e a consolidação de políticas de inclusão e de acessibilidade, que estão para além de garantir o acesso as instalações físicas das IES, mas que sejam ofertadas todo um conjunto de ações que garantam que estes alunos estejam inclusos em condições excelentes de aprendizagem e desenvolvimento.

Tendo como base um vasto conjunto de leis, orientações e recomendações expressas em documentos publicados pelo Governo Federal e mais especificamente pelo Ministério da Educação, o conceito de acessibilidade vem sendo ampliado fazendo com que as ações desenvolvidas pelas IES, se tornem cada vez mais variadas e por certo, também mais complexas. Neste sentido, o conceito de acessibilidade exige a formulação

de políticas institucionais, das quais emergem ações articuladas no âmbito pedagógico e da gestão.

Sendo assim a acessibilidade e a inclusão passam a ser integrante de outro conceito fundamental que é o da Responsabilidade Social, conforme preconiza o documento REFERENCIAIS DE ACESSIBILIDADE NA EDUCAÇÃO SUPERIOR E A AVALIAÇÃO IN LOCO DO SISTEMA NACIONAL DE AVALIAÇÃO DA EDUCAÇÃO SUPERIOR (SINAES), publicado em 2013. Como indicado neste documento especificamente a responsabilidade social ultrapassa a perspectiva do compromisso para se tornar um dever constituindo a essência de ser das instituições de ensino superior. Citando a Lei do SINAES, a finalidade de uma instituição de educação superior deve ser a de promover:

(...) a melhoria da qualidade da educação superior, a orientação da expansão da sua oferta, o aumento permanente da sua eficácia institucional e efetividade acadêmica e social e, especialmente, a promoção do aprofundamento dos compromissos e responsabilidades sociais das instituições de educação superior, por meio da valorização de sua missão pública, da promoção dos valores democráticos, do respeito à diferença e à diversidade, da afirmação da autonomia e da identidade institucional. (Lei nº 10.861/04 – SINAES).

É neste sentido que a FAMETRO, concebeu o seu Programa Institucional de Acessibilidade e Inclusão, observando Decreto nº 5.296/2004, onde as Barreiras de Acessibilidade no campo das edificações, na dimensão urbanística, de transportes, de comunicação e de informações devem ser retiradas e ainda no campo da acessibilidade atitudinal/pedagógica para onde devem convergir todos os esforços para garantir acesso ao currículo onde haja:

- ▶ Adequação nos materiais didáticos e pedagógicos,
- ▶ Adequação nos mobiliários e equipamentos,
- ▶ Adequação de objetivos,
- ▶ Adequação de conteúdos,
- ▶ Adequação de métodos e didática,
- ▶ Adequação nas avaliações,
- ▶ Adequação de tempo,

Estas adequações, por sua vez encontram respaldo legal principalmente no Decreto nº 3.298/1999, o qual afirma que as instituições de ensino superior deverão oferecer adaptações de provas e os apoios necessários, previamente solicitados pelo aluno portador de deficiência, inclusive tempo adicional para realização das provas, conforme as características da deficiência.

E também no conceito de acessibilidade como a condição para utilização, com segurança e autonomia, total ou assistida, dos espaços mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos serviços de transporte e dos dispositivos, sistemas e meios de comunicação e informação, por pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida presente no Decreto nº 5.296/2004. Para a FAMETRO, a acessibilidade pedagógica entende que a comunidade universitária deve desenvolver medidas pedagógicas diferenciadas, compreendendo que as necessidades educacionais são específicas, podendo ser permanentes ou temporárias, a ser consideradas as seguintes características dos/as alunos/as com:

- ▶ Altas Habilidades e superdotação;
- ▶ Deficientes Físicos, Intelectuais, Sensoriais e Múltiplos;
- ▶ Transtornos Mentais, Distúrbios de Humor e outras situações classificadas pelo CID ou DSMV-TR;
- ▶ Transtornos Globais;
- ▶ Alterações orgânicas como insuficiências;

Neste sentido, nosso programa defende acessibilidade integral enquanto prática institucional entendendo como um dos fundamentos das práticas pedagógicas e de gestão no ensino superior, considerando, especificamente no campo da acessibilidade pedagógica, as seguintes ações:

1) Mapeamento das necessidades dos estudantes: preenchimento de ficha cadastral; registro de observação em sala de aula; registro de impressões dos professores; registro das impressões dos próprios acadêmicos; mapeamento de estudos e rotina realizados.

2) Orientação aos coordenadores de cursos e professores.

3) Encaminhamento/solicitação de adequações didático-pedagógicas.

5) Encaminhamento de adequações de materiais didáticos.

6) Promoção de cursos, palestras e eventos de capacitação.

7) Trabalho colaborativo com outros profissionais.

8) Os estudantes e servidores surdos são acompanhados por profissional intérprete de LIBRAS.

9) Empréstimos de materiais para estudantes e servidores: notebooks, gravadores, lupas e ampliadores eletrônicos, bengala.

1.7.2 Atividades Pedagógicas

Para fazer valer os princípios metodológicos aqui explicitados, indicamos como técnicas de ensino, o uso de:

- ▶ Aulas Expositivas Dialogadas: a aula expositiva dialogada deve permitir que a partir da exposição realizada o aluno possa interagir com o conteúdo sendo provocado, a partir das questões apresentadas pelo professor, mais do que expor um assunto numa perspectiva definida e acabada, o professor deve a partir do que apresenta indagar o aluno, para que a partir do que este já sabe, avançar na construção de um novo conhecimento. Neste sentido o professor deve sempre iniciar sua exposição a partir de uma pergunta problematizadora que tenha o poder de mobilizar o já sabido em direção ao não-sabido
- ▶ Aulas Expositivas dialogadas com uso de recursos audiovisuais: semelhante ao processo da aula expositiva está diferencia-se da primeira por incluir recursos audiovisuais na dinâmica da exposição. Esses recursos audiovisuais podem ser desde o uso do Datashow com projeções de imagens ou textos, até a apresentação de pequenos vídeos, ou trechos de filmes, músicas, manchetes de jornais, trechos de programas de televisão, telejornais, ou seja, as possibilidades do trabalho pedagógico são ampliadas pela quantidade significativa de informações que os professores podem acessar e apresentar, encontrando neste recurso os elementos problematizadores para a partir de então inserir os elementos teóricos necessários a reflexão.
- ▶ Atividades em grupo tais como seminário; painel integrado; grupos de observação e de verbalização: estas atividades além de favorecerem a construção do conhecimento e o aprendizado de conteúdos conceituais, são também excelentes fontes para o desenvolvimento de competências e conteúdos atitudinais, para que isso aconteça, estas devem ser muito bem preparadas,

devendo ter seus objetivos e procedimentos claros e compartilhados com os alunos. Estas atividades conferem bastante dinamismo à sala de aula, além de serem excelente fonte de construção coletiva de conhecimento.

▶ Estudos Dirigidos: os estudos dirigidos privilegiam as habilidades destinadas fundamentalmente a capacidade de leitura e escrita, devendo também ser objeto de planejamento do professor, onde a partir de um texto ou conjunto de textos, localiza as informações pertinentes ao estudo, sinalizando onde deseja que os alunos realizem o devido aprofundamento.

▶ Exercícios de Fixação de Conteúdos: realização de exercícios teóricos para a fixação de conteúdos, ou treino de habilidades específicas.

▶ Estudos de Caso: realização de estudos como um problema que reproduz os questionamentos, as incertezas e as possibilidades de um determinado contexto mobilizando conhecimentos para a tomada de decisão. O processo de chegar a uma decisão, por meio da análise e discussão individual e coletiva das informações expostas no estudo de caso, promove o raciocínio crítico e argumentativo dos alunos. Em função dessas características, o caso é considerado um valioso instrumento pedagógico, que desafia o aluno a raciocinar, argumentar, negociar e refletir – habilidades bastante demandantes do ponto de vista cognitivo e social.

▶ Elaboração de Projetos de Ação ou de Investigação: elaboração, desenvolvimento e aplicação de ações ou ainda realização de pesquisas acerca de temas relativos as disciplinas do currículo que por sua relevância mereçam aprofundamento.

▶ Visitas Técnicas: visitas em espaços externos que promovam a integração entre conteúdos teóricos e práticos, possibilitando ao aluno a integração entre aquilo que se sabe sobre um determinado conhecimento e aquilo que se produz a partir desse conhecimento.

▶ Atividades de Extensão: atividades que proporcionem a execução de atividades na comunidade externa a partir de conteúdos aprendidos e produzidos no transcurso da graduação favorecem a integração de conhecimentos em caráter interdisciplinar e transversa, além de proporcionar excelente articulação entre teoria e prática.

▶ Atividade de Pesquisa: atividades de pesquisa em torno de situações que mereçam aprofundamento de estudos e que possam contribuir para a o

desenvolvimento do espírito científico, para a consolidação da aprendizagem e desenvolvimento das competências explicitadas no Projeto Pedagógico do curso.

▶ **Atividades Práticas Supervisionadas em Laboratórios ou Espaços Externos:** atividades de aplicação de conhecimentos ou de treinos de habilidades no sentido da integração entre teoria e prática que podem ser simuladas quando realizadas em laboratório, ou reais quando realizadas em espaços externos à instituição.

▶ **Workshops ou Oficinas Pedagógicas:** a partir de um conceito ou um problema, o professor proporciona a interação e a troca de experiências em sala de aula, tendo em vista a elaboração de um produto. Este produto pode ser desde um produto material, quando um produto conceitual. O sentido do Workshop e das Oficinas pedagógicas é o aprender fazendo, ou seja, integrando teoria e prática mediadas pelo professor com vista a alcançar um objetivo comum.

▶ **Jogos; Gincanas; Feiras e Exposições Temáticas:** realização das atividades em grupo que tenham como objetivo o exercício de algum conhecimento específico, o treino de uma habilidade ou a exposição do produto final de uma aprendizagem consolidada pelos alunos.

▶ **Minipalestras:** integração dos alunos com profissionais da área no sentido de atualização do conhecimento a partir da abordagem de temas atuais pertinentes ao exercício da profissão. As minipalestras devem ser realizadas em sala de aula, e deve priorizar conhecimentos atuais e inovadores.

▶ **Círculo de debates ou discussões:** atividades de sala de aula, orientadas e mediadas pelo professor que deve organizá-la de modo a favorecer a participação de todos os envolvidos. Estas atividades podem ser realizadas como forma de socialização do conhecimento a partir da leitura de textos, ou de qualquer outra atividade que tenham os conceitos teóricos como fundamento. Nestas atividades os professores têm a excelente oportunidade de promover o desenvolvimento da autonomia do pensamento, da capacidade de argumentação e de negociação para a criação de consensos.

▶ **Elaboração de paper/artigos científicos; resumos, resenhas e textos escritos argumentativos ou dissertativos:** atividades que devem considerar a capacidade de integração conceitual dos alunos, além de excelentes oportunidades para o exercício da capacidade de articulação de conceitos e de treino das capacidades de leitura e escrita dos alunos.

1.7.3 Metodologia das atividades interdisciplinares e transversais

Neste cenário há ainda que se considerar o trabalho transversal necessário com as temáticas voltadas para as questões étnico-raciais e aquelas relativas à educação ambiental, neste sentido é previsto que a abordagem destes temas se realize de maneira transversal nos currículos da graduação promovendo discussões que ressaltem a importância da compreensão de tais temáticas no contexto geral da formação dos alunos. Isto significa afirmar que tais abordagens dar-se-ão na oportunidade do desenvolvimento das disciplinas do curso, sendo contemplada, como mecanismo de reflexão e de sensibilização para as discussões sociais que essas implicam.

1.7.4 Metodologia da Educação para os Direitos Humanos

Esta ocorre como conteúdo específico de disciplinas da grade e também como disciplina optativa, cujo ementário trata dos princípios de: dignidade humana; igualdade de direitos; reconhecimento e valorização das diferenças e das diversidades; laicidade do Estado; democracia na educação; transversalidade, vivência e globalidade; e sustentabilidade socioambiental.

Direitos Humanos são, modernamente, entendidos como aqueles direitos fundamentais que o homem possui pelo fato de ser homem, por sua própria natureza humana, pela dignidade que a ela é inerente. São direitos que não resultam de uma concessão da sociedade política. Pelo contrário, são direitos que a sociedade política tem o dever de consagrar e garantir. O conceito de “Direitos Humanos” resultou de uma evolução do pensamento filosófico, jurídico e político da Humanidade. O retrospecto dessa evolução permite visualizar a posição que o homem desfrutou, aqui e ali, dentro da sociedade, através dos tempos.

Mas a ressalva maior está no que condiz ao sistema de ensino. Este deve ter uma responsabilidade de enquadrar-se na formação do Estado Democrático, pois o sistema de ensino deve contemplar a formação do cidadão, desenvolvendo uma visão moderna e bem fundamentada dos direitos civis, políticos e sociais, e também uma consciência mais abrangente dos direitos humanos.

Frente a pergunta de como abarcar o ensino e aprendizagem dos Direitos Humanos no sistema educativo, alinham-se diversas respostas, pois por um lado estão todas aquelas que podem denominar-se de incorporação dos conteúdos. Estas consideram que é suficiente a inclusão desta temática em alguma das disciplinas existentes, ou, no

máximo, o estudo de uma disciplina específica, para que os acadêmicos logrem os objetivos que, sobre este aspecto, orientam a ação do sistema educativo.

Duas objeções podem ser formuladas a esta postura. Uma delas consiste em que atrás desta posição, existe uma concepção meramente declaratória, nominalista, dos Direitos Humanos, que os reduz a um conjunto de informações cuja formulação é suficiente para assegurar sua existência real. Por outro lado, se fundamenta na difundida crítica que se faz dos sistemas educativos em relação ao enciclopedismo curricular. O conjunto de temas ou disciplinas reforça este enciclopedismo e torna mais questionável a ação das instituições de ensino.

O tema direitos humanos e cidadania assume papel importante em nossa sociedade, principalmente através das transformações ocorridas nos últimos séculos. A noção de cidadania foi fortalecida, e ganhou novo significado a partir da Constituição Federativa de 1988 que reforçou a ideia de cidadãos como sujeitos sociais ativos que contribuem para o desenvolvimento de um Estado Democrático Social de Direito.

A educação está intimamente ligada à cidadania, desde o ensino primário até o superior, pois é neste cenário imbuído de significação que são apresentados aos estudantes o real valor em ser cidadão. Desta maneira trabalha-se para despertar no aluno este anseio em se tornar um ser partícipe das transformações sociais. A educação torna-se o pilar para o desenvolvimento e crescimento do sujeito como cidadão, assim:

A educação para a cidadania e os programas educacionais voltados para esse fim pressupõem a crença na tolerância, a marca do bom senso, da razão e da civilidade que faz com que os homens possam se relacionar entre si. Pressupõem também a crença na possibilidade de formar este homem, ensinando a tolerância e a civilidade dentro do espaço e do tempo da escola (SANTOS, 2001, p. 151)

Os Direitos Humanos e Fundamentais constituem o pilar para a organização de um sistema constitucional e do próprio Estado. As normas constitucionais elaboradas pelo Estado para a organização da sociedade têm como alguns de seus fundamentos a cidadania e a dignidade da pessoa humana. A consolidação de tais direitos eleva a condição do cidadão que vive em uma sociedade e zela pelo respeito mútuo. É de grande importância o reconhecimento, pelos cidadãos de seus direitos visto que desta maneira os mesmos podem lutar por melhorias na qualidade de vida.

Ao exercer o papel de cidadão na sociedade, o sujeito visa participar da efetivação dos direitos que o tutelam e da afirmação dos Direitos Humanos e Fundamentais. Desta

forma a educação passa a ter um papel essencial no conhecimento e construção de tais Direitos.

Assim, se o conhecimento dos Direitos Humanos deve ser divulgado na sociedade, tanto mais se deve exigí-lo quando se trata de estudantes do ensino superior pois estes, em face de sua posição privilegiada na sociedade brasileira, devem conhecer a fundo seus direitos e buscar seu reconhecimento na sociedade. Tratar da questão dos Direitos Humanos significa não apenas defender os direitos próprios, é também buscar a defesa dos direitos que envolvem a sociedade como um todo.

Certos desse propósito a FAMETRO, atendendo o chamado de sua vocação institucional expressa na sua missão institucional, a Educação para os Direitos Humanos será ofertada como prevê os termos legais, conforme dispõe as Diretrizes Nacionais em Direitos Humanos CNE/CP No. 08 de 06/03/2012, em formato de uma disciplina “Educação e Direitos Humanos” com carga horária de 40h em todas as matrizes curriculares dos cursos.

Ademais, a FAMETRO já vem desde 2013, trabalhando com a Temática das Relações étnico-raciais e indígenas no formato dos projetos transversais, fato que reafirma o compromisso institucional da IES com o desenvolvimento de competências atitudinais em nossos alunos como nosso contributo para a formação de uma sociedade mais justa, igualitária e tolerante para com as diferenças.

1.7.5 Aulas Práticas

O aluno dos Cursos de Graduação da FAMETRO, tendo em vista a necessidade de atender aos requisitos da formação proporciona experiências acadêmicas de articulação entre teoria e prática referentes aos conhecimentos específicos da área, até aqueles referentes aos conhecimentos pertinentes ao exercício da docência, estas atividades aulas práticas são proporcionadas em espaços internos que são nossos laboratórios e estende-as as atividades de visita técnicas e oficinas pedagógicas além de estágio curricular utilizando a rede pública e privada de ensino.

As aulas práticas, as visitas técnicas, as oficinas pedagógicas, assim como os estágios, são atividades acadêmicas monitorada em campo por professores e/ou preceptores que realizam o acompanhamento dos alunos na realização das atividades em diferentes disciplinas do currículo. Sendo, portanto assim definidas:

As Aulas Práticas: nos primeiros períodos do curso realizam-se preferencialmente nos laboratórios, nas instalações da FAMETRO e atendem a diferentes componentes

curriculares, sobretudo das disciplinas básicas do curso. Nos laboratórios os alunos desenvolvem suas atividades acadêmicas desde as bases de teóricas e experimentais referentes aos conhecimentos específicos da área.

As Visitas Técnicas: consiste no propósito de levar o aluno ao local de uma atividade profissional relacionada à sua formação, para que o mesmo possa a partir do conhecimento teórico obtido em sala de aula, aprofundar o mesmo através de estudo, análise e avaliação. A mesma não deve ser encarada como um passeio, mas sim, com uma atividade formal, a qual precisa de planejamento prévio. Durante a Visita, o registro e as anotações devem ser atividades prioritárias. As visitas devem ser realizadas com objetivos didáticos, sendo orientada e operacionalizada com técnica e discutida previamente. Os professores, na oportunidade, estarão avaliando: postura, pontualidade, conhecimento técnico e respeito com os colegas. O relatório final deverá ser elaborado e entregue para que o professor possa avaliar a efetividade da atividade na aprendizagem dos alunos.

Oficinas Pedagógicas: são atividades de ensino e aprendizagem realizadas em ambientes destinados ao desenvolvimento das aptidões e habilidades, mediante atividades orientadas por professores capacitados. Nestas oficinas deverão estar disponíveis diferentes tipos de equipamentos e materiais para o ensino ou aprendizagem, nas diversas modalidades do desempenho profissional, podendo ocorrer em espaços da instituição ou fora dela.

Tanto as Aulas Práticas como os Estágios, ocorrem em instituições que possuam convênio ou termo de cooperação com a IES.

1.8 Estágio Curricular Supervisionado

1.8.1 Carga horária do Estágio Curricular Supervisionado

O estágio supervisionado na formação do Engenheiro de Produção tem o objetivo de garantir o desenvolvimento de experiência profissional. No Curso de Graduação em Engenharia de Produção, o Estágio Curricular Supervisionado deverá ser cumprido pelo aluno ao longo do 9º período com carga horária de 80 horas e no 10º período com uma carga horária de 80 horas e corresponderá à carga horária total de 160 horas conforme a diretriz curricular nacional de curso de graduação em Engenharia.

O Estágio curricular ocorrerá individual, sob supervisão de um Engenheiro de Produção responsável no local de estágio e acompanhamento de um docente da IES, responsável pela disciplina Estágio Curricular I e II. Ocorrerá nos turnos matutino e vespertino, dependendo da disponibilidade dos locais conveniados para estágio.

Os estágios acontecerão em empresas conveniadas com a IES.

O produto final do estágio será a elaboração de um relatório de estágio pelos discentes, no qual constam todas as atividades desenvolvidas durante aquele período. Para viabilizar sua execução, o acadêmico receberá um roteiro com os quesitos mínimos a serem abordados. A avaliação do relatório final de estágio deverá ser de acordo com os seguintes critérios: Organização; Percepção e profundidade de conhecimento específico; Verificação da metodologia de trabalho; Desempenho nos processos de trabalho. O conceito do acadêmico é a média entre as notas atribuídas durante o estágio nas avaliações e não poderá ser inferior a 5,0 (cinco inteiros).

O estágio curricular obrigatório do Curso de Engenharia de Produção está previsto através das disciplinas: Estágio Curricular I e II.

1.8.2 Forma de Orientação do Estágio Curricular Supervisionado

Atendendo os preceitos legais, as práticas são consideradas como uma forma de complementar o ensino e a aprendizagem acadêmica subsidiando a formação profissional e devem ser: “planejadas, executadas, acompanhadas e avaliadas em conformidade com os currículos, programas e calendários acadêmicos, a fim de se constituírem em instrumentos de integração, em termos de treinamento prático, de aperfeiçoamento técnico-cultural, científico e de relacionamento humano”.

A prática profissional é estabelecida portanto, para permitir ao acadêmico qualificar seu processo de formação ao longo do curso. Nesse sentido, a prática profissional na FAMETRO pode ser realizada tanto no ambiente interno da instituição, quanto na comunidade, mas de forma que estabeleça interação com essa comunidade no enfoque da atuação em organizações que contemplem as atividades de carreira do curso de Engenharia de Produção.

As práticas profissionais oportunizadas nas atividades de estágio curricular, com base na legislação vigente serão estimuladas e norteadas pelos eixos profissionais formativos do curso de Engenharia de Produção, em um processo de integração IES, empresas parceiras. Neste contexto, as atividades de orientação da atuação do

acadêmico envolverão tanto o corpo docente do curso como os profissionais de Engenharia de Produção das parcerias.

Esta integração permitirá a cada acadêmico estagiário em específico, uma vivência plena dos processos empresariais, na ótica da atuação da engenharia que abrange o curso. A orientação das atividades de estágio curricular priorizará o ingresso do acadêmico estagiário nas atividades e ações de engenharia que dialoguem com suas unidades curriculares de formação técnica e específica, permitindo um contato prévio deste acadêmico com o mercado de trabalho de abrangência do curso, de forma prévia a sua formação.

1.8.3 Forma de Supervisão do Estágio Curricular Supervisionado

Nessas disciplinas, o acadêmico irá observar e atuar como profissional, sob supervisão, permitindo que o mesmo complete a sua formação generalista. Com vistas ao mais elevado padrão de qualidade do processo ensino-aprendizagem, a FAMETRO assegurará, ao acadêmico/estagiário, essa reorientação e reprogramação teórico-prática.

A atividade de supervisão do estágio curricular abrange a aplicação de todo o conjunto de diretrizes, normas e orientações sobre a conduta e as ações do acadêmico estagiário, em seu processo de integração com os processos técnicos e de engenharia das empresas parceiras. São verificados não apenas os aspectos de consolidação das diretrizes e normas de conduta mas também o controle dos indicadores de performance sobre a realização das atividades pelos acadêmicos estagiários, na realização das disciplinas de estágio.

1.8.4 Forma de Coordenação do Estágio Curricular Supervisionado

Os estágios serão coordenados pela Coordenação do Curso de Engenharia de Produção em conjunto com o docente responsável pelas disciplinas Estágio Curricular I e Estágio Curricular II. Os estágios obedecerão às normas Gerais dos Regimentos Interno da instituição e ao regulamento próprio do estágio, que está anexado ao Projeto Pedagógico do Curso.

Participa ainda da coordenação do programa de estágio o profissional de Engenharia de Produção, designado pela empresa parceira, como responsável técnico do

acadêmico estagiário, por ocasião do cumprimento de suas horas nas disciplinas de Estágio Curricular I e Estágio Curricular II.

No ambiente de trabalho da empresa parceira, os acadêmicos estagiários, ficaram vinculados ao cumprimento das normas internas da empresa, com base nas diretrizes de seu contrato de estágio, regulamentado pela legislação vigente.

1.8.5 Regulamento do Estágio Curricular Supervisionado (contendo todos os itens acima)

REGULAMENTO DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO

I - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 1. O Estágio Supervisionado é uma atividade de capacitação indispensável para a formação profissional, pois, objetiva a integração do conhecimento teórico com a realidade prática nas diversas áreas de atuação. Como importante instrumento da formação acadêmica deve possibilitar a articulação entre o pensar e o agir, da teoria e da prática, constituindo-se como um momento privilegiado do processo ensino e aprendizagem e de desenvolvimento profissional.

II - DA LEGISLAÇÃO

Art. 2. O presente instrumento tem como fundamento a legislação abaixo relacionada:

- a) Lei 11.788, de 25 de setembro de 2008, publicada no DOU de 26.09.2008 que dispõe sobre o estágio de estudantes;
- b) Lei 9.394 de 20 de dezembro de 1996 Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Artigo 82);
- c) Decreto nº 3.298, de 20 de dezembro de 1999 Institui Política Nacional para a Integração da Pessoa Deficiente e dá outras providências;
- e) Resolução CNE/CES 11 de 11 de março de 2002 que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia.

III - DA DEFINIÇÃO

Art. 3. Considera-se Estágio Curricular as atividades acadêmicas supervisionadas e desenvolvidas em ambiente de trabalho, que visa à preparação para o trabalho produtivo dos acadêmicos que estejam frequentando cursos de graduação em instituições de ensino superior, podendo ocorrer em duas modalidades:

- a) **Curricular obrigatório:** é aquele definido no Projeto Pedagógico dos Cursos, cuja carga horária é requisito para aprovação e obtenção do certificado ou diploma.
- b) **Curricular não obrigatório:** é aquele desenvolvido como atividade opcional, acrescida à carga horária obrigatória e que não tem validade para a contagem no curso por não ser supervisionado. Pode ser considerado como Atividade Complementar de acordo com regulamento apropriado da IES.

IV- DA CARGA HORÁRIA

Art. 4. O estágio curricular supervisionado deverá ser cumprido pelo acadêmico com carga horária total de 160 horas, para os Cursos de Graduação em Engenharia de Produção.

- a) Sendo necessário cumprir 80 horas no estágio de observação, o qual ocorrerá no 9 (nono) período. Neste estágio o acadêmico deverá apresentar, no relatório, uma ou mais atividades realizadas, onde deve constar alguma impropriedade observada durante a realização de suas atividades de trabalho.
- b) As 80 (oitenta) horas restantes serão cumpridas no estágio de atuação, o qual ocorrerá no 10 (décimo) período. Neste estágio, o acadêmico deverá apresentar, no relatório, uma ou mais atividades realizadas, aonde deve constar alguma impropriedade observada e os procedimentos necessários para solucionar o problema, de forma a evidenciar a atuação do estagiário como profissional participe dos processos da empresa.

Art. 5. Na integralização da carga horária total do estágio, poderão ser incluídas as horas destinadas ao planejamento e avaliação das atividades.

V - DOS OBJETIVOS

Art. 6 É definido como objetivo geral do estágio proporcionar a experiência da atuação profissional com base nos conhecimentos teóricos e práticos fornecidos pelas disciplinas durante o ensino do curso de graduação.

Art. 7. Para o estágio são estabelecidos os seguintes objetivos específicos:

- a) Promover a integração do aluno com o mercado de trabalho, propiciando o seu desenvolvimento profissional e acadêmico;
- b) Proporcionar aos alunos condições de desenvolver suas habilidades, analisar criticamente situações e propor mudanças no ambiente organizacional;
- c) Promover a transição da passagem da vida profissional abrindo aos estagiários oportunidades de conhecer a tecnologia, diretrizes, organização e funcionamento das instituições;
- d) Possibilitar a integração e aplicação das competências adquiridas ao longo do curso em situações reais;
- e) Incentivar o desenvolvimento das potencialidades individuais, propiciando surgimento de profissionais empreendedores, capazes de implantar novas técnicas, métodos e processos inovadores;
- f) Consolidar o processo ensino-aprendizagem e incentivar a busca do aprimoramento pessoal e profissional;
- g) Permitir ao aluno correlacionar conhecimentos teórico-práticos já construídos à realidade social;
- h) Possibilitar vivências com o cotidiano das diversas instituições visando conhecer os problemas técnicos, científicos, econômicos, políticos e humanos existentes nestes ambientes;

VI - DA ORGANIZAÇÃO

Art. 8. Os Estágios serão organizados sob a supervisão da Coordenação do Curso de Engenharia de Produção.

Art. 9. Fica a cargo do estagiário a escolha da organização empresarial ou instituição para realização do estágio, desde que a proposta de estágio atenda aos objetivos e as normas deste manual.

VII - DA REALIZAÇÃO

Art. 10. Os horários de estágio curricular obedecerão à dinâmica de funcionamento da organização empresarial ou instituição onde estiverem ocorrendo, respeitando a carga horária diária.

Art. 11. Os estágios curriculares são considerados disciplinas componentes da matriz curricular obrigatória contendo frequência e avaliação devidamente regulamentada em cada curso.

Art. 12. A realização do estágio se processará em diferentes etapas nas quais o acadêmico será avaliado a partir do desenvolvimento de um plano de atividades que deverá ser elaborado e desenvolvido com o acompanhamento de um professor orientador.

Art. 13. Os estágios poderão ser realizados em formato de Supervisão de Prática Profissional.

Art. 14. Estão previstos para a realização dos estágios encontros periódicos sob orientação do professor orientador, objetivando a otimização das experiências do estagiário em formação.

Art. 15. Durante o processo de estágio deverá ser levada em conta a aderência entre a atividade realizada e a impropriedade apontada durante a elaboração do relatório de estágio.

Art. 16. O acadêmico poderá realizar o estágio no seu local de trabalho, desde que desempenhe atividades relacionadas a sua área de formação.

Art. 17. Os estágios ocorrerão somente após convênios firmados entre as instituições privadas e/ou públicas e a FAMETRO.

Art. 18. Os estágios serão realizados conforme determinação da matriz curricular de cada curso.

Art. 19. Para realização dos estágios o acadêmico deverá estar devidamente matriculado no curso.

Art. 20. O estágio curricular não estabelece vínculo de qualquer natureza devendo o estagiário estar segurado contra acidentes pessoais, conforme legislação vigente.

VIII DAS FUNÇÕES

Art. 21. Do Coordenador do Curso:

- a) Pronunciar-se sobre os convênios com instituições públicas e/ou privadas para a realização dos estágios;
- b) Realizar reuniões periódicas com o Coordenador de Estágio e os Docentes Orientadores de Estágio, com o objetivo de manter um processo contínuo de avaliação das atividades desenvolvidas;
- c) Participar de decisões quanto a questões extra normativas ocorridas no decorrer dos estágios curriculares do curso;

- d) Manter arquivados, em processos individualizados de cada estagiário, a documentação comprobatória da realização do estágio curricular após a verificação, aprovação e avaliação pelo Coordenador de Estágio;
- e) Selecionar e encaminhar a lista de Professores Orientadores, devendo ser todos pertencentes ao quadro dos Cursos de Graduação;
- f) Contatar, aprovar e cadastrar em banco de dados as instituições potencialmente concedentes de estágio, escolhidas pela própria IES ou sugeridas pelos alunos;
- g) Celebrar os termos de convênios com as instituições habilitadas para a realização dos estágios;
- h) Celebrar Termo de Compromisso de Estágio entre estagiário e a parte concedente, indicando as condições de adequação do estágio ao projeto pedagógico de cada curso, à etapa e modalidade da formação escolar do estudante, horário e o calendário escolar;
- i) Realizar visitas periódicas aos locais de estágio a fim de avaliar instalações, seu funcionamento e sua adequação à formação cultural e profissional do estagiário;
- j) Fornecer os formulários de avaliação e de frequência dos estagiários, aos Docentes Orientadores;
- k) Participar, conjuntamente com os Docentes Orientadores, das reuniões de estágio, previamente definidas;
- l) Realizar reuniões periódicas com os Docentes Orientadores de Estágio com o objetivo de manter um processo contínuo de avaliação das atividades desenvolvidas;
- m) Participar do processo de avaliação dos acadêmicos e dos campos profissionais de aplicação do estágio;
- n) Proceder à inclusão mensal na apólice de seguro dos estagiários que iniciarão no campo de estágio, conforme procedimentos e prazos fixados.

Art. 22. Do Professor Orientador de Estágio:

- a) Elaborar o plano de ensino de estágio e apresentá-lo no início do semestre ao Coordenador de Estágio;
- b) Acompanhar os acadêmicos, orientando-os integralmente, em seu campo de atuação;
- c) Realizar a escala de tarefas dos acadêmicos, regularmente;
- d) Redimensionar a escala de atividades dos acadêmicos quando julgar conveniente;
- e) Estimular a participação dos acadêmicos para a avaliação das práticas realizadas;
- f) Avaliar o desempenho do acadêmico nas atividades propostas pelo plano de ensino de estágio;
- g) Participar das reuniões e atividades programadas pelo Coordenador do Curso e do Coordenador de Estágio;
- h) Comunicar por escrito, imediatamente à coordenação do curso qualquer ocorrência que possa prejudicar o bom relacionamento entre a instituição conveniada e a FAMETRO;

- i) Realizar o fechamento do diário com as notas e número de faltas dos estagiários ao final do semestre;
- j) Exigir do estagiário a apresentação periódica, em prazo não superior a seis meses, de relatório das atividades de estágio;
- k) Zelar pelo cumprimento do termo de compromisso, reorientando o estagiário para outro local em caso de descumprimento de normas;
- l) Elaborar juntamente com o estagiário e a concedente o Plano de Atividades de Estágio, orientar e acompanhar a execução do mesmo.

IX- DAS OBRIGAÇÕES

Art. 23. Da parte Concedente:

- a) Celebrar convênio e *Termo de Compromisso de Estágio* para realização do Estágio Curricular;
- b) Ofertar instalações que tenham condições de proporcionar ao estagiário, atividades de aprendizagem social, profissional e cultural;
- c) Conceder vagas de estágio curricular sobre a forma de treinamento, dentro de suas possibilidades e limites, aos estagiários que estiverem em condições de estagiar, de acordo com o Projeto Pedagógico do Curso e encaminhamento da IES;
- d) Facilitar o acesso do coordenador e/ou supervisor de estágio da FAMETRO aos locais destinados ao estágio;
- e) Informar aos estagiários sobre os regulamentos internos da concedente informando os das sanções cabíveis, em caso de descumprimento;
- f) Manter em seu arquivo toda a documentação comprobatória da concessão do campo de estágio para fins de comprovação;
- g) Assegurar a jornada de atividades de estágio curricular deverá ser cumprida, conforme legislação vigente;
- h) Aplicar ao estagiário a legislação relacionada à saúde e segurança no trabalho.

Art. 24. Do Estagiário:

- a) Cumprir, com eficiência e eficácia, as tarefas que lhe forem pertinentes, exercitando o espírito de equipe junto a Concedente;
- b) Respeitar as normas regimentais e disciplinares estabelecidas no local de estágio;
- c) Informar ao Coordenador de Estágio as dificuldades encontradas e os problemas relativos ao Estágio Supervisionado;
- d) Comparecer, pontual e assiduamente, ao local de estágio;
- e) Vestir-se adequadamente e usar os equipamentos de segurança e proteção necessários ao exercício das atividades de estágio;
- f) Elaborar e entregar, dentro dos prazos fixados, os relatórios de avaliação de estágio.

- g) Revelar ajustamento à situação de estágio, zelando pelo relacionamento harmonioso com os professores orientadores, colegas, clientes, pacientes e com a equipe de trabalho da instituição conveniada e da clínica integrada;
- h) Observar e cumprir com rigor o cronograma de atividades, as normas gerais e a carga horária pré-estabelecidas para a frequência;
- i) Zelar pelo patrimônio das instituições conveniadas;
- j) Observar os princípios da ética profissional durante o desenvolvimento das atividades diárias;
- k) Atuar com iniciativa, conhecimento e habilidade na resolução das atividades teórico/práticas que se apresentarem;
- l) Comunicar com antecedência, de no mínimo 24 horas, eventuais faltas decorrentes de situações previsíveis;
- m) Participar efetivamente das reuniões de orientação e das entrevistas individuais ou coletivas;
- n) Comunicar imediatamente, por escrito ao professor supervisor qualquer ocorrência durante o desenvolvimento das atividades do estágio;
- o) Assinar e fazer cumprir o termo de compromisso de estágio, obedecendo as suas cláusulas.

X - DAS AVALIAÇÕES

Art. 25. A avaliação será realizada através do acompanhamento sistemático do acadêmico pelo professor orientador, a quem compete monitorar o desenvolvimento das ações técnicas; da elaboração e da apreciação dos planos de ação, além da participação ativa e contínua do aluno nas reuniões individuais e em grupo.

Art. 26. A avaliação do desempenho do acadêmico será efetivada em todos os momentos do processo, considerando-se os critérios específicos de cada curso, conforme seus Projetos Pedagógicos.

Art. 27. O acadêmico deverá cumprir 100% da carga horária do estágio curricular como pré-requisito de aprovação.

Art. 28. Nenhum acadêmico pode ser dispensado do estágio, nem mesmo os beneficiados pelo Decreto Lei nº 1044/69 e a discente gestante, beneficiada pela Lei nº 6.202/65.

Art. 29. A falta do cumprimento do estágio ou reprovação da disciplina de estágio resultará na não obtenção do grau respectivo, devendo matricular-se e cursar novamente a disciplina no período seguinte.

XI- DA DOCUMENTAÇÃO

Art. 30. São documentos necessários para registro das atividades de estágio e mesmo para avaliação e controle de frequência, os abaixo relacionados:

- a) Encaminhamento de estagiário para empresa concedente;
- b) Autorização para elaboração de estágio;
- c) Termo de compromisso de estágio;
- d) Controle de frequência de estágio.

Art. 31. O Coordenador de Curso deverá receber ao final de cada semestre, dos professores orientadores de estágio, os processos individuais com toda documentação de estágio dos acadêmicos.

Art. 32. O Coordenador de curso deverá regular a forma e a data para que tais documentos deem entrada nas suas coordenações, bem como efetuar seu controle e arquivamento.

XII - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 33. O acadêmico deverá cumprir e comprovar o número de horas previstas para o Estágio Curricular, conforme Projeto Pedagógico do Curso. Caso não as cumpra no prazo máximo previsto para o estágio, deverá realizar o estágio novamente no período seguinte;

- a) Somente após a conclusão do estágio, o acadêmico terá direito ao certificado ou diploma respectivo, mesmo que tenha sido aprovado em todos os componentes curriculares do Projeto Pedagógico do Curso;
- b) Em caso de acidente envolvendo o estagiário em campo de estágio, o responsável pelo acompanhamento do estágio deverá encaminhá-lo a Unidade de Atendimento Público mais próximo e encaminhar a Direção Geral, relatório descritivo do fato, bem como encaminhar os documentos relacionados às providências tomadas;
- c) Nos anexos deste documento encontram-se as normas específicas do curso de Engenharia de Produção, bem como os formulários que devem ser preenchidos para registro das atividades de estágio.

Anexo 1

ENCAMINHAMENTO DE ESTAGIÁRIO PARA EMPRESA CONCEDENTE

Manaus, ____ de _____ de 20__

A

NOME DA EMPRESA

A/C.: Sr. NOME DO RESPONSÁVEL

Prezado Senhor,

Estamos encaminhando, para sua seleção, o(a) discente _____ que deseja pleitear uma vaga para estágio neste estabelecimento, salientando que o discente ora encaminhado está

devidamente matriculado(a) sob o n.º _____ e frequentando o ___º Período do Curso de Engenharia de Produção.

Atenciosamente,

NOME DO COORDENADOR
Coordenador do Curso Engenharia de Produção

Anexo 2

AUTORIZAÇÃO PARA ELABORAÇÃO DE CONVÊNIO DE ESTÁGIO

Conforme contato realizado anteriormente entre a Coordenação do Curso Engenharia de Produção da Faculdade Metropolitana de Manaus – FAMETRO, com esta instituição concedente de estágio, autorizamos a preparação da documentação referente ao Estágio do acadêmico (a): NOME DO ALUNO

INÍCIO DO ESTÁGIO:		TÉRMINO:			
HORÁRIO DO ESTÁGIO:		CARGA TOTAL:			
SÁBADO E DOMINGO		SEGUNDA À SÁBADO		SEGUNDA À SEXTA	
RESUMO DAS PRINCIPAIS ATIVIDADES DO ESTÁGIO					
ITEM	ATIVIDADES				
01					
02					
03					
04					

05	
06	
07	
08	
09	
10	

Manaus, __ de _____ de 20__.

ASSINATURA E CARIMBO DA INSTITUIÇÃO CONCEDENTE

Anexo 3

TERMO DE COMPROMISSO DE ESTÁGIO

Ao ___ dia do mês de _____ de _____, na cidade de Manaus, neste ato, as partes a seguir nomeadas:

INSTITUIÇÃO DE ENSINO

O Instituto Metropolitano de Ensino através da Faculdade Metropolitana de Manaus, inscrita no CGC-MF 05.207.359/0001-58, situada a Avenida Constantino Nery, 3000, Chapada, na cidade de Manaus, doravante denominada FAMETRO, representada neste ato pelo Coordenador do Curso de Engenharia de Produção, Sr.(a) _____, portador (a) da Carteira de Identidade n. _____.

CONCEDENTE DO ESTÁGIO

A NOME DA EMPRESA, CNPJ, situada a Rua ENDERECO DA EMPRESA na cidade de Manaus, representada pelo Sr.(a) RESPONSÁVEL NA EMPRESA, CARGO.

ESTAGIÁRIO

O acadêmico _____, residente na _____, regularmente matriculado no Curso de Graduação em Engenharia de Produção da Faculdade Metropolitana de Manaus, de nível superior, com o n.º _____.

