



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS  
CAMPUS SÃO JOÃO EVANGELISTA  
Avenida 1º de Junho, 1043 – Centro - São João Evangelista - MG  
sje@ifmg.edu.br

**PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO TÉCNICO EM  
RECICLAGEM, MODALIDADE A DISTÂNCIA,  
SUBSEQUENTE**

São João Evangelista – MG  
Março de 2016



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS  
CAMPUS SÃO JOÃO EVANGELISTA  
Avenida 1º de Junho, 1043 – Centro - São João Evangelista - MG  
sje@ifmg.edu.br

**Reitor** - Kléber Gonçalves Glória

**Pró-Reitor de Ensino** - Leila Maria Alves de Carvalho

**Diretor Geral do *Campus*** - José Roberto de Paula

**Diretor de Ensino do *Campus*** – Karina Dutra de Carvalho Lemos

**Coordenador Geral do CEAD - IFMG** - Cleder Tadeu Antão Silva

**Coordenador Geral de Ensino Médio e Técnico** – Giuslan Carvalho Pereira

**Coordenador do Curso** - João Paulo Lemos

**Colegiado do Curso Técnico em Reciclagem:**

**Presidente do Colegiado** - João Paulo Lemos

**Representante Docente** - Armando Horta Dumont

**Representante Docente** – Luiz Flávio Viana Silveira

**Representante da Diretoria de Ensino** - Karina Dutra de Carvalho Lemos

**Representante do Corpo Discente** - Nayara Maria de Oliveira

## SUMÁRIO

1 IDENTIFICAÇÃO DO CURSO .....	5
2 CONTEXTUALIZAÇÃO DA INSTITUIÇÃO .....	5
2.1 Finalidades do Instituto .....	6
2.2 Histórico do <i>Campus</i> .....	6
2.3 A Inserção do Curso Proposto no Contexto Descrito .....	7
3 CONCEPÇÃO DO CURSO .....	8
3.1 A concepção filosófica e pedagógica da educação ofertada no IFMG, no <i>Campus</i> e no curso. ....	9
3.2 Diagnóstico da realidade .....	10
3.3 O perfil profissional de Conclusão .....	13
3.3.1 Competências e habilidades .....	15
3.4 Objetivos do curso .....	17
3.5. Justificativa do curso .....	17
4. ESTRUTURA DO CURSO .....	18
4.1 Corpo Técnico .....	18
4.2 Requisitos e formas de acesso .....	22
4.3 Organização curricular .....	23
4.4 Critérios de aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores .....	39
4.5 Critérios de aproveitamento de disciplinas.....	40
4.6 Metodologias de ensino .....	40
4.6.1 - Aulas presenciais .....	42
4.6.2 - Projeto de Trabalho da Tutoria.....	43
4.7 Estratégias de realização de interdisciplinaridade e integração.....	44
4.8 Estratégias de fomento ao empreendedorismo e à inovação tecnológica.....	46
4.9 Estratégias de Fomento ao Desenvolvimento Sustentável e ao Cooperativismo .....	47
4.10 Formas de incentivo às atividades de extensão e à pesquisa aplicada.....	48
4.11 As formas de integração do curso como o setor produtivo local e regional.....	49
4.12 Estratégias de apoio ao discente .....	50
4.13 A concepção e a composição das atividades de estágio .....	51
4.14 Concepção e composição das atividades complementares.....	53
4.15 Trabalho de Conclusão de Curso .....	54
4.16 Biblioteca, instalações e equipamentos .....	54
4.17 Descrições dos certificados e diplomas emitidos .....	56
5. CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO .....	56

5.1 Critérios e procedimentos de avaliação dos discentes.....	56
5.3 Critérios para a avaliação dos docentes.....	60
5.4 Critérios para a avaliação do curso.....	61
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	63
6.1 A síntese do projeto .....	63
6.2 Os mecanismos de acompanhamento do curso e o processo de revisão e atualização do projeto.....	65
7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	65

## 1 IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

<b>Denominação do curso</b>	Técnico em Reciclagem
<b>Modalidade oferecida</b>	Subsequente
<b>Título acadêmico conferido</b>	Técnico em Reciclagem
<b>Modalidade de Ensino</b>	A Distância
<b>Regime de matrícula</b>	Semestral
<b>Tempo de integralização</b>	Mínimo: 18 meses Máximo: 36 meses
<b>Carga horária total do curso</b>	1200h
<b>Número de vagas oferecidas</b>	50 vagas
<b>Endereço do Curso</b>	Avenida 1º de Junho, 1043 – Centro, São João Evangelista- MG. CEP 39705-000
<b>Eixo Tecnológico</b>	Ambiente e Saúde
<b>Forma de ingresso</b>	Processo seletivo promovido pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Minas Geral (IFMG), bem como transferência interna, externa ou <i>ex officio</i> .
<b>Dados do Coordenador do curso</b>	João Paulo Lemos Doutor em Fitotecnia (2015) joao.lemos@ifmg.edu.br

## 2 CONTEXTUALIZAÇÃO DA INSTITUIÇÃO

Este documento constitui-se no projeto pedagógico do curso Técnico de Nível Médio em Reciclagem, na forma Subsequente, na modalidade a distância referente ao eixo tecnológico Ambiente e Saúde, do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (Brasil, 2012). O projeto pedagógico de curso contextualiza e define as diretrizes pedagógicas para o respectivo curso técnico de nível médio do Instituto Federal de Minas Gerais, *Campus* São João Evangelista.

A presente proposta foi baseada nas decisões institucionais que constam no Regimento Geral, traduzidas nos objetivos, na função social desta instituição e na compreensão da educação como uma prática social.

## 2.1 Finalidades do Instituto

Conforme expresso no artigo 6º da Lei nº 11.892/2008, os Institutos Federais possuem nove finalidades principais, a saber:

- I - ofertar educação profissional e tecnológica, em todos os seus níveis e modalidades, formando e qualificando cidadãos com vistas na atuação profissional nos diversos setores da economia, com ênfase no desenvolvimento socioeconômico local, regional e nacional;
- II - desenvolver a educação profissional e tecnológica como processo educativo e investigativo de geração e adaptação de soluções técnicas e tecnológicas às demandas sociais e peculiaridades regionais;
- III - promover a integração e a verticalização da educação básica, profissional e educação superior, otimizando a infraestrutura física, os quadros de pessoal e os recursos de gestão;
- IV - orientar sua oferta formativa em benefício da consolidação e fortalecimento dos arranjos produtivos, sociais e culturais locais, identificados com base no mapeamento das potencialidades de desenvolvimento socioeconômico e cultural no âmbito de atuação do Instituto Federal;
- V - constituir-se em centro de excelência na oferta do ensino de ciências, em geral, e de ciências aplicadas, em particular, estimulando o desenvolvimento de espírito crítico, voltado à investigação empírica;
- VI - qualificar-se como centro de referência no apoio à oferta do ensino de ciências nas instituições públicas de ensino, oferecendo capacitação técnica e atualização pedagógica aos docentes das redes públicas de ensino;
- VII - desenvolver programas de extensão e de divulgação científica e tecnológica;
- VIII - realizar e estimular a pesquisa aplicada, a produção cultural, o empreendedorismo, o cooperativismo e o desenvolvimento científico e tecnológico;
- IX - promover a produção, o desenvolvimento e a transferência de tecnologias sociais, notadamente as voltadas à preservação do meio ambiente.