As partes celebram entre si este Termo de Compromisso de Estágio, convencionando-se as cláusulas e condições seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA - O Termo de Compromisso de Estágio tem por objetivo formalizar as condições básicas para a realização de estágio curricular obrigatório, cuja carga horária é requisito para aprovação e obtenção de diploma, conforme projeto pedagógico do curso de Engenharia de Produção da Faculdade Metropolitana de Manaus – FAMETRO, junto à instituição Concedente e ao Estagiário.

CLÁUSULA SEGUNDA – O estágio é entendido como ato educativo escolar, que visa ao aprendizado de competências próprias da atividade profissional e à contextualização curricular, objetivando o desenvolvimento do educando para a vida cidadã e para o trabalho.

CLÁUSULA TERCEIRA - Em decorrência do presente acordo celebra-se um Termo de Compromisso de Estágio entre o estudante, a Unidade Concedente e a Faculdade Metropolitana de Manaus - FAMETRO, nos termos do Art. 3º da Lei 11.788/08, particularizando a relação jurídica especial existente entre o Estagiário e a instituição Concedente, caracterizando-se a não vinculação empregatícia.

CLÁUSULA QUARTA - Ficam compromissadas entre as partes as seguintes condições básicas para a realização do Estágio:

- Este Termo de Compromisso de Estágio terá vigência de PERÍODO DO ESTAGIO, podendo ser cancelado a qualquer momento, unilateralmente, mediante comunicação escrita ou ser prorrogado através da emissão de Termo Aditivo;
- As atividades de estágio a serem cumpridas pelo Estagiário serão desenvolvidas de segunda à sexta, e aos sábados deh àsh HORARIO DO ESTAGIO (OBSERVAR QUE A JORNADA DIÁRIA DEVE SER DE, NO MÁXIMO 6 HORAS E DE 30 SEMANAS), podendo existir alterações.

CLÁUSULA QUINTA - As atividades desenvolvidas pelo Estagiário, em caráter subsidiário e complementar, compatíveis com o contexto básico da profissão ao qual o curso se refere são:

- a) Participar dos processos de Desenvolvimento Organizacional com ênfase em gestão de processos produtivos e processos de apoio a cadeia produtiva;
- b) Atuar nas atividades de engenharia nas áreas e departamentos que subsidiam o Sistema de Gestão de Qualidade Organizacional;
- c) Participar dos processos da Cadeia de Suprimentos Logísticos Organizacional;
- d) Atuar nas atividades de Economia Empresarial, que disciplinem os custos e a aplicação dos recursos de produção;
- e) Desenvolver atividades aplicadas a Engenharia do Trabalho com enfoque na gestão dos recursos de mão de obra, na ótica das normas e NRs de segurança e higiene do trabalho, para a produção de bens ou a prestação de serviços;
- f) Participar dos processos de engenharia de avaliação de custos, prazos e instalações para possibilitar a execução do trabalho;
- g) Atuar nas atividades de Planejamento e Controle de Produção, participando das atividades de implantação e gestão de processos de produção, da seleção de matérias-primas à saída do produto;
- h) Participar das atividades de planejamento, implantação e manutenção de sistemas de informação aplicados a gestão e controle de produção;
- i) Desenvolver soluções de processos e de aporte tecnológico aplicadas aos processos de produção e manufatura;
- j) Participar de atividades de NPI, incluindo DFMEA até PFMEA;
- k) Participar de atividades de implantação de processos padronizados tais como padrão de serviços e FCQPF.

CLÁUSULA SEXTA - As atividades descritas poderão ser ampliadas, reduzidas, alteradas ou substituídas de acordo com o desenvolvimento do estágio e do currículo, sempre dentro do contexto básico da profissão.

Parágrafo Único – O conteúdo das atividades a serem desenvolvidas pelo estagiário deverá ser compatível com sua área de formação.

CLÁUSULA SÉTIMA - No desenvolvimento do estágio, ora compromissado, caberá a instituição Concedente:

- I. Celebrar termo de compromisso com a instituição de ensino e o educando, zelando por seu cumprimento;
- II. Ofertar instalações que tenham condições de proporcionar ao educando atividades de aprendizagem social, profissional e cultural;
- III. Indicar funcionário de seu quadro de pessoal, com formação ou experiência profissional na área de conhecimento desenvolvida no curso do estagiário, para orientar e supervisionar até 10 (dez) estagiários simultaneamente;

- IV. Contratar em favor do estagiário seguro contra acidentes pessoais, cuja apólice seja compatível com valores de mercado, conforme fique estabelecido no termo de compromisso;
- V. Por ocasião do desligamento do estagiário, entregar termo de realização do estágio com indicação resumida das atividades desenvolvidas, dos períodos e da avaliação de desempenho;
- VI. Manter à disposição da fiscalização documentos que comprovem a relação de estágio;
- VII. Enviar à instituição de ensino, com periodicidade mínima de 6 (seis) meses, relatório de atividades, com vista obrigatória ao estagiário.

CLÁUSULA OITAVA - No desenvolvimento do estágio ora compromissado, caberá a Instituição de Ensino:

- I. Celebrar termo de compromisso com o educando ou com seu representante ou assistente legal, quando ele for absoluta ou relativamente incapaz, e com a parte concedente, indicando as condições de adequação do estágio à proposta pedagógica do curso, à etapa e modalidade da formação escolar do estudante e ao horário e calendário escolar;
- II. Avaliar as instalações da parte concedente do estágio e sua adequação à formação cultural e profissional do educando;
- III. Indicar professor orientador, da área a ser desenvolvida no estágio, como responsável pelo acompanhamento e avaliação das atividades do estagiário;
- IV. Exigir do educando a apresentação periódica, em prazo não superior a 6 (seis) meses, de relatório das atividades;
- V. Zelar pelo cumprimento do termo de compromisso, reorientando o estagiário para outro local em caso de descumprimento de suas normas.

CLÁUSULA NONA - No desenvolvimento do estágio ora compromissado, caberá ao Estagiário:

- I. Cumprir, com todo o empenho e interesse, toda a programação estabelecida para seu Estágio;
- II. Observar e obedecer às normas internas da Unidade Concedente;
- III. Comunicar à Unidade Concedente e a Faculdade Metropolitana de Manaus – FAMETRO, qualquer fato relevante ocorrido no seu estágio, inclusive e sobretudo se implicar na extinção ou suspensão do seu vínculo acadêmico;
- IV. Elaborar e entregar, semestralmente, à Faculdade Metropolitana de Manaus - FAMETRO para análise e avaliação, os relatórios sobre seu estágio, na forma, prazo e padrões estabelecidos.

CLÁUSULA DÉCIMA - Constituem motivos para a interrupção da vigência do presente Termo de Compromisso de Estágio:

- I. A conclusão ou abandono do curso e o trancamento de matrícula;
- II. O não cumprimento do conveniado neste Termo de Compromisso de Estágio;

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - Os casos omissos neste Termo de Compromisso serão resolvidos pelas disposições da lei nº 11.788/08 e de seu regulamento.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – As partes elegem o foro da Comarca de Manaus/AM, para dirimir quaisquer dúvidas oriundas deste Termo de Compromisso, renunciando a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - Em acordo inteiro e comum com as condições do Termo de Compromisso de Estágio, as partes assinam o referido termo em três (03) vias de igual teor.

Manaus (AM), ____ de _____ de 20__.

NOME DO RESPONSÁVEL NA EMPRESA
CARGO

NOME DO COORDENADOR DO CURSO
Coordenador do Curso de Engenharia de Produção
FACULDADE METROPOLITANA DE MANAUS - FAMETRO

NOME DO ESTAGIÁRIO

Anexo 4

CONTROLE DE FREQUÊNCIA DE ESTÁGIO

ALUNO:				MATRÍCULA:	MÊS:	
EMPRESA:						
RESPONSÁVEL:					FONE:	
CARGO:						
DIA	HORÁRIO				ASSINATURA	HORAS
	MANHA		TARDE			
	ENTRDA	SAÍDA	ENTRADA	SAÍDA		

quaisquer atividades complementares dentre as listadas no Art. 7º. Ficam estabelecidas as seguintes exigências para o aproveitamento das atividades complementares: Atividade: Palestras relacionadas ao Curso/ Certificação requerida: Certificado de participação/ Cert Mínima:2h/ Cert Máxima:20h/ Total Geral:40h

Atividades: Seminários, Semana Acadêmica e Congressos/ Certificação requerida: Certificado de participação/ Cert. Mínima: 2h/ Cert. Máxima:20h/Total Geral: 40h

Atividades: Disciplinas optativas e Estudos Dirigidos que constam nos Planos de Ensino Aprendizagem da FAMETRO. Certificação Requerida:Aprovação na disciplina. Avaliação positiva nos Estudos Dirigidos.Cert. Mínima:40h/ Cert. Máxima:80h/ Total Geral:80h

Atividade: Congressos e Seminários/ Certificação Requerida: Certificado de participação/ Cert. Mínima: 8h/ Cert. Máxima: 20h/ Total Geral: 40h. Atividade: Cursos de Extensão/

Cerificação Requerida: Certificado de participação/ Cert. Mínima: 2h/ Cert. Máxima: 20h/ Total Geral: 40h. Atividade: Monitoria em disciplina do Curso/Certificação Requerida:

Relatório do professor orientador/Cert, Mínima: 20h/ Cert. Máxima: 60h/ Total Geral: 60h

.Atividade: Participação em Pesquisas Institucionais/Certificação Requerida: Relatório do professor orientador/ Cert. Mínima: 20h/ Cert. Máxima: 80h/ Total Geral: 80h. Atividade:

Atividades práticas relacionadas ao Curso/ Certificação Requerida: Atestado de participação no programa/ Cert. Mínima:2h/ Cert. Máxima: 20h/ Total Geral:40h. Atividade:

Participação em representações teatrais de peças que abordem temas do curso/ Certificação Requerida:Apresentação de comprovação, atestado e/ou declaração/ Cert.

Mínima:2h/ Cert. Máxima: 20h/Total Geral:40h. Atividade: Artigos relacionados ao curso publicados em revistas acadêmicas indexadas ou como capítulos de livros/ Certificação

Requerida: Artigos ou Capítulos publicados/ Cert. Mínima: 10h/ Cert. Máxima: 40h/Total Geral:40h Atividade: Apresentação em Eventos Científicos de Trabalhos relacionados ao

Curso/ Certificação Requerida: Certificado de participação/ Cert. Mínima: 2h/ Cert. Máxima: 30h/ Total Geral: 30h. Atividade: Concursos de Monografias com trabalhos sobre

temas da área de cada curso orientados por professores do curso/ Certificação Requerida:Monografia elaborada e aprovada/ Cert. Mínima: 4h/Cert Máxima: 12h/ Total

Geral: 12h. Atividade: Membro de Diretoria de Associações Estudantis, Culturais e Esportivas (Associação atlética, Centro Acadêmico, Diretório Acadêmico, Comissão de

formatura)/ Certificação Requerida:Declaração, contendo o tipo de atividade e a carga horária desenvolvida, expedida Instituição e ou Organização/ Cert. Mínima: 4h/ Cert.

Máxima: 8h/ Total Geral:8h. Atividade: Participação em Atividades Socioculturais, Artísticas e Esportivas (coral, música, dança, bandas, vídeos, cinema, fotografia,

cinelubes, teatro, campeonatos esportivos etc. (não curriculares). Certificação Requerida: Declaração, contendo o tipo de atividade e a carga horária desenvolvida, expedida Instituição e ou Organização/ Cert. Mínima 2h/ Cert Máxima:8h/Total Geral:8h. Atividade: Participação em Projetos Sociais, trabalho voluntário em entidades vinculadas a compromissos sócio-políticos (OSIPS, ONGS, Projetos comunitários, Creches, Asilos etc)/ Certificação Requerida: Declaração, contendo o tipo de atividade e a carga horária desenvolvida, expedida Instituição e ou Organização/ Cert. Mínima:2h/ Cert Máxima:12h/ Total Geral:12h. Atividade: Realização de Estágios não computados na carga horária relativa ao Estágio Curricular Supervisionado nem nas Atividades Práticas vinculadas às disciplinas da matriz curricular do PPC/ Certificação Requerida: Atestado de realização/ Cert. Mínima 20h/ Cert. Máxima:100h/ Total Geral:60h. Atividade: Atividades realizadas como Agente Cívico/ Certificação Requerida: Certificado de participação/ Cert. Mínima 30h/ Cert. Máxima:30h/ Total Geral:30h. Outras atividades previamente autorizadas pelo Colegiado do Curso como AC. Comprovante determinado pelo Colegiado do Curso. Cursos on-line limitados a 40 hs. Art. 8º. Os casos omissos e as interpretações deste regulamento devem ser resolvidos pelo Colegiado de Curso, com recurso, em instância final, da FAMETRO. Art. 9º. Este regulamento entra em vigor na data de sua aprovação.

1.9 Trabalho de conclusão de curso

1.9.1 Carga Horária Do Trabalho De Conclusão De Curso

O TCC terá carga horária total de 80 horas, distribuída no 10º período do Curso. Os alunos deverão proceder com a organização de idéias e a elaboração do artigo, sob a responsabilidade do professor da disciplina mais e/ou professor/orientador.

Consiste de um trabalho individual formal, escrito, redigido com formatação normatizada nos moldes de artigo científico nas seguintes áreas: formação tecnológica básica; sistemas de processos de produção; cadeias de suprimentos; eficiência de processos; automação; experimentos e simulação; metodologia para análise e solução de problemas, métodos e programas para manutenção de equipamentos, normas e padronizações de processos, e que será defendido mediante de banca examinadora composta pelo orientador e mais 02 membros escolhidos.

1.9.2 Informar se o Trabalho de conclusão de curso é individual ou em grupo e se é somente escrito, entregue ou se tem defesa.

Consiste de um trabalho individual formal, escrito, redigido com formatação normatizada nos moldes de artigo científico nas seguintes áreas: Formação Tecnológica Básica, Sistemas de processos de produção; cadeias de suprimentos; eficiência de processos; automação; experimentos e simulação; metodologia para análise e solução de problemas, métodos e programas para manutenção de equipamentos, normas e padronizações de processos, e que será defendido mediante de banca de avaliadores.

1.9.3 Produto final do Trabalho de conclusão de curso

A estrutura da apresentação de Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC) deve possuir elementos pré-textuais, elementos textuais e elementos pós-textuais de acordo com a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

1.9.4 Forma de apresentação do Trabalho de conclusão de curso e critérios de avaliação

A apresentação final dos trabalhos em formato de pôster para a banca examinadora do Trabalho de Conclusão de Curso. O processo de apresentação será de forma oral e a defesa obedecerá às normas descrita no manual de TCC (segue abaixo).

O aluno deverá obter média igual ou superior a 5,0 para conseguir aprovação na disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso.

Os resultados dessas avaliações serão expressos por notas, resultando na média aritmética atribuída pelos 3 (três) componentes da banca (orientador-presidente, mais 2 dois membros escolhidos), obedecendo a uma escala de 0 (zero) a 10 (dez) pontos. A Banca Examinadora deverá observar a versão final e definitiva na sua forma escrita e oral, considerando os critérios a seguir:

1.9.5 Forma de Orientação do Trabalho de conclusão de curso

Para a sua operacionalização o professor-orientador dentro de carga horária semanal estabelecida a orientar o aluno tendo em vista o cumprimento do plano de trabalho estabelecido para execução do projeto e a elaboração do texto final do trabalho e prestar contas com a coordenação de curso.

1.9.6 Forma de Coordenação do Trabalho de conclusão de curso

A coordenação do TCC realizada pelo coordenador do curso tem as seguintes atribuições: divulgar as normas do TCC para todos os alunos; divulgar os nomes dos professores orientadores; elaborar o calendário de TCC e da apresentação do trabalho final, compatível com o calendário acadêmico; - convocar, quando necessário, reunião com os professores orientadores e/ou orientandos; mediar, se necessário, as relações entre orientador e orientando(s); receber o TCC em sua forma final e definitiva, para divulgação em internet e arquivamento no banco de dados da Coordenação do Curso de Engenharia de Produção.

1.9.7 Regulamento do Trabalho de conclusão de curso (contendo todos os itens acima)

REGULAMENTO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

Capítulo I - DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

Artigo 1º. É finalidade do presente Regulamento normatizar as atividades de elaboração, apresentação e avaliação do Trabalho de Conclusão do Curso de Graduação em Engenharia de Produção da Faculdade Metropolitana de Manaus - FAMETRO.

Artigo 2º. O TCC é uma atividade de caráter didático-pedagógico obrigatório como parte integrante das atividades curriculares do Curso de Engenharia de Produção da FAMETRO, de acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais:

I. Para conclusão do Curso de Graduação em Engenharia de Produção, o aluno deverá elaborar um trabalho como atividade de síntese e integração de conhecimento, sob orientação docente.

Artigo 3º. O Trabalho de Conclusão de Curso será proposto e desenvolvido de modo a referendar, aprofundar, enriquecer, recriar ou avançar a cultura acadêmica que está representada no currículo de formação do profissional de Engenharia de Produção.

Artigo 4º. O TCC é uma produção científica **INDIVIDUAL**.

- I. O TCC será ofertado no último período do curso (10º período), e terá carga horária total de 80 horas para o desenvolvimento dessa atividade;
- II. Para elaboração e defesa do trabalho de conclusão de curso, o aluno deve estar **regularmente matriculado** na disciplina de TCC;
- III. O aluno **NÃO** poderá se matricular na disciplina de TCC se estiver com pendências em disciplinas de períodos anteriores que ultrapassem a carga horária máxima permitida de 80 horas, podendo matricular em TCC apenas os alunos que tiverem pendência somente em uma disciplina de 80 horas ou duas disciplinas de 40 horas;
- IV. O aluno que no último período do curso (10º período) apresentar pendências em disciplinas de períodos anteriores que ultrapassem a carga horária máxima permitida de 80 horas, **podará se matricular apenas nas disciplinas pendentes**, sendo **vetada** sua matrícula na disciplina de TCC.

Artigo 5º. O tema do Trabalho de Conclusão de Curso deverá estar relacionado ao campo da Engenharia de Produção e suas áreas afins e/ou ao universo das ciências básicas dos cursos da engenharia, desde que acadêmica e profissionalmente relevantes, a juízo dos Orientadores e do professor do TCC (conforme Anexo I).

Capítulo II - DOS OBJETIVOS DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DO CURSO

Artigo 6º. As atividades relacionadas ao Trabalho de Conclusão de Curso serão desenvolvidas com a finalidade de contribuir para diferenciar a formação teórico-prática dos alunos do Curso de Engenharia de Produção, comprometendo-se com o avanço na formação de profissionais engenheiros de produção que sejam:

- I. Capazes de integrar, numa visão ampla e global da Engenharia de Produção, os desempenhos especializados que são próprios de diferentes áreas e níveis de atuação do profissional da engenharia;
- II. Voltados ao desenvolvimento científico e/ou técnico da profissão;
- III. Conhecedores das demandas sociais da população.

Artigo 7º. São objetivos do Trabalho de Conclusão de Curso:

- I. Atender às exigências das Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação e Produção, Resolução CNE/CES 11, de março de 2002;
- II. Proporcionar ao aluno a oportunidade de desenvolver um trabalho de natureza acadêmico-profissional, que possa traduzir a articulação dos conhecimentos aprendidos na sequência curricular, seja sob a forma da sistematização de conhecimentos, seja sob a de problematização e encaminhamento de soluções para temas e questões relevantes à profissão.

III. Aprimorar o processo de formação dos alunos contribuindo para o desenvolvimento de competências pessoais e para a formação permanente.

Capítulo III - DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Artigo 8º. O Trabalho deverá ser proposto, desenvolvido e entregue sob a forma de **Artigo** com base em pesquisa original ou de base bibliográfica (**formato impresso e digital**), e apresentado em formato de pôster para defesa oral.

Parágrafo único - Para os fins deste Regulamento, entenda-se por:

I. Monografia: divulgação dos resultados de um projeto de pesquisa descritiva ou experimental.

A ABNT classifica as Monografias:

a) Monografia original: Parte de uma publicação que apresenta temas ou abordagens originais, como relatos de experiência de pesquisa e estudos de caso;

b) Monografia de revisão: Parte de uma publicação que resume, analisa e discute informações já publicadas.

Artigo 9º. Serão **três** as etapas de realização do Trabalho de Conclusão de Curso, a 1ª, 2ª e a 3ª, sendo todas realizadas no 10º período na disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso.

Parágrafo 1º. A **1ª etapa** será desenvolvida as atividades próprias do Trabalho de Conclusão de Curso, com a elaboração do Manuscrito na versão preliminar, entregue em formato impresso e encadernado (uma via), contendo:

Elementos	Componentes
Pré-textuais	Título Sub-título (quando for o caso) Autor (es) Resumo Palavras-chave <i>Abstract</i> <i>Keywords</i>
Textuais	Introdução Material e Métodos Resultados e Discussão Conclusão
Pós-textuais	Agradecimentos (se necessário) Suporte Financeiro (quando for o caso) Referências Bibliográficas

Parágrafo 2º. Na **2ª etapa**, será realizada a entrega do manuscrito, que deverá ser entregue em formato impresso/encadernado (3 vias) e digital/*cd-room* (uma via), com as correções sugeridas pelo professor coordenador da Disciplina de TCC, finalizando com a entrega dos trabalhos na versão final para correções da banca examinadora do Trabalho de Conclusão de Curso.

Parágrafo 3º. A **3ª etapa** será realizada com a apresentação final dos trabalhos em formato de **pôster** para a banca examinadora do Trabalho de Conclusão de Curso. O processo de apresentação será de forma oral e a defesa obedecerá às seguintes normas:

I. Atribuição de no máximo quinze minutos ininterruptos para apresentação oral do TCC pelo orientando;

II. Atribuição de no máximo dez minutos a cada componente da Banca de avaliadores para arguições e respostas do discente;

III. Nos casos excepcionais de impedimento devidamente justificado, o presidente da Banca Examinadora fixará nova data de apresentação, observando o prazo determinado pela Coordenação;

IV. No caso de ocorrências excepcionais no decorrer da apresentação do trabalho, o presidente da Banca Examinadora poderá suspender a sessão, fixando, se necessário, nova data para a apresentação, observando o prazo determinado pela Coordenação;

V. Caso o aluno não entregue a versão final do TCC e/ou a realize a defesa oral em pôster no prazo determinado, ou o trabalho seja reprovado pela Banca Examinadora na defesa, ele será considerado reprovado na disciplina e deverá refazer novamente a disciplina de TCC nos períodos seguintes, de acordo com a disponibilidade da mesma;

VI. Não existe a opção de **solicitação de segunda chamada** para nenhuma das etapas da disciplina de TCC.

Artigo 10º. A estrutura do TCC escrito deve estar em consonância com as normas da ABNT, que primam por uma padronização com relação à redação empregada e à disposição textual no papel, incluindo componentes pré-textuais, textuais e pós-textuais opcionais e obrigatórios, além de outros quesitos referentes à elaboração e redação de um trabalho acadêmico. **Os artigos originais ou de revisão deverão ter no mínimo 15 laudas, e no mínimo 20 referências para os artigos de revisão.**

Parágrafo único - Todo Trabalho de Conclusão de Curso deverá versar sobre temas, questões e problemas abordados no curso, prioritariamente à área da

Engenharia de Produção, ou que tenham relevância acadêmica e social na formação em Engenharias.

Artigo 11º. Os projetos de pesquisa, propostos e desenvolvidos como Trabalhos de Conclusão de Curso, uma vez concluídos deverão ser entregues ao professor da disciplina de TCC, devidamente organizado, segundo as normas e instruções deste regulamento, em 03 (três) vias impressas e uma via em mídia (*cd-room*), respeitando cronograma estabelecido pelo coordenador da disciplina.

Artigo 12º. Os projetos de pesquisa e os resultados do desenvolvimento dos projetos de pesquisa apresentados como Trabalhos de Conclusão de Curso serão submetidos à avaliação por Comissão Examinadora nomeada pelo Coordenador de Curso juntamente com o professor do TCC, que se pronunciarão sobre adequação formal e mérito acadêmico.

Artigo 13º. A mudança de tema do TCC somente poderá ocorrer dentro da mesma linha de pesquisa, na mesma área temática, com a aprovação da justificativa pelo Coordenador de Curso, a partir de proposta do aluno e do orientador, com parecer conclusivo deste.

Capítulo IV - DO PROFESSOR ORIENTADOR DE TCC

Artigo 14º. O aluno será orientado pelo professor-orientador de TCC designado no período.

Parágrafo único - Ao assinar a carta oficial de orientação do TCC (Anexo I), o professor-orientador somente poderá ser substituído mediante aprovação da justificativa pela coordenação de curso. A substituição, se aprovada, poderá ocorrer **até 30 (trinta) dias após o aceite do orientador.**

Artigo 15º. Poderão ser co-orientadores de Trabalhos de Conclusão do Curso de Engenharia Elétrica os professores da Faculdade Metropolitana de Manaus – FAMETRO com no mínimo título de especialista.

Parágrafo 1º. A figura do co-orientador poderá ser aceita, podendo ele pertencer a outros Cursos e Instituições de Ensino, públicas ou privadas, nacionais ou internacionais e a juízo do professor do TCC e do Coordenador do Curso de Engenharia de Produção.

Parágrafo 2º. Quando houver a participação do co-orientador, deverá ser apresentada a carta de aceite de co-orientação, devidamente preenchida e assinada (ANEXO II).

Parágrafo 3º. Em casos excepcionais de projeto de pesquisa desenvolvido sob orientação ou co-orientação de pesquisadores não integrantes do corpo docente da Faculdade Metropolitana de Manaus - FAMETRO, a aprovação da orientação do TCC, por estes

pesquisadores, estará sob a condição de aprovação do Núcleo Docente Estruturante (NDE) do curso de Engenharia de Produção. Após a aprovação e estando de acordo, o referido pesquisador deverá assinar carta de orientação voluntária sem vínculo institucional com a FAMETRO (ANEXO III).

Parágrafo único - Na condição citada no parágrafo 3º do artigo 15º, é obrigatória a co-orientação por um docente do curso de Engenharia de Produção.

Parágrafo 4º. Na condição citada no parágrafo 3º do artigo 15º, o acadêmico deverá apresentar, ao professor da disciplina, a carta oficial de orientação ou co-orientação do TCC devidamente preenchida e assinada pelo pesquisador para o Curso de Engenharia de Produção de acordo com cronograma previsto.

Parágrafo 5º. Não será aceito co-orientador não integrante do corpo docente da FAMETRO para trabalhos no formato de revisão bibliográfica.

Capítulo V - DAS COMPETÊNCIAS

Artigo 17º. Compete ao professor da disciplina:

- I. Tomar as decisões administrativas necessárias ao desenvolvimento do processo do TCC;
- II. Apresentar aos alunos o plano de ensino com o cronograma das atividades propostas para a disciplina de TCC;
- III. Sugerir medidas que visem ao aprimoramento das atividades do TCC;
- IV. Convocar e dirigir reuniões com os orientandos, com vistas à melhoria do processo do TCC;
- V. Programar dia, hora e local da apresentação do TCC, perante banca examinadora, que será composta por 02 (dois) membros.
- VI. Orientar os alunos na escolha do tema e elaboração do trabalho de conclusão de curso (TCC), em sua versão final;
- VII. Participar de reuniões, convocadas pela Coordenação do Curso, para análise do processo do TCC;

Parágrafo único - Não será permitida a orientação de TCC com o mesmo título ou objetivos, por um mesmo orientador, no mesmo ou em períodos subsequentes.

Artigo 18º. Compete ao Acadêmico:

- I. Apresentar a carta oficial de co-orientação (quando for o caso), atendendo ao disposto no artigo 15º, parágrafo 2º, deste regulamento;

- II. Frequentar as reuniões convocadas pela Coordenação do Curso e pelo professor da disciplina TCC;
- III. Manter contatos semanais com o seu professor-orientador, para construção do trabalho acadêmico em desenvolvimento.
- IV. Cumprir o calendário divulgado pela Coordenação de Curso para as disciplinas TCC;
- V. Elaborar as diversas etapas do TCC, sob a orientação do professor-orientador, obedecendo às normas e instruções deste regulamento e a outras, aprovadas pelos órgãos colegiados.
- VI. Cumprir o horário de atendimento estabelecido com o professor de TCC;
- VII. Apresentar o trabalho desenvolvido no prazo estabelecido;
- VIII. Realizar a impressão da Versão Final do TCC e suas cópias;
- IX. Confeccionar e fixar o pôster no local e data indicados.

Artigo 19°. Compete ao Co-orientador:

- I. Colaborar com o professor-orientador na elaboração e no desenvolvimento do plano de atividades;
- II. Auxiliar na orientação do discente, conforme especificado no plano de trabalho;
- III. Orientar o aluno quanto à adequação do trabalho às normas deste regimento.

Capítulo VI - DA AVALIAÇÃO DISCENTE

Artigo 20°. O aluno será aprovado na disciplina TCC:

- I. Por média - quando obtiver média final (MF) igual ou superior a 5,0 (cinco) e frequência igual ou superior a setenta e cinco por cento da carga horária total de cada disciplina;

Artigo 21°. O aluno deverá entregar ao professor da disciplina a versão final, para a análise e atribuição de nota pela banca examinadora, dentro do cronograma previsto.

Artigo 22°. Na avaliação da disciplina TCC serão consideradas três etapas:

- I. Entrega do trabalho escrito (versão preliminar) para compor a nota N1 , que terá peso de 0 (zero) à 10 (dez) pontos, e será atribuída pelo professor da disciplina de TCC.
- II. Entrega do trabalho na versão final, nos formatos impresso e digital, para compor a nota institucional referente a N1, que terá peso de 0 (zero) à 04 (cinco) pontos, e será atribuída pelo professor da disciplina de TCC.
- III. A apresentação oral do trabalho em pôster (versão final) para compor a nota institucional referente a N2, que será atribuída pela banca examinadora, que terá peso de 0 (zero) à 06 (quatro) pontos, e será atribuída pelo professor da disciplina de TCC.

Parágrafo único – O aluno que não entregar a versão final do TCC (impresso e digital) e/ou não realizar a apresentação final do trabalho de conclusão de curso, de acordo com o cronograma previsto, estará automaticamente **REPROVADO** na disciplina de TCC. Os casos omissos serão resolvidos pela Coordenação do Curso de Engenharia de Produção.

IV. A média do TCC constará da média aritmética das notas referentes a N1+N2. O aluno para estar aprovado deverá ter média igual ou superior à 5,0.

Artigo 23°. O aluno quando reprovado na disciplina TCC, **não poderá colar grau** e deverá refazer a disciplina de TCC nos períodos seguintes, de acordo com a disponibilidade da mesma.

Parágrafo único - O aluno aprovado em todas as demais disciplinas da matriz curricular obrigatória e reprovado na disciplina TCC, poderá se matricular em curso de férias ou como aluno especial, em disciplina isolada, de TCC, **se houver oferta pela IES.**

Capítulo VII – PLÁGIO

Artigo 24°. É vedada ao acadêmico a citação de obras sem a respectiva indicação do autor, conforme a lei 9.610/98. Os trabalhos desenvolvidos nos produtos e TCC's e identificados como **plágio total ou parcial serão automaticamente reprovados.**

Artigo 25°. Se em qualquer momento for constatado plágio total ou parcial do trabalho desenvolvido e/ou apresentado, o aluno será automaticamente reprovado na disciplina de TCC, além de estar sujeito a outras sanções cabíveis.

Artigo 26°. Os casos de suspeita de plágio serão encaminhados ao Conselho Superior para julgar e encaminhar os trabalhos suspeitos de tal prática à Procuradoria Jurídica, para as medidas cabíveis.

Artigo 27°. Será considerado plágio a redação de frases, parágrafos ou citações que abranjam linhas contínuas ou interrompidas, sem a devida indicação de autoria nos TCC's.

Artigo 28°. É pré-requisito para apresentação e defesa do trabalho de conclusão de curso e sua versão final escrita à entrega da Declaração de Autoria (ANEXO IV).

Capítulo VIII – DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Artigo 29°. Os casos omissos e as interpretações deste regulamento devem ser resolvidos pela Direção Acadêmica e, em grau de recurso a Direção Geral e em instância final, ao Conselho Superior da Faculdade.

Artigo 30°. Este regulamento entra em vigor na data de sua aprovação pelo Conselho Superior da Faculdade Metropolitana de Manaus – FAMETRO, revogando-se as disposições em contrário.

ANEXO I

TEMAS

1: FORMAÇÃO TECNOLÓGICA BÁSICA:

- 1.1: INTERPRETAÇÃO E PRODUÇÃO TEXTUAL;
- 1.2: FENÔMENOS DE TRANSPORTES;
- 1.3-HUMANIDADES, CIÊNCIAS SOCIAIS E CIDADANIA.

2: SISTEMAS DE PROCESSO DE PRODUÇÃO:

- 2.1: MATEMÁTICA APLICADA A ENGENHARIA ;
- 2.2: CÁLCULO I;
- 2.3: ADMINISTRAÇÃO APLICADA A ENGENHARIA;
- 2.4: METODOLOGIA CIENTÍFICA E TECNOLOGIA;
- 2.5: ENGENHARIA DO PRODUTO;
- 2.6: GESTÃO AMBIENTAL;
- 2.7: INSTRUMENTAÇÃO;
- 2.8: QUALIDADE;
- 2.9: ERGONOMIA E SEGURANÇA NO TRABALHO.

3. CADEIAS DE SUPRIMENTO (SUPPLY CHAIN):

- 3.1: TRANSPORTE E LOGÍSTICA;
- 3.2: LEAD TIME;
- 3.3: MODAIS;
- 3.4: LOGÍSTICA REVERSA;
- 3.4: METODOLGIAS E SISTEMAS DE ABASTECIMENTO E ESTOCAGEM.

4. EFICIÊNCIA DE PROCESSOS:

- 4.1: INFORMÁTICA;
- 4.2: CIÊNCIA E TECNOLOGIA DOS MATERIAIS;
- 4.3: GERÊNCIA DE PRODUÇÃO;
- 4.4: GESTÃO ECONÔMICA;
- 4.5: PROCESSO DE FABRICAÇÃO;
- 4.6: SISTEMAS OPERACIONAIS.

5. AUTOMAÇÃO:

- 5.1: MÉTODOS NUMÉRICOS;
- 5.2: SISTEMAS MECÂNICOS;
- 5.3: INSTRUMENTAÇÃO;

6. ELETRÔNICA APLICADA

- 6.1: CONTROLE DE SISTEMAS DINÂMICOS;
- 6.2: SISTEMAS CONTÍNUOS E DISCRETOS;
- 6.3: SISTEMAS DE CONTROLE.

7. EXPERIMENTOS E SIMULAÇÕES.

- 7.1: MODELAGEM, ANÁLISE E SIMULAÇÃO DE SISTEMAS;
- 7.2: SIMULAÇÃO DE PROCESSO PRODUTIVOS.

8. MÉTODOS E PROGRAMAS PARA MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTOS

- 8.1: MECÂNICA E RESISTÊNCIA;
- 8.2: SISTEMAS E GERENCIAMENTO DE MANUTENÇÃO;
- 8.3: GERENCIAMENTO DE ESTOQUE DE PEÇAS DE REPOSIÇÃO

9. NORMAS E PADRONIZAÇÃO DE PROCESSOS.

- 9.1: NORMAS TÉCNICAS
- 9.2: NORMATIZAÇÃO DE TESTES E CALIBRAÇÃO;
- 9.3: PADRONIZAÇÃO
- 9.4: LAY OUT DE ÁREAS DE PROCESSOS

ANEXO II

TERMO DE CIÊNCIA E RESPONSABILIDADE DO PROFESSOR ORIENTADOR

Eu, docente da Faculdade Metropolitana de Ensino – FAMETRO

Matrícula: _____ CPF: _____ RG: _____
Professor orientador voluntário do aluno da disciplina TCC

No Projeto: (tema da monografia do TCC):

Declaro estar ciente do regulamento que rege o TCC do curso de engenharia de produção da FAMETRO, que as horas destinadas para orientação não serão remuneradas por esta IES, tendo em vista o aceite voluntário deste professor para orientação dos discentes vinculados ao Trabalho de Conclusão de Curso - TCC.

Manaus, AM _____ de _____ de _____

Professor Orientador Voluntário

ANEXO III

TERMO DE CIÊNCIA E RESPONSABILIDADE DO PROFESSOR CO-ORIENTADOR

Eu, docente da Faculdade Metropolitana de Ensino – FAMETRO

Matrícula: _____ CPF: _____ RG: _____

Professor orientador voluntário do aluno da disciplina TCC

No Projeto: (tema da monografia do TCC):

Declaro estar ciente do regulamento que rege o TCC do curso de engenharia de produção da FAMETRO, que as horas destinadas para co-orientação não serão remuneradas por esta IES, tendo em vista o aceite voluntário deste professor para orientação dos discentes vinculados ao Trabalho de Conclusão de Curso - TCC.

Manaus, AM ____ de ____ de _____

Professor Co-Orientador Voluntário

ANEXO IV

TERMO DE CIÊNCIA DE AUSÊNCIA DE VÍNCULO INSTITUCIONAL

Eu, profissional da área de Engenharia DE PRODUÇÃO

CPF: _____ RG _____

Orientador/Co-Orientador voluntário do aluno da disciplina TCC

No Projeto: (tema da monografia do TCC):

Declaro estar ciente do regulamento que rege o TCC do curso de engenharia de produção da FAMETRO, que as horas destinadas para orientação não serão remuneradas por esta IES, assim como não tenho vínculo institucional com esta IES, tendo em vista o aceite voluntário para orientação do discente vinculado ao Trabalho de Conclusão de Curso - TCC.

Manaus, AM _____ de _____ de _____

Co-Orientador Voluntário

ANEXO V – AVALIAÇÃO TCC (N1)

TRABALHO ESCRITO = TOTAL 10,0		
ITEM AVALIADO	VALOR	NOTA
Relevância e Contribuição Acadêmica do Tema.	1,0	
Redação clara e organizada, boa pontuação e uso correto de termos técnicos.	3,0	
Critérios básicos de formatação.	1,0	
Referências e citações, adequadas e atuais.	1,0	
Introdução clara, objetivos e descrição dos capítulos.	1,0	
Fundamentação teórica coerente, consistente e atual.	1,0	
Metodologia apropriada, explicitada e organizada.	1,0	
Considerações finais coerentes com os objetivos.	1,0	

Nome completo - Examinador(a)

assinatura: _____

ANEXO VI – AVALIAÇÃO TCC (N2)

TRABALHO ESCRITO = TOTAL 4,0		
ITEM AVALIADO	VALOR	NOTA
Relevância e Contribuição Acadêmica do Tema.	0,5	
Redação clara e organizada, boa pontuação e uso correto de termos técnicos.	0,5	
Critérios básicos de formatação.	0,5	
Referências e citações, adequadas e atuais.	0,5	
Introdução clara, objetivos e descrição dos capítulos.	0,5	
Fundamentação teórica coerente, consistente e atual.	0,5	
Metodologia apropriada, explicitada e organizada.	0,5	
Considerações finais coerentes com os objetivos.	0,5	

APRESENTAÇÃO ORAL = TOTAL 6,0		
ITEM AVALIADO	VALOR	NOTA
Domínio do Conteúdo.	1,0	
Organização da Apresentação e do banner.	1,0	
Habilidade de Comunicação e Expressão.	1,0	
Capacidade de Argumentação e Inovação.	0,5	
Uso de Recursos Audiovisuais.	0,5	
Linguagem Corporal, Vestuário e Comportamento.	1,0	
Uso Adequado do Tempo.	1,0	

Nome completo - Examinador(a)

assinatura: _____

ANEXO VII

ATA DE DEFESA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO DO CURSO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

Às _____ horas do dia _____ do mês de _____ do ano de _____, na sala _____, compareceu para defesa pública do trabalho de conclusão de curso, como requisito obrigatório à Colação de Grau no Curso de Engenharia de Produção, o aluno(a): _____, tendo o trabalho _____ o seguinte título: _____.

Constituíram a Banca Examinadora os professores abaixo indicados. Após a apresentação e as observações dos membros da banca avaliadora, ficou definido que o trabalho foi considerado _____ com nota _____, de acordo com os itens avaliados constantes de formulário anexo, que integra a presente ata para todos os feitos legais. Eu, _____ (Presidente da banca Examinadora), lavrei a presente ata que segue assinada por mim e pelos demais membros da Banca Examinadora.

Membros da Banca Examinadora:

assinatura: _____

Nome completo - Examinador(a)

assinatura: _____

Nome completo - Examinador(a)

assinatura: _____

Nome completo - Examinador(a)

ANEXO VIII

TERMO DE CESSÃO DE DIREITOS AUTORAIS E AUTORIZAÇÃO PARA INSERÇÃO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DO CURSO NOS MEIOS ELETRÔNICOS E, OU, IMPRESSOS DE DIVULGAÇÃO DISPONIBILIZADOS E UTILIZADOS PELA FAMETRO

Eu, _____, _____ (RG), _____(CPF), aluno do Curso de Engenharia de Produção, matriculado sob número _____, venho, por meio do presente, AUTORIZAR, em caso de aprovação na respectiva disciplina, a inserção do meu Trabalho de Conclusão do Curso intitulado “ _____ nos meios eletrônicos de divulgação disponibilizados e utilizados pela universidade, bem como em qualquer outro meio eletrônico ou impresso de divulgação utilizado pela Instituição, para os específicos fins educativos, técnicos e culturais de divulgação institucional e não-comerciais. DECLARO, dessa forma, que cedo, em caráter gratuito e por tempo indeterminado, o inteiro teor do meu Trabalho de Conclusão do Curso acima identificado, cuja cópia, por mim rubricada e firmada, segue em anexo, para que possa ser divulgada através do(s) meio(s) acima referido(s). DECLARO, ainda, que sou autor e único e exclusivo responsável pelo conteúdo do mencionado Trabalho de Conclusão do Curso. AUTORIZO, ainda, a FAMETRO a remover o referido Trabalho do(s) local(is) acima referido(s), a qualquer tempo e independentemente de motivo e/ou notificação prévia à minha pessoa.

Manaus, AM _____ de _____ de _____

Aluno do curso de Engenharia de Produção

ANEXO IX

CARTA DE ENCAMINHAMENTO DE ALUNO PARA BANCA DE DEFESA DE TCC

Eu, docente da Faculdade Metropolitana de Ensino – FAMETRO
_____,
encaminho o aluno (a) _____,
para defender o seu Trabalho de Conclusão de Curso.

Manaus, AM ____ de ____ de _____

Assinatura do Professor

Assinatura do Aluno

1.15 Apoio ao Discente

O Programa de Apoio ao Discente se divide em três eixos:

1.15.1 EIXO 01 - Atividades Extraclasse

a) Atendimento Extraclasse: O atendimento extraclasse aos alunos será realizado pelo Coordenador do Curso, pelos professores em regime de trabalho de Tempo Integral e Tempo Parcial, com jornada semanal específica para atendimento ao aluno, assim como pelo Apoio Psicopedagógico ao Discente. A FAMETRO, também tem como política de apoio ao desenvolvimento acadêmico de seus alunos, o acompanhamento sistemático dos índices alcançados pelos mesmos nas Provas e Exames Nacionais de Desempenho. Esse acompanhamento se dá a partir da análise crítica dos resultados alcançados apresentados nos relatórios disponibilizados pela iniciativa oficial e outros relatórios internos. Esses documentos possibilitam ao corpo docente visualizar, acompanhar e intervir quando necessário no processo de aprendizagem e desenvolvimento dos nossos acadêmicos.

b) Intercâmbio acadêmico: Com o objetivo de ampliar o vocabulário das línguas inglesa e espanhola e de proporcionar o contato com diferentes culturas e pessoas, a FAMETRO, busca incentivar os alunos a participarem de viagens internacionais, cursos e eventos de disseminação das línguas estrangeiras desenvolvidas em convênio com o Centro de Idiomas. Também é previsto a recepção de intercambistas de diferentes países para a convivência com os alunos. (Vide Regulamento de Intercâmbio e Ações de Internacionalização)

c) Evento artístico cultural: com objetivo apresentar ao aluno a diversidade artística e cultural regional.

d) Orientação profissional: Escolher uma profissão é a passagem para o mundo adulto e, a decisão da escolha, marca o ingresso no caminho da construção para o trabalho e a sua independência. A Fametro, preocupada com esse momento tão especial para o jovem, coloca à disposição vários serviços para ajudá-lo em suas escolhas e no desenho de seu projeto de vida.

- ▶ Curso de Formação Profissional (20h/a), com certificação.
- ▶ Orientação Profissional em acompanhamento com o Núcleo de Atendimento Psicopedagógico e Acessibilidade.
- ▶ Visitas aos cursos.
- ▶ Palestras sobre assuntos da atualidade.

► Rodada de conversa com Profissionais

e) Escola de Líderes: Desenvolver Líderes a partir do aperfeiçoamento o conhecimento sobre liderança de equipes, dos diferentes estilos de liderança e do adequado planejamento dos processos e atividades, visando à melhoria do desempenho dos representantes de turma junto aos seus representados.

f) Diretório Acadêmico e Apoio a Representatividade discente: A FAMETRO compreende que a representatividade discente é um dos pilares do funcionamento de uma gestão democrática, neste sentido estimulamos a organização dos alunos valorizando a participação dos mesmos a partir do Colegiado Discente, formado pelo conjunto de representantes discentes escolhidos de maneira livre por seus pares. Este Colegiado possui um calendário de reuniões semestrais, além disso, os representantes discentes possuem assento no Colegiado de Curso com direito a voz e voto.

g) Monitoria: Com objetivo de incentivar os docentes no ensino e aperfeiçoá-lo para a docência.

1.15.2 EIXO 02 – Atendimento Pedagógico; Acompanhamento Psicopedagógico e Acessibilidade

1. Núcleo de Atendimento Psicopedagógico e Acessibilidade: A finalidade do NAPA é orientar e realizar intervenções breves nas dimensões psicopedagógica e social para o corpo discente, docente e técnicos administrativos da faculdade. Para os casos que se fizer necessário um atendimento mais especializado, o NAPA deverá sugerir o devido encaminhamento. Seu objetivo geral é promover, por meio do atendimento psicopedagógico e social, a saúde dos relacionamentos interpessoais e institucionais, contribuindo para o processo de aprendizagem do aluno e seu pleno desenvolvimento.

2. Núcleo de Orientação à Pesquisa e Inovação: Oferece aos acadêmicos de graduação um processo de orientação aos Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC), como também de pesquisa.

3. Ações de Acolhimento aos Ingressantes: O Programa de Apoio ao Discente prevê a realização de atividades de acolhimento aos Ingressantes como a Recepção de Calouros e o oferecimento de oficinas específicas na área da leitura, escrita e cálculo, através do nivelamento acadêmico.

4. Ações de Acompanhamento de Egressos: O Programa de Apoio ao Discente também prevê assistência aos alunos egressos, com a oferta de palestras para orientação de carreira e ainda com ações de promoção de empregabilidade realizadas anualmente

pela instituição. Ademais os alunos egressos efetivamente cadastrados fazem parte da política de descontos na pós-graduação e eventualmente em outros cursos da instituição. A FAMETRO está implantando Programa de Acompanhamento dos Egressos, tendo como objetivo estreitar o relacionamento entre a Instituição e seus ex-alunos, desencadeando ações de aproximação, contato direto e permanente, por meio de todas as formas de comunicação possíveis e viáveis. Bem como analisar a inserção do egresso no mercado de trabalho. Para tanto, foram adotadas algumas ações, tais como:

- ▶ Criação de base dados, com informações atualizadas dos egressos;
- ▶ Criação de núcleo de ex-alunos, a fim de manter diálogo constante com os mesmos, oferecendo espaços de debates sobre sua vida profissional e atuação social;
- ▶ Disponibilização aos egressos de informações sobre eventos, cursos, atividades e oportunidades oferecidas pela FAMETRO, a fim de promover relacionamento contínuo entre a Instituição e seus egressos;
- ▶ Aplicar pesquisa com egresso sobre inserção no mercado de trabalho.

Além disso, o Programa de Acompanhamento do Egresso, busca viabilizar uma linha permanente de estudos e análises sobre alunos egressos, a partir das informações coletadas, objetivando avaliar a qualidade do ensino e adequação da formação do profissional para o mercado de trabalho.

5. Atividades de Nivelamento: Com o objetivo de recuperar as deficiências de formação dos ingressantes no Curso da FAMETRO oferece aos seus alunos cursos de nivelamento. Considerando a importância do uso correto da língua portuguesa e dos fundamentos de matemática são ministrados cursos de gramática e redação e também matemática básica. Estes cursos visam suprir as deficiências básicas dos alunos que não consigam acompanhar adequadamente o aprendizado. Dessa maneira, acredita-se estar atendendo os alunos que estavam temporariamente afastados da vida escolar e aqueles que necessitam de reforço das bases de ensino médio. As aulas são realizadas aos sábados, sem nenhum custo adicional aos alunos.

6. Programas de Apoio Financeiro: Serão concedidas bolsas de estudos aos alunos que desenvolverem projetos de iniciação científica/pesquisa/extensão, sob orientação docente. Atualmente, a Faculdade disponibiliza bolsas na forma de desconto nas mensalidades.

7. Bolsa de Iniciação Científica: A FAMETRO, por meio do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação Científica – PIBIC oferece bolsas de iniciação científica, como forma de estimular e apoiar a participação dos estudantes nos projetos de pesquisa desenvolvidos pela Instituição. O PIBIC é um instrumento que proporciona a melhor forma de trabalho com o aluno, incentivando-o a novas iniciativas e valorizando o seu espírito de empreendimento, de curiosidade, de interesse e gosto pela investigação.

8. Política de Desconto: A FAMETRO mantém uma política de desconto de 15%, sendo 10% para o vencimento e 5% para convênios. E para os colaboradores há um desconto de 20%. Convênios Empresa por Contrato; Convênio alunos Cemetrol, Cejur e Pós-Graduação.

9. Programas de Financiamento Estudantil: Fies, Prouni e Bolsa Universidade da Prefeitura Municipal de Manaus.

10. Acessibilidade (Pedagógica e atitudinal) : Considerando a necessidade de assegurar as pessoas com deficiência física e Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno Espectro Autista: A FAMETRO por meio de sua clínica de psicologia possui um Programa de Atendimento ao discente com transtorno espectro autista mediado por uma equipe multidisciplinar em atendimento ao disposto na Lei nº 12.764 de 27 de dezembro de 2012.

11. Internacionalização e Mobilidade: A IES possui convênio com a Universidade Nihon Gakko e com o Programa Ciência sem Fronteiras para intercâmbio acadêmico e todas as matrizes curriculares contam com a disciplina de inglês.

1.15.3 EIXO 03 – Serviços Acadêmicos

1. Ouvidoria: A Ouvidoria é um serviço de atendimento à comunidade interna e externa, com atribuições de ouvir, encaminhar, acompanhar reclamações, denúncias, elogios, solicitações, sugestões ou esclarecer dúvidas.

2. Serviço de Atendimento ao Aluno Bolsista: espaço especialmente destinado ao atendimento ao aluno bolsista com profissionais treinados para dirimir todas as dúvidas e facilitar a tramitação de processos de subvenção financeira no âmbito municipal, estadual e federal.

3. Clínicas e Serviços da IES

► Clínica Multidisciplinar: Espaço multidisciplinar para orientação psicológica e avaliações nutricionais, respectivamente.

- ▶ Clínica de Nutrição: Espaço para atendimento com enfoque multidisciplinar para orientação nutricional
- ▶ Clínica de Fisioterapia: Espaço para atendimento com enfoque multidisciplinar para reabilitação fisioterápica
- ▶ Brinquedoteca: Atendimento de primeiros socorros por enfermeira credenciada ao conselho oferecido aos acadêmicos e funcionários, sem custo financeiro adicional.
- ▶ Ambulatório: Atendimento aos filhos dos acadêmicos e funcionários destinados à crianças de 4 a 8 anos de idade, sem custos financeiros adicionais.
- ▶ Núcleo de Práticas Jurídicas: Atendimento e assistência jurídica gratuita, com proteção de serviços à comunidade Manauara.
- ▶ Portal Acadêmico: Disponibiliza informações e notícias sobre a faculdade, sobre o curso, demais serviços e documentos importantes para o aluno com PDI, Manual do Aluno, PPC, Regulamentos entre outros.
- ▶ Núcleo de Orientação à Pesquisa: Oferece aos acadêmicos de graduação um processo de orientação aos Trabalhos de Curso (TC), como também de pesquisa.

1.16 Ações Decorrentes dos Processos de Avaliação do Curso

O Programa de Avaliação Institucional baseia-se em quatro nortes que serviram para um processo avaliativo na perspectiva de aperfeiçoamento institucional: a) conscientização e adesão voluntária, a avaliação deve ser algo conquistado e não imposta, a fim de que tenha legitimidade política, pois a imposição não produz absolutamente nada, ao contrário faz do ato de avaliar algo punitivo e não construtivo; b) avaliação total e coletiva - é preciso que a instituição seja avaliada como um todo e não fragmentada, ou seja, em todos os seus setores e com envolvimento de todos os seus colaboradores; c) unificação da linguagem – para que não haja ruídos na comunicação é preciso que se unifiquem os conceitos, princípios e finalidades do projeto de avaliação institucional; d) competência técnico-metodológica – deve-se ter uma base científica que direcione o projeto e que propicie legitimidade aos dados coletados.

Além destes parâmetros, a auto-avaliação foi desenvolvida tendo em vista as seguintes características: processo democrático – possibilitou aos colaboradores envolvidos conhecer os objetivos, procedimentos e aspectos que serão utilizados: contextualizada – norteou a instituição a conhecer a demanda de ensino superior no ambiente social onde está inserida; respeitando as diversidades, a história e a cultura

institucional; flexível – aberta as discussões e mudanças necessárias durante o processo, sem perder de vista a veracidade de seus objetivos; incentivadora – promoveu o envolvimento e a participação de toda a comunidade institucional, afastando a insegurança e a desconfiança. Incentivou, também, a veracidade, o livre arbítrio de opiniões, criando valores de aperfeiçoamento e desenvolvimento constante; ética – pautou-se em valores morais e éticos, de acordo com a práxis acadêmica e científica das comunidades interna e externa à instituição: sistemática – o processo avaliativo foi contínuo, regular e sistemático de conhecimento e aprimoramento da realidade educacional avaliada e do próprio processo avaliativo.

Por meio de um Fórum permanente de discussão, que tem nas nossas instâncias colegiadas, o local privilegiado, os resultados dos processos internos e externos de avaliação e ainda os índices oficiais que dizem respeito aos resultados alcançados pelos alunos no ENADE, nos cursos pelas avaliações in loco, e ainda o CPC e o IGC, serão cuidadosamente analisados. Estes dados serão cruzados com os resultados obtidos pela CPA e servirão de base para o processo e tomada de decisão tanto no âmbito da gestão como no âmbito pedagógico, tendo em vista a constante melhoria de nossos processos institucionais e de nossas ações educativas.

Esse cruzamento de dados realizado pela CPA dará lastro para a elaboração de um relatório unificado de auto avaliação, de onde emerge dois tipos de planejamento: Um Plano de Gestão Macro Institucional e um Plano Acadêmico Administrativo de Curso, tendo em vista o fortalecimento contínuo dos cinco eixos deste PDI (Planejamento e Avaliação Institucional; Desenvolvimento Institucional; Políticas Acadêmicas; Políticas de Gestão; Infraestrutura).

1.16.1 Objetivo Geral do Processo de Auto avaliação Institucional

Promover a Cultura da Auto avaliação entendendo a mesma e seus resultados, como instrumento de gestão acadêmica e administrativa;

1.16.2 Objetivos Específicos

1. Realizar auto avaliação institucional em um processo democrático de participação de todos os segmentos envolvidos docentes/discentes/técnicos;
2. Realizar auto avaliação de curso em um processo democrático de participação de todos os segmentos envolvidos docentes/discentes/técnicos;

3. Analisar os dados coletados tendo em vista o subsídio das ações acadêmico/administrativas realizadas no âmbito dos cursos e da instituição.

1.16.3 Metodologia da avaliação institucional

O processo de auto-avaliação será assumido dentro de duas dimensões. A primeira se define como avaliação externa, ou seja, diz respeito aos índices alcançados pela IES (ENADE; IGC; CPC e Avaliação In Loco) A segunda dimensão diz respeito ao processo interno de avaliação, o qual se desdobra em dois níveis. O primeiro nível é o Macro institucional, onde a comunidade acadêmica avalia os determinantes macro institucionais da IES, incluindo a Infraestrutura. O segundo nível compreende os determinantes internos do curso identificados com os itens de natureza pedagógica e acadêmica.

1.16.4 Avaliação Interna – composta por duas avaliações

a) Primeiro Nível: Avaliação Macro Institucional

Em acordo com a legislação vigente e atendendo o que preconizam os documentos que norteiam o processo de avaliação institucional, o primeiro nível de avaliação diz respeito à avaliação da instituição a partir de 10 dimensões, da lei 10.861, que institui o SINAES, a saber:

- a) Missão Institucional
- b) Política de Ensino/ Pesquisa e Extensão
- c) Responsabilidade Social
- d) A Comunicação com a Sociedade
- e) Política de Pessoal
- f) Gestão Institucional
- g) Infraestrutura
- h) Planejamento e Avaliação
- i) Atendimento ao Estudante
- j) Sustentabilidade Financeira

Focada nos aspectos macro institucionais e protagonizadas pela CPA, a avaliação interna tem como foco principal captar os aspectos administrativos e a maneira como os alunos e colaboradores percebem o conjunto de atividades que a instituição oferta. Esta avaliação terá como função a complementação da avaliação interna (curso) realizada pela FAMETRO.

O Plano de Gestão Institucional terá como eixos de ação:

Políticas de Gestão:

1.1.1 Políticas de Pessoal

1.1.2 Organização e Gestão da Instituição

1.1.3 Sustentabilidade Financeira

2. Infraestrutura Física:

2.1.2 Melhorias das Instalações Físicas

2.1.1 Equipamentos; Máquinas

2.1.2 Plano de Manutenção

3. Políticas Acadêmicas

3.1 Ações de Estímulo ao Ensino

3.2 Ações de Estímulo a Extensão

3.3 Ações de Estímulo a Produção Científica e Inovação Tecnológica

3.4 Ações de Apoio ao Discente

3.5 Ações de relacionamento com a comunidade externa e interna

1.16.5 Segundo Nível: Avaliação de Curso

a) A Avaliação de Curso – Curso será feita regularmente anualmente sempre no início do 1º. Semestre, por meio do levantamento e estudo do desempenho do curso, com o foco voltado para as questões ligadas diretamente aos aspectos pedagógicos dos cursos considerando também, os aspectos relativos ao atendimento das expectativas da comunidade externa, ou seja, do próprio mercado de trabalho. O instrumento desta avaliação foi elaborado tendo em vista o marco regulatório da avaliação e o conjunto de indicadores presentes na avaliação in loco e no ENADE.

1.16.6 Etapas da avaliação institucional e ações de melhoria institucional

As avaliações preveem as seguintes etapas:

► Definição dos Instrumentos e Coleta de Dados: Nesta etapa serão definidos as técnicas e os instrumentos para coletar dados quantitativos e qualitativos. Com relação aos docentes, técnico-administrativos e integrantes da direção, toda a população preencherá o instrumento de avaliação. Enquanto, aos discentes a mostra corresponderá a 50% ou 100% do número de matrículas. Os instrumentos serão elaborados pela CPA, mas discutidos com o colegiado de curso e reformulados se necessário, conforme os parâmetros estabelecidos, a partir dos

indicadores selecionados pela comissão, dentre as relacionadas previamente pelos envolvidos no processo avaliativo. Os questionários terão um campo comum que visará à avaliação dos Cursos da FAMETRO e um específico para a auto avaliação do discente, do docente, dos integrantes da direção e dos colaboradores da área técnica administrativa. Eles serão constituídos, prioritariamente, de questões fechadas, embora se reserve o espaço para a expressão de opiniões pessoais que propiciem o aprofundamento qualitativo dos itens previamente construídos. Além do questionário, será utilizada a técnica de grupo focal, a fim de conhecer as concepções e posicionamentos dos discentes e docentes e técnicos - administrativos sobre questões que envolvem o curso, que vão desde a estrutura física a dimensão pedagógica e administrativa.

- ▶ Sensibilização da Comunidade Acadêmica e Técnica Administrativa:
- ▶ Visando o envolvimento acadêmico, técnico e docente a uma participação efetiva de todos os níveis serão realizadas reuniões com todas as turmas dos diferentes cursos, com docentes e técnicos administrativos para sensibilizá-los quanto à importância da participação e os objetivos de todo o processo avaliativo.
- ▶ Tratamento dos Dados e Comunicação dos Resultados: A comissão de avaliação encarregar-se-á de apurar os instrumentos e de interpretar os dados por meio do programa de Avaliação Institucional. Os resultados obtidos por meio de questões fechadas serão submetidos a estatísticas descritivas do programa. Enquanto, que os disponibilizados por meio de questões abertas serão categorizados por uma análise de conteúdo (busca de sentido das citações). Os resultados serão comunicados e divulgados a toda a comunidade acadêmica por meio de relatório que incluirá também conclusões e recomendações. A utilização dos resultados será motivo de discussão em reunião com a comunidade acadêmica, após a divulgação do relatório.
- ▶ Elaboração do Plano Acadêmico Administrativo de Curso: o plano setorial de curso é um instrumento de planejamento interno das coordenações de curso, que visa implantar ações de melhorias em eixos considerados estratégicos para a IES, e para a qualidade de ensino que esta propõe. São objetivos do Plano:
- ▶ Realizar o planejamento das atividades pedagógicas e administrativas, assegurando aos professores as orientações, o tempo e o espaço necessário para o planejamento do semestre.

- ▶ Organizar o semestre letivo, discutindo com os professores as ações pedagógicas a serem realizadas.
- ▶ Propor e organizar ações tendo em vista o enfrentamento das questões pedagógicas que se revelaram problemáticas na avaliação do curso.
- ▶ Elaborar um calendário de atividades para o curso, destacando as ações pedagógicas e administrativas internas relevantes.

b) Metodologia de Elaboração do Plano Acadêmico Administrativo de Curso:

Ao início do semestre será destinado um período para o planejamento do curso, após esse período o coordenador deverá zelar pelo cumprimento das ações e realizações das atividades, tendo em vista o planejamento das atividades do semestre. Ao final desse período o coordenador do curso deverá encaminhar um plano de ação evidenciando as atividades pertinentes ao seu curso, tendo em vista o enfrentamento das dificuldades apontadas pelos professores e a necessidade de melhoria contínua da qualidade dos processos pedagógicos.

Deve-se ainda submeter a apreciação superior o calendário de atividades do curso para que o mesmo possa ser compatibilizado com as demais ações previstas pelos outros cursos a fim de evitar atropelos /ou dificuldades na realização das mesmas. Espera-se que os resultados obtidos nas avaliações possam subsidiar a elaboração dos Plano Acadêmico Administrativo de Curso tendo em vista a contínua melhoria dos processos pedagógicos institucionais visando a excelência dos serviços educacionais ofertados e o cumprimento dos princípios, da missão e dos valores da FAMETRO, previstos no Plano de Desenvolvimento Institucional PDI

Deve-se observar o planejamento dos seguintes eixos, a saber:

1. Atividades Extracurriculares: atividades de cunho formativo e/ou cultural que contribuam para a formação do perfil do egresso, tendo em vista o reforço ao desenvolvimento das competências e habilidades previstas no Projeto Político Pedagógico do Curso e que não estejam necessariamente vinculadas aos componentes curriculares. Aqui podem ser consideradas atividades complementares como realização de palestras que promovam formação e desenvolvimento profissional com membros da comunidade interna e externa da instituição. São exemplos de atividades extracurriculares: campanhas de conscientização com temas atuais, cursos de curta duração que tragam aperfeiçoamento de habilidade específicas ao desenvolvimento profissional e

peçoal do aluno, atividades culturais com a finalidade de promover a cultura local, o talento dos alunos e da comunidade em geral, Concursos, Campanhas Solidárias, Responsabilidade Social e outros. As atividade extracurriculares não possuem caráter obrigatório, não podem servir como critério de avaliação de desempenho do aluno, podendo ser, contudo considerada como atividades complementares.

2. Atividades Interdisciplinares e Transversais: projeto de trabalho acadêmico, que tenham como principio o dialogo entre disciplinas, áreas de conhecimento e conteúdos curriculares, na perspectiva de fomentar a interligação de saberes e práticas da área de conhecimento do curso. Espaço para o desenvolvimento de atividades com as temáticas transversais de questões étnico-raciais e de educação ambiental, além de temas desenvolvidos nas disciplinas que careçam de aprofundamento e de abordagem Inter conceitual. São consideradas atividades interdisciplinares todas aquelas realizadas nas quais estejam sendo tratados assuntos das disciplinas ministradas. São atividades que devem ser organizadas a partir da sala de aula, com a participação efetiva dos professores, sendo desenvolvidas por estes com seus alunos, servindo inclusive de referência para atribuição de notas na avaliação de desempenho acadêmico. Neste sentido pode ser feitos projetos de trabalhos acadêmicos onde os professores da disciplina do período possam dividir a responsabilidade pela orientação das mesmas e partilhar a nota atribuída entre os componentes curriculares envolvidos. São exemplos dessas atividades: Projetos de Pesquisa e de Extensão. Projetos de Estudos Orientados. Seminários Acadêmicos, Jornadas Científicas, Semanas Acadêmicas, Mostra de trabalhos de curso, Visitas Técnicas, Gincanas de conhecimento, entre outros A diferença entre as atividades interdisciplinares e transversais e as atividades extracurriculares e que as primeiras são consideradas como metodologias de ensino, devendo ser consideradas como fundamento metodológico dos processos de ensino e aprendizagem. Já as atividades extracurriculares possuem caráter complementar, informal, não obrigatória. É importante destacar que as semanas acadêmicas por seu caráter e amplitude são consideradas atividades interdisciplinares, pois envolvem diferentes conteúdos e extracurriculares por estarem abertas também a comunidade externa e não serem obrigatórias.

3. Acompanhamento de Egressos: realizar um acompanhamento dos egressos do curso, obtendo retorno acerca da aceitação dos nossos ex-alunos no mercado de

trabalho, assim como, acerca da necessidade de revisão de condutas e processos pedagógicos tendo em vista a melhor e maior inserção do nosso alunos no mundo do trabalho.

4. Monitoramento da Evasão: propor a realização de ações de acompanhamento da evasão, buscando minimizar os índices do curso.

5. Auto avaliação interna do curso: organizar ações tendo em vista a avaliação interna do curso, essa avaliação poderá dar-se mediante seminários de avaliação com a participação do corpo docente e representatividade discente do curso, utilizando como base de dados a avaliação da CPA e outras bases de dados oriundas de formulários próprios de avaliação elaborados pelo curso tendo em vista a especificidade do mesmo. A ênfase dessa avaliação deverá ser os aspectos pedagógicos do curso. Metodologias empregadas de ensino e aprendizagem, técnicas de ensino, processos de avaliação e etc.

6. Atividades Complementares: As atividades complementares são consideradas atividades curriculares e devem ser propostas pelos cursos tendo em vista o caráter complementar a formação do perfil do egresso, devendo ser pensadas e programadas a partir das competências previstas para serem desenvolvidas pelos alunos no decorrer da formação. Ao programar estas atividades os docentes e coordenadores devem considerar o regulamento das atividades complementares institucionais.

7. Atividades de Extensão: atividades realizadas pelo corpo docente e discente tendo em vista a partilha do conhecimento produzido com o fito de promover a melhoria da qualidade de vida das comunidades envolvidas.

8. Atividades de Incentivo a Produção Científica Discente e Docente: Planejar ações de incentivo a produção científica e a inovação tecnológica no interior dos cursos.

9. Monitoria: Planejar ações de incentivo de monitoria nos cursos

10. Avaliação do Rendimento: Planejar ações de acompanhamento do rendimento acadêmico dos alunos no interior dos cursos.

1.17 Atividades De Tutoria

Não se aplica a este curso, pois não atendemos em modalidade a distancia ou semipresencial.

1.18 Tecnologia de Informação e Comunicação – TICS – No Processo Ensino Aprendizagem

Os atos e processos de “informar” e “comunicar” são intrínsecos a qualquer modalidade de educação e foram, durante séculos de educação formal, realizados por docentes sem outras mediações que livros, quadro-negro (ou equivalente) e giz (ou equivalente). Esta situação de estabilidade técnica do processo educacional foi alterada no último século com inovações tecnológicas no registro, organização, armazenagem e transferência da informação. O retroprojeto, as transparências, o mimeógrafo, os flanelógrafos, foram alguns dos recursos audiovisuais vistos como auxiliares de processos educacionais nas primeiras décadas do século XX em muitos países da América Latina, já então envolvidos com programas de cooperação técnica internacional. Enquanto os grandes computadores começavam a revolucionar as funções de registro, organização e armazenagem da informação em larga escala, pouco se poderia esperar de seu auxílio nos processos educacionais.

A pesquisa científica, sim, seria quase imediatamente transformada pela utilização desses equipamentos originalmente criados para atividades censitárias nos países industrializados. Em poucas décadas os retroprojetores se converteram em instrumentos arcaicos e praticamente desapareceu da literatura e práticas educacionais a referência a “meios audiovisuais”. A revolução dos microcomputadores nos anos 1980 e as inovações tecnológicas nas comunicações que avançavam rapidamente nos países da Região, finalmente permitiram que essa nova “onda de inovação” alcançasse primeiro, as universidades e, algum tempo depois, as escolas do ensino primário e secundário.

A expressão “TIC na educação” assume conteúdo bastante diversificado. O primeiro conteúdo se refere à capacitação para o uso de computadores e internet, usualmente denominada de “computação” em grande parte das instituições que a oferecem. Há ainda a referência a campos de natureza mais técnica e científica como “informática” – inclusive “informática educativa” – desenvolvimento de sistemas, engenharia da computação, ciência da computação.

A FAMETRO entende por TICs como sendo o conjunto de ferramentas e processos eletrônicos para acessar, recuperar, guardar, organizar, manipular, produzir, compartilhar e apresentar informações. As “novas” TIC incluem equipamentos e software de computação e de telecomunicações dos quais os centrais são os computadores, modems,

roteadores, programas operacionais e aplicativos específicos como os multimídia, e sistemas de bases de dados.

Neste sentido, admitimos que as TICs podem ser excelentes ferramentas de apoio no processo formativo e a universidade deve abrir as suas portas para estas tecnologias, pois é através da interação e mediação nos diferentes campos do conhecimento que o acadêmico poderá ampliar sua gama de informações. Estas por sua vez serão incorporadas ao cotidiano da sala de aula, a partir do acesso dos alunos e do uso mediados das mesmas, como recurso pedagógico.

As TICs são recursos didáticos constituídos por diferentes mídias e tecnologias, síncronas e assíncronas, tais como ambientes virtuais e suas ferramentas, redes sociais e suas ferramentas, fóruns eletrônicos, blogs, chats, tecnologias de telefonia, teleconferências, videoconferências, TV convencional, TV digital e interativa, rádio, programas específicos de computadores (softwares), objetos de aprendizagem, conteúdos disponibilizados em suportes tradicionais (livros) ou em suportes eletrônicos (CD, DVD, Memória Flash, etc.), entre outros.

1.19 Material Didático Institucional

NSA (por se tratar de curso presencial este item não se aplica ao curso).

1.20 Mecanismos de Interação entre Docentes; Tutores e Estudantes

NSA (por se tratar de curso presencial este item não se aplica ao curso).

1.21 Procedimentos de Avaliação dos Processos Ensino-Aprendizagem

Os processos de avaliação da aprendizagem têm se constituído na tradição pedagógica muitas vezes como um instrumento de punição que objetiva medir a capacidade do aluno, por meio de instrumentos rígidos e estereotipados como provas e trabalhos. Estes por sua vez pretendem a partir dos resultados alcançados estabelecer uma classificação do aluno em termos de aprovação ou reprovação em uma determinada disciplina.

Este entendimento tem sido alvo de severas críticas por converter o processo de avaliação em um “acerto de contas” entre o professor e o aluno, inviabilizando assim a própria dimensão pedagógica que deveria estar contida na possibilidade de que o erro seja tomado como ponto de partida para o estabelecimento de novos itinerários de aprendizagem, como nos ensina a corrente teórica da avaliação formativa e/ou contínua.

Vista desse modo, a avaliação é um momento privilegiado de aprendizagem, uma vez que a leitura correta dos erros e das dificuldades encontradas pelos alunos, em uma determinada questão, por exemplo, pode oferecer ao professor a oportunidade de rever sua prática pedagógica, promovendo ajustes na sua conduta de ensino. Outro fator que deve ainda ser considerado, reside na idéia de que a avaliação não pode mais ser tomada como um momento estanque do processo ensino-aprendizagem. Dito de outro modo o processo de avaliação deve assumir o caráter dinâmico típico da construção do conhecimento.

Assim, quando falamos de um currículo organizado para a formação de competência, onde o conteúdo de ensino é tomado em toda a sua complexidade e multidimensionalidade (conceitos, atitudes e procedimentos), tem um desafio para o professor, cabendo a substituição da lógica tradicional de avaliar, por outra racionalidade que a conceba muito mais como um instrumento de diagnóstico da aprendizagem, do que um fim em si mesma. Esta nova lógica, como já alertamos, deve, portanto, considerar o caráter dialógico e processual da aprendizagem e por extensão o caráter também dialógico e processual do próprio desenvolvimento das competências.

Therrien e Loiola (2001) afirmam que “[...] ser competente é ser capaz de utilizar e de aplicar procedimentos práticos apropriados em uma situação de trabalho concreta”. Na visão de Brandão (2009), os processos cognitivos ou a aquisição de conhecimento, habilidades e atitudes são oriundos da inserção e interação do indivíduo no meio social. Desta forma, a competência pode ser definida como desempenho profissional ou social expressa pelo sujeito, de seus conhecimentos, habilidades e atitudes, em um contexto específico (Brandão, 2009). Segundo Desaulniers (1997), a competência é inseparável da ação, e os conhecimentos teóricos são utilizados de acordo com a capacidade de executar as decisões que ela (a ação) sugere.

A competência se constrói, portanto, na articulação entre um saber e um contexto; além disso, o profissional é capaz de transpor a aprendizagem para outros contextos. Assim, ser competente é:

- a) saber agir com competência;
- b) saber mobilizar saberes e conhecimentos em um contexto profissional;
- c) saber integrar ou combinar saberes múltiplos e heterogêneos;
- d) saber transpor;
- e) saber aprender e aprender, a saber; e
- f) saber envolver-se.

O profissionalismo e a competência resultam não somente de um saber agir, mas de um querer agir e de um poder agir; e, associados à competência, estão os aspectos cognitivos, afetivos e sociais inerentes à motivação humana (Le Boterf, 2000).

Avaliar competência “[...] não se trata de avaliar o indivíduo, mas seu agir profissional em um determinado contexto” (Rosa, Cortivo & Godoi, 2006, p. 82). Com base nesta proposta, o processo avaliativo da disciplina deve ser estruturado para que conhecimentos, habilidade e atitudes sejam avaliadas em equilíbrio evidenciando as competências desenvolvidas no interior de cada disciplina, no período letivo e por fim o conjunto das mesmas previstas no perfil do egresso.

Neste sentido, os cursos devem utilizar a tabela abaixo para identificar que conhecimentos, quais habilidades e quais atitudes previamente definidas serão objeto de avaliação sistemática dos professores. Esta matriz de competências deve guardar observância com os conteúdos previstos, o objetivo da disciplina e por fim o objetivo do próprio curso, devendo ainda estabelecer os instrumentos avaliativos alinhados ao que se deseja de fato avaliar, tendo em vista que a avaliação de um conhecimento de natureza conceitual é deveras distinta da avaliação de uma habilidade (ainda que reconheçamos que estes conteúdos se dão articuladamente) há de se considerar algumas distinções e especificidades para as quais os instrumentos avaliativos devem observar.

A matriz de competências para fins de avaliação é parte integrante do planejamento da disciplina.

E como podemos promover uma avaliação das competências? Primeiro é preciso retomar alguns conceitos que já indicamos na metodologia de ensino. Por competência consideramos a capacidade do aluno de mobilizar conceitos, atitudes e procedimentos para a solução ou superação de uma determinada situação. Dizemos que o sujeito é uma pessoa competente quando reconhecemos nele a capacidade de resolver situações complexas e estas soluções serão tão mais eficazes, quando for à capacidade de articulação de conhecimentos de diferentes ordens e fontes.

É precisamente por esta razão que os processos avaliativos devem ser planejados e organizados em termos de instrumentos avaliativos ou atividades de avaliação diversificadas e integradas, auxiliando o professor e principalmente o aluno no ajuste e gerenciamento de suas aprendizagens. Outro ponto fundamental é reconhecer que determinados conteúdos requerem modelos diferenciados de avaliação, como veremos a seguir.

Não é razoável pensar que um conteúdo de natureza eminentemente prático ou procedimental possa ser avaliado da mesma maneira como avaliamos o domínio de um conceito. Ou ainda que, podemos avaliar a aquisição ou desenvolvimento de uma atitude apenas perguntando ao aluno como ele se comportaria no plano teórico a partir de uma prova fechada de perguntas e respostas, onde, frequentemente o aluno é chamado a descrever um procedimento, ou memorizar um conceito.

Convenhamos que a descrição de um procedimento, não garante que os alunos sejam capazes de realizá-lo. Ou ainda que a transcrição de um conceito em uma prova de perguntas e respostas garanta que os alunos sejam capazes de articular conceitos ou de retomá-los, quando precisarem tomar uma decisão.

Na direção de avaliar competências algumas alternativas metodológicas têm sido assumidas por professores, uma delas é a avaliação por portfólio realizada com base numa coleção organizada de trabalhos produzidos pelo aluno, visando fornecer um registro a médio/longo prazo da evolução do rendimento do aluno e da evolução das suas atitudes.

Assim, o portfólio permite uma avaliação mais concreta e fiel das competências desenvolvidas pelo aluno, ao longo de um determinado processo, porque inclui para além de testes aos seus conhecimentos de fatos, de conceitos, de teorias e de regras, outros elementos, nomeadamente, aqueles que revelam o próprio desenrolar do processo. Por outro lado, como o portfólio deve incluir um conjunto variado de realizações dos alunos, permite evidenciar que competências foram efetivamente desenvolvidas pelo aluno e os respectivos níveis de desempenho por ele alcançados.

Como instrumento de avaliação permite operacionalizar a avaliação formativa, contínua e sistemática, consignada na legislação em vigor que regulamenta o desenvolvimento curricular e a avaliação interna, permite, ainda operacionalizar não só a avaliação formativa, mas também concretizar efetivamente os efeitos de uma avaliação formativa, isto é, gerar medidas de diferenciação pedagógica adequadas às características dos alunos e às aprendizagens e competências a desenvolver. Assim como permite concretizar os objetivos da avaliação formativa, nomeadamente a regulação do ensino e da aprendizagem, recorrendo a uma variedade de instrumentos de recolha de informação, de acordo com a natureza das aprendizagens e dos contextos em que ocorrem. Pensando desta maneira, as avaliações formativas e somativas devem propor avaliar a aprendizagem e o conhecimento construído a partir de uma visão interdisciplinar e transversal.

Os recursos audiovisuais tais como filmagens, fotografias, realização de pequenos vídeos e documentários, a integração das TIC's as atividades de simulações, os protocolos de observação, a auto avaliação, a resolução de problemas são poderosos aliados para avaliar procedimentos e atitudes, situações problemas podem também funcionar de forma muito eficiente na avaliação dos conceitos, e quando bem construídas podem inclusive ser um importante meio de mobilização e de integração de conteúdos atitudinais, conceituais e até mesmo procedimentais.

A auto avaliação deve ser sempre considerada como uma via pela qual o aluno possa ir gradativamente avançando na autonomia intelectual e no próprio gerenciamento de suas aprendizagens, e até mesmo os instrumentos tradicionais da avaliação como provas e trabalhos podem se converter em um momento privilegiado de aprendizagem, quando alteramos a nossa concepção de avaliação e modificamos nossa percepção sobre o lugar desta no trabalho pedagógico.

Sob essa ótica, avaliar implica no acompanhamento contínuo e contextualizado das experiências de aprendizagem apresentadas e, principalmente, o estabelecimento de estratégias educativas que sejam capazes de possibilitar a recuperação do aluno no processo, respeitando a sua individualidade e, minimizando as desigualdades da sua formação.

Assim, a avaliação das disciplinas será de natureza Formativa e Somativa.

a) Avaliação Formativa: se dará no desenvolver do processo ensino-aprendizagem quando os sujeitos serão os próprios reguladores da ação educativa, tendo a oportunidade de rever a adequação da dinâmica e metodologias adotadas, viabilizando os próprios reguladores da ação educativa, tendo a oportunidade de rever a adequação da dinâmica e metodologias adotadas, viabilizando o redirecionamento das atividades educativas planejadas, no sentido de adquirir as competências estabelecidas.

b) Avaliação Somativa; tem como objetivo conferir notas, tendo como referência as normas e exigências institucionais, acompanhará a avaliação formativa através da auto avaliação discente e avaliação do moderador da aprendizagem.

A verificação do rendimento escolar se fará ao longo do ano letivo, em cada componente curricular, compreendendo:

1. Apuração de frequência às atividades escolares;
2. Avaliação do aproveitamento escolar.

O rendimento escolar será aferido com base no cômputo da frequência e dos resultados do aproveitamento nas atividades didático-pedagógicas previstas na

programação do componente curricular, sob orientação acadêmica. A avaliação do aproveitamento escolar deve ser entendida como instrumento de acompanhamento contínuo e de caráter construtivo, visando a melhoria da qualidade da aprendizagem através de um processo formativo, permanente e de progressão continuada.

Será considerado aprovado no componente curricular o aluno que obtiver:

1. Frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento) às atividades didático-pedagógicas programadas em cada componente curricular;
2. Média aritmética das notas obtidas nos componentes curriculares, igual ou superior a 5 (cinco);

Aos componentes curriculares semestrais serão atribuídas 2 notas com no mínimo 2 atividades de avaliação. No final de cada semestre letivo, o aluno que obtiver média inferior a 5 (cinco) estará reprovado.

A média final em cada disciplina é obtida mediante a seguinte fórmula:

$$\frac{MN1 + MN2}{2}$$

Onde:

M = Média;

N1 = corresponde a 1a nota;

N2 = corresponde a 2a nota;

Fica assegurado ao aluno o direito de revisão do resultado da avaliação, que será regulamentado em norma específica. Terá direito a matricular-se na série seguinte, o aluno aprovado nos componentes curriculares da série na qual está matriculado. O aluno reprovado em 50% (igual e superior) dos componentes curriculares fará matrícula na série seguinte em regime de progressão parcial. Em caso de nova reprovação, será vedado a matrícula na série subsequente, devendo o aluno cursar apenas os componentes curriculares que determinaram à progressão parcial.

1.21.1 Formas de Acesso ao Curso

O ingresso de alunos a qualquer curso ministrado pela FAMETRO se dá, conforme exigência da legislação em vigor, sempre através de um processo seletivo.

O ingresso em um curso de graduação se dará através de:

- a) Processo Seletivo;
- b) Transferência;

- c) Portador de Diploma de Curso Superior;
- d) Re-opção;
- e) ENEM.

1.21.1.1 Do Processo Seletivo

O Processo Seletivo é um exame seletivo e classificatório a que se submetem aqueles que concluíram o ensino médio ou equivalente e que desejam ingressar em curso de graduação. O Processo Seletivo será aberto por edital e será elaborado em articulação com o ensino médio, sem ultrapassar este nível de complexidade.