## 2.2 Histórico do *Campus*

A Escola de Iniciação Agrícola de São João Evangelista - MG foi criada pelo Termo de Acordo de 27 de outubro de 1951, passando-se a denominar Escola Agrotécnica Federal de São João Evangelista-MG pelo Decreto nº 83.935, a partir de 04 de setembro de 1979. Tornou-se uma autarquia através da Lei nº 8.731, de 16 de novembro de 1993.

Em 29 de dezembro de 2008, através da lei nº 11.892 que criou os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, a então denominada Escola Agrotécnica Federal de São João Evangelista – MG passou a fazer parte do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais (IFMG), como *Campus* São João Evangelista. Fazem parte do IFMG, os seguintes campi: Bambuí, Betim, Congonhas, Formiga, Governador Valadares, Ouro Branco, Ouro Preto, Conselheiro Lafaiete, Ipatinga, Itabirito, Piumhi, Ponte Nova,

Ribeirão das Neves, Sabará, Santa Luzia e São João Evangelista. Além desses campi, o IFMG também possui unidades conveniadas nos municípios de: Arcos, Bom Despacho, Pompéu e Oliveira.

São João Evangelista é um município de 478,29 km<sup>2</sup> de área, com população aproximada de 15.700 habitantes. Localiza-se no Vale do Rio Doce, mais especificamente na Bacia do Suaçuí, próximo aos Vales do Jequitinhonha e do Mucuri, a 280 km de Belo Horizonte e a 140 km de Governador Valadares.

O *Campus* São João Evangelista exerce uma expressiva influência nas regiões do Vale do Rio Doce, Vale do Mucuri e Vale do Jequitinhonha, além do norte de Minas Gerais e outras regiões do Estado.

A região da bacia do Rio Suaçuí é de topografia montanhosa, com solos de fertilidade média na grande maioria das áreas exploradas, com grande potencial hidrográfico e apresenta estrutura fundiária predominante de pequenas e médias propriedades.

A principal atividade econômica é a agropecuária, de natureza familiar e caracterizada pelo baixo emprego de tecnologia e utilização de insumos. Os principais produtos do agronegócio são: leite, eucaliptos (Cenibra Florestal e pequenos silvicultores), milho e feijão. Apresentando, ainda, um grande potencial para fruticultura e café irrigado. Além da agropecuária, a região possui outras atividades econômicas, como o comércio e a indústria, sendo que o enfoque industrial é dado aos produtos oriundos da agropecuária.

### **2.3 A Inserção do Curso Proposto no Contexto Descrito**

Com a finalidade de atender às exigências da sociedade moderna, que necessita de profissionais com sólida formação, o *Campus* São João Evangelista ampliou seu leque de cursos, oferecendo, atualmente, o Curso Técnico em Agropecuária, Técnico em Nutrição e Dietética, Técnico em Manutenção e Suporte em Informática, Curso Técnico em Reciclagem - EAD, Curso Técnico em Artesanato - EAD, o Curso de Graduação de Tecnologia em Silvicultura, Graduação em Sistemas de Informação, Licenciatura em Matemática, Graduação em Agronomia, Graduação em Engenharia Florestal, Pós-graduação *Lato Sensu* em Meio Ambiente e Pós-Graduação *Lato Sensu* em Pecuária Leiteira com Ênfase em Tecnologias Sociais. O *Campus* São João Evangelista também oferece como programas institucionais os cursos preparatórios PRÓ-TÉCNICO e PRÉ-ENEM. O Curso PRÉ-ENEM tem como objetivo preparar os estudantes da 3ª série dos cursos técnicos integrados ao Ensino Médio do

*Campus*, para as avaliações do ENEM e o PRÓ-TÉCNICO tem como objetivo preparar os estudantes de escolas públicas Municipais e Estaduais do entorno do Município de São João Evangelista e demais interessados para o Exame de Seleção dos Cursos Técnicos Integrados do *Campus*.

O *Campus* São João Evangelista atua como parceiro no PRONATEC (Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego), criado pelo Governo Federal em 2011, com o objetivo de ampliar a oferta de cursos de educação profissional e tecnológica. Conforme prevê em seu Regulamento Interno, este *Campus* também oferta cursos de qualificação utilizando recursos da Fundação de Amparo ao Trabalhador (FAT), em convênio com Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (SENAR), Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado de Minas (EMATER) e Fundações. Este *Campus* ministra cerca de 50 (cinquenta) cursos por ano, atingindo uma clientela oriunda de diversos municípios da região, nas áreas de Bovinocultura, Inseminação Artificial, Equideocultura, Apicultura, Operação e Manutenção de Tratores, Transformação Caseira de Vegetais, Administração de Propriedade Rural, Cerqueiro, Olericultura, Fabricação de Aguardente, Organização Comunitária, Transformação Caseira do Leite, Suinocultura, Alimentação de Bovinos na Seca, Transformação Caseira de Carnes, Irrigação por Aspersão, etc.

Com isso, o *Campus* atende os interesses do Ministério da Educação, na sua política de aumento na oferta de cursos profissionalizantes presenciais e a distância, educação básica e, conseqüentemente, no incremento do número de vagas ofertadas. Essa política visa atender os interesses da comunidade em geral, que passou a exigir uma preparação/qualificação da força de trabalho regional, com profissionais capazes de observar, sustentar, desenvolver e gerar tecnologias para o exercício da cidadania e para o trabalho adequado às exigências da modernidade.

Neste contexto, o IFMG - *Campus* São João Evangelista, através do curso Técnico em Reciclagem, apoiado no tripé ensino, pesquisa e extensão, fomenta o desenvolvimento regional. A definição do curso se baseou nas potencialidades da região de atuação da escola.

### **3 CONCEPÇÃO DO CURSO**

### **3.1 A concepção filosófica e pedagógica da educação ofertada no IFMG, no *Campus* e no curso.**

O IFMG denota em sua missão, visão e princípios, a crença na educação enquanto processo que pode fomentar a transformação social. Neste sentido, procura trabalhar a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão. Por meio do ensino, o IFMG pretende possibilitar a democratização do conhecimento, transformar esse conhecimento em ações no meio social e no mundo do trabalho, de forma a qualificar profissionais que possam desempenhar várias funções requeridas pelo processo de desenvolvimento social e econômico do país.

O Instituto Federal de Minas Gerais tem como finalidade formar e qualificar profissionais, nos vários níveis e modalidades de ensino, para os diversos setores da economia e realizar pesquisas e desenvolvimento de novos processos, produtos e serviços, em estreita articulação com os setores produtivos e a sociedade, oferecendo mecanismos para a educação inicial e continuada. Possui um perfil voltado para a educação, pesquisa, extensão e tecnologia. O Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI do IFMG prevê a missão de “Promover educação básica, profissional e superior, nos diferentes níveis e modalidades, em benefício da sociedade”.