A classificação dos candidatos aprovados obedece a ordem decrescente de pontos obtidos, até o preenchimento das vagas definidas para cada curso e turno da preferência do candidato registrados no ato de sua inscrição. O Processo Seletivo, com validade exclusiva para o ano ao qual se destina, será realizado antes do início de cada ano letivo, sob a responsabilidade do Diretor Acadêmico.

a) Do Processo Seletivo Contínuo

- ▶ O Processo Seletivo Contínuo é um processo seletivo sequenciado destinado aos estudantes que ainda estão cursando o ensino médio e que pretendem, após sua conclusão, ingressar em curso de graduação.
- ▶ O Processo Seletivo Contínuo, aberto por edital, só terá validade para o estudante que se submeter aos três exames correspondentes a 1ª, 2ª e 3ª ano do ensino médio e terá validade exclusiva para o ano imediatamente subsequente ao ano de conclusão do ensino médio.
- ▶ A média final do aluno que se submeter ao Processo Seletivo Contínuo corresponde à média aritmética dos resultados dos três exames mencionados no parágrafo anterior.
- ▶ A classificação dos candidatos para o preenchimento das vagas definidas pelo Conselho Maior para o Processo Seletivo Contínuo obedecerá à ordem decrescente das médias obtidas na forma do parágrafo anterior.
- ▶ O Processo Seletivo contínuo será planejado e coordenado pelo Diretor Acadêmico.

1.21.1.2 Transferência

Transferência é a forma de admissão de estudantes oriundos de outra Instituição de Ensino Superior - IES no decorrer de um curso de graduação. A transferência

facultativa depende da existência de vaga no curso ou curso afim e sua autorização está condicionada ao atendimento das exigências das normas estabelecidas pelo Conselho Maior, mediante processo seletivo. O processo de transferência facultativa inicia-se com o pedido de declaração de vaga.

A FAMETRO, ao deferir o pedido de declaração de vaga, deverá solicitar da IES de origem do candidato a respectiva guia de transferência acompanhada da seguinte documentação:

- ▶ Histórico escolar completo do aluno a ser transferido, no qual conste inclusive o semestre e ano letivo em que foi aprovado no processo seletivo;
- ▶ Currículo pleno do curso, com a indicação do programa e carga horária de cada disciplina cursada;
- ▶ Regime ou critério de aprovação.

1.21.1.3 Do Portador de Diploma de Curso Superior

O Portador de Diploma de Curso Superior poderá ser admitido em curso de graduação da FAMETRO em vagas remanescentes do Processo Seletivo. O Conselho Maior estabelecerá os critérios para o processo seletivo dos candidatos em normas complementares.

1.21.1.4 Da Re-opção

Re-opção é transferência interna de um curso de graduação para outro da mesma área permitida a alunos regulares da FAMETRO, através de seleção. Os critérios exigidos para o deferimento do pedido de re-opção são:

1. Existência de vaga no curso pretendido;
2. Comprovação de regularidade de matrícula no curso de origem; e
3. Comprovação de que o estudante já tenha cursado, pelo menos, dois semestres do curso de origem.

1.21.1.5 Enem

Através do resultado do ENEM, o candidato concorre às vagas sem precisar fazer o vestibular, desde que obtenha média igual ou superior a 450 (QUATROCENTOS E CINQUENTA PONTOS).

1.21.1.6 Matrícula

A primeira matrícula institucional é o cadastramento do candidato selecionado por uma das formas de admissão a um curso de graduação ou pós-graduação, tornando-se por este ato, um aluno regular vinculado ao Curso a FAMETRO.

Por ocasião do cadastramento o aluno recebe um número permanente no curso, o qual indica o ano de seu ingresso, o código da área de estudo e a sequência numérica do curso.

A matrícula institucional é feita pela secretaria Acadêmica no prazo fixado no calendário acadêmico, salvo por motivo de força maior, devidamente comprovado e aceito pelo Conselho Superior.

A não efetivação da primeira matrícula institucional, expirados todos os prazos de chamada, implica na perda do direito a vaga.

A solicitação de matrícula institucional é feita em formulário próprio pelo acadêmico ou seu representante legal, anexando a esta, a seguinte documentação:

- I- certificado de conclusão do ensino médio ou equivalente;
- II- histórico escolar do ensino médio;
- III- diploma do ensino superior;
- IV- título de eleitor;
- V- comprovante de estar quites com o serviço militar, para os homens;
- VI- uma foto 3/4.

Os itens I e II são exigidos para os cursos de graduação e os itens III e IV para os cursos de pós-graduação ou cursos de graduação com ingresso como portador de diploma de nível superior.

A solicitação de matrícula institucional, sem qualquer exceção só poderá ser feita à vista de toda documentação exigida. Será anulada a matrícula efetuada quando não tenham sido observadas todas as exigências legais e regimentais, o que deve ser notificado.

1.21 NÚMERO DE VAGAS:

O número de vagas atende a solicitação no sistema e-MEC, portanto, pretende-se 240 vagas distribuídas da seguinte forma:

- ▶Matutino: 80 vagas
- ▶Vespertino: 80 vagas
- ▶Noturno: 80 vagas

1.22 INTEGRAÇÃO COM A REDE PÚBLICA DE ENSINO: NÃO SE APLICA A ESTE CURSO

Por se tratar de curso bacharelado este item não se aplica ao curso.

1.23 INTEGRAÇÃO DO CURSO COM O SISTEMA LOCAL E REGIONAL DE SAÚDE: NÃO SE APLICA A ESTE CURSO.

Por se tratar de curso bacharelado este item não se aplica ao curso.

1.24 INTEGRAÇÃO DO CURSO COM O SISTEMA LOCAL E REGIONAL DE SAÚDE/SUS RELAÇÃO ALUNOS/USUÁRIOS.

Por se tratar de curso bacharelado este item não se aplica ao curso.

1.25 ATIVIDADES PRÁTICAS DE ENSINO: NÃO SE APLICA A ESTE CURSO.

Por se tratar de curso bacharelado este item não se aplica ao curso.

1.26 ATIVIDADES PRÁTICAS DE ENSINO PARA ÁREAS DA SAÚDE: NÃO SE APLICA A ESTE CURSO.

Por se tratar de curso bacharelado este item não se aplica ao curso.

1.27 ATIVIDADES PRÁTICAS DE ENSINO PARA LICENCIATURAS: NÃO SE APLICA A ESTE CURSO.

Por se tratar de curso bacharelado este item não se aplica ao curso.

2 DIMENSÃO: CORPO DOCENTE

2.1 Atuação do Núcleo Docente Estruturante- NDE

As normas do NDE compreendem os seguintes itens:

I.O Núcleo Docente Estruturante (NDE) de um curso de graduação constitui-se de um grupo de docentes, com atribuições acadêmicas de acompanhamento, atuante no processo de concepção, consolidação e contínua atualização do projeto pedagógico do curso.

II. O NDE deve ser constituído por membros do corpo docente do curso, que exerçam liderança acadêmica no âmbito do mesmo, percebida na produção de conhecimentos na área, no desenvolvimento do ensino, e em outras dimensões

entendidas como importantes pela instituição, e que atuem sobre o desenvolvimento do curso.

III. São atribuições do Núcleo Docente Estruturante: contribuir para a consolidação do perfil profissional do egresso do curso; zelar pela integração curricular interdisciplinar entre as diferentes atividades de ensino constantes no currículo- indicar formas de incentivo ao desenvolvimento de linhas de pesquisa e extensão, oriundas de necessidades da graduação, de exigências do mercado de trabalho e afinadas com as políticas públicas relativas à área de conhecimento do curso; zelar pelo cumprimento das Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação.

IV. A FAMETRO, por meio dos seus colegiados superiores, devem definir as atribuições e os critérios de constituição do NDE, atendidos, no mínimo, os seguintes: ser constituído por um mínimo de 5 professores pertencentes ao corpo docente do curso; ter pelo menos 60% de seus membros com titulação acadêmica obtida em programas de pós-graduação *stricto sensu*; ter todos os membros em regime de trabalho de tempo parcial ou integral, sendo pelo menos 20% em tempo integral; assegurar estratégia de renovação parcial dos integrantes do NDE de modo a assegurar continuidade no processo de acompanhamento do curso.

V. O NDE constituído deverá se reunir no mínimo 3 vezes por semestre em reuniões ordinárias previstas em calendário acadêmico

VI. Caso haja necessidade de outras reuniões o Presidente do NDE, poderá convocar reuniões extraordinárias

VII As reuniões ordinárias e extraordinárias deverão ser registradas em ata aprovada por todos os membros

VIII. O presidente nato do NDE é o Coordenador de Curso de Graduação.

IX. O NDE não se constitui em instância deliberativa devendo suas propostas serem submetidas aos Colegiados de Curso.

Seguindo as novas diretrizes do MEC, em resposta ao novo instrumento de Avaliação de Cursos de graduação presencial e a distância (maio de 2012), a Direção da FAMETRO designou os professores relacionados no quadro a seguir para, sob coordenação do curso, para constituir o Núcleo Docente Estruturante (NDE), responsável pela formação, implementação e desenvolvimento do Projeto Pedagógico do Curso e outras atividades pertinentes ao curso, que constam em regulamento próprio.

O Núcleo Docente Estruturante do Curso Superior de Engenharia de Produção é formado por professores, contratados em regime integral ou parcial, que participaram efetivamente da construção do Projeto Pedagógico e juntos com o coordenador são responsáveis pela implantação do curso, os mesmos possuem formação *stricto sensu* e experiência na área. As reuniões do NDE ocorrem duas vezes ao semestre em caráter ordinário, convocadas pelo presidente do Núcleo. As demais reuniões ocorrem em caráter extraordinário, podendo também acontecer em conjunto com o colegiado de curso, devendo ser convocada pelo presidente do núcleo e o coordenador de curso.

2.2 Atuação do Coordenador de Curso

A FAMETRO entende que coordenar um curso no Ensino Superior requer responsabilidades cada vez mais abrangentes dentro do processo de transformação pelas quais as instituições passam atualmente. Por isso tem definido claramente qual o perfil que deseja de seus coordenadores e por consequência as suas atribuições.

O perfil de atuação do coordenador que se deseja é de alguém que seja mais que um simples mediador entre alunos e professores, ou seja, deseja-se um gestor para promover as alterações e introduzir propostas inovadoras no ambiente universitário. Sendo capaz de transformar, diariamente, conhecimento em competência.

A atuação do coordenador de curso é definida pelas seguintes competências:

1. Reconhecer as necessidades da área em que atua;
2. Tomar decisões que possam beneficiar toda a comunidade acadêmica;
3. Atender as exigências legais do Ministério da Educação;
4. Gerir e executar o projeto político-pedagógico do curso;
5. Operar novas tecnologias;
6. Avaliar o trabalho dos docentes;
7. Estar comprometido com a missão, crença e valores da instituição;
8. Estar atento às mudanças impostas pelo mercado de trabalho a fim de adequar e modernizar o curso com foco na garantia de qualidade;
9. Gerir equipes e processos, pensando e agindo estrategicamente;
10. Colaborar com o desenvolvimento dos alunos e com o crescimento da instituição em que trabalha.

Assim, ser coordenador de curso pressupõe possuir competências nos aspectos: legal, mercadológico, científico, organizacional e de liderança.

Trata-se não apenas de competência técnica, centrada no saber fazer de modo operacional, mas no conhecer, no saber ser e no saber viver junto, ou seja, o conhecimento dos dados isolados é insuficiente; é preciso articulá-los à iniciativa, a motivação para o trabalho, às relações interpessoais, aliando saberes sócio afetivos e cognitivos.

No que compete a representatividade do coordenador nas instâncias colegiadas institucionais, possuindo acento no Conselho Maior da Instituição, sendo ainda, presidente nato do colegiado de curso e membro do Núcleo Docente Estruturante.

2.3 Experiência Profissional, de Magistério e de Gestão Acadêmica do Coordenador do Curso

A Coordenadora Geral do Curso:

Alexandra Priscilla Tregue Costa

Graduação em Engenharia Agrônômica pela Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (2001), mestrado em Ciências Biológicas pelo Instituto Nacional de Pesquisas da Amazonia-INPA (2004).

É Coordenadora Geral do Curso de Engenharia Elétrica há 4 anos e 8 meses, desde 01 de agosto de 2012.

Possui experiência profissional de 15 anos e 10 anos no magistério superior.

2.4 Regime de Trabalho do Coordenador de Curso

O regime de trabalho da Coordenadora Alexandra Priscilla Tregue Costa é Integral e sua carga horária são de 40 h semanais.

2.5 Carga Horária de Coordenação de Curso

Coordenadora Alexandra Priscilla Tregue Costa:

- 32h de Coordenação
- 04h de Núcleo Docente Estruturante
- 04h de sala de aula

2.6 Titulação do Corpo Docente

O Corpo Docente é constituído por todos os professores permanentes da FAMETRO e que tenham sido admitidos conforme as normas estabelecidas pela Coordenação de Ensino.

Os professores são contratados pela Entidade Mantenedora, conforme as normas do Regulamento da Carreira Docente, aprovadas pelo Conselho Superior e referendadas pela Entidade Mantenedora, e segundo o regime das leis trabalhistas, na forma seguinte:

- Professores Integrados no Quadro de Carreira Docente;
- Professores Visitantes ou Colaboradores.

Os professores que atuarão no Curso Superior de Engenharia de Produção foram contratados mediante a realização de processo seletivo, executado por comissão designada para esse fim, e que incluiu os seguintes passos:

- Análise do currículo dos candidatos previamente selecionados na "banca de currículos" da Faculdade ou dos que apresentarem, mediante divulgação do processo seletivo, em edital publicado em jornal de grande circulação desta capital;
- Banca de avaliação de uma aula dos candidatos sobre um tema relacionado à disciplina em questão;
- Entrevista com o candidato;
- Argumentação oral sobre um tema relacionado à disciplina para cuja vaga o candidato estiver concorrendo.

A Faculdade tem procurado contratar, preferencialmente, profissional com doutorado ou mestrado concluído ou em andamento, mas leva em conta, também, a experiência profissional na docência e a produção científica dos candidatos.

No que compete ao regime de trabalho do corpo docente o percentual de parciais e integrais alcança 82,14 % do total de professores. Ainda no que diz respeito ao percentual de professores com pós-graduação *Stricto sensu* o curso atinge 75% de mestres e doutores.

2.7. Experiência no Exercício da Docência na Educação Básica

Por se tratar de um Curso de Graduação em Bacharelado não se aplica.

2.8 Relação entre o número de docentes e o número de vagas.

Dada à natureza presencial do curso de Graduação em Engenharia de Produção, este item não se aplica.

2.9 Funcionamento do Colegiado de Curso

O coordenador, os professores do curso e um representante discente participam ativamente dos órgãos colegiados da Faculdade, nos termos do Regimento Institucional, especialmente o Colegiado de Curso.

O Conselho de Curso é o órgão colegiado da unidade Curso, sendo integrado pelos seguintes membros:

- Coordenador, que o preside;
- Corpo docente do curso;
- Um representante do corpo discente.

Compete ao Colegiado de Curso:

I - Aprovar o perfil do curso e as diretrizes gerais das disciplinas, com suas ementas e respectivos programas elaborados pelo Núcleo Docente Estruturante- NDE;

II - Aprovar o currículo do curso e suas alterações com a indicação das disciplinas e respectivas cargas horárias de acordo com as diretrizes curriculares elaborado pelo Núcleo Docente Estruturante - NDE;

III - Acompanhar os resultados da auto avaliação do curso realizado pela CPA;

V - Colaborar com os demais órgãos acadêmicos no âmbito de sua atuação;

VI - Articular a formulação, execução e avaliação do projeto institucional e formação de professores;

VII - Exercer outras atribuições de sua competência.

O Colegiado de Curso reúne-se ordinariamente duas vezes por semestre, estas reuniões possuem caráter deliberativo e pauta voltada para as questões de organização acadêmico-administrativa do curso. As demais reuniões ocorridas no semestre são convocadas pelo coordenador de curso em caráter extraordinário. Algumas reuniões extraordinárias podem ocorrer em conjunto com reuniões do Núcleo Docente Estruturante,

desta maneira a convocação é realizada pelo presidente do núcleo e o coordenador do curso.

O conteúdo das reuniões é registrado em ata e os pleitos encaminhados via Comunicação Interna com cópia da ata para a Direção geral a qual cabe tomar as medidas acadêmico-administrativas pertinentes as demandas do curso.

2.10 Titulação e Formação do Corpo de Tutores do Curso

Por se tratar de Curso presencial este item não se aplica ao Curso Superior em Engenharia de Produção.

2.11 Experiência do Corpo de Tutores em Educação a Distância

Por se tratar de Curso presencial este item não se aplica ao Curso Superior em Engenharia de Produção.

2.12 Relação docentes e Tutores – presenciais e a distância – por estudante

Por se tratar de Curso Bacharelado este item não se aplica ao Curso Superior em Engenharia de Produção.

2.13 Responsabilidade Docente pela Supervisão da Assistência da Assistência Médica

Por se tratar de Curso Bacharelado este item não se aplica ao Curso Superior em Engenharia de Produção.

2.14 Responsabilidade Docente pela Supervisão da Assistência da Assistência Odontológica

Não se aplica.

2.15 Núcleo de apoio pedagógico e experiência docente

Por se tratar de Curso Bacharelado este item não se aplica ao Curso Superior em Engenharia de Produção.

3 DIMENSÃO: INFRAESTRUTURA

3.1 Gabinete de Trabalho para Professores -TI

O curso oferece gabinete de trabalho equipado, na proporção de um gabinete de trabalho para cada professor de tempo integral lotado na respectiva unidade acadêmica. Esses gabinetes encontram-se equipados com internet, terminais de computador para livre acesso dos docentes e atendem, plenamente, aos requisitos de dimensão, limpeza, iluminação, acústica, ventilação, conservação e comodidade necessária à atividade proposta.

No ano de 2016 a IES têm 276 professores sendo 77 integrais, cujas cabines individuais são para os docentes integrais que estão distribuídas da seguinte forma: 87 gabinetes de trabalhos para os professores integrais nos turnos matutino, vespertino e noturno, envolvidos em pesquisa, NDE, extensão, planejamento e estudos.

O Curso conta ainda com:

- 20 cabines na sala docentes unidade 1 e 2
- 15 cabines na unidade 3
- 10 cabines na unidade 4
- 20 cabines na unidade 5
- 04 cabines na sala de estudo
- 01 sala de extensão
- 02 sala da pesquisa
- 03 NPJ
- 01 Clínica de Psicologia
- 01 Clínica de Fisioterapia
- 01 Clínica de Nutrição
- . 01 Clinica de Odontologia
- . 01 Clinica de Fonoaudiologia
- 01 Núcleo de Interdisciplinar de Design Gráfico e Marketing
- 01 Brinquedoteca
- 01 Ambulatório Médico
- 01 Sala para o NDE
- 01 Sala para a CPA
- 01 Sala para o NADI
- 01 Sala de Recursos de Multimeios

3.2 Espaço de trabalho para coordenação de curso e serviços acadêmicos

O gabinete individual do coordenador possui condições adequadas em termo de dimensão equipamentos e conservação para comportar o gabinete individual do coordenador e o espaço para a funcionária.

3.3 Sala de Professores

As instalações para docentes (salas de professores) estão equipadas segundo a finalidade e atendem, plenamente, aos requisitos de dimensão, limpeza, iluminação, acústica, ventilação, conservação e comodidade necessária à atividade proposta. Existe ainda uma sala de reunião para uso do Núcleo Docente Estruturante a qual é utilizada pelo referido Núcleo mediante agendamento.

3.4 Salas de Aula

As salas de aula estão equipadas, segundo a finalidade e atendem, aos requisitos de dimensão, limpeza, iluminação, acústica, ventilação, conservação e comodidade necessária à atividade proposta e contém uma média de 50 cadeiras estofadas com braço, um quadro branco, ar condicionado, uma mesa de professore recursos pedagógicos a disposição.

3.5 Acesso dos alunos aos equipamentos de informática

A FAMETRO possui laboratórios de informática com terminais, softwares e acesso a internet para o uso de professore e alunos mediante sistema de agendamento. Nos laboratórios os alunos contam com suporte de um técnico de informática que assessora a utilização dos mesmos.

O funcionamento dos laboratórios é de segunda a sábado 8h às 12h (manhã) 13h30min às 22h (tarde e noite), sempre com a presença de um responsável qualificado, auxiliando os usuários em suas dúvidas com as bases de dados e ferramentas de pesquisas disponíveis.

Além de que cada unidade tem 2 carrinhos moveis com laptops

3.6 Livros da bibliografia básica

Os livros da bibliografia básica (máximo 03 obras por unidade curricular na proporção de exemplares por vagas para cada obra) e complementar (máximo 05 obras por unidade curricular na proporção de 2 exemplares para cada obra) atendem aos

programas das disciplinas em quantidade suficiente, e está atualizado e tombado junto ao patrimônio da FAMETRO.

3.7. Livros da Bibliografia Complementar

Os livros da bibliografia complementar possuem cinco títulos por unidade curricular, com no mínimo dois exemplares de cada título disponíveis, estando tombados e cadastrados junto ao patrimônio da Fametro e ao sistema da biblioteca.

3.8 Periódicos Especializados

3.8.1 Periódicos impressos

1. Revista de Ensino de Engenharia da Associação Brasileira de Educação de Engenharia
2. Seminário: Ciências Exatas e Tecnológicas
3. Revista Eletrônica Produção e Engenharia
4. Revista de Engenharia e Tecnologia
5. Revista Brasileira de Ciências Ambientais do ICTR - Instituto de Ciência e Tecnologia em Resíduos e Desenvolvimento Sustentável e CEPEMA - Centro de Capacitação e Pesquisa em Meio Ambiente
6. Revista Ciência e Engenharia
7. REM – Revista Escola de Minas
8. Ambiente Construído: Revista online da Associação Nacional de Tecnologia do Ambiente Construído
9. Revista Materialies de Construcción – Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja - Madri
10. Revista Informes de la Construcción – Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja - Madri.
11. Revista Produção – Revista Científica Eletrônica de Engenharia da Produção
12. Revista Construir Mais
13. Revista EngWhere – Engenharia, arquitetura e construção de obras

3.8.2 Periódicos on line

1 - Brasil Solar

<http://www.portalenergiasolar.com.br/energia-solar/revista.asp>

2 - *Ciência & Engenharia*

<http://www.seer.ufu.br/index.php/cieng>

3 - Economia&Energia

<http://ecen.com/>

4 - Hidro&Hydro - Centro Nacional de Referência em Pequenas Centrais Hidrelétricas

<http://cerpch.unifei.edu.br/revistas/>

5 - Journal of Electrical and Computer Engineering

<https://www.hindawi.com/journals/jece/si/438438/cfp/>

6 - Jornal da Instalação - Revista Lumière Electric

http://www.jornaldainstalacao.com.br/index.php?id_secao=7

7 - *Journal of Microwaves, Optoelectronics and Electromagnetic Applications (JMoe)*

<http://www.jmoe.org/index.php/jmoe>

8 - Mecatrônica Atual

www.mecatronicaatual.com.br

9 - Mundo Eletrônico

<http://www.mundoeletronico.com.br/>

10 - Revista Abinee

<http://www.abinee.org.br/informac/revista.htm>

11 - Revista Brasileira de Energia

<http://new.sbpe.org.br/rbe/>

12 - Revista CREAPR

<http://revistacrea.crea-pr.org.br/>

13 - Revista de Eficiência Energética da Light

http://www.light.com.br/grupo-light/Quem-Somos/eficiencia-energetica_revista-de-eficiencia-energetica-da-light.aspx

14 - Revista Eletrônica de Energia

<http://www.revistas.unifacs.br/index.php/ree>

15 - Revista Elétrica – Revista Científica Semana Acadêmica

<http://semanaacademica.org.br/area/engenharia-eletrica>

16 - Revista de Ingeniería Electrónica. Automatica y Comunicaciones – RIEAC

<http://rielac.cujae.edu.cu/index.php/rieac>

17 - Revista Potência

<http://www.revistapotencia.com.br/>

18 - Revista P&D – Furnas

<http://www.furnas.com.br/frmPURevistaPeD.aspx>

19 - Revista SBA: Controle & Automação

<http://www.sba.org.br/revista/>

20 - Robotics

<http://www.mdpi.com/journal/robotics>

21 - *Semina: Ciências Exatas e Tecnológicas*

<http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/semexatas>

Repositório de publicações de Torino - Porto

AEI – *Automazione Energia Informazione*

http://porto.polito.it/view/publication/AEI_AUTOMAZIONE_ENERGIA_INFORMAZIONE.html

Portal do Ministério de Minas Energia (dados em planilhas e gráficos)

Balanco Energético Nacional

<https://ben.epe.gov.br/>

3.9 Laboratórios e Laboratórios Didáticos Especializados: Quantidade

Para o desenvolvimento de atividades práticas a unidade onde está localizado o curso conta com laboratórios básicos e especializados, onde a partir das disciplinas ministradas, os alunos podem realizar atividades acadêmicas de natureza prática. Estes laboratórios estão disponíveis à comunidade acadêmica e atendem aos alunos de Graduação a partir de agendamento de horários, respeitando o limite de capacidade dos mesmos, garantindo que todos os alunos possam ter acesso equipamentos de maneira qualitativa.

Os referidos laboratórios possuem normatização própria que regulam, normatizam e conferem as normas de segurança para as atividades a serem realizadas, estão à disposição de alunos e professores nos respectivos laboratórios.

Para a organização e manutenção dos laboratórios estão alocados técnicos com formação para junto com os professores prever as atividades que ali serão realizadas e manter o pleno funcionamento dos mesmos.

Caso tenha que haver divisão da turma, deverá simultaneamente ter docente para sala de aula e para o laboratório, devendo ser professores distintos.

3.9.1 Laboratórios Básicos do Curso: Quantidade.

Laboratório De Física

O laboratório é comum para todos os cursos de Engenharia da FAMETRO. Na Engenharia Elétrica apoiará as disciplinas: Física Geral e Experimental I, II e III; Mecânica e Resistência; Fenômeno de Transportes.

Possui sala com capacidade para grupos de 25 (Vinte cinco) alunos, contendo: conjuntos didáticos para práticas em Mecânica, com colchão de ar linear, balanças de medição de força, dispositivos para quedas de corpos e aríete, e dispositivo de vasos comunicantes; conjuntos didáticos para práticas em Termologia, contendo banhos térmicos com termômetros de escala Celsius e fahrenheit, para experimentos de balanços de calor; conjuntos didáticos para práticas em Eletricidade, Magnetismo e Eletromagnetismo, contendo dispositivos tais como bobinas, circuitos instrumentados e dispositivos para experimentos com campos elétricos; manuais de operação; e acessórios e peças de reposição. O laboratório conta ainda com um 1 (um) armário com 110x20x15 cm com porta e cadeado, 06 bancadas para alunos.

Laboratório De Informática

São três laboratórios de informática, mais dois laboratórios móveis com laptops que podem servir para consulta ou aulas práticas de informática.

A seguir apresentaremos a configuração básica de instrumentação do laboratório.

a) Servidor de Rede de alto desempenho que garanta a compatibilidade de intercâmbio com redes de comunicação.

Equipado com processador dual-core, 2,7 Ghz, 2 Mb L2 Cache, 800 Mhz FSB, HD de 160 Gigas, 2Giga de memória Ram, placa de comunicação de rede, Monitor de LCD de 21", Placa de vídeo de Alta Resolução, Gravador de DVD, Entrada USB e leitor de memória SD, Kite Multimídia, Mouse e Teclado.

b) 44 Microcomputadores equipado com HD de 120 Gigas, 1Giga de memória Ram, placa de comunicação de rede, Monitor de LCD de 15", Placa de vídeo de Alta Resolução, Entrada USB .

f) 1 Estabilizador de voltagem tipo "No Break", com no mínimo 1 Kva de capacidade.

g) 1 Data Show

Programas

Serão utilizados para abordagem geral, softwares demonstrativos para a ampliação do conhecimento dos alunos e os específicos que serão utilizados diretamente nas disciplinas.

Laboratório De Química

O laboratório é comum para todos os cursos de Engenharia. Na Engenharia Elétrica apoiará as disciplinas: Química Geral e Experimental.

Em relação a infraestrutura, a sala possui capacidade para grupos de 30 (trinta) alunos contendo, em geral, mesas coletivas (bancadas): balanças analíticas, conjunto destilador de água, aparelho de ponto de fusão, chapas aquecedoras, viscosímetro cinemático, espectrofotômetro, vários balões e condensadores de destilação pirex, vários beakers pirex, várias provetas graduadas pirex, vários tubos de ensaio pirex, várias pipetas graduadas, vários Erlenmeyers, vários tipos de funil, vários Kitassatos, termômetros a álcool e mercúrio, dissecador, capela exaustora de gases, bem como vários outros materiais de uso comum e de sistemas e materiais de segurança e higiene; e sistemas utilitários de apoio, de gás, ar comprimido, elétrico e água. As instalações do laboratório contarão ainda com: sistema de depuração de rejeitos de sólidos, líquidos, e gases; 1 (um) microcomputador dotado de softwares de apoio didático, 1 (uma) impressora, mesas para alunos e armários.

Sala de Pranchetas

Este laboratório destina-se a possibilitar a prática de leitura, interpretação e execução de desenhos técnicos, desenvolvendo a competência para visualizar a estrutura física organizacional.

3.9.2 Laboratórios Didáticos Especializados: qualidade

Os laboratórios didáticos implantados atendem de maneira excelente quando as normas de funcionamento; utilização e segurança e atendem de maneira excelente os aspectos de adequação ao currículo, acessibilidade, atualização de equipamentos e disponibilidade de insumos e ainda apoio técnico, manutenção de equipamentos e atendimento à comunidade.

Laboratório de Eletrônica e Automação

Este Laboratório atende como Laboratório de Eletricidade; Laboratório de Eletrônica Digital; e Laboratório de Automação e atende as disciplinas: Circuitos Elétricos I e II; Física Geral e Experimental III; Eletrônica e Microprocessamento; Sistemas Digistais; Sistemas de Controle; Eletrônica Analógica; Automação.

Laboratório de Instalações Elétricas/ Máquinas e Acionamentos

Este laboratório apoiará as disciplinas de Instalações Elétricas e Materiais Elétricos; Fundamentos de Controle; Eletrônica de Potência; Instalações Elétricas Industriais; Máquinas Elétricas.

3.9.3 Laboratórios Didáticos Especializados: serviços

Os laboratórios didáticos implantados atendem de maneira excelente quando as normas de funcionamento; utilização e segurança e atendem de maneira excelente os aspectos de adequação ao currículo, acessibilidade, atualização de equipamentos e disponibilidade de insumos e ainda apoio técnico, manutenção de equipamentos e atendimento à comunidade.

3.9.4 Sistema de Controle de produção e distribuição de material didático (logístico)

Por se tratar de Curso de Graduação Presencial este item não se aplica

3.9.5 Núcleo de Práticas Jurídicas

Por se tratar de Curso de Graduação Superior em Engenharia de Produção não se aplica

3.9.6 Núcleo de Práticas Jurídicas: atividades de arbitragem, negociação e mediação

Por se tratar de Curso de Graduação Superior em Engenharia de Produção não se aplica

3.9.6.1 Núcleo de Práticas Jurídicas: atividades de arbitragem, negociação e mediação

Por se tratar de Curso de Graduação Superior em Engenharia de Produção não se aplica

3.9.7 Unidades Hospitalares e Complexo Assistencial conveniados

Por se tratar de Curso de Graduação Superior em Engenharia de Produção não se aplica.

3.9.8 Sistema de referência e Contra referência

Por se tratar de Curso de Graduação Superior em Engenharia de Produção não se aplica.

3.9.9 Biotérios

Por se tratar de Curso de Graduação Superior em Engenharia de Produção não se aplica.

3.9.10 Laboratórios de ensino para a área de saúde

Por se tratar de Curso de Graduação Superior em Engenharia de Produção não se aplica.

3.9.11 Laboratórios de Habilidades

Por se tratar de Curso de Graduação Superior em Engenharia de Produção presencial não se aplica.

3.9.12 Protocolos de Experimentos

Por se tratar de Curso de Graduação Superior em Engenharia de Produção presencial não se aplica.

3.9.13 Comitê de ética

Por se tratar de Curso de Graduação Superior em Engenharia de Produção presencial não se aplica.

3.9.14 Comitê de ética para Utilização de Animais (CEUA)

Por se tratar de Curso de Graduação Superior em Engenharia de Produção não se aplica.

3.9.15 Biblioteca e Política de Acervo

A FAMETRO possui 01 biblioteca central, adota a Classificação Decimal Universal (CDU) para a classificação de seu acervo. As obras são catalogadas segundo as Normas do Código Anglo-Americano (AACR2). São desenvolvidos os seguintes serviços: seleção e aquisição de material bibliográfico, levantamento bibliográfico, tratamento da informação, serviços técnicos, serviço de referência e disseminação da informação. A Biblioteca é informatizada e utiliza o sistema GNUTECA.

O acervo encontra-se organizado em estantes próprias de ferro. Está instalado em local com iluminação natural e artificial adequada e as condições para armazenagem, preservação e a disponibilização atendem aos padrões exigidos. Este acervo atende apropriadamente às funções de ensino, pesquisa e extensão, em livros e periódicos (assinaturas correntes). Além do acervo específico de cada curso, o Sistema de Bibliotecas da FAMETRO possui a disposição livros de referência, acervo abrangente das outras áreas de conhecimento e biblioteca eletrônica, que são utilizados nos computadores postos à disposição dos alunos e que possam contribuir para a formação científica, técnica, geral e humanística da comunidade acadêmica.

A biblioteca é informatizada, no que se refere à consulta ao acervo, aos recursos de pesquisa informatizada e ao empréstimo domiciliar. Existe representação de todo o acervo no sistema informatizado utilizado pela Instituição. Estão disponíveis para os usuários vários microcomputadores com acesso à Internet.

A política de aquisição, expansão e atualização do acervo está baseada nas necessidades dos cursos, seguindo as indicações de aquisição de bibliografia do corpo docente, discente, coordenações de cursos, direção e funcionários, com base na bibliografia básica e complementar das disciplinas que integram a matriz curricular dos cursos.

A aquisição do material bibliográfico ocorre de forma contínua, com base nas solicitações de aquisição dos cursos e/ou identificação de necessidades por parte da equipe da biblioteca, e de acordo com o provimento de recursos financeiros da Instituição.

A biblioteca solicita, semestralmente, ao corpo docente, discente, coordenações de cursos, direção, e funcionários, indicação de publicações e materiais especiais, para atualização e expansão do acervo. Os professores recebem um impresso com dados a serem preenchidos, indicando a bibliografia básica e complementar a ser adotada durante o semestre letivo seguinte, em conformidade com os programas previstos. A equipe da biblioteca atualiza, também, o acervo através de consultas em catálogos de editoras, sites

de livrarias e editoras, visitas em livrarias e bibliotecas, com finalidade de conhecer os novos lançamentos do mercado nas diversas áreas de especialidade do acervo.

O horário de funcionamento da biblioteca funciona abrange os três turnos:

- Segunda à sexta-feira das 8h às 22h (ininterruptamente)
- Sábados das 8h às 16h (ininterruptamente)

A biblioteca disponibiliza os seguintes serviços: consulta local e empréstimo domiciliar; reserva de livros; levantamento bibliográfico e orientação quanto à normalização bibliográfica (normas ABNT).

O empréstimo domiciliar é facultado aos professores, aos alunos e aos funcionários da Instituição.

1. Alunos e funcionários poderão emprestar, até 03 (três) livros de cada vez, por um período de 05 (cinco) dias, com direito a renovação por mais 02 (dois) dias. Sujeito à multa diária no valor de R\$ 1,00 por título emprestado, ficando o usuário suspenso até a quitação de suas dependências.

2. Professores e alunos de pós-graduação poderão emprestar, até 05 (cinco) livros de cada vez, por um período de 5 (cinco) dias.

As obras são disponibilizadas no acervo de acordo com a classificação CDU e numeração respectiva de autoria (Tabela de Cutter), incluindo ainda: número de volume, número de exemplar e registro do livro no sistema, agilizando-se assim o atendimento do usuário no Serviço de Referência.

No que se refere à reserva, a mesma deve ser solicitada no balcão de atendimento, ficando à disposição do aluno para sua retirada desde o momento em que o livro retorna do empréstimo anterior até a sexta-feira (data em que o material reservado, geralmente de consulta pode sair, com devolução agendada para a segunda-feira). Findo este prazo, a reserva perderá a sua validade.

3.9.16 Infraestrutura de Segurança

Nos prédios onde funciona a FAMETRO são atendidas as normas de segurança no tocante a pessoal e equipamentos. Os prédios foram vistoriados pelo Corpo de Bombeiros de modo que as suas condições gerais de funcionamento foram todas aprovadas. Eles estão equipados com extintores, escadas de incêndio, além de amplas áreas de circulação. Existe controle de acesso aos prédios, além de funcionários que exercem vigilância nas áreas de circulação interna e externa.

Todas as instalações físicas são limpas constantemente, estando em perfeito estado de conservadas. A manutenção e a conservação das instalações físicas, dependendo de sua amplitude, são executadas por funcionários da Instituição.

A manutenção e a conservação dos equipamentos, dependendo de sua amplitude, são executadas por funcionários da Instituição ou através de contratos com os fornecedores dos equipamentos. A atualização dos equipamentos é feita a partir de uma análise periódica dos funcionários da Instituição, os quais devem verificar a necessidade de se adquirir novos equipamentos e/ou atualizar os existentes.

Os equipamentos de informática são atualizados com base em up-grades periódicos e a substituição é realizada com base nos softwares que se apresentam mais atualizada. A aquisição de novos equipamentos é conduzida sob a orientação do técnico responsável pelos laboratórios. Os laboratórios contam com técnicos especializados nas respectivas áreas, que respondem por toda manutenção básica dos equipamentos, inclusive com suprimento e assistência. A manutenção é realizada segundo os preceitos e métodos previstos pela TPM – Total Productivity Management, observando o seguinte quadro conforme as etapas a seguir:

Tipologia	Frequência
Manutenção Corretiva	Executada conforme demanda, inicialmente com técnicos próprios e num segundo momento, através de empresas terceirizadas.
Manutenção Preventiva	A cada seis meses, todos os equipamentos sofrem manutenção preventiva, que consiste, basicamente, em limpeza e revisão.
Manutenção Preditiva	Os fornecedores de equipamentos apresentam um quadro da vida útil dos principais componentes que serão, periodicamente, substituídos para evitar o custo do desgaste de peças.

4 DIMENSÃO : REQUISITOS LEGAIS E NORMATIVOS

	Dispositivo Legal	Justificativa
1	Diretrizes Curriculares Nacionais (Não se aplica para os cursos que não tem Diretrizes Curriculares Nacionais)	Os componentes previstos na Diretriz Curricular Nacional do Curso de Engenharia de Produção, Resolução CNE/CES N° 11, DE 11 DE MARÇO DE 2002, tais como: objetivo do curso; perfil do egresso, competências e habilidades; eixos de formação; estágio supervisionado; atividades complementares, trabalho de conclusão de curso, encontra-se dispostos no PPC na sessão Didático-Pedagógica, em consonância com o que determina a diretriz e comprovado nos regulamentos anexos neste PPC.
2	Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica	Não se aplica
3	Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira, Africana e Indígena	Em atendimento a Lei nº 11.645 de 10/03/2008; Resolução CNE/CP nº 01 de 17/06/2004, o curso realiza a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira, Africana e Indígena por meio da pedagogia de projetos, comprovada pela regulamentação anexa neste PPC na sessão Didático-Pedagógica e nos projetos e relatórios do curso. E as atividades de Educação Etino racial desenvolvidas constam da tabela a seguir.
4	Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação em Direitos Humanos	Conforme disposto no Parecer CNE/CP nº 8, de 06/03/2012, que originou a Resolução CNE/CP nº 1, de 30/05/2012, a Educação em Direitos Humanos é tratada no curso em acordo com o que preconiza o Art.7º de forma transversal, como conteúdo específico de uma das disciplinas, de forma mista ou conforme o que trata o Parágrafo

		único: “Outras formas de inserção da Educação em Direitos Humanos poderão ainda ser admitidas na organização curricular das instituições educativas desde que observadas as especificidades dos níveis e modalidades da Educação Nacional”. Dessa forma a Educação para os Direitos Humanos no curso de Direito da FAMETRO é tratada com disciplina obrigatória e dos demais cursos com disciplina optativa.
5	Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista	Considerando a necessidade de assegurar as pessoas com deficiência física e Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno Espectro Autista: A FAMETRO por meio de sua clínica de psicologia possui um Programa de Atendimento ao discente com transtorno espectro autista mediado por uma equipe multidisciplinar em atendimento ao disposto na Lei nº 12.764 de 27 de dezembro de 2012. E o NAPA- Núcleo de apoio psicopedagógico e de acessibilidade nomeado conf.Portaria nº 030/2015, possui inclusive regulamento anexo neste PPC.
6	Titulação do corpo docente	O curso avaliado não possui no seu corpo docente graduado, possui docentes especialistas, mestres e doutores.
7	Núcleo Docente Estruturante	O NDE foi criado em 2011. Atendendo a Resolução CONAES nº1 de 17/06/2010.
8	Denominação dos Cursos Superiores de Tecnologia	Não se aplica
9	Carga Horária mínima, em horas- para os Cursos Superiores de Tecnologia.	Não se aplica
10	Carga Horária mínima, em horas- para Bacharelados e Licenciaturas	De acordo com a Resolução CNE/CES nº 02/2007, que dispõe sobre a carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e

		duração dos cursos de graduação o curso avaliado possui a carga horária de 3660h.
11	Tempo de Integralização	De acordo com a Resolução CNE/CES nº 02/2007, que dispõe sobre a carga horária mínima e procedimentos relativos a integralização e duração dos cursos de graduação o curso avaliado possui a integralização mínima 5 anos.
12	Condições de Acessibilidade para Pessoas com Deficiência ou Mobilidade Reduzida	<p>A Fametro possui um Programa Institucional de Acessibilidade e Inclusão, observando Decreto nº 5.296/2004, onde as Barreiras de Acessibilidade no campo das edificações, na dimensão urbanística, de transportes, de comunicação e de informações foram retiradas e ainda no campo da acessibilidade atitudinal e pedagógica para onde convergem todos os esforços para garantir acesso ao currículo nos aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Adequação nos materiais didáticos e pedagógicos, ▶ Adequação nos mobiliários e equipamentos, ▶ Adequação de objetivos, ▶ Adequação de conteúdos, ▶ Adequação de métodos e didática, ▶ Adequação nas avaliações, ▶ Adequação de tempo.
13	Disciplina de LIBRAS	Segundo o Decreto nº 5.626/2005 para os cursos de bacharelado, LIBRAS poderá ser ofertada como disciplina, e no caso do curso avaliado encontra-se na matriz curricular que consta no PPC.
14	Prevalência de Avaliação Presencial para EAD	Não se aplica
15	Informações Acadêmicas (Portaria nº 40)	A Fametro disponibiliza todas as informações descritas na Portaria nº 40 de 12/12/2007 Art. 32.