Em consonância com os princípios do IFMG, o *Campus* São João Evangelista procura ser um aliado na realização da missão do Instituto. Pretende ser um fomentador de transformações numa região carente de políticas sociais e culturais. Na busca de um saber que não se dissocia da prática, o *Campus* São João Evangelista procura a interface entre ensino, pesquisa e extensão, de forma a contribuir para a melhoria dos arranjos produtivos e sociais locais e regionais.

A proposição de um projeto de curso Técnico em Reciclagem no Instituto Federal de Minas Gerais - *Campus* São João Evangelista visa contribuir com a Educação Tecnológica e a formação de um profissional que aplica seus conhecimentos de forma inovadora, acompanhando a necessidade da comunidade e contribuindo na busca de soluções nas diferentes áreas aplicadas. O *Campus* São João Evangelista procura interagir na natureza da produção deste conhecimento, bem como problematiza a produção e reprodução deste conhecimento no mundo escolar. Em suas práticas, procura agir com equidade, consciente da não neutralidade deste conhecimento, na perspectiva de garantir o exercício da cidadania e da transparência, bem como na representatividade da cultura dos diversos grupos sociais que compõem o país.

O Curso Técnico em Reciclagem contribuirá para desenvolvimento do Estado de Minas Gerais e para a formação de cidadãos que atuam na construção do desenvolvimento sustentável e na preservação da natureza, além de contribuir para minimizar os impactos ambientais.

O Instituto Federal de Minas Gerais tem como finalidade formar e qualificar profissionais, nos vários níveis e modalidades de ensino, para os diversos setores da economia e desenvolver novos processos, produtos e serviços, em estreita articulação com os setores produtivos e a sociedade, oferecendo mecanismos para a educação continuada através de um Ensino Profissional nas modalidades presencial, Subsequente e a Distância.

O Curso Técnico em Reciclagem procurará aproximar-se do mercado com a finalidade de oferecer ao seu alunado não apenas a formação técnica, mas, sobretudo, a compreensão das nuances envolvidas nas relações de trabalho, suas necessidades prementes e seus horizontes de lutas e conquistas.

Enfim, o Curso Técnico em Reciclagem, Subsequente, diante das premissas do IFMG e *Campus* São João Evangelista, tem por objetivo, por meio de suas práticas e articulações, contribuir na formação de profissionais que, para além do saber fazer, possam compreender o dinamismo da existência humana e, desta forma, serem sujeitos ativos na construção do mundo e de sua própria existência.

### **3.2 Diagnóstico da realidade**

A razão de ser dos Institutos Federais, enquanto instituições voltadas para educação profissional e tecnológica, comprometidas com o desenvolvimento local e regional, está associada à conduta articulada ao contexto em que está instalada; ao relacionamento do trabalho desenvolvido; à vocação produtiva de seu lócus; entre outros.

O posicionamento geográfico do *Campus* permite o acesso de moradores de várias regiões vizinhas de São João Evangelista. O IFMG cumpre, então, seu papel de implementar a educação para todos, pois o acesso ao *Campus* é fácil para moradores das cidades circunvizinhas como: Guanhães, Sabinópolis, Virginópolis, Rio Vermelho, Serro, Peçanha, São José do Jacuri, Materlândia, Coluna e Itamarandiba. O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE demonstra, em censo demográfico feito em 2010, que a população evangelistana é composta por 10.108 pessoas residentes na área urbana e 5.445 pessoas residentes na área rural. Em sua maioria a população é composta por jovens entre 10 e 19

anos, como se pode perceber a partir do Censo Demográfico 1991, Contagem Populacional 1996, Censo Demográfico 2.000, Contagem Populacional 2007 e Censo Demográfico 2010 (IBGE, 2015).

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais – *Campus* São João Evangelista busca ser uma referência na formação e qualificação humana na área de profissionais técnicos demandados pelas metas de crescimento e desenvolvimento econômico e sustentável do Estado de Minas Gerais, tendo como diretrizes uma gestão democrática, alicerçada nos vértices Ensino-Pesquisa-Extensão e priorizando a responsabilidade na área ambiental, da saúde e social despertando assim para a prática da sustentabilidade. Além disso, a Instituição busca formar cidadãos éticos, participativos, inovadores e conscientes de seu papel transformador, desenvolvendo um trabalho de excelência e responsabilidade social para a construção de uma sociedade mais justa e sustentável. A Instituição verificou entre as possibilidades de oferta de curso, o que mais se adequava as condições do *Campus*, tais como: corpo docente e estrutura física da instituição.

Com o crescente desenvolvimento do país e do mundo, o aumento da produção industrial gera resíduos cada vez em número maior, o que tornam cada vez mais urgentes ações de conservação da natureza. Embalagens de papel, papelão, plástico, garrafas PET, vidros, produtos descartáveis e materiais os mais variados, tornam-se resíduos pós-consumo e precisam ser destinados aos locais próprios para fins de reciclagem, para que tais resíduos não se tornem contaminantes ambientais, colocando em risco o ecossistema.

A educação como um direito social, desempenha um papel estratégico na construção de um modelo de desenvolvimento, exigindo novos enfoques pedagógicos, metodológicos e nova estruturação institucional para atender as necessidades dos novos cenários econômicos e a relação com os recursos ambientais e o bem estar do profissional no meio de trabalho.

Segundo dados do governo brasileiro, cada habitante do país produz diariamente, em média, 1,1 Kg de lixo por dia. Associado a isso, tem-se a dificuldade em expandir e firmar ações que viabilizem a coleta seletiva, que são problemas comuns não apenas aos grandes centros, mas a todas as cidades de países em desenvolvimento. Reduzir a produção de lixo, reutilizar os diversos materiais descartados e reciclar tudo o que for possível é uma necessidade para que o estado possa avançar nos índices de desenvolvimento da educação e saúde. Destarte, oferecer o curso Técnico em Reciclagem, na modalidade à distância, contribuirá também para a educação da sociedade mineira, que assim poderá vislumbrar além da profissionalização, uma nova postura cidadã, ética e de respeito à natureza que é tão rica e diversa em nosso estado.

A exemplo da necessidade de profissionais cada vez mais capacitados a trabalhar nesta área, está a cidade de São João Evangelista, que apresenta potencial na utilização da estrutura usada para reciclagem de diversos materiais, como a usina de triagem e compostagem de lixo deste município, denominada Olhos D'água, identificada pelas coordenadas Sul 18° 31' 17,8" e Oeste 42° 43' 46,3", localiza-se na região Sudeste da cidade, há 3 Km do centro urbano. O empreendimento está inserido no Bioma Mata Atlântica, em Floresta Estacional Semidecidual em sua integridade, conforme apresentado pelo Mapeamento e Inventário da Flora Nativa e dos Reflorestamentos de Minas Gerais (UFLA/IEF). A região do empreendimento encontra-se situada nas bacias hidrográficas federal do Rio Doce e bacia estadual Ribeirão das Medinas. Esta se encontra em funcionamento desde 26/06/2006, e possui uma área implantada com cerca de dois hectares de propriedade da Prefeitura. Ela está situada em uma região às margens da rodovia MG-120, com topografia basicamente montanhosa. O uso do solo na área de entorno é basicamente rural e não possui residência próxima, ou seja, fora da tendência de crescimento da zona urbana e não é susceptível a inundações. A infraestrutura do empreendimento é formada por: galpão de recepção e triagem; galpão para prensagem e enfardamento dos reciclados; galpão para armazenamento de papel e papelão; baias para fardos de plásticos, metais e reciclados a granel; pátio de compostagem; valas para aterramento do rejeito; vala para os resíduos de unidades de saúde e animais mortos; tratamento de efluentes; drenagem pluvial; isolamento; prédio administrativo; estacionamento; e paisagismo. Estima-se que exista uma produção diária de 3.797,20 quilos de resíduos domésticos e comerciais, adotando-se uma produção per capita de 0,440 quilos e cerca de 25 quilos de resíduos advindo da área da saúde. Além disso, o cálculo dos volumes das valas de rejeitos, sendo a estimativa de produção de lixo de 2004 até 2025, mas o funcionamento da usina iniciou-se em 2006, calculada em 10.652.85m<sup>3</sup>/ano, somando-se este com o volume para recobrimento.

A Usina de Reciclagem e Compostagem geram benefícios aos municípios, trazendo melhoria na qualidade de vida da população por consequência da destinação adequada dos resíduos, contudo, há melhoria na saúde; diminuição de proliferação de animais peçonhentos e vetores transmissores de doenças; melhoria da qualidade paisagística em decorrência da construção do aterro, o que possibilita a eliminação das práticas de deposição dos resíduos à céu aberto ou nos lixões; provável melhoria na qualidade do ar em decorrência do serviço de coleta, evitando a queima do lixo nos domicílios e no local de disposição do lixo urbano; e diminuição da quantidade de águas superficiais e subterrâneas contaminadas e da flora

provenientes de materiais prejudiciais ao meio ambiente, presentes no lixão e em outros locais onde são depositados resíduos sólidos (ABREU, 2008).

A região dispõe de estrutura e demanda na área de reciclagem, com a presença de Usinas e empreendimentos na micro e macrorregião, apresentando muitos dos serviços prestados atualmente por trabalhadores terceirizados, sendo assim, de extrema relevância, que a ocupação de postos de trabalho como estes sejam ocupados por profissionais formados na área específica de atuação na Reciclagem, corroborando com a melhoria dos aspectos social, ambiental e econômica do local de sua inserção.

Deste modo, estes procedimentos e ações realizadas nesta área podem ser constantemente melhorados com atitudes inovadoras e com a qualificação profissional, características estas associadas ao perfil profissional projetado pelo curso Técnico em Reciclagem ofertado pelo IFMG, resultando em impactos diretos no âmbito social, econômico e ambiental. Melhorias nos serviços prestados a comunidade atualmente são esperados, o que por consequência resultará em constante valorização deste profissional no mercado de trabalho, visto que sua atuação poderá impactar de forma positiva a realidade vivenciada pela sociedade.

### **3.3 O perfil profissional de Conclusão**

O profissional Reciclador atua no beneficiamento de materiais reaproveitados como matéria-prima para novos produtos. Participa da seleção, tratamento e reciclagem de materiais diversos como vidro, plástico, papel, metal e outros, observando as normas de saúde, segurança e de preservação ambiental.

Pode atuar em usinas de triagem e reciclagem de empresas públicas e privadas, prefeituras, associações de recicladores e demais órgãos e entidades públicas e privadas que atuam no mercado de reciclados (OLIVEIRA *et al.*, 2006).

O perfil profissional pretendido no âmbito deste curso técnico, tem como pressuposto os princípios básicos da ética da identidade, da política da igualdade e da estética da sensibilidade descritos nos objetivos gerais do Eixo Tecnológico, conforme Resolução CNE/CEB N° 06/2012.

O Técnico em Reciclagem é um profissional que aplica seus conhecimentos de forma independente e inovadora, acompanhando a evolução do setor e contribuindo na busca de soluções nas diferentes áreas aplicadas.

Tem habilidades de comunicação e de trabalho em equipes multidisciplinares, adotando um enfoque holístico e integrador na construção de novas estratégias de uso múltiplo dos recursos naturais que são necessárias ao incremento da multifuncionalidade com o qual atua. Privilegia a busca de equidade e inclusão social por meio da promoção das políticas públicas e articulações institucionais a adoção de bases tecnológicas que aproximam os processos produtivos das dinâmicas sustentáveis.

Age com ética profissional, revelando iniciativa empreendedora, responsabilidade social e domínio do saber-fazer, do saber-ser, do saber-saber e do saber-conviver. O profissional concluinte do Curso Técnico em Reciclagem deve apresentar algumas características importantes sobre o saber ser, tais como:

- a) Iniciativa;
- b) Criatividade;
- c) Autonomia;
- d) Responsabilidade;
- e) Saber trabalhar em equipe;
- f) Exercer liderança;
- g) Capacidade empreendedora, frente às inovações tecnológicas;
- h) Ser inovador e eficiente na solução de problemas;
- i) Ser cooperativo e atuar em equipes multidisciplinares;
- j) Ter bom relacionamento interpessoal.

Possui visão humanística crítica e consistente sobre o impacto de sua atuação profissional na sociedade e no meio ambiente como disseminador do conhecimento, permitindo uma abordagem sistêmica capaz de privilegiar a busca pela sustentabilidade como forma de garantir a segurança alimentar, a geração de renda e a conservação do meio ambiente.

Compreende e traduz as necessidades de indivíduos, grupos sociais e comunidade, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizativos, bem como

utilizar e acondicionar racionalmente os resíduos naturais e comunitários, considerando e respeitando os tratados regionais e mundiais no que se refere ao meio ambiente e saúde.

É neste cenário de sustentabilidade, visando o desenvolvimento com respeito ao meio ambiente e ao IFMG-*Campus* São João Evangelista-MG, que o Curso Técnico em Reciclagem visa se desenvolver.

Poderá atuar como:

- Autônomo - sem vínculo empregatício, trabalhando em assessoria de projetos recicláveis comunitários;
- Iniciativa Privada - com vínculo empregatício, trabalhando em empresas de assessoramento a projetos de reciclagem e saúde pública;
- Serviço Público – concursado ou com vínculo estatutário, trabalhando em órgãos públicos ligados ao setor primário e secundário;
- Organizações não Governamentais (ONGs) - trabalhando em projetos de reciclagem comunitários ligados com base no desenvolvimento sustentável.

Por fim, o perfil do profissional do curso Técnico em Reciclagem constituirá de conhecimentos de todos os elementos curriculares oficiais necessários ao estudante e de princípios éticos, políticos e filosóficos.