		<p>Após a autorização do curso, a instituição compromete-se a observar, no mínimo, o padrão de qualidade e as condições em que se deu a autorização, as quais serão verificadas por ocasião do reconhecimento e das renovações de reconhecimento.</p> <p>§ 1ºA instituição deverá afixar em local visível junto à Secretaria de alunos, <u>mural</u> com as condições de oferta do curso, informando especificamente o seguinte:</p> <p>I - ato autorizativo expedido pelo MEC, com a data de publicação no Diário Oficial da União;</p> <p>II - dirigentes da instituição e coordenador de curso efetivamente em exercício;</p> <p>III - relação dos professores que integram o corpo docente do curso, com a respectiva formação, titulação e regime de trabalho;</p> <p>IV- matriz curricular do curso;</p> <p>V - resultados obtidos nas últimas avaliações realizadas pelo MEC, quando houver;</p> <p>VI - valor corrente dos encargos financeiros a serem assumidos pelos alunos, incluindo mensalidades, taxas de matrícula e respectivos reajustes e todos os ônus incidentes sobre a atividade educacional.</p> <p>§ 2ºA instituição manterá em <u>página eletrônica própria</u>, e também na <u>biblioteca</u>, para consulta dos alunos ou interessados, registro oficial devidamente atualizado das informações referidas no §1º, além dos seguintes elementos:</p> <p>I - projeto pedagógico do curso e componentes curriculares, sua duração, requisitos e critérios de avaliação;</p>
--	--	--

		<p>II - conjunto de normas que regem a vida acadêmica, incluídos o Estatuto ou Regimento que instruíram os pedidos de ato autorizativo junto ao MEC;</p> <p>III - descrição da biblioteca quanto ao seu acervo de livros e periódicos, relacionada à área do curso, política de atualização e informatização, área física disponível e formas de acesso e utilização;</p> <p>IV - descrição da infraestrutura física destinada ao curso, incluindo laboratórios, equipamentos instalados, infraestrutura de informática e redes de informação.</p>
16	Políticas de Educação Ambiental	Conforme a Lei 9.795 de 27/04/1999 e Decreto nº 4.281 de 25/06/2002, as políticas de Educação Ambiental não são trabalhadas como disciplinas e no curso avaliado são realizadas atividades temáticas por meio da pedagogia de projetos de forma transversal, conforme regulamento anexo no PPC e nos projetos e relatórios de atividade apresentados em visita in loco. E confirmado por docentes e discentes. E as atividades transversais sobre Educação Ambiental constam da tabela a seguir.
17	Diretrizes Curriculares Nacionais para Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena.	Não se aplica

TABELA DAS ATIVIDADES EDUCAÇÃO ÉTNICO RACIAL

Atividades transversais étnico raciais

Semestre	Projeto	Ações desenvolvidas	Turmas envolvidas
2017/1	Projeto de Debate sobre temáticas Étnico Raciais	<p>O professor orientador definiu um artigo que tratou do tema proposto. Este artigo foi entregue à turma para que os alunos estudassem e depois discutissem sobre o assunto.</p> <p>A proposta de execução da atividade é que a turma fosse dividida em dois grandes grupos, onde um grupo defendia o tema e o outro grupo era oposição.</p> <p>Foi elaborada ficha avaliativa com critérios que foram cumpridos pelo docente executor da atividade para composição da nota. Temas:</p> <p>1º Período: Sistemas de cotas nas universidades</p> <p>2º Período: A mulher na Engenharia</p> <p>3º Período: Diferenças Culturais baseada nas origens.</p> <p>4º Período: Relações Raciais</p> <p>5º Período: Inclusão do Negro e do Indígena no Mercado de Trabalho</p> <p>6º Período: Discriminação Hierárquica</p>	Todas

TABELA DAS ATIVIDADES DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Semestre	Projeto	Ações desenvolvidas	Turmas envolvidas
2017/1	Projeto de Educação Ambiental	<p>As apresentações acontecem usando o recurso data show onde é apresentado uma seqüência de slides com conteúdo sobre um artigo de determinada temática ambiental. Temas:</p> <p>1º Período: Uso da água</p> <p>2º Período: Poluição</p> <p>3º Período: Lixo</p> <p>4º Período: Resíduos</p> <p>5º Período: Aproveitamento de Resíduos</p> <p>6º Período: Impacto Ambiental</p>	Todas

4.1 Programas Institucionais

4.1.1 Programa de Acompanhamento de Egressos

A FAMETRO tem o compromisso com a constante valorização do ser humano por meio da educação superior na Região Amazônica, qualificando mão de obra para organizações públicas, privadas, ONGs e empreendimentos próprios. Entretanto, entendemos que nosso compromisso vai além da formação durante a graduação, mas abrange inclusive conhecer informações sobre a inserção do nosso egresso no mercado de trabalho como forma de avaliar a contribuição de nossos cursos para este processo.

Neste contexto, a Instituição optou por adotar uma pesquisa de acompanhamento de egressos dividido em duas etapas: a primeira levantará dados sobre a condição dos alunos no mercado de trabalho ao ingressar na faculdade, e na segunda etapa, levantará dados sobre a condição dos alunos no mercado de trabalho na situação de egresso. Ao comparar os dados levantados poderemos avaliar de que forma os cursos de graduação da FAMETRO estão contribuindo para a empregabilidade, ascensão de carreira e remuneração de nossos egressos.

Este programa tem como objetivo geral o acompanhamento da condição do egresso dos cursos de bacharelado, licenciaturas e tecnológicos da FAMETRO como forma de demonstrar a importância da IES para a sociedade amazonense na qualificação da mão de obra para o desenvolvimento da região.

Os objetivos específicos do programa estão pautados em:

- a) Quantificar os egressos dos cursos da FAMETRO que estão atuando no mercado de trabalho na área em que se graduaram.
- b) Identificar a ascensão profissional do egresso em termos de carreira
- c) Identificar a ascensão profissional do egresso em termos de remuneração
- d) Avaliar a contribuição do curso para a empregabilidade do egresso

Tendo ainda como objetivos institucionais e educacionais: proporcionar sólida fundamentação humanística, técnica e científica, orientada à compreensão dos conceitos inerentes a cada profissão, o programa de acompanhamento dos egressos dos respectivos cursos de graduação, licenciaturas e tecnológicos da FAMETRO será relevante uma vez que atenderá aos interesses do Ministério da Educação que recomenda este tipo de acompanhamento como forma de qualificar cada vez mais as IES privadas;

para a própria FAMETRO que terá dados para avaliar seus cursos; para o mercado de trabalho local que poderá contar com uma IES preparando mão de obra alinhada com os requisitos atuais do mercado de trabalho e ainda; para os próprios acadêmicos que poderão ser beneficiados por meio de informações dos egressos que subsidiarão a melhoria contínua dos cursos oferecidos.

Afinal a FAMETRO entende que sua responsabilidade social é a contribuição com o desenvolvimento da região amazônica por meio não somente com a qualificação de mão de obra, mas com sua empregabilidade.

A metodologia desta atividade será baseada em uma pesquisa a ser realizada junto aos egressos dos cursos de graduação da FAMETRO. Consistirá na aplicação de formulário de pesquisa sobre os dados dos egressos em duas etapas, a saber: 1ª. Etapa – levantar a condição profissional de ingresso do aluno na IES com turmas formandas; 2ª. Etapa – levantar a ascensão profissional das mesmas turmas na condição de egressos quanto à carreira e à remuneração para identificar as necessidades do curso na formação do aluno.

Após levantamento os dados da primeira e segunda etapa serão comparados para avaliar de que forma os cursos de graduação da FAMETRO estão contribuindo para a empregabilidade, ascensão de carreira e remuneração de nossos egressos.

Será lançado o edital de pesquisa para alunos com interesse em participação voluntária nos projetos de acompanhamento de egressos dos respectivos cursos, na formação do banco de dados dos egressos, envio dos questionários e tabulação dos dados dos questionários devolvidos e que terão horas complementares na realização destas atividades.

Depois de aplicado o formulário de pesquisa, os dados serão tabulados pelos alunos voluntários sob a orientação de um professor que irá tratar estatisticamente os dados levantados e tabulados.

Para a sensibilização da importância da pesquisa será realizado um evento ao final de cada semestre aos pré-egressos para homenageá-los com uma Aula da Saudade ministrada por professores do curso escolhidos pelos próprios alunos, na ocasião será ministrada uma palestra sobre a importância da educação continuada para a empregabilidade dos mesmos e na oportunidade será discorrido sobre a importância da pesquisa de acompanhamento ao egresso como forma de subsídio para a melhoria contínua do curso.

Espera-se com este programa de acompanhamento dos egressos obter subsídios para a melhoria contínua dos cursos de bacharelado, licenciaturas e tecnológicos da FAMETRO de forma a manter a relação entre a qualificação de profissionais com empregabilidade para o mercado de trabalho local.

1. Atuação Dos egressos Da IES No Ambiente Socioeconômico.

A partir do acompanhamento do trabalho realizado com o acompanhamento do egresso, esperamos que os alunos formados por nossa instituição possam se inserir no mundo do trabalho de maneira crítica e consciente com dentro de princípios éticos e humanístico, com responsabilidade social, reconhecendo o valor das entidades de classe que lhe representarão. Espera-se igualmente que a formação ofertada possa formar egressos com competências éticas, pessoais, profissionais, sócio-afetivas, cognitivas e de comunicação que possibilitem a compreensão de si mesmo e do mundo em que vive, através da formação adquirida, agir de forma crítica contribuindo para a vida em sociedade.

Portanto, é requerida ao egresso a capacidade de:

- a) dominar conhecimentos que lhe favoreçam maior flexibilidade na sua atuação profissional; possuir capacidade de trabalhar em equipe;
- b) desenvolver e praticar atitudes que possibilite aprender a aprender aprendendo;
- c) exercer com ética e proficiência as atribuições que lhes são prescritas através de legislação específica de acordo com sua área de atuação;
- d) ter atitudes inovadoras e criativas;
- e) utilizar diferentes fontes de informações e recursos tecnológicos para construir/reconstruir conhecimento, em seu setor e, na medida do possível, em seu meio;
- f) saber intervir na realidade com consciência, espírito crítico positivo e autonomia, como indivíduo e como integrante de uma coletividade;
- g) integrar conhecimentos amplos e especializados, para aplicá-los em situações concretas;
- h) atuar para além dos preconceitos culturalmente herdados e/ou impostos pelas formas de organização estabelecidas;
- i) compreender a diversidade cultural para inserir-se no mundo internacionalizado, inclusive nas relações de trabalho;
- j) compreender a importância de ampliar e atualizar o conhecimento e a prática da vida, do mundo e da profissão, de forma permanente e desenvolver meios ou integrar-se nos que lhe são oferecidos para aprender ao longo de toda vida;

k) desenvolver técnicas apropriadas à área de formação, visando ao acompanhamento e à avaliação constante, buscando interagir com o mercado de trabalho na perspectiva de continuidade de sua formação;

l) atuar como empreendedor de ações inovadoras que promovam o desenvolvimento econômico, político, social e cultural, no contexto local, regional e nacional.

4.1.2 PROGRAMA DE ACESSIBILIDADE E INCLUSÃO

DISPOSIÇÃO GERAL

O Programa de Acessibilidade e Inclusão caracteriza-se como um projeto em contínua revisão, com o objetivo de promover ações para a acessibilidade e inclusão dos acadêmicos e colaboradores com deficiência física, intelectual ou sensorial. A fim de que o acadêmico ou colaborador com deficiência possa desfrutar, com autonomia, facilidade e dignidade, dos espaços e atividades acadêmicas em geral ou laborais.

Segundo o Estatuto da Pessoa com Deficiência, no Artigo 101, Capítulo I, acessibilidade e inclusão *“é a condição de alcance para a utilização, com segurança e autonomia, total ou assistida, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos transportes e dos dispositivos, sistemas e meios de comunicação e informação, por pessoa com deficiência.”*

O trabalho psicopedagógico realizado junto aos acadêmicos para a viabilização do **direito de acesso à educação**, conforme a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (9.394/96) se dá por meio de uma **planificação pedagógica diferenciada** que proporciona **acesso ao currículo** e aos **elementos curriculares**. Isso, a partir das características de desenvolvimento de cada um dos grupos das deficiências que, por sua vez, em função de suas características, apresentam **necessidades educacionais especiais** no processo pedagógico, na totalidade ou em determinados momentos deste trabalho, conforme as disposições apontadas nos Parâmetros Curriculares Nacionais para a Educação Especial e nas recentes Diretrizes Curriculares para a Educação Especial na Educação Básica, dentre outras.

De acordo com a Lei 10.098/00, **acessibilidade** é a possibilidade e a condição de alcance, para utilização, com segurança e autonomia, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos transportes e dos sistemas e meios de comunicação, pela pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida (art. 2º, inc. I). Do

ponto de vista social, ela é um dos instrumentos essenciais para que as pessoas com deficiência possam exercer seus mais variados direitos na convivência com os demais cidadãos.

A IES entende que o "direito ao acesso" está diretamente relacionado ao "direito à eliminação de barreiras" que impedem as pessoas de ir e vir e de usufruir de tudo aquilo que compõem o cenário social da cidadania. De acordo com a lei mencionada, barreiras são qualquer entrave ou obstáculo que limite ou impeça o acesso, a liberdade de movimento e a circulação com segurança das pessoas (art. 2º, inc. II).

Assim, ações são projetadas para a eliminação de barreiras. O entendimento que perpassa este trabalho psicopedagógico, atende ao **princípio da equidade**, pelo qual há o reconhecimento das diferenças entre os alunos e da respectiva necessidade de haver condições diferenciadas, reconhecendo o direito à igualdade de oportunidades de acesso ao currículo escolar aliado ao reconhecimento e respeito às singularidades.

Do ponto de vista educacional, os desafios em relação à acessibilidade são variados, pois as instituições de ensino, da educação básica à superior, terão de lidar com a eliminação de várias barreiras, desde as de caráter arquitetônico até as encontradas na comunicação e nas atitudes. Por isso o Programa trabalha, de forma crescente, com a acessibilidade viável nas áreas comunicacional, arquitetônica, programática, informacional, metodológica e atitudinal.

Resumidamente, o Programa de Acessibilidade e Inclusão propõe e gerencia a eliminação barreiras arquitetônicas, instrumentais, comunicacionais e atitudinais, tanto na sala de aula quanto nas demais dependências da IES, buscando sempre recursos e estratégias que promovam acesso e permanência dos acadêmicos e colaboradores com deficiência em todo contexto educacional e laboral.

a) Objetivo Geral

Efetivar uma política de acessibilidade e inclusão aos acadêmicos e colaboradores com deficiência, promovendo ações que garantam a acessibilidade física, pedagógica e nas comunicações e informações, na FAMETRO.

b) Objetivos Específicos

- a) Efetivar a política de inclusão das pessoas com deficiência na IES;
- b) Promover a eliminação de barreiras atitudinais, programáticas, pedagógicas, arquitetônicas e de comunicações.

- c) Despertar o convívio com a diferença e facilitar o convívio com a diversidade;
- d) Garantir a educação inclusiva;
- e) Adquirir e assegurar a tecnologia assistida e a comunicação alternativa;
- f) Apoiar funcionários, técnicos e corpo docente nas demandas relacionadas ao processo educativo inclusivo;
- g) Garantir a segurança e integridade física de pessoas com deficiência.

c) Das Ações do Programa

Assim o Programa supervisiona:

- a) A eliminação de barreiras físicas nas edificações;
- b) A garantia do pleno uso dos recursos de mobilidade, com o acesso e prioridade aos elevadores e rampas;
- c) A adequação dos sanitários aos cadeirantes e alunos com baixa visão;
- d) A acessibilidade aos materiais e recursos de aprendizagem como: textos digitalizados; lupa eletrônica, “Ledor” e de interprete para a língua de sinais – Libras;
- e) Mobiliário adequado nas áreas de atendimento e sala de aula.

Assim o Programa promove:

- a) A promoção de Projetos de Sensibilização,
- b) Formação e Capacitação de Professores e Funcionários da IES em Atendimento Inclusivo e que assegure a Acessibilidade.
- b) Realizar semestralmente um “Censo” de estudantes de graduação e pós-graduação, professores e funcionários técnico-administrativos com deficiência;
- c) Projetos de Comunicação e Eventos Relativos à Inclusão e Acessibilidade.

4.1.3 PROGRAMA DE MONITORIA

INTRODUÇÃO

O presente Programa visa proporcionar aos professores orientadores e alunos-monitores da FAMETRO – FAMETRO - informações sobre a MONITORIA, entendida como possibilidade de aprofundamento da formação acadêmica do aluno de graduação.

1- O QUE É MONITORIA

A Monitoria é a modalidade de ensino-aprendizagem, dentro das necessidades de formação acadêmica, destinada aos alunos regularmente matriculados. Objetiva despertar o interesse pela docência, mediante o desempenho de atividades ligadas ao ensino, possibilitando a experiência da vida acadêmica, por meio da participação em diversas funções da organização e desenvolvimento das disciplinas dos cursos, além de possibilitar a apropriação de habilidades em atividades didáticas, conforme as normas estabelecidas na legislação pertinente.

2- DEFINIÇÕES

Monitoria - é o treinamento para a docência e/ou a pesquisa.

Monitor - é o aluno regularmente matriculado no curso de graduação, admitido para auxiliar trabalhos de ensino, devendo estar ligado à disciplina e ao orientador.

Orientador – é o professor responsável pela disciplina, objeto da monitoria, orientando o monitor no aprofundamento dos conhecimentos específicos, consolidando estes conhecimentos à identificação do aluno com a disciplina, e a melhoria do rendimento acadêmico escolar dos envolvidos.

Função – a função da monitoria é exclusivamente auxiliadora, sendo proibido que o monitor, mesmo eventualmente, substitua o professor em atividade de magistério. Em hipótese alguma dar aulas, até porque ele ainda não tem a necessária formação para isto.

Monitor é admitido para auxiliar trabalhos de ensino e pesquisa.

3 - MONITORIA: FORMA ALTERNATIVA DE TRABALHO PEDAGÓGICO

A prática da Monitoria no contexto educativo data de longo tempo e se define como ***processo pelo qual alunos auxiliam alunos na situação ensino-aprendizagem***. Nos últimos anos, com o desenvolvimento do pensamento pedagógico de orientação crítico-progressista, procedimentos monitoriais vêm ganhando espaço no contexto da realidade educacional das instituições de educação superior. A monitoria, como procedimento pedagógico, tem demonstrado sua utilidade, à medida que atende às dimensões “política, técnica e humana da prática pedagógica” (CANDAUI:1986, p.12-22).

4 - QUEM É O MONITOR DA FAMETRO?

É o aluno de graduação concursado para exercer, juntamente com o professor, atividades técnico-didáticas condizentes com o seu grau de conhecimento junto à determinada disciplina, já por ele cursada.

O MONITOR NÃO SUBSTITUI O PROFESSOR NA DISCIPLINA.

5 - COMPETÊNCIAS E DEVERES DO PROFESSOR – ORIENTADOR

- a)** Dar oportunidade ao aluno para que ele acompanhe as atividades didático-científicas da disciplina e/ou grupo de disciplinas, inclusive a preparação e seleção de material para aulas teórico-práticas e trabalhos escolares;
- b)** Propiciar ao aluno oportunidade de auxiliar no preparo de trabalhos práticos e experimentais, compatíveis com seu nível de conhecimento e experiência na disciplina e/ou grupo de disciplinas;
- c)** Planejar estratégias juntamente com o aluno-monitor para que o mesmo faça um efetivo acompanhamento das turmas;
- d)** Elaborar juntamente com o aluno-monitor, o plano de trabalho. Neste plano deve-se pensar em todas as atividades a serem realizadas pelo aluno-monitor e a carga horária a ser dispensada para cada uma delas;
- e)** Supervisionar as atividades realizadas pelo aluno-monitor;
- f)** Fazer o acompanhamento efetivo do aluno-monitor e auxiliá-lo sempre que lhe for solicitado; reunir-se minimamente uma hora por semana com o monitor para planejar e avaliar os atendimentos aos discentes.
- g)** Apresentar à Coordenação do Programa, ao final do semestre letivo, relatório das atividades exercidas, e assinar o formulário de acompanhamento referente às atividades em cada mês do aluno-monitor (ver modelo nos anexos).

É VETADO AO MONITOR MINISTRAR AULAS TEÓRICAS, BEM COMO, EXECUTAR TAREFAS DE AULAS PRÁTICAS E SEMELHANTES, SEM A SUPERVISÃO DO PROFESSOR DA DISCIPLINA.

6 – INSCRIÇÕES

Poderá inscrever-se a uma vaga na monitoria, o aluno que atenda aos seguintes requisitos:

- ter cursado a disciplina objeto da seleção;
- ter sido aprovado com nota igual ou superior a oito (5.0) na disciplina em que esteja se candidatando;
- não ter sofrido qualquer tipo de penalidade, e estar quites com as obrigações financeiras perante a FAMETRO.

7 - SELEÇÃO

A seleção é realizada **anualmente**, em época estabelecida em Calendário.

8 - ATRIBUIÇÕES DO ALUNO MONITOR

- a) Interagir com professores e alunos visando um melhor desempenho da aprendizagem, e um bom relacionamento entre docentes e discentes.
- b) Participar de atividades que propiciem o aprofundamento de seus conhecimentos na disciplina objeto da monitoria, através de pesquisas, seminários, monografias, revisão de textos e resenhas bibliográficas.
- c) Exercer suas atividades em consonância com o plano de trabalho elaborado em conjunto com o professor orientador.

d) Regularmente ou quando for solicitado, apresentar ao professor orientador relatório de suas atividades, envolvendo avaliação do seu desempenho, da orientação recebida e das condições em que se desenvolveram suas ações.

e) Entregar mensalmente frequência e relatório assinada pelo professor-orientador a coordenação responsável pela monitoria;

f) Preencher o cadastro e assinar termo de compromisso por 06 (seis) meses, **podendo ser renovado** por mais 06 (seis) meses;

9 - ORIENTAÇÃO

O monitor exerce suas atividades sob a supervisão do professor orientador, responsável pela disciplina. Cabe ao professor orientador pronunciar-se sobre o desempenho do monitor, ao final do semestre letivo.

10 - CONTROLE

Ao término do ano letivo o professor orientador apresenta em um único relatório a avaliação da monitoria, avaliação do monitor e atividades desenvolvidas por ambos.

11 - JORNADA E EXERCÍCIO DA MONITORIA

O monitor exercerá suas atividades sem qualquer vínculo empregatício com a FAMETRO. Cumprirá a sua jornada em horário não conflitante com o de suas aulas, **60 horas semestrais**, distribuídas entre suas diversas atividades, e dentro de suas conveniências.

Ao professor orientador compete encontrar-se com o aluno monitor **1 hora por semana**, dentro de suas conveniências.

12 - CANCELAMENTO DA MONITORIA

O monitor poderá ser suspenso da monitoria quando:

- I- Sofrer suspensão de caráter disciplinar;
- II- Revelar conduta incompatível com a ordem interna;
- III- Trancar a matrícula, abandonar ou solicitar transferência de Curso;
- IV- Ficar inadimplente por mais de 90 dias.

O monitor poderá solicitar dispensa da Monitoria a qualquer momento, para tanto, comunicará seu afastamento com antecedência de 30 dias, por escrito à coordenação do curso a que pertence, e este, comunicará à coordenação do Programa para as providências cabíveis.

O monitor fica ciente que, uma vez dispensado das atividades da monitoria, não receberá nenhum tipo de certificado e/ou horas contabilizadas como monitoria.

13- CERTIFICAÇÃO DA MONITORIA

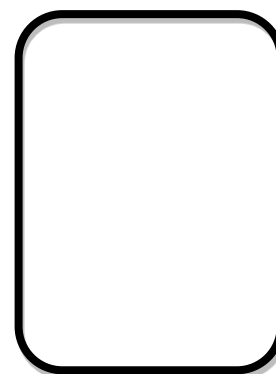
O aluno receberá, após o seu tempo de monitor, um certificado de monitoria contendo a disciplina e a carga horária da mesma, assinado pela Coordenador do Programa e pelo Diretor Geral da Instituição.

A certificação é outorgada aos discentes que possuírem avaliação de desempenho positiva.

**FAMETRO
PROGRAMA DE MONITORIA
MANAUS - AM**

CURSO DE

CADASTRO DO(A) MONITOR(A)



Ano do programa:

DADOS GERAIS

Curso:

Disciplina:

Nome do Aluno(a) Monitor(a):

Nº da matrícula:

Telefone:

E-mail:

Nome do(a) Professor(a) Orientador(a):

E-mail:

Telefone para contato:

Manaus – AM

FAMETRO
PROGRAMA DE MONITORIA
MANAUS - AM
TERMO DE COMPROMISSO

Nome completo do(a) Aluno(a):

Nº de Matrícula:

Curso:

Período:

Nome do(a) Professor(a) Orientador(a):

Disciplina objeto de monitoria:

Período da disciplina objeto de monitoria:

Conhecendo as normas que regem o Sistema de Monitoria da FAMETRO – FAMETRO, de acordo com o edital ou outro documento normatizador emitido pela instituição, comprometo-me a cumpri-los, e declaro-me ciente de que a participação no programa de monitoria voluntária não estabelece qualquer vínculo empregatício entre a minha pessoa e a FAMETRO.

Manaus, ____ / ____ / _____

Assinatura do(a) Monitor(a)

FAMETRO
RELATORIO MENSAL DE MONITORIA

Monitor (a)	
Orientador (a)	
Disciplina	

MÊS	ATIVIDADE/TEM DESENVOLVIDO NA MONITORIA	CH	CURSO/TURNO

Manaus, em ____ / ____ / _____

Manaus, em ____ / ____ / _____

4.1.4 PROGRAMA DE ARTICULAÇÃO PESQUISA ENSINO E EXTENSÃO

APRESENTAÇÃO

De acordo com a legislação, o tripé formado pelo ensino, pela pesquisa e pela extensão constitui o eixo fundamental da Universidade brasileira e não pode ser compartimentado. O artigo 207 da Constituição Brasileira de 1988 dispõe que “as universidades [...] obedecerão ao princípio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão”. Equiparadas, essas funções básicas merecem igualdade em tratamento por parte das instituições de ensino superior, que, do contrário, violarão o preceito legal. Este programa dedica-se a promover a indissociabilidade em que se assenta a universidade e as instituições de ensino superior em geral, o que exige, no nível mais abrangente de análise, sempre uma perspectiva ternária que inclua as atividades de ensino, pesquisa e extensão, igual importância e íntima unidade.

1. JUSTIFICATIVA

A indissociabilidade é um princípio orientador da qualidade da produção universitária, porque afirma como necessária a tridimensionalidade do fazer universitário autônomo, competente e ético. Ora, a universidade tem sido palco de análises e debates que têm dado destaque seja ao ensino, seja à pesquisa, seja ainda à extensão.

Assim, se considerados apenas em relações duais, a articulação entre o ensino e a extensão aponta para uma formação que se preocupa com os problemas da sociedade contemporânea, mas carece da pesquisa, responsável pela produção do conhecimento científico. Por sua vez, se associados o ensino e a pesquisa, ganha-se terreno em frentes como a tecnologia, por exemplo, mas se incorre no risco de perder a compreensão ético-político-social conferida quando se pensa no destinatário final desse saber científico (a sociedade).

Enfim, quando a (com frequência esquecida) articulação entre extensão e pesquisa exclui o ensino, perde-se a dimensão formativa que dá sentido à universidade. Embora se reconheça a importância dessas articulações duais, o que aqui se defende é um princípio que, se posto em ação, impede os reducionismos que se verificam na prática universitária: ou se enfatiza a produção do novo saber, ou a intervenção nos processos sociais, ou ainda a transmissão de conhecimentos na formação profissional.

Envolvidos nessa experiência, pudemos refletir um pouco acerca das práticas universitárias, muitas delas isoladas ou, no máximo, duais. Defendemos assim, duas ideias centrais: a primeira delas é de que a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão ainda não é levada em conta na prática de muitos docentes, seja porque na graduação a ênfase recai sobre o ensino, ou porque na pós-graduação acentuase a pesquisa. A segunda ideia, decorrente de nossa experiência, é de que o estágio de docência na pósgraduação é uma excelente oportunidade de praticar a indissociabilidade defendida. A apresentação de nossa experiência pretende demonstrar esse argumento.

Tratar de indissociabilidade na universidade é considerar necessariamente dois vetores de um debate: de um lado, as relações entre universidade, ensino, pesquisa e extensão; e, de outro, confluindo para a formulação de uma tridimensionalidade ideal da educação superior, as relações entre o conhecimento científico e aquele produzido culturalmente pelos diferentes grupos que compõem a sociedade em geral. Cumpre, portanto, considerar brevemente esse debate para melhor entender por quê, apesar de ideal, a pretendida indissociabilidade muitas vezes não se verifica na prática. Como ressalta Silva (2000), as relações entre ensino, pesquisa e extensão decorrem dos conflitos em torno da definição da identidade e do papel da universidade ao longo da história. Por sua vez, Magnani (2002) indica que, nesses quase duzentos anos de ensino superior no Brasil, pouco a pouco a legislação educacional registrou o esforço por transformar o modelo de transmissão de conhecimento em um modelo de produção e transmissão do saber científico, aliando pesquisa e ensino, como decorrência das

pressões por democratização do acesso às universidades. Mais recentemente ainda, a extensão surge como terceiro elemento do fazer acadêmico, resposta às críticas e pressões sofridas pela universidade, oriundas de setores e demandas sociais (Silva, 2000). Ensino, pesquisa e extensão aparecem, então, ao final do século XX, unidos pelo princípio constitucional da indissociabilidade antes citado.

A perspectiva de um conhecimento “pluriversitário” não beneficia apenas as comunidades que têm seus saberes levados em conta. Como bem mostram os autores citados, particularmente Santos (2004), a própria universidade se renova nesse processo. O ensino é, provavelmente, o melhor exemplo dessa renovação, à medida que, integrado ao conhecimento produzido através da pesquisa e aos anseios da sociedade considerados nas atividades de extensão, ganha em relevância e significado para a comunidade universitária. Desse modo, ensinar termina por ser uma atividade que, ao mediar a pesquisa e a extensão, enriquece-se e amadurece nesse processo: o professor universitário, ao integrar seu ensino à pesquisa e à extensão, mantém-se atualizado e conectado com as transformações mais recentes que o conhecimento científico provoca ou mesmo sofre na sua relação com a sociedade, além de formar novos pesquisadores, críticos e comprometidos com a intervenção social. Logo, não há pesquisa nem extensão universitária que não desemboquem no ensino, permitindo ao fim um diálogo que, nas palavras de Santos (2004), substitui a unilateralidade pela interatividade. O que a longo prazo trará benefícios aos acadêmicos, aos docentes, e as comunidades envolvidas.

Neste sentido, entendemos que as Clínicas que prestam serviço a Comunidade em Geral são espaços privilegiados para o desenvolvimento de projetos que trabalhem intensamente na perspectiva da interatividade expressa aqui. Além disso, a FAULDADE FAMETRO, dispõe de um Núcleo de Extensão e um Núcleo de Pesquisa e Inovação Tecnológica, os quais sobre a coordenação de ensino executam trabalhos também na dimensão da interatividade.

2. OBJETIVO

OBJETIVO GERAL: Promover a articulação entre o Ensino; Pesquisa e Extensão, na perspectiva de promover práticas de ensino, pesquisa e extensão na perspectiva da interatividade, por meio do desenvolvimento de projetos que tenham atividades nas três dimensões (Ensino, Pesquisa e Extensão)

3. METODOLOGIA DO PROGRAMA

Os projetos desenvolvidos pelo PAPEE devem ter como princípio os seguintes princípios:

- **Indissociabilidade entre as Atividades de Ensino, Pesquisa e Extensão.** O princípio da indissociabilidade perpassa duas relações:
 - a) relação ensino/extensão, pela qual se torna viável a democratização do saber acadêmico, propiciando que esse saber retorne à IES reelaborado e enriquecido;
 - b) relação pesquisa/extensão, através da qual ocorre uma produção do conhecimento capaz de contribuir positivamente para a alterações significativas das relações sociais.

Tais relações integram-se organicamente à formação acadêmica, permitindo que alunos e professores interajam como sujeitos do ato de aprender, de forma que a extensão se transforme dialeticamente num instrumento capaz de articular teoria e prática, dando suporte às mudanças necessárias ao processo pedagógico;

- **Caráter Interdisciplinar das Ações Extensionistas.** A extensão, como um dos espaços que propiciam a realização de atividades acadêmicas, possibilita a interlocução entre as áreas distintas do conhecimento e o desenvolvimento de ações interprofissionais e interinstitucionais. Na medida em que investe numa nova forma do fazer científico, a extensão articula e integra conhecimentos, constituindo-se como um dos profícuos caminhos para reverter à tendência de departamentalização do conhecimento sobre a realidade;
- **Compromisso Social da IES na Busca de Solução dos Problemas mais urgentes da maioria da população.** A extensão constitui-se em canal privilegiado para que a missão social das Instituições de Ensino Superior seja cumprida, visto que, em sendo a IES concebida como um espaço aberto às discussões que contribuem para a formação técnica, para o exercício da cidadania e para a superação das formas de exclusão, ratifica-se que as ações de extensão devem ser desenvolvidas em direção à autonomia das comunidades, evitando-se qualquer forma de dependência, assistencialismo ou paternalismo;
- **Reconhecimento dos Saberes Tradicionais e da Grande Relevância das suas Interações com o Saber Acadêmico.** As interações entre os saberes tradicionais e o saber acadêmico potencializam a produção do conhecimento, estendendo-a, orgânica e continuamente, à recíproca decodificação e sistematização dos resultados alcançados. Possibilita, ainda, o confronto com a realidade e a efetiva

participação das comunidades tradicionais em face da atuação da IES. Ou seja, ao articular o ensino e a pesquisa de forma indissociável, a extensão viabiliza uma relação transformadora entre IES e sociedade;

- **Incentivo ao debate permanente em torno da realidade amazônica propiciando a implementação de ações correspondentes às demandas das populações locais.** O espaço das ações extensionistas oportuniza possibilidades impares de reflexão acerca da realidade sócio - ambiental da Amazônia, debruçando-se sobre questões que afligem as comunidades da região. Possibilita, ainda, a construção de alianças e parcerias em defesa dessas populações, contribuindo para o seu fortalecimento enquanto sujeitos de direitos.

Os Projetos atenderão a Editais Específicos do PAPEE, de caráter anuais, publicados pela IES, indicando as linhas de trabalho anuais, o quantitativo de recurso disponível para as atividades, o número de participante e os critérios de avaliação das propostas encaminhadas.

4.1.5 PROGRAMA DE NIVELAMENTO

1. APRESENTAÇÃO

Ao ingressar em uma Instituição de Ensino Superior o aluno depara-se com uma realidade não apenas diferente, mas desafiadora, que em alguns casos termina por levá-lo a abandonar os estudos.

As dificuldades em acompanhar as disciplinas ministradas constituem-se em um dos fatores que levam o aluno a desistência pois, junto com as dificuldades surgem os sentimentos de incompetência e por conseqüência o desinteresse e a reprovação.

Entendemos que estas dificuldades resultam da baixa qualidade do ensino que a maioria dos alunos recebem desde as séries iniciais, bem como de situações como distorção idade-série que culminam com conclusão do ensino fundamental e médio através de programas supletivos.

O que percebemos é que a formação oferecida nos ensinos fundamental e médio deixa ainda muito a desejar, sendo comuns as queixas dos docentes do ensino superior

quanto às falhas de formação e ao baixo nível apresentado pelos alunos, sobretudo no início da vida acadêmica. Grande parte deles são alunos que não conseguem organizar bem as idéias por escrito, cometem muitos erros gramaticais e ortográficos e apresentam, ainda, falhas básicas no raciocínio matemático, dentre outros.

A Faculdade Metropolitana de Manaus - FAMETRO procurando lidar com esta realidade e em função disto instituiu, para seus alunos, o Projeto Institucional de Nivelamento, que pode ser definido como um procedimento de apoio ao estudo e uma atividade pedagógica de fundamental importância para a sua formação, como aluno universitário.

O Projeto Institucional de Nivelamento da FAMETRO, faz parte do Programa de Apoio aos Discentes e tem por função propiciar ao aluno o acesso ao conhecimento básico em disciplinas de uso fundamental aos seus estudos no ensino superior.

2. OBJETIVOS

- Contribuir para a superação das lacunas herdadas do ensino nos níveis anteriores;
- Ajudar os acadêmicos a realizar um curso superior de qualidade;
- Oportunizar aos participantes uma revisão de conteúdos, proporcionando, por meio de explicações e de atividades, a apropriação de conhecimentos esquecidos ou não aprendidos.

3. METODOLOGIA

O nivelamento será ministrado por um professor e as turmas serão preferencialmente compostas de forma a permitir que o aluno, de acordo com sua disponibilidade de tempo e horário, possa freqüentar mais de uma disciplina.

Os cursos de nivelamento serão ministrados por professores da Instituição, ou por ela contratados para este fim, com objetivo de oferecer a todos os alunos condições de acompanhar os conteúdos das disciplinas regulares dos cursos.

O programa será oferecido em caráter opcional, mediante divulgação de edital e aplicação de prova para seleção dos participantes. O aluno selecionado que não desejar participar deverá requerer sua dispensa do projeto.

4. PÚBLICO ALVO

Alunos regularmente matriculados em qualquer semestre.

5. FORMA DE INGRESSO

O aluno apresentar dificuldades em acompanhar qualquer uma das disciplinas durante o curso poderá requerer sua matrícula via requerimento interno diretamente na coordenação de seu curso.

6. AVALIAÇÃO

A Avaliação como processo acontecerá através do desempenho do aluno nas aulas de nivelamento e do acompanhamento do aluno nas disciplinas do seu curso.

4.1.6 PAD – PROGRAMA DE ACOMPANHAMENTO DISCENTE

O Programa de Apoio ao Discente – PAD se divide em três eixos:

Eixo 01 - ATIVIDADES EXTRACLASSE

- a) Academia de oratória: A Academia de Oratória Rui Barbos, proporciona aos alunos um local para aprender e treinar técnicas de oratória. O trabalho compreende a ação conjunta com a Oficina de Redação, que busca desenvolver a produção de diferentes gêneros textuais. A Academia também é itinerante, com o objetivo de levar a oratória a vários locais, sempre buscando parcerias e divulgando o trabalho da Escola.
- b) Grupo Poetando: Através da escrita e declamação de textos literários, os alunos desenvolvem a criatividade, sensibilidade e expressão oral. O grupo se reúne uma vez por semana para estudar novos textos e ensaiar com o objetivo de preparar as apresentações em vários locais.
- c) Grupo Voz e Vida: Atividade de Canto e Educação Vocal com a formação do Coral composto por alunos da IES.
- d) Intercâmbio acadêmico: Com o objetivo de ampliar o vocabulário das línguas inglesa e espanhola e de proporcionar o contato com diferentes culturas e pessoas, a FAMETRO, busca incentivar os alunos a participarem de viagens internacionais, cursos e eventos de disseminação das línguas estrangeiras desenvolvidas em convênio com o Centro de Idiomas. Também é previsto a recepção de intercambistas de diferentes países para a convivência com os alunos. (Vide Regulamento de Intercâmbio e Ações de Internacionalização)

- e) Oficina de artes: A Oficina de Artes tem como objetivo apresentar ao aluno a possibilidade criativa e artística, com o uso de materiais alternativos e reciclados, construindo uma conscientização e contribuindo com um mundo sustentável e, também, a oficina de cerâmica que é uma das artes mais antigas. As propostas têm o intuito de despertar nos alunos o interesse pelas artes visuais.
- f) Oficina de teatro: A Oficina de Teatro tem como objetivo formar grupos de teatro com os alunos da FAMETRO interessados na arte da interpretação, representação e de construir uma plateia, fomentando o fazer teatral na escola e na comunidade escolar. O grupo de teatro representa a IES em diferentes eventos.
- g) Orientação profissional: Escolher uma profissão é a passagem para o mundo adulto e, a decisão da escolha, marca o ingresso no caminho da construção para o trabalho e a sua independência. A Fametro, preocupada com esse momento tão especial para o jovem, coloca à disposição vários serviços para ajudá-lo em suas escolhas e no desenho de seu projeto de vida.
- ▶ Curso de Formação Profissional (20h/a), com certificação.
 - ▶ Orientação Profissional em acompanhamento com o Núcleo de Atendimento Psicopedagógico e Acessibilidade.
 - ▶ Visitas aos cursos da Universidade.
 - ▶ Palestras sobre assuntos da atualidade.
 - ▶ Rodada de conversa com Profissionais
- h) Escola de Líderes: Desenvolver Líderes a partir do aperfeiçoamento o conhecimento sobre liderança de equipes, dos diferentes estilos de liderança e do adequado planejamento dos processos e atividades, visando à melhoria do desempenho dos representantes de turma junto aos seus representados.
- i) Diretório Acadêmico e Apoio a Representatividade discente: A FAMETRO compreende que a representatividade discente é um dos pilares do funcionamento de uma gestão democrática, neste sentido estimulamos a organização dos alunos valorizando a participação dos mesmos a partir do Colegiado Discente, formado pelo conjunto de representantes discentes escolhidos de maneira livre por seus pares. Este Colegiado possui um calendário de reuniões semestrais, além disso, os representantes discentes possuem assento no Colegiado de Curso com direito a voz e voto.
- j) Monitoria: Com objetivo de incentivar os docentes no ensino e aperfeiçoá-lo para a docência.