O profissional do Técnico em Reciclagem compreende as técnicas de comunicação, o funcionamento das organizações associativas, executa atividades previstas nos cronogramas, elabora cronogramas de atividades e compreende o funcionamento das organizações associativas.

### **3.3.1 Competências e habilidades**

O curso de técnico em Reciclagem deverá estabelecer ações pedagógicas com base no desenvolvimento de condutas e atitudes com responsabilidade técnica, científica e social, possibilitando a formação profissional que proporcione as competências e habilidades descritas a seguir.

#### **3.3.1.1 Competências profissionais gerais**

- Atua no beneficiamento de materiais reaproveitados como matéria-prima para novos produtos;
- Participa da seleção, tratamento e reciclagem de materiais diversos como vidro, plástico, papel, metal e outros, observando as normas de saúde, segurança e de preservação ambiental;
- Atende as demandas existentes de mercado, no âmbito de Minas Gerais, com relação à produção e comercialização de produtos artesanais;
- Contribui para o desenvolvimento sustentável dos arranjos produtivos de sua área de qualificação profissional;
- Elaborar e executa cronogramas de atividades
- Atuar na elaboração projetos econômicos considerando as consequências ambientais da atividade em questão;
- Conhece práticas de gestão e empreendedorismo, associativismo e de economia solidária;
- Estimula o desenvolvimento de práticas empreendedoras como alternativa para o desenvolvimento local;
- Compreende os processos de socialização humana em âmbito coletivo.

### **3.3.1.2 Habilidades profissionais**

- Desenvolve práticas empreendedoras, associativistas e de economia solidária;
- Aplica as normas de segurança no trabalho;
- Estrutura seu próprio negócio e é um agente impulsionador do desenvolvimento sustentável, integrando formação técnica e humana;
- Trabalha em equipe, sem abrir mão de sua criatividade e do espírito de iniciativa, capaz de inovar e identificar oportunidades que resultam em melhorias para a sociedade.
- Atua no beneficiamento de materiais reaproveitados como matéria-prima para novos produtos, observando as normas de saúde, segurança e de preservação ambiental.

- Interpretar, selecionar e organizar dados para enfrentar situações-problema visando a preservação e conservação de recursos naturais à sustentabilidade social e econômica dos sistemas produtivos;
- Avaliar o impacto das ações do homem no meio ambiente;
- Possuir visão contextualizada sobre suas atitudes, mantendo-se atualizado em seu campo de atuação;
- Revela consciência ambiental elaborando projetos de produção que visam à geração de renda, com uso de tecnologias com bases na conservação do meio ambiente.

### **3.4 Objetivos do curso**

#### **3.4.1 Objetivo geral do curso**

Formar profissionais recicladores para atuar no beneficiamento de materiais reaproveitados como matéria-prima para novos produtos, observando as normas de saúde, segurança e de preservação ambiental.

#### **3.4.2 Objetivos específicos do curso**

- Adotar atitude ética no trabalho e no convívio social, compreendendo os processos de socialização humana em âmbito coletivo e percebendo-se como agente social que intervém na realidade;
- Saber trabalhar em equipe;
- Executar as atividades com iniciativa, criatividade e responsabilidade.
- Participar da seleção, tratamento e reciclagem de materiais diversos como vidro, plástico, papel, metal e outros.

### **3.5. Justificativa do curso**

Seguindo o exposto no diagnóstico da realidade da cidade de São João Evangelista e seu entorno, onde está localizado o *Campus*, argumenta-se que existem pelo menos dois fortes

motivos para a implantação do Curso Técnico em Reciclagem, no IFMG - São João Evangelista, a saber: a) baixa oferta de cursos técnicos públicos e de qualidade em Reciclagem na cidade de São João Evangelista e seu entorno foi apresentada e discutida nos grupos formados no *Campus* para decidirem sobre qual curso atenderia melhor a comunidade.

Desse modo, o curso Técnico em Reciclagem oferecido pelo IFMG pretende ser uma alternativa para a população local, ofertando ensino público, gratuito e localizado na própria cidade. b) alta demanda por profissionais de Reciclagem para trabalharem nas prefeituras municipais e associações da região. Desta forma, a presença de profissionais, a frente dos empreendimentos é essencial para melhoria da qualidade e eficiência no processo produtivo, no qual há disponibilidade de uma área adequada e também de estrutura física na região para atuação destes no trabalho, formada por: galpão de recepção e triagem; galpão para prensagem e enfardamento dos reciclados; galpão para armazenamento de papel e papelão; baias para fardos de plásticos, metais e reciclados a granel; pátio de compostagem; valas para aterramento do rejeito; vala para os resíduos de unidades de saúde e animais mortos; tratamento de efluentes; drenagem pluvial; isolamento; prédio administrativo; estacionamento; e paisagismo. Estima-se que exista uma produção diária de 3.797,20 quilos de resíduos domésticos e comerciais, adotando-se uma produção per capita de 0,440 quilos e cerca de 25 quilos de resíduos advindo da área da saúde. Além disso, o cálculo dos volumes das valas de rejeitos, sendo a estimativa de produção de lixo de 2004 até 2025, mas o funcionamento da usina iniciou-se em 2006, calculada em 10.652.85m<sup>3</sup>/ano, somando-se este com o volume para recobrimento. Nesse contexto, o Curso Técnico em Reciclagem do IFMG, contribuirá com a formação de profissionais qualificados para as pequenas/médias/grandes empresas, para os órgãos públicos e para novos empreendimentos com ou sem fins lucrativos, o que indiscutivelmente fortalecerá a região para enfrentar os desafios do futuro.

## **4. ESTRUTURA DO CURSO**

### **4.1 Corpo Técnico**

O IFMG *Campus* São João Evangelista conta, atualmente, em seu quadro de pessoal, com 95 (noventa e cinco) professores, dentre os quais 66 (sessenta e seis) são docentes efetivos e os outros 29 (vinte e nove) trabalham como Professor Substituto ou Professor Temporário. Além disso, dispõem de um quadro de 88 (oitenta e oito) técnicos-administrativos efetivos, 27

(vinte e sete) funcionários da VALE reintegrados ao serviço público federal e, aproximadamente, 80 (oitenta) funcionários terceirizados, que prestam serviços nos diversos setores da Instituição.

#### 4.1.1 Perfil do pessoal docente e técnico

Conforme o art. 13 da Lei nº 9.394/1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, compete aos docentes:

- I – participar da elaboração da proposta pedagógica do estabelecimento de ensino;
- II – elaborar e cumprir plano de trabalho, segundo a proposta pedagógica do estabelecimento de ensino;
- III – zelar pela aprendizagem dos alunos;
- IV – estabelecer estratégias de recuperação para os alunos de menor rendimento;
- V – ministrar os dias letivos e horas-aula estabelecidos, além de participar integralmente dos períodos dedicados ao planejamento, à avaliação e ao desenvolvimento profissional;
- VI – colaborar com as atividades de articulação da escola com as famílias e a comunidade.

##### a) Docentes:

O curso técnico em Reciclagem contará com o seguinte grupo de docentes:

<b>Docente</b>	<b>Titulação</b>	<b>Reg. trabalho</b>
Ana Amélia de Souza	Doutoranda – Clínicas Odontológicas	40 horas
Armando Horta Dumont	Doutor - Fitotecnia	Dedicação Exclusiva
Bruno Souza Toledo	Mestre – Sistemas de Informação	Dedicação Exclusiva
João Paulo Lemos	Doutor - Fitotecnia	Dedicação Exclusiva
Luiz Flávio Viana Silveira	Doutor – Produção Vegetal	Dedicação Exclusiva
Márcio Takeshi Sugawara	Doutor – Produção Vegetal	Dedicação Exclusiva
Thiago Rodrigues da Silva	Mestre – Matemática	Dedicação Exclusiva
Verenice Gonçalves de Oliveira	Especialista – Língua Portuguesa	Dedicação Exclusiva

##### b) Tutores:

<b>Tutor</b>	<b>Formação</b>
Márcia Miranda Amorim (Tutor Presencial)	Pós-graduanda em Engenharia de Software
Cleython Geraldo Gonçalves da Silva (Tutor a Distância)	Pós-graduando em Africanidades e Cultura Afro-Brasileira

**c) Corpo técnico-administrativo:**

<b>Servidor</b>	<b>Cargo</b>
Ângela Maria Reis Pacheco Santos	Técnica em Assuntos Educacionais
Douglas Miranda	Assistente de alunos
Fernando Ribeiro da Rocha	Assistente em Administração-TI
Joana D'arc Teixeira	Secretária escolar
Mariana Pires	Assistente em administração
Patrícia Lage	Técnico laboratorista
Terezinha Pereira de Jesus	Auxiliar de biblioteca
Vilma Márcia Gonçalves Oliveira Dumont	Pedagoga
Veríssimo Amaral Matias	Bibliotecário

**d) Sistema de gestão: equipe acadêmica e órgão colegiado**

O sistema de gestão do curso Técnico em Reciclagem Subsequente no modelo a distância é estruturado para gerenciar e viabilizar as políticas, procedimentos e processos de organização do curso. O sistema de gestão é constituído pelo coordenador geral, coordenador de curso, coordenador de tutores, docentes, tutores e coordenador de polo.

Abaixo são descritos os segmentos de gestão e gerenciamento do curso de Técnico em Reciclagem, assim como as funções de cada segmento.

**e) Descrição dos segmentos de gestão e gerenciamento do Curso de Reciclagem e suas atribuições:**

**Coordenador Geral - 01 profissional:** Exercer as atividades típicas de coordenação geral do Programa na instituição pública de ensino (IPE); - Coordenar as atividades dos cursos ofertados pela instituição; - Realizar o planejamento das atividades de seleção e capacitação dos profissionais envolvidos no Programa; - Realizar o planejamento e desenvolvimento, em conjunto com os coordenadores de curso, dos processos seletivos de alunos; - Receber e avaliar os relatórios de desenvolvimento dos cursos elaborados pelos coordenadores de curso e coordenadores de polo; - Acompanhar a aplicação financeira dos recursos liberados para o

desenvolvimento e oferta dos cursos; - Realizar a articulação com o MEC; - Acompanhar o cadastramento de bolsistas na instituição de ensino; - Solicitar o pagamento mensal das bolsas aos beneficiários, preferivelmente por meio de certificação digital; - Acompanhar o registro acadêmico dos alunos matriculados no curso; - Apresentar a documentação necessária para a certificação dos tutores.

**Coordenador do Curso - 01 profissional** - Exercer as atividades típicas de coordenador de curso na Instituição de Ensino; - Coordenar e acompanhar o curso; - Coordenar a elaboração do projeto do curso; - Realizar a gestão acadêmica das turmas; - Realizar o planejamento e desenvolvimento, em conjunto com o coordenador geral, dos processos seletivos de alunos; - Realizar o planejamento e desenvolvimento das atividades de seleção e capacitação dos profissionais envolvidos no Programa; - Acompanhar e supervisionar as atividades de tutoria, as atividades dos professores, coordenador de tutoria e coordenadores de polo; - Acompanhar o registro acadêmico dos alunos matriculados no curso.

**Docentes - 8 profissionais** - Atuar nas atividades típicas de ensino, relacionadas ao curso; - Desenvolver, em colaboração com o coordenador de curso, sistema e metodologia de avaliação de alunos mediante uso de recursos previstos nos planos de curso; - Participar de grupo de trabalho para o desenvolvimento de metodologia de materiais didáticos para a modalidade a distância; - Realizar o acompanhamento das atividades de ensino desenvolvidas nos cursos na modalidade a distância; - Elaborar relatórios semestrais sobre as atividades de ensino na esfera de suas atribuições, para encaminhamento às secretarias do MEC; - Participar de cursos de capacitação com os coordenadores e tutores; - Realizar as atividades de docência das disciplinas curriculares do curso; - Planejar, ministrar e avaliar as atividades de formação; - Organizar os seminários e encontros com os tutores para acompanhamento e avaliação do curso; - Participar dos encontros de coordenação; - Articular-se com o coordenador de curso e com o coordenador de tutoria; - Encaminhar ao coordenador de curso a frequência dos cursistas.

**Tutor - 02 profissionais** - Formação de nível médio. - Exercer as atividades típicas de tutoria à distância ou presencial; - Assistir aos alunos nas atividades; - Mediar a comunicação de conteúdos entre o professor e os estudantes; - Apoiar o professor da disciplina nas atividades do curso; - Acompanhar as atividades do AVA; - Coordenar as atividades presenciais; - Elaborar os relatórios de regularidade dos alunos; - Elaborar os relatórios de desempenho dos alunos nas atividades; - Aplicar avaliações; - Estabelecer e promover contato com os alunos.

**Coordenador do polo - 01 profissional** - Exercer as atividades típicas de coordenação do polo; - Coordenar e acompanhar as atividades dos tutores no polo; - Acompanhar e gerenciar a entrega dos materiais no polo; - Gerenciar a infraestrutura do polo; - Relatar situação do polo ao coordenador do curso; - Realizar a articulação para o uso das instalações do polo de apoio presencial para o desenvolvimento das atividades de ensino presenciais; - Realizar a articulação de uso das instalações para o Curso.

#### **4.2 Requisitos e formas de acesso**

Para a educação profissional técnica de nível médio, na modalidade subsequente, o candidato selecionado deverá ter concluído o Ensino Médio até a data da matrícula, não podendo ter dependência em disciplina do Ensino Médio.

Os critérios de acesso ao Curso Técnico em Reciclagem serão publicados através de edital específico, que constará o número de vagas, processo de seleção, período de matrícula e sua renovação, cuja operacionalização será de competência do Departamento de Desenvolvimento Educacional e da Comissão Permanente de Processo Seletivo e Vestibular – COPEVES.