EIXO 02 – ATENDIMENTO PEDAGÓGICO; ACOMPANHAMENTO PSICOPEDAGÓGICO E ACESSIBILIDADE

- a) Núcleo de Atendimento Psicopedagógico e Acessibilidade: A finalidade do NAPA é orientar e realizar intervenções breves nas dimensões psicopedagógica e social para o corpo discente, docente e técnicos administrativos da faculdade. Para os casos que se fizer necessário um atendimento mais especializado, o NAP deverá sugerir o devido encaminhamento. Seu objetivo geral é promover, por meio do atendimento psicopedagógico e social, a saúde dos relacionamentos interpessoais e institucionais, contribuindo para o processo de aprendizagem do aluno e seu pleno desenvolvimento.
- b) Núcleo de Orientação à Pesquisa e Inovação: Oferece aos acadêmicos de graduação um processo de orientação aos Trabalhos de Curso (TC), como também de pesquisa.
- c) Atendimento Extraclasse: O atendimento extraclasse aos alunos será realizado pelo Coordenador do Curso, pelos professores em regime de trabalho de Tempo Integral e Tempo Parcial, com jornada semanal específica para atendimento ao aluno, assim como pelo Apoio Psicopedagógico ao Discente. A FAMETRO, também tem como política de apoio ao desenvolvimento acadêmico de seus alunos, o acompanhamento sistemático dos índices alcançados pelos mesmos nas Provas e Exames Nacionais de Desempenho. Esse acompanhamento se dá a partir da análise crítica dos resultados alcançados apresentados nos relatórios disponibilizados pela iniciativa oficial e outros relatórios internos. Esses documentos possibilitam ao corpo docente visualizar, acompanhar e intervir quando necessário no processo de aprendizagem e desenvolvimento dos nossos acadêmicos.
- d) Ações de Acolhimento aos Ingressantes: O Programa de Apoio ao Discente prevê a realização de atividades de acolhimento aos Ingressantes como a Recepção de Calouros e o oferecimento de oficinas específicas na área da leitura, escrita e cálculo, através do nivelamento acadêmico.
- e) Ações de Acompanhamento de Egressos: O Programa de Apoio ao Discente também prevê assistência aos alunos egressos, com a oferta de palestras para orientação de carreira e ainda com ações de promoção de empregabilidade realizadas anualmente pela instituição. Ademais os alunos egressos efetivamente

cadastrados fazem parte da política de descontos na pós-graduação e eventualmente em outros cursos da instituição. A FAMETRO está implantando Programa de Acompanhamento dos Egressos, tendo como objetivo estreitar o relacionamento entre a Instituição e seus ex-alunos, desencadeando ações de aproximação, contato direto e permanente, por meio de todas as formas de comunicação possíveis e viáveis. Bem como analisar a inserção do egresso no mercado de trabalho. Para tanto, foram adotadas algumas ações, tais como:

- f) Criação de base dados, com informações atualizadas dos egressos;
- g) Criação de núcleo de ex-alunos, a fim de manter diálogo constante com os mesmos, oferecendo espaços de debates sobre sua vida profissional e atuação social;
- h) Disponibilização aos egressos de informações sobre eventos, cursos, atividades e oportunidades oferecidas pela FAMETRO, a fim de promover relacionamento contínuo entre a Instituição e seus egressos;
- i) Aplicar pesquisa com egresso sobre inserção no mercado de trabalho.

- j) Além disso, o Programa de Acompanhamento do Egresso, busca viabilizar uma linha permanente de estudos e análises sobre alunos egressos, a partir das informações coletadas, objetivando avaliar a qualidade do ensino e adequação da formação do profissional para o mercado de trabalho.
- k) Atividades de Nivelamento: Com o objetivo de recuperar as deficiências de formação dos ingressantes no Curso da FAMETRO oferece aos seus alunos cursos de nivelamento. Considerando a importância do uso correto da língua portuguesa e dos fundamentos de matemática são ministrados cursos de gramática e redação e também matemática básica. Estes cursos visam suprir as deficiências básicas dos alunos que não consigam acompanhar adequadamente o aprendizado. Dessa maneira, acredita-se estar atendendo os alunos que estavam temporariamente afastados da vida escolar e aqueles que necessitam de reforço das bases de ensino médio. As aulas são realizadas aos sábados, sem nenhum custo adicional aos alunos.
- l) Atendimento Extraclasse: O atendimento extraclasse aos alunos será realizado pelo Coordenador do Curso, pelos professores em regime de trabalho de Tempo Integral e Tempo Parcial, com jornada semanal específica para atendimento ao

aluno, assim como pelo Apoio Psicopedagógico ao Discente. A FAMETRO, também tem como política de apoio ao desenvolvimento acadêmico de seus alunos, o acompanhamento sistemático dos índices alcançados pelos mesmos nas Provas e Exames Nacionais de Desempenho. Esse acompanhamento se dá a partir da análise crítica dos resultados alcançados apresentados nos relatórios disponibilizados pela iniciativa oficial e outros relatórios internos. Esses documentos possibilitam ao corpo docente visualizar, acompanhar e intervir quando necessário no processo de aprendizagem e desenvolvimento dos nossos acadêmicos.

- m) Monitoria: Com objetivo de incentivar os docentes no ensino e aperfeiçoá-lo para a docência.
- n) Programas de Apoio Financeiro: Serão concedidas bolsas de estudos aos alunos que desenvolverem projetos de iniciação científica/pesquisa/extensão, sob orientação docente. Atualmente, a Faculdade disponibiliza bolsas na forma de desconto nas mensalidades.
- o) Bolsa de Iniciação Científica: A FAMETRO, por meio do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação Científica – PIBIC oferece bolsas de iniciação científica, como forma de estimular e apoiar a participação dos estudantes nos projetos de pesquisa desenvolvidos pela Instituição. O PIBIC é um instrumento que proporciona a melhor forma de trabalho com o aluno, incentivando-o a novas iniciativas e valorizando o seu espírito de empreendimento, de curiosidade, de interesse e gosto pela investigação.
- p) Política de Desconto: A FAMETRO mantém uma política de desconto de 15%, sendo 10% para o vencimento e 5% para convênios. E para os colaboradores há um desconto de 20%. Convênios Empresa por Contrato; Convênio alunos Cemetrol, Cejur e Pós-Graduação.
- q) Programas de Financiamento Estudantil: Fies, Prouni e Bolsa Universidade da Prefeitura Municipal de Manaus
- r) Acessibilidade (Pedagógica e atitudinal) : Considerando a necessidade de assegurar as pessoas com deficiência física e Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno Espectro Autista: A FAMETRO por meio de sua clínica de psicologia possui um Programa de Atendimento ao discente com transtorno

espectro autista mediado por uma equipe multidisciplinar em atendimento ao disposto na Lei nº 12.764 de 27 de dezembro de 2012.

- s) Internacionalização e Mobilidade: A IES possui convênio com a Universidade Nihon Gakko e com o Programa Ciência sem Fronteiras para intercâmbio acadêmico e todas as matrizes curriculares contam com a disciplina de inglês.

EIXO 03 – SERVIÇOS ACADÊMICOS

- a) Ouvidoria: A Ouvidoria é um serviço de atendimento à comunidade interna e externa, com atribuições de ouvir, encaminhar, acompanhar reclamações, denúncias, elogios, solicitações, sugestões ou esclarecer dúvidas.
- b) Serviço de Atendimento ao Aluno Bolsista: espaço especialmente destinado ao atendimento ao aluno bolsista com profissionais treinados para dirimir todas as dúvidas e facilitar a tramitação de processos de subvenção financeira no âmbito municipal, estadual e federal.
- c) Clínicas e Serviços da IES
- ▶ Clínica Multidisciplinar: Espaço multidisciplinar para orientação psicológica e avaliações nutricionais, respectivamente.
 - ▶ Clínica de Nutrição: Espaço para atendimento com enfoque multidisciplinar para orientação nutricional
 - ▶ Clínica de Fisioterapia: Espaço para atendimento com enfoque multidisciplinar para reabilitação fisioterápica
 - ▶ Brinquedoteca: Atendimento de primeiros socorros por enfermeira credenciada ao conselho oferecido aos acadêmicos e funcionários, sem custo financeiro adicional.
 - ▶ Ambulatório: Atendimento aos filhos dos acadêmicos e funcionários destinados à crianças de 4 a 8 anos de idade, sem custos financeiros adicionais.
 - ▶ Núcleo de Práticas Jurídicas: Atendimento e assistência jurídica gratuita, com proteção de serviços à comunidade Manauara.
 - ▶ Portal Acadêmico: Disponibiliza informações e notícias sobre a faculdade, sobre o curso, demais serviços e documentos importantes para o aluno com PDI, Manual do Aluno, PPC, Regulamentos entre outros.
 - ▶ Núcleo de Orientação à Pesquisa: Oferece aos acadêmicos de graduação um processo de orientação aos Trabalhos de Curso (TC), como também de pesquisa.

4.1.7 PROGRAMA DE AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL

O Programa de Avaliação Institucional baseia-se em quatro nortes que serviram para um processo avaliativo na perspectiva de aperfeiçoamento institucional: a) conscientização e adesão voluntária, a avaliação deve ser algo conquistado e não imposta, a fim de que tenha legitimidade política, pois a imposição não produz absolutamente nada, ao contrário faz do ato de avaliar algo punitivo e não construtivo; b) avaliação total e coletiva - é preciso que a instituição seja avaliada como um todo e não fragmentada, ou seja, em todos os seus setores e com envolvimento de todos os seus colaboradores; c) unificação da linguagem – para que não haja ruídos na comunicação é preciso que se unifiquem os conceitos, princípios e finalidades do projeto de avaliação institucional; d) competência técnico-metodológica – deve-se ter uma base científica que direcione o projeto e que propicie legitimidade aos dados coletados.

Além destes parâmetros, a auto avaliação foi desenvolvida tendo em vista as seguintes características: processo democrático – possibilitou aos colaboradores envolvidos conhecer os objetivos, procedimentos e aspectos que serão utilizados: contextualizada – norteou a instituição a conhecer a demanda de ensino superior no ambiente social onde está inserida; respeitando as diversidades, a história e a cultura institucional; flexível – aberta as discussões e mudanças necessárias durante o processo, sem perder de vista a veracidade de seus objetivos; incentivadora – promoveu o envolvimento e a participação de toda a comunidade institucional, afastando a insegurança e a desconfiança. Incentivou, também, a veracidade, o livre arbítrio de opiniões, criando valores de aperfeiçoamento e desenvolvimento constante; ética – pautou-se em valores morais e éticos, de acordo com a práxis acadêmica e científica das comunidades interna e externa à instituição: sistemática – o processo avaliativo foi contínuo, regular e sistemático de conhecimento e aprimoramento da realidade educacional avaliada e do próprio processo avaliativo.

Por meio de um Fórum permanente de discussão, que tem nas nossas instâncias colegiadas, o local privilegiado, os resultados dos processos internos e externos de avaliação e ainda os índices oficiais que dizem respeito aos resultados alcançados pelos alunos no ENADE, nos cursos pelas avaliações in loco, e ainda o CPC e o IGC, serão cuidadosamente analisados. Estes dados serão cruzados com os resultados obtidos pela CPA e servirão de base para o processo e tomada de decisão tanto no âmbito da gestão como no âmbito pedagógico, tendo em vista a constante melhoria de nossos processos institucionais e de nossas ações educativas.

Esse cruzamento de dados realizado pela CPA dará lastro para a elaboração de um relatório unificado de autoavaliação, de onde emerge dois tipos de planejamento: Um

Plano de Gestão Macro Institucional e um Plano Acadêmico Administrativo de Curso, tendo em vista o fortalecimento contínuo dos cinco eixos deste PDI (Planejamento e Avaliação Institucional; Desenvolvimento Institucional; Políticas Acadêmicas; Políticas de Gestão; Infraestrutura)

1.1 Objetivo Geral do Processo de Auto avaliação Institucional:

Promover a Cultura da Auto avaliação entendendo a mesma e seus resultados, como instrumento de gestão acadêmica e administrativa;

1.2 Objetivos Específicos:

Realizar auto-avaliação institucional em um processo democrático de participação de todos os segmentos envolvidos docentes/discentes/técnicos;

Realizar auto-avaliação de curso em um processo democrático de participação de todos os segmentos envolvidos docentes/discentes/técnicos;

Analisar os dados coletados tendo em vista o subsídio das ações acadêmico/administrativas realizadas no âmbito dos cursos e da instituição.

1.3 Metodologia da avaliação institucional:

O processo de auto avaliação será assumido dentro de duas dimensões. A primeira se define como avaliação externa, ou seja, diz respeito aos índices alcançados pela IES (ENADE; IGC; CPC e Avaliação In Loco) A segunda dimensão diz respeito ao processo interno de avaliação, o qual se desdobra em dois níveis. O primeiro nível é o Macro institucional, onde a comunidade acadêmica avalia os determinantes macro institucionais da IES, incluindo a Infraestrutura. O segundo nível compreende os determinantes internos do curso identificados com os itens de natureza pedagógica e acadêmica.

1.3.1 Avaliação Interna são duas:

a) Primeiro Nível: Avaliação Macro Institucional

Em acordo com a legislação vigente e atendendo o que preconizam os documentos que norteiam o processo de avaliação institucional, o primeiro nível de avaliação diz respeito à avaliação da instituição a partir de 10 dimensões, da lei 10.861, que institui o SINAES, a saber:

- ▶ Missão Institucional
- ▶ Política de Ensino/ Pesquisa e Extensão
- ▶ Responsabilidade Social
- ▶ A Comunicação com a Sociedade
- ▶ Política de Pessoal
- ▶ Gestão Institucional

- ▶ Infraestrutura
- ▶ Planejamento e Avaliação
- ▶ Atendimento ao Estudante
- ▶ Sustentabilidade Financeira

Focada nos aspectos macro institucionais e protagonizada pela CPA, a avaliação interna tem como foco principal captar os aspectos administrativos e a maneira como os alunos e colaboradores percebem o conjunto de atividades que a instituição oferta. Esta avaliação terá como função a complementação da avaliação interna (curso) realizada pela FAMETRO.

O Plano de Gestão Institucional terá como eixos de ação:

Políticas de Gestão:

1.1.1 Políticas de Pessoal

1.1.2 Organização e Gestão da Instituição

1.1.3 Sustentabilidade Financeira

2. Infraestrutura Física:

2.1.2 Melhorias das Instalações Físicas

2.1.1 Equipamentos; Máquinas

2.1.2 Plano de Manutenção

3. Políticas Acadêmicas

3.1 Ações de Estímulo ao Ensino

3.2 Ações de Estimulo a Extensão

3.3 Ações de Estímulo a Produção Científica e Inovação Tecnológica

3.4 Ações de Apoio ao Discente

Ações de relacionamento com a comunidade externa e interna

b) Segundo Nível: Avaliação de Curso: A Avaliação de Curso – Curso será feita regularmente anualmente sempre no início do 1º. Semestre, por meio do levantamento e estudo do desempenho do curso, com o foco voltado para as questões ligadas diretamente aos aspectos pedagógicos dos cursos considerando também, os aspectos relativos ao atendimento das expectativas da comunidade externa, ou seja, do próprio mercado de trabalho. O instrumento desta avaliação foi elaborado tendo em vista o marco regulatório da avaliação e o conjunto de indicadores presentes na avaliação in loco e no ENADE.

1.4 Etapas da avaliação institucional e ações de melhoria institucional:

As avaliações preveem as seguintes etapas:

Definição dos Instrumentos e Coleta de Dados: Nesta etapa serão definidos as técnicas e os instrumentos para coletar dados quantitativos e qualitativos. Com relação aos docentes, técnico-administrativos e integrantes da direção, toda a população preencherá o instrumento de avaliação. Enquanto, aos discentes a mostra corresponderá a 50% ou 100% do número de matrículas.

Os instrumentos serão elaborados pela CPA, mas discutidos com o colegiado de curso e reformulados se necessário, conforme os parâmetros estabelecidos, a partir dos indicadores selecionados pela comissão, dentre as relacionadas previamente pelos envolvidos no processo avaliativo. Os questionários terão um campo comum que visará à avaliação dos Cursos da FAMETRO e um específico para a auto-avaliação do discente, do docente, dos integrantes da direção e dos colaboradores da área técnica administrativa. Eles serão constituídos, prioritariamente, de questões fechadas, embora se reserve o espaço para a expressão de opiniões pessoais que propiciem o aprofundamento qualitativo dos itens previamente construídos. Além do questionário, será utilizada a técnica de grupo focal, a fim de conhecer as concepções e posicionamentos dos discentes e docentes e técnicos - administrativos sobre questões que envolvem o curso, que vão desde a estrutura física a dimensão pedagógica e administrativa.

1.5 Sensibilização da Comunidade Acadêmica e Técnica Administrativa:

Visando o envolvimento acadêmico, técnico e docente a uma participação efetiva de todos os níveis serão realizadas reuniões com todas as turmas dos diferentes cursos, com docentes e técnicos administrativos para sensibilizá-los quanto à importância da participação e os objetivos de todo o processo avaliativo.

- a) **Tratamento dos Dados e Comunicação dos Resultados:** A comissão de avaliação encarregar-se-á de apurar os instrumentos e de interpretar os dados por meio do programa de Avaliação Institucional. Os resultados obtidos por meio de questões fechadas serão submetidos a estatísticas descritivas do programa. Enquanto, que os disponibilizados por meio de questões abertas serão categorizados por uma análise de conteúdo (busca de sentido das citações). Os resultados serão comunicados e divulgados a toda a comunidade acadêmica por meio de relatório que incluirá também conclusões e recomendações. A utilização dos resultados será motivo de discussão em reunião com a comunidade acadêmica, após a divulgação do relatório.

b) **Elaboração do Plano Acadêmico Administrativo de Curso:** o plano setorial de curso é um instrumento de planejamento interno das coordenações de curso, que visa implantar ações de melhorias em eixos considerados estratégicos para a IES, e para a qualidade de ensino que esta propõe. São objetivos do Plano:

c) Realizar o planejamento das atividades pedagógicas e administrativas, assegurando aos professores as orientações, o tempo e o espaço necessário para o planejamento do semestre.

- ▶ Organizar o semestre letivo, discutindo com os professores as ações pedagógicas a serem realizadas.

- ▶ Propor e organizar ações tendo em vista o enfrentamento das questões pedagógicas que se revelaram problemáticas na avaliação do curso.

- ▶ Elaborar um calendário de atividades para o curso, destacando as ações pedagógicas e administrativas internas relevantes.

d) **Metodologia de Elaboração do Plano Acadêmico Administrativo de Curso:**

Ao início do semestre será destinado um período para o planejamento do curso, após esse período o coordenador deverá zelar pelo cumprimento das ações e realizações das atividades, tendo em vista o planejamento das atividades do semestre. Ao final desse período o coordenador do curso deverá encaminhar um plano de ação evidenciando as atividades pertinentes ao seu curso, tendo em vista o enfrentamento das dificuldades apontadas pelos professores e a necessidade de melhoria contínua da qualidade dos processos pedagógicos.

Deve-se ainda submeter a apreciação superior o calendário de atividades do curso para que o mesmo possa ser compatibilizado com as demais ações previstas pelos outros cursos a fim de evitar atropelos /ou dificuldades na realização das mesmas. Espera-se que os resultados obtidos nas avaliações possam subsidiar a elaboração dos Plano Acadêmico Administrativo de Curso tendo em vista a contínua melhoria dos processos pedagógicos institucionais visando a excelência dos serviços educacionais ofertados e o cumprimento dos princípios, da missão e dos valores da FAMETRO, previstos no Plano de Desenvolvimento Institucional PDI

Deve-se observar o planejamento dos seguintes eixos, a saber:

- ▶ **Atividades Extracurriculares:** atividades de cunho formativo e/ou cultural que contribuam para a formação do perfil do egresso, tendo em vista o reforço ao desenvolvimento das competências e habilidades previstas no Projeto Político Pedagógico do Curso e que não estejam necessariamente vinculadas aos componentes curriculares. Aqui podem ser consideradas atividades complementares como realização de palestras que promovam formação e desenvolvimento profissional com membros da comunidade interna e externa da instituição. São exemplos de atividades extracurriculares: campanhas de conscientização com temas atuais, cursos de curta duração que tragam aperfeiçoamento de habilidade específicas ao desenvolvimento profissional e pessoal do aluno, atividades culturais com a finalidade de promover a cultura local, o talento dos alunos e da comunidade em geral, Concursos, Campanhas Solidárias, Responsabilidade Social e etc... As atividade extracurriculares não possuem caráter obrigatório, não podem servir como critério de avaliação de desempenho do aluno, podendo ser, contudo considerada como atividades complementares.

- ▶ **Atividades Interdisciplinares e Transversais:** projeto de trabalho acadêmico, que tenham como principio o dialogo entre disciplinas, áreas de conhecimento e conteúdos curriculares, na perspectiva de fomentar a interligação de saberes e práticas da área de conhecimento do curso. Espaço para o desenvolvimento de atividades com as temáticas transversais de questões étnico-raciais e de educação ambiental, além de temas desenvolvidos nas disciplinas que careçam de aprofundamento e de abordagem interconceitual. São consideradas atividades interdisciplinares todas aquelas realizadas nas quais estejam sendo tratados assuntos das disciplinas ministradas. São atividades que devem ser organizadas a partir da sala de aula, com a participação efetiva dos professores, sendo desenvolvidas por estes com seus alunos, servindo inclusive de referência para atribuição de notas na avaliação de desempenho acadêmico. Neste sentido pode ser feitos projetos de trabalhos acadêmicos onde os professores da disciplina do período possam dividir a responsabilidade pela orientação das mesmas e partilhar a nota atribuída entre os componentes curriculares envolvidos. São exemplos dessas atividades: Projetos de Pesquisa e de Extensão. Projetos de Estudos Orientados. Seminários Acadêmicos, Jornadas Científicas, Semanas Acadêmicas, Mostra de trabalhos de curso, Visitas Técnicas, Gincanas de conhecimento, entre

outros A diferença entre as atividades interdisciplinares e transversais e as atividades extra-curriculares e que as primeiras são consideradas como metodologias de ensino, devendo ser consideradas como fundamento metodológico dos processos de ensino e aprendizagem. Já as atividades extra-curriculares possuem caráter complementar, informal, não obrigatória. É importante destacar que as semanas acadêmicas por seu caráter e amplitude são consideradas atividades interdisciplinares, pois envolvem diferentes conteúdos e extracurriculares por estarem abertas também a comunidade externa e não serem obrigatórias.

- ▶ Acompanhamento de Egressos: realizar um acompanhamento dos egressos do curso, obtendo retorno acerca da aceitação dos nossos ex-alunos no mercado de trabalho, assim como, acerca da necessidade de revisão de condutas e processos pedagógicos tendo em vista a melhor e maior inserção do nosso alunos no mundo do trabalho.
- ▶ Monitoramento da Evasão: propor a realização de ações de acompanhamento da evasão, buscando minimizar os índices do curso.
- ▶ auto avaliação interna do curso: organizar ações tendo em vista a avaliação interna do curso, essa avaliação poderá dar-se mediante seminários de avaliação com a participação do corpo docente e representatividade discente do curso, utilizando como base de dados a avaliação da CPA e outras bases de dados oriundas de formulários próprios de avaliação elaborados pelo curso tendo em vista a especificidade do mesmo. A ênfase dessa avaliação deverá ser os aspectos pedagógicos do curso. Metodologias empregadas de ensino e aprendizagem, técnicas de ensino, processos de avaliação e etc.
- ▶ Atividades Complementares: As atividades complementares são consideradas atividades curriculares e devem ser propostas pelos cursos tendo em vista o caráter complementar a formação do perfil do egresso, devendo ser pensadas e programadas a partir das competências previstas para serem desenvolvidas pelos alunos no decorrer da formação. Ao programar estas atividades os docentes e

coordenadores devem considerar o regulamento das atividades complementares institucionais.

- ▶ Atividades de Extensão: atividades realizadas pelo corpo docente e discente tendo em vista a partilha do conhecimento produzido com o fito de promover a melhoria da qualidade de vida das comunidades envolvidas.
- ▶ Atividades de Incentivo a Produção Científica Discente e Docente: Planejar ações de incentivo a produção científica e a inovação tecnológica no interior dos cursos.
- ▶ Monitoria: Planejar ações de incentivo de monitoria nos cursos.
- ▶ Avaliação do Rendimento: Planejar ações de acompanhamento do rendimento acadêmico dos alunos no interior dos cursos.

4.2 Regulamentos Institucionais

4.2.1 Regulamento de Monitoria

CAPÍTULO I – DOS OBJETIVOS

Art. 1º. São objetivos da Monitoria:

I – oportunidade ao aluno o desenvolvimento de habilidades para a carreira docente, nas funções de ensino, pesquisa e extensão;

II – assegurar cooperação didática ao corpo docente e discente nas funções universitárias.

Art. 2º. Cabe ao Monitor auxiliar o corpo docente nas seguintes atividades:

I – tarefas didático-científicas, inclusive na preparação de aulas, trabalhos didáticos e atendimento a alunos;

II – atividades de pesquisa e extensão;

III – trabalhos práticos e experimentais.

Parágrafo único. Incumbe, ainda, ao Monitor, auxiliar o corpo discente, sob a supervisão docente, na orientação em trabalhos de laboratório, de biblioteca, de campo e outros compatíveis com seu grau de conhecimento e experiência.

Art. 3º. É vedado ao Monitor ministrar aulas sem acompanhamento do professor da disciplina.

CAPÍTULO II – DO PROCESSO SELETIVO

Art. 4º. O processo de seleção aos candidatos às vagas de Monitoria, tem como base nos seguintes critérios:

I – terão oportunidade de inscrever-se, no exame de seleção, o aluno que comprove aprovação na disciplina ou atividade em que pretenda atuar, com coeficiente superior a 7 (sete);

II – a inscrição dar-se-á através das orientações publicadas no edital da Diretoria, onde será fixado o número de vagas;

III – o processo de seleção será organizado e aplicado por uma comissão composta de, no mínimo, três professores, designada pelo Diretor.

Parágrafo único. Cabe ao Diretor homologar a classificação indicada pela comissão.

CAPÍTULO III – DO REGIME DE TRABALHO

Art. 5º. O Monitor exerce suas atividades sem qualquer vínculo empregatício, cabendo à Mantenedora aplicar, ao exercício da Monitoria, os mesmos critérios adotados para os estagiários.

§1º. O Monitor exercerá suas atividades sob orientação de professor responsável pela disciplina ou atividade.

§2º. O horário das atividades do Monitor não pode, em hipótese alguma, prejudicar as atividades discentes.

§3º. As atividades de Monitor obedecem, em cada semestre, ao plano estabelecido pelo professor, aprovado pela Coordenação respectiva.

CAPÍTULO IV – DA BOLSA DE MONITORIA

Art. 6º. Para o exercício de suas funções, ao Monitor será concedida uma bolsa, cujo valor é fixado pela Diretoria, obedecido o orçamento anual.

Parágrafo único. A renovação da bolsa de Monitoria depende do desempenho do Monitor, conforme avaliação da Coordenadoria.

CAPÍTULO V – DA COMPETÊNCIA DAS COORDENAÇÕES

Art. 7º. Compete às Coordenações:

- I – recrutar e selecionar monitores, obedecidas as normas fixadas pela FAMETRO;
- II – aprovar os planos de trabalho dos monitores, elaborado pelos professores orientadores;
- III – supervisionar o desempenho dos monitores e promover sua avaliação, ao final de cada semestre letivo;
- IV – controlar e encaminhar a freqüência dos monitores ao setor competente;
- V – promover a substituição dos monitores que deixarem o programa; e
- VI – expedir e registrar o Certificado de Monitoria aos que integralizarem, no mínimo, um semestre de efetivo trabalho.

CAPÍTULO VI – DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 8º. A bolsa de monitoria tem a duração de um semestre letivo, podendo ser renovada.

Art. 9º. A Instituição adotará as providências necessárias, para assegurar aos monitores, seguro contra acidentes pessoais.

Art. 10. Este regulamento entrará em vigor na presente data, revogadas as disposições em contrário.

Além destas, a FAMETRO oferece bolsas de estudo oriundas do Governo Federal, Financiamento Estudantil/FIES, e ainda, além de estabelecer convênios com empresas de médio e grande porte com política de desconto, como também disponibiliza bolsas de estudo a seus funcionários que variam de 20% a 100% de desconto.

Quanto às bolsas de trabalho, a Instituição tem estabelecido convênios e contatos permanentes com órgãos de apoio a estágios, objetivando perspectivas para seus estudantes, além de parcerias com organizações do primeiro, segundo e terceiro setor que recrutam estagiários.

4.2.2 Regulamento do Programa de Nivelamento

Diante do panorama atual da Educação Básica, é possível dizer que o estudante ingressa no ensino superior com uma base que é peculiar a cada pessoa, tendo em vista

as diferenças individuais. Esta variabilidade, certamente, constitui-se em evidência que precisa ser considerada na organização e desenvolvimento das ações curriculares face aos objetivos do êxito acadêmico desejados.

Nesta perspectiva, os conteúdos/abordagens curriculares dos Cursos de Graduação da Faculdade Metropolitana de Manaus - FAMETRO estão estruturados de modo a contemplarem, em sua organização e dinamização, as diversidades cognitivas dos discentes. Deste modo, o processo de Nivelamento Institucional da FAMETRO consiste em subsidiar os alunos de elementos básicos da Matemática, da Leitura, Interpretação e Escrita de forma que o aluno consiga prosseguir em seus estudos.

Art. 1º. A FAMETRO proporcionará aulas de Nivelamento em Língua Portuguesa e Matemática sempre que houver turmas ingressantes na Instituição.

Art. 2º. O Projeto de Nivelamento também será oferecido aos alunos de outros semestres que não sejam os iniciais, desde que comprovadas as necessidades.

Art. 3º. Os alunos serão convidados à participar do Projeto, excluindo a possibilidade de obrigatoriedade.

Art. 4º. A Coordenação dos Cursos se responsabilizará por acompanhar junto aos professores a frequência e o desenvolvimento dos alunos participantes do Projeto Institucional de Nivelamento.

Art. 5º. Os docentes envolvidos no Projeto Institucional de Nivelamento serão indicados pela Direção de Ensino da FAMETRO.

Art. 6º O Curso de Nivelamento elaborará um programa de conteúdos que sejam comuns a todos os Cursos da Instituição, conteúdos básicos para a formação acadêmica do aluno.

Art.7º A avaliação do Projeto ocorrerá de modo indireto, ou seja, por meio da relação entre controle de frequências e desempenho nas disciplinas regulares do Curso.

Art.8º As aulas ocorrerão aos sábados em horário que não conflite com as atividades acadêmicas.

Art. 9º. As aulas são oferecidas gratuitamente aos alunos e contam com a orientação e acompanhamento de docentes qualificados e com experiência para identificar as dificuldades que interferem no desempenho acadêmico dos alunos e sugerir mecanismos adequados de estudos.

Art. 10º. O docente responsável pelo Projeto de Nivelamento poderá ser auxiliado por um monitor, desde que seja comunicada a Direção de Ensino e apresentada a justificativa.

Art. 11º. Os projetos serão desenvolvidos pelos docentes envolvidos no Programa a partir da identificação das necessidades dos alunos.

Art. 12º. Os casos omissos deste regulamento, alterações, novas diretrizes e quaisquer outras inclusões, deverão se dar por meio de deliberação do Conselho Acadêmico.

NIVELAMENTO EM LÍNGUA PORTUGUESA

Objetivos:

- Desenvolver aspectos referentes à comunicação, estilo, parágrafo e frase, fornecendo ao aluno um embasamento teórico-prático para a comunicação oral e escrita.
- Proporcionar diversos tópicos gramaticais, uma vez que a gramática, não sendo considerada um fim em si mesma, é um meio para que se atinja o que se convencionou chamar de expressão correta de acordo com a língua-padrão.

Ementa:

Leitura e interpretação de textos. A construção do parágrafo. Variação lingüística. A coerência e a coesão textual. Estrutura do texto dissertativo. Concordância nominal e verbal. Ortografia. Acentuação e crase. Pontuação.

NIVELAMENTO EM MATEMÁTICA

Objetivos:

- Propiciar aos alunos a manutenção de conceitos matemáticos elementares.
- Compreender as diferentes representações dos números racionais, sobretudo a decimal e suas operações.
- Resolver problemas envolvendo regra de três e casos de razões e proporções.
- Compreender o conceito e as técnicas de resoluções de equações de grau 1 e 2.

4.2.3 Regulamento Do Núcleo De Orientação À Pesquisa E Inovação

REGULAMENTO DO NÚCLEO DE ORIENTAÇÃO À PESQUISA E INOVAÇÃO

CAPÍTULO I

Dos Objetivos

Art. 1º – O objetivo do presente Regulamento é regulamentar a pesquisa institucional e estabelecer definições, estrutura administrativa, critérios de avaliação, formas de institucionalização e instrumentos de apoio à pesquisa, de acordo com o estabelecido no REGIMENTO DA FAMETRO.

Art. 2º – Objetivo do Núcleo de Pesquisa – NOPE é promover a pesquisa científica produzida pelo seu corpo docente e discente construindo o saber local necessário para transformação de uma sociedade sustentável respeitando os princípios éticos e aprimorando os processos de ensino, aprendizagem e extensão.

Capítulo II

Das Definições

Art.3º - Para efeito de entendimento define-se:

1. A COMISSÃO DE PESQUISA é responsável pela elaboração, para cada período letivo, os documentos de Planejamento Estratégico deliberar sobre os critérios de alocação de cargas horárias, no tocante às atividades de ensino, pesquisa e orientação, de acordo com as necessidades de cada semestre e decidir sobre casos omissos neste Regulamento.
2. O COORDENADOR DE PESQUISA é o docente responsável pelo funcionamento das atividades de pesquisa do núcleo.
3. O PROFESSOR PESQUISADOR é o docente que integra o quadro de professores-pesquisadores da FACULDADE METROPOLITANA DE MANAUS.
4. O PESQUISADOR COLABORADOR é o profissional que participa das atividades de pesquisa sem integrar o quadro de professores-pesquisadores da Instituição.

5. O ASSISTENTE DE PESQUISA é o profissional designado para exercer funções auxiliares no âmbito de um grupo de trabalho registrados e credenciados nos órgãos competentes.
6. O DISCENTE PESQUISADOR é o aluno voluntário ou bolsista selecionado para o desenvolvimento das etapas da pesquisa conforme o regulamento do núcleo.

CAPITULO III

Da Estrutura Administrativa

Art. 4º – O Núcleo de Pesquisa (NOPE) é subordinado à Direção Geral da FAMETRO.

Art. 5º – Subordinam-se ao NOPE:

- a) O Programa Metropolitano de Iniciação Científica (PROMIC);
- b) O Programa de Pesquisa Científica (PP);

§ Parágrafo Único: Para as pesquisas realizadas com seres humanos e animais, serão utilizados os seguintes comitês: Comitês de Ética de Instituições Públicas e Privadas do Estado do Amazonas.

Art. 6º – A Comissão de Pesquisa (CP) será composta pelo coordenador do NOPE e o coordenador de cada curso da Fametro, e um professor com dedicação integral representando as áreas de Ciências Exatas (*Engenharia Civil, Sistema de Informação e Química*), Ciências Humanas (*Pedagogia e Psicologia*), Ciências da Saúde (*Biomedicina, Enfermagem, Fisioterapia e Nutrição*), Ciências Sociais Aplicadas (*Administração, Arquitetura e Urbanismo, Ciências Contábeis, Direito, Serviço Social e Turismo*), um docente de língua portuguesa e um professor de metodologia da pesquisa científica.

§ Parágrafo Único: O ingresso dos representantes das áreas será através de eleição do seu colegiado cujo mandato será de dois anos com direito a reeleição.

Art. 7º – O Núcleo de Pesquisa será constituído com a seguinte estrutura administrativa:

- a) Coordenador de Pesquisa;
- b) Comissão de Pesquisa;
- c) Pesquisadores Docentes;
- d) Pesquisadores Discentes;

CAPÍTULO IV

Das competências

Art. 8º A competência do Coordenador está baseada nas seguintes premissas:

- a) Elaborar o calendário de atividades científicas em cada período letivo.
- b) Analisar e emitir parecer técnico quanto à viabilidade, oportunidade e validade dos projetos de pesquisa oriundos da PP e PROMIC submetidos ao NOPE.
- c) Deliberar sobre os critérios de seleção e alocação de cargas horárias de cada projeto.
- d) Regularizar, acompanhar e documentar todos os relatórios técnicos científicos.
- e) Resguardar as pesquisas de violações éticas e, ainda, buscar consolidá-las em relação aos seus conteúdos e formatação metodológica.
- f) Analisar e emitir parecer técnico quanto à viabilidade, oportunidade e validade dos PP e PROMIC submetidos, podendo solicitar a participação de especialistas *ad hoc* na emissão de pareceres.
- g) Propor, operacionalizar e regularizar os Editais dos Projetos de Pesquisa e Projetos de Iniciação Científica.
- h) Propor, aos órgãos competentes, a concessão de Bolsas de Iniciação Científica e Bolsas de Apoio à Pesquisa, para os pesquisadores cujos PP e PROMIC forem aprovados e selecionados para o recebimento desses incentivos, sempre levando em consideração as normas estabelecidas pelos referidos editais
- i) Acessar, com frequência mínima semestral, os currículos *Lattes* dos docentes que estiverem envolvidos nos projetos submetidos à análise junto ao NOPE.
- j) Incentivar a publicação dos Relatórios de Pesquisa e os Artigos Científicos produzidos pelos pesquisadores e orientadores em veículos de divulgação científica e participação em eventos nacionais e internacionais tais como: Simpósios, Seminários e Congressos, dando preferência aos veículos científicos que possuam qualificação QUALIS (A, B e C) do CNPq, visando aumentar a publicação de caráter científico do NOPE.
- k) Apoiar a realização de eventos técnico-científicos, sob a coordenação de Pesquisa, para divulgação da produção científica de pesquisadores e/ou orientadores e que conte com a participação dos alunos envolvidos nos PROMIC e PP, no âmbito da graduação e da pós-graduação.

- l) Realizar parcerias com Instituições de Pesquisa nacionais e internacionais, visando aumentar a produção científica e participar de PP que possam vir a consolidar as linhas de pesquisas apontadas como de interesse da FAMETRO.
- m) Realizar parcerias com ONGs e Empresas Privadas nacionais e internacionais interessadas em realizar PP em conjunto com o NOPE, visando não só aumentar a produção científica, a consolidar as linhas de pesquisas apontadas como de interesse da FAMETRO e, sempre que assim essa parceria o permitir, captar recursos financeiros que deem sustentação financeira aos referidos projetos.
- n) Captar juntamente com os docentes envolvidos nos projetos apresentados ao NOPE recursos financeiros externos que permitam apoiar e dá sustentabilidade econômico-financeira às atividade promovidas pelo NOPE.
- o) Encaminhar, com a periodicidade que lhe for determinada pelos órgãos competentes, relatório de suas atividades. Para tal, os pesquisadores, orientadores do PROMIC e/ou Líderes de Grupos de Pesquisa deverão fornecer dados e informações pertinentes às suas atividades para comporem os ditos relatórios.

Art. 9º - Compete ao Pesquisador Docente:

- a) Desenvolver, no tempo programado, suas atividades de pesquisa;
- b) Ter assiduidade e freqüência às reuniões do Núcleo de Pesquisa, salvo justificativa aceitável;
- c) Participar das atividades propostas;
- d) Respeitar as normas do Regulamento do NOPE;
- e) Orientar e avaliar os pesquisadores discentes sob sua orientação;
- f) Encaminhar ao NOPE o relatório de pesquisa do Pesquisador Discente, bem como os relatórios parciais e final de acordo com o cronograma de atividades;
- g) Comunicar ao NOPE qualquer alteração no projeto de pesquisa ou plano de trabalho do Pesquisador Discente;
- h) Publicar na forma de artigo ou outros meios os resultados da pesquisa e incluir o nome dos Pesquisadores Discentes envolvidos;
- i) Comunicar ao NOPE quando o Pesquisador Discente for desligado, por desistência ou solicitação.

Art. 10º – Compete ao Pesquisador Docente e aos Grupos de Pesquisa:

- a) Apresentar um cronograma de atividades e comprovar o seu cumprimento através de relatórios mensais;
- b) Dedicar-se e desenvolver as atividades de acordo com o programado no plano de trabalho no respectivo projeto de pesquisa;
- c) A remuneração do docente pesquisador está condicionada à entrega de relatório mensal até o dia vinte de cada mês.
- d) Participar e colaborar com os eventos promovidos pelo Núcleo de Pesquisa;
- e) Apresentar os resultados parciais e finais da pesquisa, sob a forma de relatórios, painéis e exposições orais;
- f) Fazer constar sua participação, como pesquisador, nas publicações e trabalhos apresentados atinentes ao projeto.
- g) Os docentes envolvidos no projeto deverão acordar quanto à divisão das 10 horas por projeto e informar quando da entrega do projeto a quantidade de horas designadas a cada professor participante.
- h) Os professores poderão solicitar parte das horas aulas disponíveis para pesquisas de campo e atividades associadas ao desenvolvimento do projeto.

§ Parágrafo Único: Em caso de desistência, o professor responsável pelo projeto ficará obrigado a:

- a) Designar um professor substituto vinculado à instituição e a um dos cursos envolvidos no projeto, que atenda às exigências do mesmo e apresente um termo de aceitação endossado pelos professores substituto e substituído.
- b) Prestar contas das tarefas realizadas e de recursos que tenha acessado por meio da instituição para o andamento do projeto, tais como: viagens, pesquisa de campo, inscrições e participações em eventos científicos, entre outros.
- c) Quando este participar de um projeto beneficiado com bolsas institucionais externas, o professor desistente deverá prestar contas das atividades realizadas até aquele momento e atender às exigências do respectivo edital do programa ao qual se filia. Ex: CNPQ, CAPES, FAPES, etc.

Art. 11º- Das atribuições dos Pesquisadores discentes:

- a) Participar da elaboração, da proposta e da execução do plano de trabalho do discente vinculado ao projeto de pesquisa do orientador. A entrega do plano junto

ao NDE deverá ser feita até 15 (quinze) dias após a divulgação dos alunos selecionados no edital vigente;

- b) Entregar o Termo de Compromisso do Aluno, devidamente preenchido e assinado, juntamente com o plano de trabalho;
- c) Fazer leituras de textos científicos relacionados ao tema do projeto de pesquisa, coletas de dados, organizar banco de dados e sistematizar informações coletadas, participando da análise dos mesmos;
- d) Fazer visitas técnicas, participar de congressos e viagens de estudo relacionadas ao projeto de pesquisa, quando for o caso, por designação do docente responsável pelo projeto;
- e) Participar, obrigatoriamente, da Semana Acadêmica do curso a que pertence;
- f) Elaborar textos, resenhas e artigos, sob orientação do professor orientador;
- g) Desenvolver todas as tarefas a ele atribuídas no plano de trabalho do bolsista;
- h) Entregar relatórios semestrais de atividades no Projeto de Iniciação Científica.

CAPÍTULO V

Do quadro de docentes pesquisadores

Art. 12º- O ingresso no quadro de professor pesquisador deverá atender aos seguintes critérios:

- a) Possuir o título de Mestre ou Doutor em programas reconhecidos pela CAPs;
- b) Possuir a carga horária mínima de 20 horas institucionais em sala de aula;
- c) Apresentar projeto de pesquisa de caráter multidisciplinar;
- d) Possuir cadastro junto à Plataforma Lattes do CNPq.

Art. 13º - Cada docente pesquisador poderá participar no máximo de um grupo de pesquisa.

Art. 14º - Poderão participar dos projetos de pesquisa na condição de professor colaborador, docentes especialistas da FAMETRO.

Art. 15º – Critérios para avaliação dos docentes pesquisadores:

- a) Cumprimento do cronograma individual, que será previamente elaborado e apresentado ao coordenador do NOPE, de forma a cumprir o cronograma geral do projeto.

- b) Apresentação dos relatórios e das prestações de contas dentro dos prazos previamente estabelecidos.
- c) Acompanhamento das atividades desenvolvidas pelos discentes participantes do projeto.
- d) Assiduidade quanto à carga horária disponibilizada ao projeto de pesquisa.
- e) Participação e colaboração nos eventos promovidos pelo NOPE.
- f) Publicação dos resultados dos trabalhos apresentados atinentes ao projeto.

CAPÍTULO VI

Do quadro dos discentes pesquisadores

Art. 16º - O ingresso no quadro de discentes pesquisadores deverá atender aos seguintes critérios:

- a) Estar regularmente matriculado e cursando o 5º. (quinto) período ou superior;
- b) Ter coeficiente escolar igual ou superior a 8 (oito) e frequência média de 80% (oitenta por cento) com participação ativa em sala de aula e em eventos do curso;
- c) Ter disponibilidade e afinidade com a temática do projeto de pesquisa em questão;
- d) Ser aprovado em entrevista de seleção realizada pelos docentes envolvidos no projeto a que se candidata a participar.

CAPÍTULO VII

Das vagas para execução de projetos

Art.. 17º - A execução dos projetos deverá atender aos seguintes critérios:

- a) Após análise pela Comissão de Pesquisa, cada área terá direito a execução de dois projetos;
- b) Cada projeto deverá envolver 03 (três) professores, sendo um de cada curso envolvido no projeto.

Capítulo VIII

Das reuniões

Art. 18º – As reuniões ordinárias se realizarão pelo menos duas vezes por semestre em data a ser definida pelo Coordenador de Pesquisa em atendimento a participação da maioria dos membros do Núcleo de Pesquisa.

Art. 19º – Reuniões extraordinárias poderão ocorrer eventualmente sempre que o Colegiado de Pesquisa achar necessária a discussão de assuntos pertinentes aos projetos de pesquisa.

Art. 20º – A participação em reuniões do Núcleo é obrigatória para qualquer um dos membros do Núcleo de Pesquisa.

§ Primeiro – Somente o Coordenador de Pesquisa, o do Colegiado de Pesquisa e os Pesquisadores Docentes têm direito a voz e voto.

§ Segundo – O Pesquisador Discente só terá direito a voz e a voto quando solicitado pelo Coordenador de Pesquisa.

Capítulo XI

Dos Projetos e Relatórios de Pesquisa

Art. 21º – Os projetos de pesquisa são os instrumentos de orientação e planejamento das pesquisas científicas ou dos grupos de pesquisa.

§ Primeiro – Os projetos de pesquisa podem ser financiados por empresas ou órgãos de fomento conforme disponibilidade dos financiadores.

§ Segundo – O Pesquisador Docente que deseja enviar seu projeto a alguma empresa ou órgão de fomento deve primeiro, enviar o projeto ao Núcleo de Pesquisa para avaliação, autorização e encaminhamento.

Art. 22º – O relatório de pesquisa é o instrumento de acompanhamento da pesquisa científica.

Art. 23º – Os critérios de avaliação, a estrutura e o formato dos projetos e relatórios são definidos pelo Núcleo de Pesquisa e divulgados publicamente, salvo quando o projeto for submetido a alguma empresa ou órgão de fomento.

§ Parágrafo Único – Os projetos e os relatórios podem ser avaliados pelo Coordenador de Pesquisa, pelo Colegiado de Pesquisa ou por um comitê designado pelo Núcleo de Pesquisa.

Art. 24º – Os projetos de pesquisa e relatórios devem ser submetidos ao Núcleo de Pesquisa em período estabelecido por este, conforme cronograma de atividades.

Capítulo X
Dos Recursos Físicos e Orçamentários

Art.25º – O Núcleo de Pesquisa, através do Coordenador de Pesquisa e Comissão de Pesquisa, terá liberdade e autonomia para receber e administrar em prol dos projetos do NOPE, recursos oriundos de empresas e órgãos de fomento.

Capítulo XI
Das Disposições Gerais e Transitórias

Art.26º – Qualquer emenda neste regulamento somente pode ser efetuada com a aprovação do Colegiado de Pesquisa.

Art. 27º – O presente regulamento entra em vigor imediatamente após aprovado pelo Colegiado de Pesquisa e pela Coordenação de Pesquisa do NOPE.

4.2.4 Regulamento dos Laboratórios

REGULAMENTO DOS LABORATÓRIOS

Capítulo I - Das disposições preliminares

Art. 1º O presente regulamento disciplina o acesso, o uso e coordenação dos laboratórios da FAMETRO

Art 2º As normas deste regulamento se aplicam, sem exceção, a todas as pessoas integrantes da comunidade acadêmica constituída pela IES.

Capítulo II - Da coordenação

Art 3º A gerência dos bens e atividades relativas a cada laboratório caberá a uma pessoa, especificamente designada pela Direção da FAMETRO.

Parágrafo único. Nas faltas, ausência e impedimentos da pessoa de que trata o caput deste artigo à direção designará um substituto.

Art 4º São atribuídas da coordenação dos laboratórios manter sob sua guarda o material dos laboratórios.

- Zelar pelo uso adequado, por si e pro terceiros, dos equipamentos, moveis, programas, manuais, instalações e documentação;
- Programar, e solicitar a quem de direito, a manutenção preventiva e corretiva das instalações físicas e elétricas, bem como do mobiliário e equipamentos;
- Organizar os horários e calendários de utilização dos equipamentos, prevendo o uso por turmas e por indivíduos;
- Reportar, imediatamente, a Direção da IES qualquer irregularidade ocorrida;
- Permitir o uso dos laboratórios apenas às pessoas estranhas aos quadro da IES;
- Permitir o uso dos laboratórios apenas às pessoas credenciadas para tal ou aquelas que firmarem o termo de compromisso de que trata o Art 6º, inciso VII, infra;

Capítulo III - Dos Direitos

Art. 5º São de direitos dos professores e alunos usuários dos laboratórios:

- Utilizar, no interior dos laboratórios, os equipamentos e periféricos para atividades didáticas, nestas compreendidas as aulas de qualquer disciplina em que se empreguem recursos tecnológicos e científicos;
- Ter a sua disposição material de consumo para uso nas atividades de que trata o inciso anterior;
- Recorrer ao uso dos equipamentos para treinamentos, exercícios e tarefas ligadas ao respectivo curso oferecido pela FAMETRO.

Capítulo IV - Dos Deveres

Art. 6º São deveres dos professores e alunos usuários dos laboratórios:

- Zelar pelo uso adequado, por si e por terceiros, dos equipamentos, móveis, programas, manuais, instalações e documentação;
- Não retirar dos laboratórios equipamentos, periféricos, móveis, programas, manuais, instalações, documentação e periféricos;

- Comunicar, a quem de direito, a necessidade de manutenção corretiva das instalações e equipamentos;
- Reportar, imediatamente, à coordenação do laboratório qualquer irregularidade nele ocorrida;
- Não introduzir nos laboratórios qualquer tipo de alimento ou bebida, nem pessoa estranha aos quadros da IES;
- Firmar, antes do uso dos laboratórios pela primeira vez, termo de Compromisso em que diz conhecer e aceitar os termos deste regulamento;
- Ressarcir a IES por qualquer prejuízo advindo do uso inadequado ou temerário que fizer dos equipamentos, periféricos, móveis, programas, manuais e instalações.

Capítulo V - Das Disposições Gerais

Art 7º Integra este regulamento o modelo de termo de compromisso em anexo.

Art 8º O presente Regulamento somente poderá ser alterado pela Direção da FAMETRO.

Art 9º Este Regulamento entra em vigor nesta data.

Art 10º Revogam-se as disposições em contrário.

TERMO DE COMPROMISSO

Pelo presente Termo de compromisso, o (a) signatário (a) declara conhecer aceitar e cumprir as normas contidas no Regulamento dos Laboratórios da FAMETRO.

Manaus, _____ de _____ de 20_____.

() Discente () Docente

Coordenador (a) de Laboratório

nome:

4.2.5 REGULAMENTO DE AULAS PRÁTICAS EM LABORATÓRIOS

1. MARCAÇÃO DE AULAS PRÁTICAS.

- a. A marcação da aula prática será de acordo com os horários estipulados anteriormente pela coordenação do curso. Aulas de reposição e oficinas específicas é de responsabilidade do Professor da disciplina e poderá ser solicitada no recurso pedagógico da Unidade Acadêmica do Curso.
- b) As aulas práticas não regulares devem ser marcadas com antecedência mínima de 72 horas, somente em dias úteis.
- c) As aulas práticas poderão ser marcadas para todo o semestre ou não, caso seja de interesse do professor.
- d) No ato da marcação da aula prática, o professor responsável deverá relacionar o material a ser utilizado na prática, criando um ficha prática ou utilizando-se das fichas já criadas no nosso acervo de fichas.
- e) Será entregue ao professor, no ato da marcação das aulas práticas, um relatório com duas vias contendo todas suas marcações (hora, data e laboratório). O mesmo deverá assinar uma das vias e entregar à Unidade Técnica. Isso possibilitará ao Professor questionar no caso de uma de suas marcações não serem atendidas.
- f) O cancelamento de aula prática poderá ser feito pessoalmente no recurso pedagógico da mesma unidade (unidade III), com uma antecedência mínima de 24 horas.
- g) O prazo para marcação das aulas práticas e experimentais deve ocorrer no prazo mínimo estabelecido, a fim de facilitar a viabilização dos materiais em tempo hábil para realização das práxis. Tornara-se isento o setor (recurso pedagógico) caso haja um descumprimento do prazo.

2. NORMAS GERAIS PARA O USO DE LABORATÓRIOS.

- a) Será de responsabilidade do professor da disciplina, todo o material disponibilizado no laboratório conforme lista de equipamentos, reagentes e produtos solicitados em ficha prática.
- b) A conduta e a fiscalização do uso de equipamentos de proteção individual (EPIs) de cada aluno quando na utilização dos laboratórios será de responsabilidade do professor da disciplina. Caberá ao professor da disciplina a comunicação prévia aos alunos dos (EPIs) corretos quando indicados (domam

branco, calça xadrez, sapatos fechados, toque, avental e luva) a serem utilizados em sua aula prática. Não sendo permitido assistir ou praticar atividades laboratoriais sem o uso do uniforme completo.

c) Antes de começar os trabalhos os cabelos devem ser presos, materiais ou bijuterias pessoais devem ser guardadas nos caminhos. Unhas sempre cortadas e sem esmalte e as mãos sempre lavadas antes e depois de qualquer procedimento

d) Cabe ao professor à orientação sobre a utilização correta de equipamentos, móveis e utensílios, podendo o mesmo punir e discente que não cumprir normas específicas.

e) A permanência dos alunos no laboratório de aula prática será apenas permitida mediante o uso de uniforme completo. Os alunos que não respeitarem essa norma não poderão assistir às aulas práticas. Conservar os cabelos compridos presos;

f) A entrada dos alunos nos laboratórios será apenas permitida após a autorização dos professores responsáveis;

g) Não se alimentar, beber ou fumar no laboratório;

h) Trabalhar com seriedade evitando brincadeiras;

i) Não deixar materiais estranhos ao trabalho sobre as bancadas. (Cadernos, bolsas e agasalhos devem ficar nos escaninhos próximos a porta);

j) Todo material (matérias-primas, equipamentos, vidrarias e utensílios) utilizado pelo aluno deverá ser devolvido ao local inicial;

k) Não é permitida a presença de pessoas estranhas à disciplina no laboratório;

l) Em caso de incêndio usar a saída, chamar socorro para apagar o fogo em roupa de colegas, abaixar as chamas com toalhas. Nunca usar extintor em humanos;

m) Jamais esquecer que o laboratório é um ambiente de trabalho submetido a riscos de acidentes, na maioria das vezes causadas por atos inseguros. O trabalho em laboratório exige concentração e bom desempenho. Para tanto, o aluno precisa seguir as recomendações e instruções fornecidas pelos professores. Também deve ser mantido o mínimo ruído possível (silêncio);

n) O aluno com qualquer tipo de enfermidade por lesão, infecção bacteriana ou viral deve ser afastado e retornar apenas após liberação médica.

- m) É de responsabilidade do professor orientar e abordar os alunos que não estiverem dentro das normas institucionais estabelecidas pelas normas técnicas em vigilância sanitária.

3. PRÁTICAS SEGURAS NO LABORATÓRIO.

- α) A limpeza dos laboratórios (bancadas, pisos, equipamentos, instrumentos e demais superfícies) deve ser realizada regularmente e imediatamente após o término de uma atividade.
- β) A desinfecção do ambiente é empregada antes e após a atividade laboratorial para prevenir a contaminação do ambiente com materiais ou produtos biológicos que oferecem riscos.
- χ) A descontaminação e a limpeza inicial de móveis, equipamentos e utensílios têm de ser realizada regular para evitar a proliferação de bactérias que possam inutilizá-los.
- δ) O manuseio e o transporte de vidrarias e de outros materiais devem ser realizados de forma segura. Para o transporte deve-se utilizar um transporte firme, evitando quedas.
- ε) Os resíduos orgânicos devem ser retirados dos laboratórios após o uso e descartados de maneira adequada.

4. EM CASO DE ACIDENTES

- α) Estará também disponível em cada laboratório, uma caixa de primeiros socorros devidamente identificada com o símbolo da cruz vermelha, próximo ao lavabo, contendo alguns medicamentos de uso tópico como: pomada para queimadura, anti-sépticos, neutralizantes de ácidos e bases, ataduras e esparadrapo.
- β) Haverá telefones úteis para serem utilizados em caso de emergências, como dos principais hospitais de Brasília, corpo de bombeiros e defesa civil.
- χ) Toda e qualquer alteração na estrutura do laboratório como: suspeita de vazamento de gás, risco elétrico ou qualquer outra anormalidade que por ventura possa significar algum tipo de risco. O laboratório deverá ser desocupado imediatamente caso esteja em uso. A coordenação geral deverá ser avisada a fim de se tomar às providências cabíveis.

5. TÉCNICO DE LABORATÓRIO

6.1 Descrição de função

Função: Técnico de Laboratório

Sumária: Desenvolver e executar atividades de apoio técnico, destinados ao ensino, pesquisa e extensão.

6.2 Detalhada:

- a. Atuar na operacionalização das atividades experimentais (aulas práticas) de apoio à pesquisa e extensão, executando os procedimentos requeridos para o desenvolvimento dos trabalhos.
- b. Auxiliar os docentes nas atividades de ensino, preparando materiais e equipamentos necessários para aulas práticas, dando suporte nas práticas laboratoriais clínicas e de campo.
- c. Auxiliar docentes no treinamento de alunos e estágios para operação de instrumentos e execução de técnicas laboratoriais.
- d. Realizar atividades laboratoriais relacionadas ao campo de atuação.
- e. Receber, coletar, preparar, examinar e distribuir materiais, de acordo com a área de atuação, efetuando os testes necessários, procedendo aos registros, cálculos e demais procedimentos pertinentes, para subsidiar os trabalhos.
- f. Desenvolver atividades relacionadas com a produção, manutenção, manuseio e descarte de animais utilizados em atividades de ensino pesquisa e extensão.
- g. Preparar e utilizar soluções, amostras, substratos, reagentes, solventes, empregando aparelhagem e técnicas específicas, de acordo com a determinação dos profissionais da área de atuação (para os laboratórios específicos da saúde).
- h. Analisar materiais e substâncias em geral, utilizando métodos específicos para cada caso.
- i. Regular, controlar e operar aparelhos de acordo com os tipos de testes solicitados, adequando-os aos objetivos do trabalho (para os laboratórios específicos da saúde).
- j. Executar o tratamento de descarte de resíduos e solventes, defensivos, com base em normas padronizadas de segurança ou métodos e técnicas

indicadas por profissionais da área (para os laboratórios específicos da saúde), quando for o caso.

- k. Executar ou promover, conforme o caso, atividades de manutenções preventivas e corretivas, necessárias à conservação de equipamentos, instrumentos e outros materiais da área de atuação.
- l. Controlar o estoque dos materiais relativos à área de atuação tomando as providências necessárias para sua reposição.
- m. Operar microcomputadores para auxiliar nas atividades de ensino e pesquisa.
- n. Zelar pela guarda, limpeza e conservação dos equipamentos, instrumentos e materiais utilizados nas aulas práticas, de acordo com a área de atuação, por meio de métodos específicos, tais como desinfecção, esterilização e acondicionamento, bem como dos locais de trabalho.
- o. Desempenhar outras atividades correlatas e afins.

4.2.6 Regulamento do Projeto Transversal

REGULAMENTO DO PROJETO TRANSVERSAL

I DA DEFINIÇÃO

Art. 1º Por Transversalidade a entende ser à possibilidade de se estabelecer, na prática educativa, uma relação entre aprender conhecimentos teoricamente sistematizados (aprender sobre a realidade) e as questões da vida real e de sua transformação (aprender na realidade e da realidade).

Art. 2º. Na FAMETRO, a Transversalidade será uma estratégia para a abordagem e tratamento do conhecimento de caráter obrigatório, a ser desenvolvida por meio de Projetos Transversais, os quais serão realizados em todos os períodos letivos, em todos os cursos, a partir da integração vertical e horizontal dos componentes curriculares de um determinado período em duas áreas temáticas específicas, a saber:

- a) Educação Ambiental
- b) Relações Étnico-Raciais

II DO OBJETIVO

Art. 3º. O Projeto Transversal tem como finalidade proporcionar aos alunos a compreensão da importância de debater esses temas para a melhoria da qualidade de vida da comunidade onde atuam e vivem, e para uma atuação cidadã dos futuros profissionais formados pela FAMETRO.

Art. 4º. O Projeto Transversal deve também contribuir para:

- a) Promover atividade extraclasse, para que se possa investigar e colher informações; debater e obter conhecimento acerca de temas contemporâneos relativos as áreas temáticas identificadas;
- b) Despertar nos discentes o gosto pelo debate, pela troca de experiência, pela intercomunicação de conhecimentos e vivência e pela tolerância na perspectiva da acessibilidade atitudinal e da consciência ambiental.

III DA REALIZAÇÃO

Art. 5º. A Transversalidade será desenvolvida por meio da pedagogia de projetos, onde a partir de um tema gerador, os alunos desenvolverão atividades teóricas e/ou práticas, utilizando como referencia temáticas pertinentes a Educação Ambiental e as Relações Étnico-raciais, com destaque para as temáticas culturais locais.

Art. 6º. Este tema gerador, deve necessariamente concorrer para a integração da realidade refletida a luz de conhecimentos adquiridos e desenvolvidos no percurso formativo dos alunos.

Art. 7º. Os projetos Transversais fazem parte da pedagogia de projetos, a qual pretende proporcionar ao aluno uma reflexão acerca das questões ambientais e étnico-raciais, proporcionando aos alunos uma aprendizagem ativa para a construção de conhecimento, por meio de ações executadas pelos alunos e acompanhadas pelos professores envolvidos no projeto.

IV DO PLANEJAMENTO

Art. 8º. Os projetos serão planejados ao início de cada semestre letivo a partir da contribuição dos professores de um mesmo período letivo, visando à integração transversal dos conteúdos relacionados à Educação Ambiental e Relações Étnico-Raciais, e terão caráter permanente e contínuo.

Art. 9º. Os referidos projetos deverão conter a apresentação, justificativa, metodologia, formas e processos de avaliação.

Art. 10º. Os projetos devem conter ainda, a indicação de quais professores, e de quais disciplinas, estarão envolvidas no projeto. Devem trazer também, a indicação de quais temas serão abordados referentes às áreas temáticas indicadas neste regulamento.

Art. 11º. As atividades que serão realizadas no decorrer do projeto e o seu produto final, deve obedecer ao nível de maturidade intelectual dos alunos no período em que estes estão cursando, devendo também guardar coerência como as competências e habilidade previstas no Projeto Político Pedagógico do Curso.

V DA CARGA HORÁRIA PARA A REALIZAÇÃO DO PROJETO TRANSVERSAL

Art. 12º. O projeto Transversal é de caráter obrigatório e para a sua realização será destinado até 20% da carga horária total de cada disciplina envolvida.

DAS ATRIBUIÇÕES

Art. 13º. Cabe aos professores:

- a) Participar efetivamente da elaboração e do planejamento do Projeto Transversal.
- b) Comentar e repassar as atividades da disciplina no projeto de acordo com o cronograma do projeto;
- c) Sugerir a qualquer momento idéias que possam vir a melhorar o resultado esperado do Projeto;

- d) Orientar todas as equipes ao longo do período de projeto, tirando as dúvidas que competem às suas respectivas disciplinas;
- e) Avaliar os resultados a partir dos critérios estabelecidos para o mesmo.

Art. 14º. Cabe aos Coordenadores de Curso:

- a) Acompanhar o desenvolvimento dos projetos a partir do contato com professores e alunos;
- b) Subsidiar os professores com todo o aparato institucional necessário para a melhor realização dos projetos;
- c) Mediar possíveis dificuldades encontradas entre o corpo docente.

Art. 15º. Cabe aos alunos:

- a) Realizar as atividades com dedicação e esmero para o melhor desenvolvimento do trabalho;
- b) Reportar aos professores e/ou aos coordenadores de curso, qualquer dificuldade na realização e/ou desenvolvimento do projeto Transversal;
- c) No Projeto Transversal é obrigatório a participação dos alunos.

VI DO REGISTRO DA TRANSVERSALIDADE

Art. 16º. A descrição da atividade a ser realizada como projeto Transversal deverá estar contido obrigatoriamente no plano de ensino em espaço reservado para este fim

Art. 17º. No registro do projeto Transversal no plano de ensino, deverá ser indicada as aulas (em dias e quantidade), respeitando a carga horária máxima para a sua realização.

VII AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

Art 18º. Como critério de avaliação, o projeto deverá conter a descrição detalhada dos critérios de avaliação e para a composição de sua nota final deve ser computado até 20% da nota institucional, dentro de uma escala de 0 a 10.

VIII DO RELATÓRIO DO PROJETO TRANSVERSAL

Art. 18º. Deverá ao final do semestre ser apresentado à Coordenação de Curso, relatório consubstanciado do Projeto Transversal, que demonstre todas as atividades realizadas, previstas no projeto, e analise os resultados alcançados.

Art. 19º. As atas de notas do projeto Transversal e todo material produzido para este, deve estar em anexo ao relatório final.

Art. 20º. Este relatório ficará arquivado na Coordenação de Curso, junto com o projeto que originou o mesmo, por no mínimo de 03 (Três) anos.

4.2.7 Regulamento do Projeto Interdisciplinar

REGULAMENTO DO PROJETO INTERDISCIPLINAR

I DA DEFINIÇÃO

Art. 1º Por Interdisciplinaridade a FAMETRO entende ser uma estratégia de abordagem e tratamento do conhecimento em que duas ou mais disciplinas/unidades curriculares ofertadas simultaneamente estabelecem relações de análise e interpretação de conteúdos, com o fim de propiciar condições de apropriação, pelo discente, de um conhecimento mais abrangente e contextualizado.

Art. 2º. Na FAMETRO, a interdisciplinaridade será uma estratégia para a abordagem e tratamento do conhecimento de caráter obrigatório, a ser desenvolvida por meio de projetos interdisciplinares, os quais serão realizados em todos os períodos letivos, em todos os cursos, a partir da integração horizontal dos componentes curriculares de um determinado período.

II DO OBJETIVO

Art 3º. O Projeto Interdisciplinar tem como objetivo geral a aplicação dos conhecimentos adquiridos pelos alunos em situações ou problemas teórico-práticos, selecionados de maneira a permitir a integração entre disciplinas, aprofundamento da socialização dos alunos, contextualização dos conhecimentos adquiridos em sala de aula, organização, pontualidade e desenvolvimento de habilidades. Além de promover e incentivar atividades de pesquisa e trabalho em equipe, identificar habilidades e aplicar conceitos.

Art4º. O Projeto Interdisciplinar deve também contribuir para:

- c) Desenvolver uma proposta de intercomunicação entre disciplinas;
- d) Promover atividade extraclasse, para que se possa investigar e colher informações;
- e) Despertar nos discentes o gosto pela investigação científica;

- f) Orientar o desenvolvimento de trabalhos seguindo normas específicas;
- g) Oportunizar aos alunos atividades práticas nas quais possam vivenciar os conteúdos trabalhados em sala de aula;
- h) Registrar as conclusões dos participantes do projeto expondo-as aos demais integrantes da série.

III DA REALIZAÇÃO

Art. 4º. A interdisciplinaridade será desenvolvida por meio da pedagogia de projetos, onde a partir de um tema gerador, de uma situação problema, de necessidades de intervenção práticas, do desenvolvimento de novas técnicas, de soluções inovadoras para problemas pertinentes as disciplinas, os alunos desenvolverão atividades de teórico e práticas, utilizando como referencia os conteúdos curriculares das disciplinas com a finalidade de compreender e analisar o tema, resolver o problema, ou desenvolver novas técnicas que os remetam a compreensão da interligação e da intercomunicação do conhecimento numa perspectiva integradora.

Art. 5º. Este tema gerador, a situação problema, ou atividade teórico-prática a ser realizada deve necessariamente concorrer para a integração das disciplinas de um mesmo período letivo, prevendo a utilização dos conteúdos previstos para as mesmas em acordo com as suas ementas.

Art. 6º. Os projetos interdisciplinares fazem parte da pedagogia de projetos, a qual pretende proporcionar ao aluno uma aprendizagem ativa para a construção de conhecimento, por meio de ações executadas pelos alunos e acompanhadas pelos professores envolvidos no projeto.

IV DO PLANEJAMENTO

Art. 7º. Os projetos serão planejados ao inicio de cada semestre letivo a partir da contribuição dos professores de um mesmo período letivo, visando a integração horizontal das disciplinas de um mesmo período.

Art. 8º. Os referidos projetos deverão conter a apresentação, justificativa, metodologia, formas e processos de avaliação.

Art. 9º. Os projetos devem conter ainda, a indicação de quais professores, e de quais disciplinas, estarão envolvidas no projeto. Devem trazer também, a indicação de quais conteúdos, de cada disciplina, serão explorados tendo em vista as necessidades geradas pelo projeto.

Art. 10º. As atividades que serão realizadas no decorrer do projeto e o seu produto final, deve obedecer ao nível de maturidade intelectual dos alunos no período em que estes

estão cursando, devendo também guardar coerência como as competências e habilidade previstas no Projeto Político Pedagógico do Curso, com a finalidade de fortalecer o perfil do egresso.

V DA CARGA HORÁRIA PARA A REALIZAÇÃO DO PROJETO INTERDISCIPLINAR

Art. 11º. O projeto interdisciplinar é de caráter obrigatório e para a sua realização será destinado até 20% da carga horária total de cada disciplina envolvida.

DAS ATRIBUIÇÕES

Art. 12º. Cabe aos professores:

- f) Participar efetivamente da elaboração e do planejamento do projeto interdisciplinar, identificando nos projetos as possíveis aplicações da sua disciplina, enriquecendo-o e tornando-o realmente interdisciplinar;
- g) Comentar e repassar as atividades da disciplina no projeto de acordo com o calendário de apresentações;
- h) Sugerir a qualquer momento idéias que possam vir a melhorar o resultado esperado do Projeto;
- i) Orientar todas as equipes ao longo do período de projeto, tirando as dúvidas que competem às suas respectivas disciplinas;
- j) Avaliar os resultados a partir dos critérios estabelecidos para o mesmo.

Art. 13º. Cabe aos Coordenadores de Curso:

- d) Acompanhar o desenvolvimento dos projetos a partir do contato com professores e alunos;
- e) Subsidiar os professores com todo o aparato institucional necessário para a melhor realização dos projetos;
- f) Mediar possíveis dificuldades encontradas entre o corpo docente.

Art. 14º. Cabe aos alunos:

- d) Realizar as atividades com dedicação e esmero para o melhor desenvolvimento do trabalho;
- e) Reportar aos professores e/ou aos coordenadores de curso, qualquer dificuldade na realização e/ou desenvolvimento do projeto interdisciplinar;
- f) O Projeto Interdisciplinar é obrigatório.

VI DO REGISTRO DA INTERDISCIPLINARIDADE

Art. 15º. A descrição da atividade a ser realizada como projeto interdisciplinar deverá estar contido obrigatoriamente no plano de ensino em espaço reservado para este fim

Art. 16º. No registro do projeto interdisciplinar no plano de ensino, deverá ser indicada as aulas (em dias e quantidade), respeitando a carga horária máxima para a sua realização.

VII AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

Art 17º. Como critério de avaliação, o projeto deverá conter a descrição detalhada dos critérios de avaliação e para a composição de sua nota final deve ser computado até 20% da nota institucional, dentro de uma escala de 0 a 10.

VIII DO RELATÓRIO DO PROJETO INTERDISCIPLINAR

Art. 18º. Deverá ao final do semestre ser apresentado à Coordenação de Curso, relatório consubstanciado do Projeto Interdisciplinar, que demonstre todas as atividades realizadas, previstas no projeto, e analise os resultados alcançados.

Art. 19º. As atas de notas do projeto interdisciplinar e todo material produzido para este, deve estar em anexo ao relatório final.

Art. 20º. Este relatório ficará arquivado na Coordenação de Curso, junto com o projeto que originou o mesmo, por no mínimo de 03 (Três) anos.

4.2.8 Regulamento da Mobilidade e o Intercâmbio Acadêmico da FAMETRO

REGULAMENTO DA MOBILIDADE E O INTERCÂMBIO ACADÊMICO DA FAMETRO

Art. 1º Regular a Mobilidade e o Intercâmbio Acadêmico Internacionais, no âmbito da FAMETRO, destinados a permitir que alunos dos cursos FAMETRO, participem de atividades acadêmicas realizadas em instituições no exterior, e que alunos de graduação de instituições de ensino superior estrangeiras possam participar de atividades acadêmicas na FAMETRO.

CAPÍTULO I DA MOBILIDADE E INTERCÂMBIO INTERNACIONAIS PARA ALUNOS DA FAMETRO

Art. 2º Fica facultado ao aluno de graduação, regularmente matriculado em qualquer curso da FAMETRO, realizar componentes curriculares em instituições estrangeiras de ensino superior que possuem, ou não, Acordo de Cooperação com a FAMETRO.

§ 1º As atividades de Mobilidade e Intercâmbio Acadêmico Internacionais deverão ser realizadas em Instituições de Ensino Superior, Centros de Pesquisas, Redes Universitárias e entidades semelhantes.

§ 2º As atividades realizadas e devidamente comprovadas serão creditadas no histórico escolar do aluno, de acordo com o Regimento Interno da FAMETRO.

§ 3º O afastamento do aluno para essas atividades, preferencialmente, estará amparado por Convênio ou Acordo de Cooperação firmado entre a FAMETRO e a instituição receptora.

a) no caso de instituições que não possuem Convênios ou Acordos de Cooperação com a FAMETRO, cabe a Direção Geral aprovar a mobilidade ou o intercâmbio, levando em consideração o padrão de qualidade da instituição de ensino.

Art. 3º Serão consideradas atividades de Mobilidade e Intercâmbio Acadêmico Internacionais, passíveis de aproveitamento curricular de estudo, apenas aquelas de natureza acadêmica, supervisionadas, ou não, por tutor da instituição anfitriã, como disciplinas, cursos, estágios e pesquisas que visem ao aprimoramento da formação do aluno.

Art.4º A participação do aluno em atividades de Mobilidade e Intercâmbio Acadêmico Internacionais terá a duração de um semestre letivo, podendo ser prorrogado por mais um semestre consecutivo.

§ 1º O prazo estipulado no caput poderá ser alterado, se este for proveniente de programas específicos, desde que haja a aprovação dos órgãos competentes.

§ 2º Compete a Coordenação de Ensino coordenar o Programa de Mobilidade e Intercâmbio Acadêmicos Internacionais no âmbito da FAMETRO, e se responsabilizará pelos procedimentos gerais relativos aos Acordos de Cooperação.

§ 3º Durante o período de afastamento, o processo instruído ficará na Coordenação de Pesquisa, Extensão e Pós-graduação para o acompanhamento da Mobilidade e Intercâmbio Acadêmico Internacionais. Findado o afastamento, o processo será encaminhado à Secretaria Acadêmica para arquivo na pasta do aluno.

Art.5º O pedido de afastamento deverá ser submetido à apreciação do respectivo Conselho Superior da Faculdade, sendo que a Resolução com a aprovação para o aluno

desempenhar atividades acadêmicas em instituição estrangeira deverá ser encaminhado à Coordenadoria de Coordenação de Pesquisa, Extensão e Pós-graduação.

§ 1º O Conselho Superior deverá considerar, na aprovação dos Contratos de Estudo, a carga horária e a presença dos conteúdos relevantes e significativos previstos na estrutura curricular do curso.

§ 2º A realização de intercâmbio sem aprovação do Contrato de estudos prévio só poderá ocorrer com suspensão de matrícula, devendo o Conselho Superior apreciar a *posteriori* o possível aproveitamento dos componentes curriculares cumpridos em intercâmbio.

Art. 6º O Conselho Superior deverá indicar, para cada aluno selecionado à mobilidade e ao intercâmbio, um tutor, que deverá ser professor do curso e ficará responsável pelo acompanhamento da realização das atividades previstas no Contrato de Estudos e aprovação de eventuais alterações.

Parágrafo Único - As eventuais alterações aceitas pelo Tutor Acadêmico no Contrato de Estudos serão submetidas a Direção Geral.

Art. 7º O aluno da FAMETRO interessado em participar de atividades de Mobilidade e Intercâmbio Acadêmico Internacionais deverá proceder da seguinte forma:

I – executar os expedientes formais para vinculação à instituição onde deseja efetuar seus estudos;

II – arcar com todas as despesas pessoais e estudantis decorrentes da sua adesão ao Programa de Mobilidade e Intercâmbio Acadêmicos Internacionais;

III – preencher formulário de candidatura próprio e anexar os documentos necessários;

IV – inscrever-se nos termos dos editais e demais convocações do ESAI.

Art. 8º O afastamento com vínculo temporário deverá ser registrado na faculdade de origem do aluno, de acordo com o Sistema de Controle Acadêmico, devendo esse registro ser substituído pelo lançamento de créditos equivalentes no histórico escolar do aluno, obrigatoriamente reconhecidos, por ocasião do retorno do mesmo.

Parágrafo Único: O afastamento do aluno da FAMETRO para vínculo temporário só se efetivará quando a instituição receptora manifestar formalmente o aceite do pedido do aluno, por meio de documento específico.

Art. 9º No período de afastamento por vínculo temporário, o aluno terá sua vaga assegurada no respectivo curso e esse período deve ser computado na contagem do tempo máximo previsto para integralização curricular.

Parágrafo Único: Para assegurar o previsto neste artigo, o aluno deverá efetuar sua matrícula normalmente para o semestre seguinte ao término do intercâmbio ou mobilidade.

Art. 10 Poderá participar do Programa de Mobilidade e Intercâmbio Acadêmicos Internacionais, o aluno que atender os seguintes requisitos:

I – estar regularmente matriculado na FAMETRO;

II – ter concluído o segundo semestre ;

III – apresentar bom rendimento acadêmico, com média de aproveitamento igual ou superior a 6,0 (seis);

IV – apresentar plano de atividades acadêmicas a serem cumpridas na instituição anfitriã;

V – comprovar proficiência no idioma do país onde pretende realizar a mobilidade ou intercâmbio, ou em outro aceito pela instituição anfitriã, exceto quando se tratar de países lusófonos.

VI – observar e cumprir os prazos para candidatura e entrega da documentação.

Art. 11 Os cursos ou atividades acadêmicas realizadas pelo aluno durante o período da mobilidade ou intercâmbio poderão ser aproveitados para integralização curricular, como disciplinas obrigatórias, eletivas ou optativas, conforme o caso.

Art. 12 O aluno participante do programa estará, obrigatoriamente, subordinado às normas institucionais da instituição receptora.

Art. 13 A FAMETRO, enquanto instituição de origem exime-se de quaisquer responsabilidades relacionadas às despesas de manutenção de aluno participante no Programa de Mobilidade e Intercâmbio Acadêmicos Internacionais, incluindo deslocamento, alimentação, moradia e atendimento médico e hospitalar, entre outras.

Art. 14 A FAMETRO fará a aquisição de apólice de seguro coletivo contra acidentes pessoais em favor do estudante participante do Programa.

CAPÍTULO II

Da Mobilidade e intercâmbio Internacionais de alunos estrangeiros na FAMETRO

Art. 15 Fica facultado ao aluno de graduação, regularmente matriculado em instituições estrangeiras de ensino superior com acordo de cooperação, ou não com a FAMETRO, realizar componentes curriculares na FAMETRO, durante o período de um semestre letivo, podendo ser prorrogado por mais um semestre consecutivo.

Art. 16 O Conselho Superior da respectiva Faculdade, deverá aprovar o Contrato de Estudos de alunos estrangeiros que solicitarem intercâmbio na FAMETRO.

Art.17 Para cada aluno aceito na FAMETRO, o Conselho Superior indicará um tutor que o acompanhará academicamente em sua permanência na FAMETRO.

Art. 18 As despesas pelo cumprimento do programa correrão por conta do aluno em mobilidade, sem prejuízo de bolsas que possa obter das agências de fomento nacionais e internacionais.

CAPÍTULO III

Disposições Complementares

Art. 19 Os casos não previstos nesta Resolução serão resolvidos pelo Conselho Superior

Art. 20 Esta Resolução entrará em vigor a partir da data de sua assinatura.

4.2.9 Regulamento Da Educação Para Os Direitos Humanos

REGULAMENTO DA EDUCAÇÃO PARA OS DIREITOS HUMANOS

Da definição

Art 1º Direitos Humanos são entendidos como aqueles direitos fundamentais que o homem possui pelo fato de ser homem, por sua própria natureza humana, pela dignidade que a ela é inerente. São direitos que não resultam de uma concessão da sociedade política.

Dos Objetivos da Educação para os Direitos Humanos

Art 2º. Conforme o Art. 5º da Resolução no. 1 de 30 de maio de 2012, a Educação em Direitos Humanos tem como objetivo central a formação para a vida e para a convivência, no exercício cotidiano dos Direitos Humanos como forma de vida e de organização social, política, econômica e cultural nos níveis regionais, nacionais e planetário.

Dos Temas

Art 3º. Conforme o artigo 3º. da Resolução nº 1, de 30 de maio de 2012, a Educação em Direitos Humanos, na FAMETRO será desenvolvida preferencialmente a partir dos seguintes eixos e temas:

I - dignidade humana;

II - igualdade de direitos;

III - reconhecimento e valorização das diferenças e das diversidades;

- IV - laicidade do Estado;
- V - democracia na educação;
- VI - transversalidade, vivência e globalidade; e
- VII - sustentabilidade socioambiental.

Das Formas de Operacionalização

Art 4º. Na FST, a educação para os direitos humanos, será desenvolvida por meio da transversalidade em projetos de trabalho que contemplem as diferentes temáticas assinaladas neste regulamento.

§ 1º. Todas as Matrizes Pedagógicas dos Cursos de Graduação ofertarão em caráter optativo a disciplina Educação para os Direitos Humanos.

§ 2º. Nos Cursos de Licenciatura a Educação em Direitos Humanos será componente curricular obrigatório orientando a formação dos profissionais da educação.

Art 5º. A FAMETRO fomentará e divulgará, conforme determina a lei estudos e experiências bem sucedidas realizados na área dos Direitos humanos e da Educação em Direitos Humanos.

Art 6º. A FAMETRO estimulará ações de extensão voltadas para a promoção de Direitos Humanos, em diálogo com os segmentos sociais em situação de exclusão social e violação de direitos, assim como com os movimentos sociais e gestão pública.