Como formas de acesso, também poderão ser aceitas transferências externas e internas e *ex Officio* de discentes matriculados nos cursos ofertados pelo IFMG no *Campus* São João Evangelista, nos demais *campi* da instituição ou em outras instituições de ensino. A transferência interna será feita mediante processo seletivo, entre cursos do próprio *Campus*, para outro curso, sempre que se registrarem vagas no curso pretendido. A transferência externa de discentes oriundos de outros *campi* e de outras instituições de ensino, nacionais ou estrangeiras, provenientes de cursos autorizados ou reconhecidos, será feita mediante processo seletivo, para o mesmo curso ou para outros cursos do IFMG. A transferência *ex officio* se dará em qualquer época do ano e independente da existência de vaga, quando se tratar de servidor público federal civil ou militar estudante, ou seu dependente estudante, se requerida em razão de comprovada remoção ou transferência de ofício que acarrete mudança de domicílio para o município onde se situa a instituição rebedora ou para a localidade mais próxima desta. As transferências serão realizadas de acordo com as exigências, critérios e prazos fixados no edital próprio do *Campus*, verificada a existência de vagas e estarão sujeitas às normas do Regimento de Ensino do IFMG.

### 4.3 Organização curricular

O curso atenderá a legislação na temática de recursos naturais e incentivará o profissional Técnico em Reciclagem a uma participação ativa no diagnóstico dos problemas ambientais e na busca de soluções, sendo preparado como agente transformador por meio do desenvolvimento de habilidades e formação de atitudes condizentes com exercício da cidadania.

A organização curricular do Curso Técnico em Reciclagem, modalidade Educação Profissional Subsequente ao Ensino Médio, observará as determinações legais, presentes nas Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Profissional de Nível Técnico, bem como Legislação vigente sobre Educação Profissional e Tecnológica.

A distribuição dos módulos será feita da seguinte forma: Um módulo por semestre sendo que, o Módulo de acolhimento compõe o Módulo I do respectivo curso. A estrutura curricular constará dos seguintes indicativos:

- Carga horária total de 1.200 horas;
- Duração de 1 ano e meio;
- Todas as disciplinas serão obrigatórias.

#### 4.3.1 Matriz curricular técnico em reciclagem

A matriz curricular do curso de Técnico em Reciclagem encontra-se organizada em módulos e suas respectivas disciplinas são listadas na Tabela 1.

**Tabela 1 – Matriz curricular do curso de Técnico em Reciclagem.**

	DISCIPLINA	OBRIGATÓRIA	CH HORA/AULA (60min)	CH HORA/RELÓGIO
1º MÓDULO	AMBIENTAÇÃO EM EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA	Sim	60	60
	MATEMÁTICA BÁSICA	Sim	60	60

	SAÚDE NO TRABALHO	Sim	60	60
	EDUCAÇÃO AMBIENTAL	Sim	45	45
	SEGURANÇA DO TRABALHO	Sim	60	60
	PORTUGUÊS INSTRUMENTAL	Sim	45	45
	RELAÇÕES HUMANAS NO TRABALHO	Sim	60	60
	<b>Subtotal</b>	Sim	<b>390</b>	<b>390</b>
2º MÓDULO	LEGISLAÇÃO E POLÍTICAS AMBIENTAIS	Sim	60	60
	COLETA SELETIVA	Sim	90	90
	ECONOMIA SOLIDÁRIA	Sim	60	60
	GESTÃO AMBIENTAL	Sim	60	60
	RECICLAGEM E EQUIPAMENTOS DE RECICLAGEM	Sim	75	75
	GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS	Sim	75	75
	<b>Subtotal</b>	Sim	<b>420</b>	<b>420</b>
3º MÓDULO	ELABORAÇÃO DE PROJETOS	Sim	90	90
	RECICLAGEM DE MATERIAL ELETRÔNICO	Sim	60	60
	TRATAMENTO DE RESÍDUOS ORGANICOS	Sim	90	90
	GESTÃO E EMPREENDEDORISMO	Sim	90	90
	GESTÃO DE CUSTOS	Sim	60	60
	<b>Subtotal</b>	Sim	<b>390</b>	<b>390</b>
	<b>Total</b>		<b>1.200</b>	<b>1.200</b>

#### 4.3.2 Ementário

Disciplina	Ambientação em Educação à Distância	
Módulo	Natureza	Carga Horária
<b>I</b>	<b>Obrigatória</b>	<b>60h</b>
<b>Objetivo geral:</b> Apresentar ao estudante o Ambiente Virtual de Aprendizagem <i>Moodle</i> e suas funcionalidades de forma que contribua para sua autonomia e independência na realização de cursos na modalidade EaD.		
<b>Objetivos específicos:</b> 1 - Apresentar o estudante os conceitos que envolvem o Ensino a Distância. 2 - Apresentar a plataforma <i>Moodle</i> e os seus recursos como ferramenta de aprendizagem. 3 - Capacitar o estudante para o acesso e utilização eficiente dos recursos da plataforma <i>Moodle</i> .		
<b>Ementa:</b> Conceitos introdutórios do EaD. Tecnologias envolvidas no EaD. Ambiente Virtual de Ensino-Aprendizagem.		
<b>Bibliografia básica:</b>		

Alessandro Marco Rosini. **As Novas Tecnologias da Informação e a Educação a Distância**. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2013.  
 EAD, 2015. **Conheça as tecnologias usadas no ensino a distância**. Disponível em: <<http://www.ead.com.br/ead/tecnologias-utilizadas-no-ensino-a-distancia.html>>. Acesso em: 10 nov. 2015.  
 TEODORO, George L. M; ROCHA, Leonardo C. D. **Moodle - Manual do Professor**. Belo Horizonte: UFMG, 2007.

**Bibliografia complementar:**

ALMEIDA, Maria Elizabeth B. **Educação à distância na internet: abordagens e contribuições dos ambientes digitais de aprendizagem**. Educação e Pesquisa, v. 29, n. 2, p. 327-340, jul/dez, 2003.

COLE, Jason; FOSTER, Helen. **Using Moodle**. Teaching with the Popular Open Source Course Management System. 2nd ed. Sebastopol(CA): O Reilly Media, 2008.

DEMO, Pedro. **Conhecimento e aprendizagem na nova mídia**. Brasília: Plano, 2001.

PUCRS. **Manual do Aluno**. 2015. Disponível em: <<http://moodle.pucrs.br/mod/book/view.php?id=549565&chapterid=7610>>. Acesso em: 10 nov. 2015.

VELLOSO, Fernando de Castro. **Informática: conceitos básicos**. 7 ed. rev. Rio de Janeiro: Campus-Elsevier, 2004.