Art. 7º. Este Regulamento entrará em vigor na data de sua publicação.

4.2.10 Regulamento do Atendimento ao Aluno com Transtorno Do Espectro Autista

REGULAMENTO DO ATENDIMENTO AO ALUNO COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA

CAPÍTULO I - DA DEFINIÇÃO

Art. 1 O Transtorno do Espectro Autista (TEA) engloba diferentes síndromes marcadas por perturbações do desenvolvimento neurológico com três características fundamentais, que podem manifestar-se em conjunto ou isoladamente. São elas: dificuldade de comunicação por deficiência no domínio da linguagem e no uso da imaginação para lidar com jogos simbólicos, dificuldade de socialização e padrão de comportamento restritivo e repetitivo.

CAPÍTULO II - DO QUADRO CLÍNICO E DA CLASSIFICAÇÃO DO TEA:

a. Autismo clássico – o grau de comprometimento pode variar de muito. De maneira geral, os portadores são voltados para si mesmos, não estabelecem contato visual com as pessoas nem com o ambiente; conseguem falar, mas não usam a fala como ferramenta de comunicação. Embora possam entender enunciados simples, têm dificuldade de compreensão e apreendem apenas o sentido literal das palavras. Não compreendem metáforas nem o duplo sentido. Nas formas mais graves, demonstram ausência completa de qualquer contato interpessoal. São crianças isoladas, que não aprendem a falar, não olham para as outras pessoas nos olhos, não retribuem sorrisos, repetem movimentos estereotipados, sem muito significado ou ficam girando ao redor de si mesmas e apresentam deficiência mental importante;

b. Autismo de alto desempenho (antes chamado de síndrome de Asperger) – os portadores apresentam as mesmas dificuldades dos outros autistas, mas numa medida bem reduzida. São verbais e inteligentes. Tão inteligentes que chegam a ser confundidos com gênios, porque são imbatíveis nas áreas do conhecimento em que se especializam. Quanto menor a dificuldade de interação social, mais eles conseguem levar vida próxima à normal.

c. Distúrbio global do desenvolvimento sem outra especificação (DGD-SOE) – os portadores são considerados dentro do espectro do autismo (dificuldade de comunicação e de interação social), mas os sintomas não são suficientes para incluí-los em nenhuma das categorias específicas do transtorno, o que torna o diagnóstico muito mais difícil.

CAPÍTULO III - DA ORIENTAÇÃO AO PORTADOR DE TRANSTORNO DE ESPECTRO AUTISTA

Art3. Em atendimento ao disposto na Lei nº 12.764, de 27 de dezembro de 2012, a Faculdade garante proteção aos Direitos da Pessoa com Transtorno de Espectro Autista.

Art4. O aluno será atendido em suas necessidades e dificuldades referentes a sua vida escolar, à sua aprendizagem e qualidade de relacionamento que mantém com seus pares na instituição, no trabalho e na família

CAPÍTULO III - DO ACESSO AO ATENDIMENTO

Art5. A orientação aos discentes será definida de acordo com a demanda e análise prévia de cada situação problema.

Art6. Para o corpo discente, a demanda de orientação poderá ser manifestada pelo próprio discente ou por encaminhamento dos professores

CAPÍTULO IV - DO SIGILO PROFISSIONAL

Art7, As atividades do Apoio Psicopedagógico, Orientação Pedagógica e à Pessoa com Transtorno de Espectro Autista (orientações e aconselhamentos), quando executados por profissional da área da Educação e ou Psicologia, serão registradas em formulários específicos, respeitando o critério de sigilo profissional e as normas e resoluções do Profissional; Resolução CFP 07/2003; 01/2009 e alterações.

Art8. Os dados das orientações e aconselhamentos realizados serão de acesso exclusivo do profissional psicólogo, registrado no órgão de classe, e serão arquivados em armários com chaves onde apenas o mesmo terá acesso para consulta e registros dos casos acompanhados.

Art9. Outros profissionais da instituição não terão acesso às informações confidenciais, salvo outros profissionais psicólogos autorizados pelo profissional de apoio Psicopedagógico coordenador do Serviço de Psicologia e Orientação Pedagógica que compoñham a equipe de trabalho ou o usuário ou responsável por menores de idade, de acordo com a Resolução CFP 01/2009. No caso da extinção do serviço ou da substituição de funções ou profissionais da área clínica serão adotados procedimentos do Art. 15, do Código de Ética Profissional/CFP

CAPÍTULO X - DA LOCALIZAÇÃO E DO HORÁRIO DE ATENDIMENTO

Art 10. O Apoio Psicopedagógico e Orientação Pedagógica e à Pessoa com Transtorno de Espectro Autista funcionará em local próprio e seu horário de funcionamento será definitivo pela Direção Geral em cada semestre letivo.

CAPÍTULO XI – CONDUTAS DE ATENDIMENTO

Art 11. No contexto do atendimento ao adulto e ao idoso com TEA, alguns fatores adicionais devem ser considerados. Primeiro, a demanda por esse tipo de serviço tem aumentado no mundo e o mesmo é esperado aqui no Brasil. Ainda que intervenções precoces e intensivas tragam imensos ganhos para o indivíduo com TEA e suas famílias, muitas das dificuldades vividas por esses indivíduos ultrapassam os anos da infância e da juventude. A necessidade por serviços e cuidados pode, portanto, se estender durante toda a vida do indivíduo.

Art 12. É essencial que a definição do projeto terapêutico das pessoas com TEA leve em conta as diferentes situações clínicas envolvidas nos transtornos do espectro do autismo. Ou seja, é necessário distinguir e ter a capacidade de responder tanto às demandas de habilitação/reabilitação de duração limitada.

Art 13. Após o diagnóstico e a comunicação à família, inicia-se imediatamente a fase do tratamento e da habilitação/reabilitação. A escolha do método a ser utilizado no tratamento e a avaliação periódica de sua eficácia devem ser feitas de modo conjunto entre a equipe e a família do paciente, garantindo informações adequadas quanto ao alcance e aos benefícios do tratamento, bem como favorecendo a implicação e a corresponsabilidade no processo de cuidado à saúde.

Art 14. No atendimento à pessoa com TEA, é importante manter uma rotina clínica (horários, espaço clínico, participantes da sessão, instrumentos, o diálogo como ponto fundamental de inserção da pessoa), pois tal estrutura impõe o caráter terapêutico à situação.

CAPÍTULO XII -DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Art 15. Este Regulamento só pode ser alterado se aprovado pela maioria simples dos membros do Conselho Superior.

4.2.11 Regulamento do NAPA – Núcleo de Apoio Psicopedagógico e Inclusão

REGULAMENTO DO NAPA – NÚCLEO DE APOIO PSICOPEDAGÓGICO E INCLUSÃO

CAPÍTULO I - EIXOS DE TRABALHO DO NAPA

Art. 1 O NAPA realiza suas intervenções considerando quatro eixos fundamentais:

- I. atendimento ao corpo discente ;
- II. apoio à coordenação de cursos e de ensino;
- III. pesquisa de demanda da Faculdade;
- IV. projetos institucionais.

CAPÍTULO II - DOS ATENDIMENTOS

Art. 2 Os atendimentos aos corpos discentes, poderão ser individuais ou em grupo, de acordo com a demanda e análise prévia de cada situação problema.

Art 3. A demanda de atendimento poderá ser manifestada pelo próprio aluno junto ao NAPA ou pela coordenação de ensino, considerando relatório da coordenação de curso.

Art 4. Os atendimentos individuais serão agendados nos horários de funcionamento do NAPA e comunicado ao interessado.

Art 5. Os atendimentos individuais visam:

- a) atendimento aos casos relativos às dificuldades de aprendizagem e estudo;
- b) atendimento a alunos e funcionários com problemas psico afetivos;
- c) encaminhamento para profissionais e serviços especializados dependendo da demanda apresentada;

- d) atendimento relativo às dificuldades de relacionamento interpessoal que ofereçam dificuldades de adaptação e motivação na dimensão acadêmica e profissional;
- e) Atendimento aos casos relativos ao comportamento e conduta do acadêmico;
- f) atendimento aos encaminhamentos da direção, coordenação de curso, coordenação de estágio, corpo docente e Comissão Própria de Avaliação (CPA).
- g) Atendimento às demandas relacionadas à profissão e à formação profissional.**

Art 6. Cada acadêmico poderá ser atendido individualmente em no máximo 10 (dez) sessões por semestre, de acordo com disponibilidade.

Art 7. O NAPA utilizará um formulário padrão – Prontuário de Atendimento – para registro dos atendimentos individuais.

Art 8. Os atendimentos em grupo serão agendados nos horários de funcionamento do NAPA e comunicado aos interessados.

Art 9. Os atendimentos em grupo serão realizados em um espaço de reflexão e enfrentamento de problemas cognitivos, relacionais e desenvolvimento de habilidades acadêmicas e profissionais no que se refere à dimensão relacional.

Art 10. Os atendimentos de grupo terão um limite de participantes, a ser definido pelo coordenador do NAPA, de acordo com o tipo de trabalho a ser desenvolvido.

Art 11. Os encontros dos atendimentos em grupo serão planejados a partir das demandas dos alunos, das pesquisas institucionais desenvolvidas pelo NAPA, das solicitações dos colegiados de cursos e/ou da CPA.

Art. 12 Os temas e áreas envolvidos nos atendimentos em grupo envolvem:

- a) Orientação Profissional: reflexão sobre as necessidades, dúvidas e enfrentamento de dificuldades relacionadas a escolha profissional ou adaptação acadêmica.
- b) Relações Humanas: oficinas de dinâmica de grupo visando o desenvolvimento de competências relacionais e interpessoais, liderança, comunicação e resolução de conflitos interpessoais.
- c) Treinamento de Assertividade: oficinas de dinâmicas de grupo diretamente relacionada a alunos que apresentem alto grau de ansiedade presente em

situações que envolvam apresentação de trabalhos em público ou dificuldades relacionadas a relações de trabalhos de equipe.

- d) Orientação de Estudos: grupo reflexivo que aborda temas ligados a maximização de recursos envolvendo o planejamento de estudos acadêmicos ou voltados para concursos profissionais e/ou públicos.
- e) Inclusão e Acessibilidade Pedagógica

Art. 13. Cada grupo poderá ser atendido em no máximo 5 (cinco) sessões por semestre, de acordo com disponibilidade.

Art 14. O NAPA utilizará um formulário padrão – Plano de Trabalho – para planejamento e registro dos atendimentos em grupo.

CAPÍTULO III - DO APOIO À COORDENAÇÃO DE CURSOS E DE ENSINO

Art. 15. O NAPA irá atuar junto à coordenação dos cursos e de ensino na compreensão e resolução de problemas específicos de aprendizagem e relacionais, juntamente com a assessoria pedagógica da Faculdade.

Art 16. O NAPA participará do planejamento do curso de Formação Continuada dos Docentes, promovido pela Faculdade, atuando principalmente na reflexão e orientação de situações problemas comuns, a partir dos dados coletados em suas pesquisas.

Art 17. O NAPA irá, em situações específicas, disponibilizar aos professores um acompanhamento na implementação de projetos de inclusão de acadêmicos portadores de necessidades especiais.

Art 18. O apoio à coordenação de cursos e de ensino será realizado pelo NAPA através de reuniões institucionais, atendimentos individuais e orientações específicas.

CAPÍTULO IV - DA PESQUISA DE DEMANDA DA FACULDADE

Art. 19. O NAPA poderá, por solicitação da direção, elaborar pesquisas e relatórios com o objetivo de auxiliar na compreensão do perfil dos alunos, suas dificuldades e possíveis intervenções.

Art. 20. No caso de utilização de dados gerados a partir dos atendimentos individuais ou em grupo, ou ainda, oriundos da CPA, para elaboração de pesquisas e relatórios, o NAPA deverá observar o critério de sigilo profissional que envolve essas informações.

CAPÍTULO VI - DOS PROJETOS INSTITUCIONAIS

Art.21. O NAPA participa de projetos institucionais que envolvam as dimensões acadêmicas, culturais, semana das profissões, atividades extracurriculares, projetos de inclusão de necessidades especiais, estágios profissionalizantes.

Art 22. O NAPA realiza suas atividades em parceria com a Coordenação de Estágio, o Programa de Nivelamento – o Núcleo de Extensão – Coordenação de Ensino

CAPÍTULO VII - DOS RELATÓRIOS

Art 23. A partir das atividades desenvolvidas pelo NAPA serão elaborados relatórios informativos para fundamentar pesquisas e avaliações dos processos acompanhados, podendo estes serem disponibilizados para a direção e coordenação dos cursos.

Art. 24. Os relatórios previstos deve tratar apenas de dados referentes ao número de atendimentos, tipologia dos atendimentos, tipologia da demanda ou outras informações que não comprometam o sigilo profissional.

CAPÍTULO VIII- DO SIGILO PROFISSIONAL

Art 25.Os atendimentos e atividades do NAPA, quando executados por profissional da área da Psicologia e da Pedagogia serão registrados em formulários específicos, respeitando nos atendimentos clínicos individuais e grupais o critério de sigilo profissional e as normas e resoluções do CFP (Código de Ética Profissional; Resolução CFP 07/2003; 01/2009).

Art. 26. Os dados dos atendimentos individuais e em grupo serão de acesso exclusivo do profissional psicólogo, registrado no órgão de classe, e serão arquivados em armários com chaves onde apenas o mesmo terá acesso para consulta e registros dos casos acompanhados.

Art. 27 Outros profissionais da instituição não terão acesso às informações confidenciais, salvo outros profissionais psicólogos autorizados pelo coordenador do NAPA, que componham a equipe de trabalho ou o usuário ou responsável por menores de idade, de acordo com a Resolução CFP 01/2009.

Art 28. No caso da extinção do serviço ou da substituição de funções ou profissionais da área clínica serão adotados os procedimentos do Art.15, do Código de Ética Profissional/CFP.

4.2.12 Regulamento Geral Representante Discente

REGULAMENTO GERAL REPRESENTANTE DISCENTE

OBJETIVO GERAL

Desenvolver o estudo preparando e oportunizando o aluno para o exercício da liderança. Dessa forma espera-se que através da prática com variadas situações possibilite a vivência da democracia e seu exercício através de sua representatividade.

Estimular a participação, iniciativa, mobilização, criatividade e outros componentes da prática da gestão democrática com noções de cidadania e participação política de forma organizada.

ART. 1º - Poderão se candidatar a Representante de turma e Vice Representante o aluno devidamente matriculado na turma, mediante preenchimento de ficha de inscrição, no período estabelecido, condizendo com as datas divulgadas no cronograma acadêmico.

ART. 2º - O Representante de Turma forma uma chapa que será escolhida por eleição secreta, na qual os alunos interessados se candidatam.

I. Os demais colegas de classe e os próprios candidatos votam naqueles que melhor possam representar a turma. Assim a chapa vencedora será a que obtiver maior número de votos.

II. A eleição poderá se dá por aclamação desde que não haja mais de uma chapa concorrendo

III. Os representantes devem manter seus dados atualizados, comunicando quaisquer alterações.

ART. 3º - O tempo da gestão do representante e do vice tem duração de 1 semestre prorrogado por mais um semestre.

ART. 4º - O Representante poderá participar nas eleições seguintes, por mais um semestre. Essa reeleição poderá ocorrer apenas uma vez, de modo a permitir o surgimento de novas lideranças.

ART. 5º - O representante de turma poderá ser qualquer um dos alunos eleito pelos colegas para representá-los. O aluno escolhido para representar a turma recebe a maioria dos votos, *de confiança*, para exercer a função.

ART. 6º - Para candidatarem a função de Representantes de turma os alunos deverão atender às seguintes condições:

- I - Estarem regularmente matriculados na turma;
- II- Terem disponibilidade para o exercício das funções;
- III- Não estarem respondendo a processo disciplinar;
- IV- Conhecer o calendário acadêmico.

ART. 7º São atribuições dos Representantes de turma:

- I - Representar sua turma perante a Direção; Coordenação de Curso e o Colegiado Discente, Coordenação de Ensino;
- II- Estimular a cooperação entre alunos e entre professores e alunos;
- III- Encaminhar e discutir com a Direção, Coordenação de Curso; Coordenação de Ensino e Colegiado Discente as reivindicações ou reclamações da turma;

ART. 8 - Representante perderá o mandato:

- I. Por renúncia;
- II. Por perda de vínculo com a instituição;
- III. No caso de adotar comportamento considerado inadequado com sua turma, com outros alunos, com a Direção, Coordenação de Curso, Coordenação de Ensino, com o corpo docente ou corpo técnico-administrativo da instituição
- IV. Se faltar com os deveres previstos neste guia ou no Regimento da FAMETRO;
- V. No caso de conflito com sua própria turma;
- VI. No caso de receber qualquer das penalidades previstas no Regimento da FAMETRO;
- VII. Por pedido expresso dos alunos da turma, assinado pela maioria absoluta;

ART. 9 - Substituição em caso perda de mandato:

I - Em caso de perda de mandato, será realizada nova eleição, garantindo a representatividade da turma no diálogo institucional.

Art. 10 – Do processo eleitoral:

I – O processo eleitoral dos representantes discentes deverá ser presidido pelo coordenador de curso que procederá ao registro das candidaturas e lavrará a ata de eleição.

4.2.13 Regulamento da Comissão Própria de Avaliação

REGULAMENTO DA COMISSÃO PRÓPRIA DE AVALIAÇÃO

CAPÍTULO I - DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

Art. 1º. A Comissão Própria de Avaliação da FAMETRO é o órgão responsável pela coordenação dos processos internos de avaliação da instituição, de sistematização e de prestação das informações solicitadas pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas educacionais Anísio Teixeira (INEP), de acordo com o artigo 14 da Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004.

Parágrafo único. O desenvolvimento das atividades da CPA dar-se-á com autonomia em relação ao Comitê Acadêmico e demais Órgãos Colegiados existentes na FAMETRO.

Art. 2º. A CPA terá todo o apoio institucional, além daquele previsto no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), para a realização plena do processo de autoavaliação da FAMETRO.

CAPÍTULO II - DA COMPETÊNCIA

Art. 3º. Compete à CPA:

- I. Elaborar o Projeto de Autoavaliação Institucional a ser encaminhado à Comissão Nacional de Avaliação do Ensino Superior (CONAES), submetendo-o à prévia aprovação dos membros dos órgãos colegiados existentes;
- II. Conduzir os processos de Autoavaliação da FAMETRO
- III. Apresentar semestralmente o resultado dos trabalhos para os membros do Comitê Acadêmico e demais órgãos colegiados existentes;
- IV. Implementar as atividades necessárias à sensibilização da comunidade para a importância da Avaliação Institucional e sua integração com a missão da FAMETRO;

- V. Colaborar com os procedimentos de autoavaliação de cursos e áreas, cuja realização deverá estar pautada pelas diretrizes da CONAES e pelo projeto de autoavaliação institucional;
- VI. Sistematizar e analisar as informações institucionais, produzindo relatórios a serem encaminhados às instâncias competentes para ciência;
- VII. Delegar competências, indicando prazos para o cumprimento dos objetivos estabelecidos;
- VIII. Assessorar Cursos nos procedimentos de avaliação macro institucional;
- IX. Convidar membros da comunidade e da sociedade civil para prestarem informações e emitirem opiniões sobre o processo de avaliação institucional;
- X. Elaborar e modificar seu Regimento Interno, conforme a legislação vigente;
- XI. Prestar as informações solicitadas pelo INEP, além de elaborar e enviar, no prazo previsto, o Relatório de Avaliação Interna estabelecido na Resolução CONAES nº 1/2005;
- XII. Dar ampla divulgação de todas as suas atividades.

CAPÍTULO III - DA CONSTITUIÇÃO E MANDATO

Art. 4º. A CPA da FAMETRO será composta por cinco membros, eleitos diretamente em chapa composta para este fim, assim distribuídos:

- I. Um representante do corpo docente, sendo um o Coordenador da CPA.
- II. Um representante do corpo discente.
- III. Um representante do corpo técnico-administrativo.
- IV. Um representante da sociedade civil organizada.

Art. 5º. Os membros da CPA serão nomeados por ato do Diretor Geral.

Art. 6º. O representante da Sociedade Civil poderá convidado pelo Diretor Geral da Instituição.

Art. 7º. A perda da condição de docente, de discente ou de técnico-administrativo implica no imediato término da condição de membro da CPA, com o mandato sendo complementado por outro representante cuja indicação deverá ser idêntica à do membro que se retira.

Art. 8º. O mandato dos membros da CPA será de 2 (dois) anos, permitida uma recondução.

CAPÍTULO IV - DO FUNCIONAMENTO

Art. 9º. A CPA reunir-se-á, ordinariamente, uma vez a cada semestre nas datas previstas em calendário elaborado por seus membros em sua primeira reunião e, extraordinariamente, quando convocada por seu Coordenador ou por pelo menos um terço de seus membros.

§ 1º. A pauta das reuniões ordinárias será divulgada com antecedência mínima de 48 horas.

§ 2º. As reuniões extraordinárias serão convocadas com antecedência de 5 dias, com prévia e ampla divulgação de sua pauta.

§ 3º. O prazo de convocação das reuniões extraordinárias poderá ser reduzido, em caso de urgência, podendo a pauta ser comunicada verbalmente, desde que justificado o procedimento pelo Coordenador.

§ 4º. As reuniões da CPA serão presididas pelo Coordenador ou por um dos membros da Comissão, por ele previamente designado.

§ 5º. As reuniões serão instaladas quando se obtiver o quórum mínimo de metade mais um de seus membros.

§ 6º. As reuniões da CPA deverão ser secretariadas e suas discussões e decisões registradas em ata.

Art.10º. As deliberações da CPA serão aprovadas sempre por maioria de votos favoráveis de seus membros presentes.

Parágrafo único. O Coordenador, em caso de empate, terá voto de qualidade.

Art. 11º O comparecimento às reuniões é obrigatório e, exceto quanto aos membros representantes da sociedade civil, tem precedência sobre qualquer outra atividade.

§ 1º. O membro que estiver ausente em três reuniões consecutivas ou cinco alternadas, de forma injustificada, perderá o seu mandato.

§ 2º. Em caso de coincidência de horário entre as reuniões da CPA e as atividades acadêmicas, os representantes discentes que compareçam às primeiras terão direito à recuperação de aulas e trabalhos escolares.

CAPÍTULO V – DA AVALIAÇÃO

Art. 12º. A Avaliação pela qual a CPA é responsável dar-se-á em dois níveis, a saber:

- I. Um nível interno, no qual será avaliada a dimensão acadêmico-administrativos, com ênfase nos aspectos pedagógicos internos aos cursos de graduação, dando-se sempre no primeiro semestre do ano letivo.

II. Um segundo nível externo, no qual será avaliada a dimensão acadêmico-administrativa, com ênfase nos aspectos macro-institucionais da IES.

Art. 13º. O resultado da Avaliação será encaminhado para análise qualitativa das Coordenações de Curso, Diretoria de Ensino e Coordenação Geral, subsidiando o processo de tomada de decisão na IES, e a elaboração do Planejamento Acadêmico-administrativo interno do curso.

Art. 12. O presente Regulamento entra em vigor após aprovação.

4.2.14 Regulamento Laboratório de Informática

REGULAMENTO LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA **REGULAMENTO**

I - do Horário de Funcionamento

Art. 1º. Os Laboratórios de Informática funcionam de segunda-feira a sexta-feira, das 17:00 as 22:45 e nos sábados de 08:00 as 12:00, durante o período letivo regular. Os horários poderão ser alterados, e flexíveis para o laboratório móvel, a bem da comunidade, por ato da direção da FAMETRO.

II - dos Usuários

Art 2º. Enquadra-se como usuário do Laboratório de Informática todo e qualquer integrante do corpo docente, discente (regularmente matriculado) e funcional da FAMETRO, sendo o Laboratório de Informática de uso exclusivo destes. A interrupção de vínculo com a FAMETRO acarreta a conseqüente e imediata perda do direito de utilização do Laboratório de Informática.

III - das Reservas

Art 3º. Nos horários reservados para a utilização dos Laboratórios de Informática por parte do corpo docente, para aulas curriculares ou esporádicas, é vedada a utilização concomitante da mesma sala por outros usuários.

Art 4º. Os professores que desejarem utilizar o Laboratório de Informática para atividades acadêmicas devem efetuar reservas, com antecedência mínima de 24 horas, em formulário próprio junto aos funcionários do Suporte.

IV - da Utilização

Art 5º. O Laboratório de Informática deve ser utilizado único e tão somente para atividades acadêmicas ligadas ao ensino, pesquisa e extensão. É vedada a sua utilização para fins não relacionados à atividade acadêmica.

Art 6º. Os usuários que incorrerem em tal situação estão sujeitos a sanções e penalizações previstas no item X. O usuário é responsável, durante a sua utilização, dos recursos do Laboratório de Informática.

Art 8º. O funcionário responsável deverá ser informado de qualquer anormalidade ocorrida durante a utilização dos recursos computacionais. O professor deve orientar os alunos para que deixem o ambiente limpo, organizado e com todos os recursos computacionais devidamente desligados, após o término das atividades acadêmicas.

Art 9º. Cada usuário recebe uma conta no servidor, com a respectiva senha pessoal e intransferível, que provê acesso e espaço em disco para gravação de arquivos.

V - dos Deveres

Art 10º. É dever de todo usuário do Laboratório de Informática zelar pelas instalações e recursos computacionais compostos de hardware, software e respeitar os funcionários do Laboratório de Informática.

VI - das Proibições

Art 11º. Fica expressamente proibido no âmbito do Laboratório de Informática da FAMETRO:

- a) Acessar, modificar ou distribuir materiais de ação ofensiva racial, social ou religiosa;
- b) Acessar, modificar ou distribuir materiais de conteúdo adulto/pornográfico;
- c) Usar vocabulário de baixo calão/ofensivo;
- d) Utilizar sites ou salas de bate-papo, ICQ, MSN Messenger e assemelhados;
- e) Utilizar Jogos eletrônicos - salvo utilizados em atividades acadêmicas devidamente autorizadas;
- f) Violar direitos autorais/propriedade intelectual;
- g) Propaganda político/partidária;
- h) Comer, beber ou portar alimentos;
- i) Fumar ou conduzir cigarros e assemelhados acessos;
- j) Utilizar equipamentos de comunicação como telefones celulares;
- k) Perturbar o ambiente com brincadeiras e algazarras;
- l) Praticar atividades que afetem ou coloquem em risco as instalações e/ou os recursos computacionais;

- m) Praticar atividades que promovam o desperdício de recursos de energia e computacionais;
- n) Instalação ou desinstalação de softwares e hardware nos equipamentos do laboratório;
- o) Atos de vandalismo digital, tais como quebra de privacidade, invasões internas e externas, captura de senhas e pirataria de software;
- p) Abrir, modificar, consertar ou reconfigurar a configuração dos recursos computacionais;
- q) Utilização de usuário e senha alheia;
- r) Permanecer nas salas administrativas do Laboratório de Informática, salvo quando solicitado ou necessário.

VII - da Segurança lógica dos dados

Art 12º. O Suporte não se responsabiliza pela integridade dos arquivos gravados nos servidores, devendo cada usuário ser responsável pela cópia de segurança dos seus arquivos.

VIII - da Conduta

Art 13º. É de responsabilidade dos funcionários responsáveis pelo Laboratório de Informática manter a disciplina e ordem no Laboratório de Informática.

Art 14º. Durante a utilização do mesmo para atividades acadêmicas esta responsabilidade decai sobre o professor responsável pela atividade.

Art 15º. O Laboratório de Informática é um local de estudo e, portanto, devem ser observadas a ordem e o silêncio.

Art 16º. Qualquer conduta indevida deve ser comunicada aos responsáveis pelo Laboratório de Informática, através de memorando interno, com provas anexadas para providência de medidas cabíveis.

IX - das Punições

Art 17º. O não cumprimento das normas deste regulamento aqui especificadas será penalizado de acordo com a sua gravidade conforme descrito abaixo e pelo ressarcimento de prejuízos e danos causados a infra-estrutura do Laboratório de Informática:

- I. Advertência oral
- II. Advertência escrita
- III. Suspensão temporária dos direitos de utilização do Laboratório de Informática
- IV. Suspensão definitiva dos direitos de utilização do Laboratório de Informática;
- V. Responsabilidades civis ou pessoais cabíveis dentro da lei.

X - dos Funcionários Responsáveis

Art 18º. Os funcionários responsáveis pelo Laboratório de Informática da FAMETRO têm como atribuições:

- I. Prestar suporte técnico aos usuários no desenvolvimento das atividades acadêmicas que necessitem dos recursos do Laboratório de Informática;
- II. Supervisionar e controlar o comportamento dos usuários e utilização dos equipamentos;
- III. Zelar pela conservação e manutenção dos recursos computacionais;
- IV. Instalar e configurar recursos computacionais;
- V. Prover manutenção dos recursos computacionais, salvo atividades que requeiram intervenção externa por profissionais ou empresas especializadas;

Art 19º. Não constituem atribuições dos funcionários:

- I. Desempenhar funções de monitoria em atividades acadêmicas;

XI - dos Casos Omissos

Art 20º. Os casos omissos neste regulamento do Laboratório de Informática serão apreciados, em primeira e única instância, por uma comissão designada pela direção da
FAMETRO.

Art 21º. Este regulamento entra em vigor na data de sua publicação.

REGULAMENTO DO COLEGIADO DE CURSO DA FACULDADE FAMETRO

TÍTULO I DA NATUREZA E DAS FINALIDADES CAPÍTULO I - Da Natureza e das Finalidades

Art. 1º - O Colegiado de Curso é órgão normativo, deliberativo, executivo e consultivo, que será constituído para cada um dos cursos superiores da Faculdade FAMETRO, e que exerce as atribuições previstas neste Regulamento Interno, subordinando-se ao Conselho Maior da FAMETRO.

TÍTULO II

DA CONSTITUIÇÃO E DAS ATRIBUIÇÕES

CAPITULO II

Da Constituição

Art. 2º - O Colegiado do Curso será constituído de:

I – pelo Coordenador do Curso;

II – por professores do corpo docente do curso, designados por portaria emitida no semestre em curso;

III – por 01 (um) discente, do curso, eleito por seus pares.

Art. 3º - A indicação dos representantes dos colegiados de Curso será feita através de eleição, por seus pares, para um mandato de 02(dois) anos, e os discentes com mandato de 01 (um) ano, com possibilidade de recondução.

Art. 4º - Caberá a Diretoria Acadêmica emitir junto a Direção Geral o ato formal de constituição do Colegiado de Curso.

Art. 5º - A representação dos discentes será eleita pelos acadêmicos do curso de Graduação, dentre os estudantes que tenham cumprido, pelo menos 1(um) semestre da carga horária obrigatória do Curso, sendo designada através da Coordenação do Curso.

Art. 6º - O Coordenador do Curso será o Presidente nato do Colegiado do Curso com mandato de 02 (dois) anos, permitida a recondução, enquanto se mantiver na função de Coordenador.

CAPÍTULO III

Das Atribuições do Colegiado e Seus Presidentes

Art. 7º - São atribuições do Colegiado do Curso de Graduação:

I – apreciar e autorizar as modificações propostas pelo NDE (Núcleo Docente Estruturante), sempre que houver necessidade, o Projeto Pedagógico de Curso - PPC, em todos os seus aspectos;

II – analisar e aprovar os planos de ensino e as matrizes de conteúdo dos componentes curriculares do curso, propondo alterações quando necessárias com a participação da Diretoria Acadêmica;

III – estabelecer formas de acompanhamento e avaliação do curso, em articulação com a Comissão Própria de Avaliação (CPA), inclusive acompanhando e auxiliando na divulgação dos resultados;

IV – elaborar proposta do calendário acadêmico anual do curso, encaminhando para a Direção Geral e Diretoria Acadêmica, que unificará as informações;

V – apreciar convênios, no âmbito acadêmico, referentes ao curso, encaminhandoos para parecer ao Departamento jurídico da IES;

VI – decidir, em primeira instância, sempre que houver necessidade, questões apresentadas por docentes e discentes;

VII – analisar os casos de infração disciplinar e, quando necessário, encaminhar ao órgão competente;

- VIII – propor e/ou avaliar as atividades extracurriculares necessárias para o bom funcionamento do curso, registrando-as em formulários próprios;
- IX – apresentar a Diretoria Acadêmica regulamentos específicos do Curso referentes às Atividades Complementares, Estágios Curriculares e Trabalhos de Conclusão de Curso;
- X – avaliar, fixar normas e promover a integração dos componentes curriculares do curso, visando garantir-lhe a qualidade didático-pedagógica e a interdisciplinaridade;
- XI – exercer a fiscalização e o controle do cumprimento de suas decisões;
- XII – solucionar os casos omissos neste Regulamento e as dúvidas que porventura surgirem na sua aplicação.

Art. 8º - Compete ao Presidente do Colegiado de Curso:

- I – convocar e presidir as reuniões, com direito a voto de qualidade;
- II – representar o Colegiado junto aos demais órgãos da Faculdade FAMETRO;
- III – executar as deliberações do Colegiado;
- IV - designar relator ou comissão para estudo de matéria a ser decidida pelo Colegiado, quando for o caso;
- V – promover a integração com os Colegiados dos demais cursos;
- VI - exercer outras atribuições previstas em lei, neste Regulamento e nas demais normas da FACULDADE FAMETRO.

Parágrafo Único: na ausência do Coordenador de Curso, a presidência do colegiado será exercida pelo representante docente mais antigo do Curso.

CAPÍTULO III DAS REUNIÕES DO COLEGIADO

Art. 14 - O Colegiado do Curso se reunirá, em sessão plena, independente de convocação, duas vezes a cada semestre, em horário a ser definido pelos membros, sendo que as reuniões terão a duração máxima de 02 (duas horas);

Parágrafo único: Excepcionalmente este horário poderá ser prorrogado por mais 30 (trinta) minutos a requerimento de um dos membros do Colegiado; ocorrendo o impedimento, por motivo de força maior, a reunião será realizada no primeiro dia útil a seguir, no mesmo horário, independente de convocação.

Art. 15 - As reuniões extraordinárias do Colegiado serão convocadas por escrito pelo Coordenador do Curso, por iniciativa própria ou atendendo ao pedido de, pelo menos, um terço dos membros, com antecedência mínima de 24 (vinte e quatro) horas, mencionando-se o assunto que deverá ser tratado.

Parágrafo único: Em caso de urgência ou excepcionalidade, o prazo de convocação previsto no artigo 15, poderá ser reduzido e omitido à indicação de pauta, devendo a medida ser justificada no início da reunião.

Art. 16 - A pauta da reunião será organizada pelo Coordenador do Curso.

Art. 17 - Os membros do Colegiado poderão sugerir a inclusão, a alteração ou a retirada de assunto de pauta, que se aprovado pelo Colegiado, constituirá a ordem do dia desta reunião, ou de reuniões seguintes.

Art. 18 - No Expediente o Coordenador dará ciência de todos os documentos e correspondências.

Art. 19 - Durante o expediente, os membros do Colegiado poderão usar a palavra, versando sobre assuntos tratados no expediente, sendo que cada membro terá o tempo máximo de uso da palavra de 05 (cinco) minutos, para discutir exclusivamente sobre o assunto em pauta;

Art. 20 - O Colegiado do Curso funcionará com a presença da maioria absoluta dos seus membros.

Parágrafo Único: As deliberações serão tomadas por maioria dos membros presentes, exceto nos casos especiais previstos no Regimento Geral da FACULDADE FAMETRO.

Art. 21 - As reuniões obedecerão ao que prescreve o Regimento Geral da FACULDADE FAMETRO.

Art. 22 - O comparecimento às reuniões do Colegiado será obrigatória e preferencial em relação a qualquer outra atividade administrativa, de ensino, pesquisa ou extensão universitária.

Art. 23 - As votações serão simbólicas, podendo também ser usadas votações nominais.
Parágrafo Único: Havendo voto vencido, far-se-á menção sobre o mesmo na ata.

Art. 24 - Antes do início da votação de qualquer matéria, poderá ser concedida vista a Membro do Colegiado que a solicitar, devendo o processo ser devolvido à Secretaria uma (01) semana após.

Art. 25 - A reunião do Colegiado poderá ser suspensa ou encerrada por:

- I – Conveniência da ordem;
- II – Falta de “quorum” para deliberações;
- III – Falta de matéria a ser discutida.

Art. 26 - Os casos omissos serão resolvidos pelo próprio Colegiado, com anuência da direção Geral.

Art. 27 - O presente regulamento terá vigência a partir da data de sua aprovação.

4.2.15 Regulamento do Núcleo Docente Estruturante da FAMETRO

REGULAMENTO DO NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE DA FAMETRO

CAPÍTULO I

Das considerações preliminares

Art. 1º. O presente Regulamento disciplina as atribuições e o funcionamento do Núcleo Docente Estruturante – NDE – dos Cursos Superiores Tecnológicos, de Bacharelado e Licenciaturas da Faculdade Metropolitana de Manaus - FAMETRO.

Art. 2º. O Núcleo Docente Estruturante – NDE – é o Órgão Consultivo responsável pela concepção, consolidação e atualização do Projeto Pedagógico dos Cursos e de suas atualizações periódicas.

CAPÍTULO II

Das Atribuições

Art. 3º. São atribuições do Núcleo Docente Estruturante:

- a) elaborar, acompanhar a execução, propor alterações no Projeto Pedagógico do Curso e/ou estrutura curricular e disponibilizá-lo à comunidade acadêmica do curso para apreciação;
- b) avaliar, constantemente, a adequação do perfil profissional do egresso do curso;
- c) zelar pela integração curricular interdisciplinar entre as diferentes atividades acadêmicas;
- d) indicar, formas de incentivo ao desenvolvimento de atividades de iniciação científica e extensão oriundas de necessidades da graduação, de exigências do mercado de trabalho e afinadas com as políticas pública relativas à área do conhecimento;
- e) zelar pelo cumprimento das diretrizes curriculares nacionais para o curso de graduação;
- f) propor, no PPC, procedimentos e critérios para a autoavaliação do curso;
- g) propor os ajustes no curso a partir dos resultados obtidos na autoavaliação e na avaliação externa;
- h) convidar consultores *ad hoc* para auxiliar nas discussões do projeto pedagógico do curso;
- i) levantar dificuldades na atuação do corpo docente do curso, que interfiram na formação do perfil profissional do egresso;
- j) propor programas ou outras formas de capacitação docente, visando formação continuada.

CAPÍTULO III

Da Constituição

Art.4º. O Núcleo Docente Estruturante será constituído:

- a) por, no mínimo, cinco (5) professores pertencentes ao corpo docente do curso, incluído o coordenador do curso, como seu presidente;
- b) por, pelo menos, sessenta por cento (60%) dos membros com titulação acadêmica de Mestre e/ou Doutor;

§ 1º. Todos os membros deverão em regime de trabalho de tempo parcial ou integral, e pelo menos vinte por cento (20%) em tempo integral.

§ 2º. O Núcleo Docente Estruturante deverá ser constituído por membros do corpo docente do curso, que exerçam liderança acadêmica no âmbito do mesmo, percebida na produção de conhecimentos na área, no desenvolvimento do ensino, e em outras

dimensões entendidas como importantes pela instituição, e que atuem sobre o desenvolvimento do curso.

Art. 5º. A indicação dos representantes docentes será feita pelo Colegiado de Curso, e tomando como base os critérios definidos no Art. 4º.

Parágrafo único. Sendo o Núcleo Docente Estruturante um grupo de acompanhamento, seus membros devem permanecer por quatro (4) anos, com possibilidade de recondução, e adotada estratégia de renovações parciais, de modo a haver continuidade no pensar do curso.

CAPÍTULO IV

Das Atribuições do Presidente

Art. 6º. Compete ao Presidente do Núcleo Docente Estruturante:

- a) convocar e presidir as reuniões, com direito a voto, inclusive de qualidade;
- b) representar o NDE junto aos órgãos da instituição;
- c) encaminhar as deliberações do Núcleo;
- d) designar relator ou comissão para estudo de matéria a ser decidido pelo NDE e um representante do corpo docente para secretariar e lavrar atas;
- e) coordenar e promover a integração com os demais Colegiados e setores da Instituição.

Parágrafo único. Na ausência ou impedimento eventual do Coordenador do Curso, a presidência do Núcleo Docente Estruturante será exercida por docente por ele indicado.

Art. 7º. O Núcleo Docente Estruturante reunir-se-á, ordinariamente por convocação de iniciativa de seu Presidente, uma (1) vez por semestre, no início do período letivo, e, extraordinariamente, sempre que convocado pelo Presidente ou pela maioria de seus membros titulares.

Art. 8º. Todo membro do Núcleo Docente Estruturante tem direito à voz e voto, cabendo ao Presidente o voto de qualidade.

Art. 9º. Observar-se-á nas votações os seguintes procedimentos:

- a) em todos os casos a votação é em aberto;
- b) qualquer membro do Núcleo Docente Estruturante pode fazer consignar em ata expressamente o seu voto;

c) nenhum membro do Núcleo Docente Estruturante deve votar ou deliberar em assuntos que lhe interessem pessoalmente;

d) não são admitidos votos por procuração.

Art. 10. Após cada reunião lavrar-se-á a ata, que será discutida e votada na reunião seguinte e, após aprovação, subscrita pelo presidente e membros presentes.

Art. 11. As decisões do Núcleo Docente Estruturante serão tomadas por maioria simples de votos, com base no número de presentes, e encaminhadas à análise e deliberação do Colegiado de Curso.

Art. 12. O membro que, por motivo de força maior, não puder comparecer à reunião justificará a sua ausência antecipadamente ou imediatamente após cessar o impedimento.

Parágrafo único. O membro que faltar, sem justificativa aceita, a duas (2) reuniões seguidas ou a quatro (4) alternadas, no período de doze (12) meses, será destituído de sua função.

CAPÍTULO VI

Das Disposições Finais

Art. 13. Os casos omissos serão resolvidos pela Direção Geral ou órgão superior de acordo com a competência dos mesmos.

Art. 14. O presente Regulamento entra em vigor após aprovação do Conselho Maior.
Legislação Núcleo Docente Estruturante (anexadas)