<b>Disciplina</b>	<b>Matemática Básica</b>	
Módulo	Natureza	Carga Horária
<b>I</b>	<b>Obrigatória</b>	<b>60h</b>
<b>Objetivo geral:</b>		
- Desenvolver atitudes positivas em relação à matemática como autonomia, confiança em relação às suas capacidades matemáticas, perseverança na resolução de problemas, gosto pela matemática e pelo trabalho.		
<b>Objetivos específicos:</b>		
- Aplicar grandezas e medidas para a compreensão da realidade e solução de problemas do cotidiano;		
- Visualizar os sólidos geométricos, compreendê-los e utilizar estes conhecimentos como respaldo para resolver problemas voltados para área de estudo;		
- Analisar criticamente as operações financeiras de que faz uso diariamente, tendo o poder de optar e decidir o que melhor lhe convém diante de suas expectativas, interpretando e refletindo sobre as opções que o mercado oferece;		
- Analisar e interpretar criticamente dados provenientes de problemas matemáticos de outras áreas de conhecimento e do cotidiano.		
- Ler, interpretar e representar dados dispostos em diferentes representações matemáticas.		
<b>Ementa:</b>		
Grandezas e medidas; Tratamento da Informação; Geometria Espacial; Matemática Financeira.		
<b>Bibliografia básica:</b>		
DANTE, L. R. <b>Matemática Contexto &amp; Aplicações</b> . Vol. 1, 2 e 3 - 2ª Edição. São Paulo: Ed. Ática, 2013.		
SMOLE, Kátia Stocco & DINIZ, Maria Ignez. <b>Matemática – Ensino Médio</b> . Vol 01, 2 e 3 - 1. Ed.		
GIOVANNI, José Ruy, BONDORNO, José Roberto, JR GIOVANNI, José Riu. <b>Matemática Fundamental</b> . Vol. Único, São Paulo: FTD, 2009.		
<b>Bibliografia complementar:</b>		

DANTE, R, L. **Projeto Teláris: Matemática**, 6º ano. São Paulo: Editora Ática, 1ª ed. 2012.  
 DANTE, R, L. **Projeto Teláris: Matemática**, 7º ano. São Paulo: Editora Ática, 1ª ed. 2012.  
 IEZZI, G, MACHADO, A, DOLCE, O. **Matemática e realidade.**, 8º ano. Editora Atual, 2012.  
 IMENES, Luiz M.; LELLIS, Marcelo C. **Matemática.**, 9º ano - São Paulo: Scipione, 2012.  
 PAIVA, Manoel. **Matemática.**, vol 1, 2 e 3 - São Paulo: Moderna, 2ª ed. 2013.  
 RIBEIRO, Jackson, **Matemática: Ciências, linguagem e Tecnologia** (vol. 1, 2, 3) 1ª ed. São Paulo: Scipione 2009.

<b>Disciplina</b>	<b>Saúde no Trabalho</b>	
Módulo	Natureza	Carga Horária
<b>I</b>	<b>Obrigatória</b>	<b>60h</b>
<b>Objetivo geral:</b>		
- Subsidiar a elaboração de um plano de ação conjunto para promover práticas de autocuidado no ambiente de trabalho.		
<b>Objetivos específicos:</b>		
- Reconhecer os comportamentos de autocuidado dos profissionais em reciclagem.		
<b>Ementa:</b>		
- Principais características da saúde no trabalho. Como e por que evoluiu a saúde do trabalho para a saúde ocupacional. A insuficiência da saúde ocupacional e o surgimento da saúde do trabalhador. A Psicodinâmica do Trabalho e a relação entre saúde e trabalho. Doenças relacionadas ao profissional de reciclagem. Saúde do Trabalho e Biossegurança		
<b>Bibliografia básica:</b>		
BRASIL. Ministério da Saúde. <b>Plano Nacional de Segurança e Saúde no Trabalho</b> . Disponível em <a href="http://portal.mte.gov.br/">http://portal.mte.gov.br/</a>		
BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. <b>Política Nacional de Saúde do Trabalhador</b> . Brasília: Ministério da Saúde Departamento de Ações Programáticas Estratégicas Área Técnica de Saúde do Trabalhador, 2001. Disponível em: <a href="http://hc.ufmg.br">http://hc.ufmg.br</a>		
ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). <b>Ambientes de trabalho saudáveis</b> : um modelo para ação: para empregadores, trabalhadores, formuladores de política e profissionais. /OMS; tradução do Serviço Social da Indústria. – Brasília: SESI/DN, 2010.		
<b>Bibliografia complementar:</b>		
COUTINHO, M. C., Beiras, A.; Picinin, D.; Luckmann, C.L. <b>Novos caminhos, cooperação e solidariedade</b> : a Psicologia em empreendimentos solidários. <i>Psicologia &amp; Sociedade</i> , 17 (1), 17-28, jan-abr, 2005.		
ROSA AS, Cavicchioli MGS, Bretas ACP. <b>O processo saúde-doença-cuidado e a população em situação de rua</b> . <i>Rev Latinoamericana em Enfermagem</i> , 13(4):576-82, 2005.		
PORTO MFS, JUNCA DCM, GONÇALVES RS. <b>Lixo, trabalho e saúde</b> : um estudo de caso com catadores em um aterro metropolitano do Rio de Janeiro, Brasil. <i>Cad Saúde Pública</i> : 20(6):1503-14;2004.		
BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. <b>Doenças infecciosas e parasitárias</b> : guia de bolso / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância Epidemiológica. – 8. ed. rev. – Brasília: Ministério da Saúde, 2010.		
BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Política Nacional de Humanização da Atenção e Gestão do SUS. <b>Saúde e Trabalho</b> . Ministério da Saúde:Brasília, 2011.		

<b>Disciplina: Educação Ambiental</b>		
Módulo	Natureza	Carga Horária
<b>I</b>	<b>Obrigatória</b>	<b>45h</b>
<p><b>Objetivo geral:</b> Provocar nos alunos a percepção de que a questão ambiental é resultado da forma como a sociedade interage com o meio, ou seja, do processo de transformação da natureza pelos indivíduos em níveis locais, globais, individuais e coletivos.</p>		
<p><b>Objetivos específicos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Propiciar aos acadêmicos uma reflexão do desenvolvimento da história contextualizando-a com a educação ambiental;</li> <li>- Analisar a Política Nacional de Educação Ambiental.</li> <li>- Analisar, criticamente, as crises ambientais nos níveis planetário e local.</li> <li>- Analisar e discutir as propostas de superação dos problemas ambientais, adotadas em escolas, empresas, associações de bairro e unidades de conservação.</li> <li>- Ter conhecimento dos marcos referenciais na questão ambiental e os documentos produzidos por eles, bases para o nosso agir no presente e no futuro.</li> <li>- Conhecer técnicas de mobilização para conscientização da necessidade de conservação do meio ambiente.</li> </ul>		
<p><b>Ementa:</b> Histórico, conceitos e definições da Educação Ambiental; Reflexões sobre a questão ambiental no contexto contemporâneo; Aspectos da Educação Ambiental no Brasil; Política Nacional de Educação Ambiental; Consumo e meio ambiente: construção da racionalidade ambiental; Estratégias de Educação Ambiental e Elaboração de Projetos.</p>		
<p><b>Bibliografia básica:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- DIAS, G. F. <b>Educação Ambiental: princípios de práticas.</b> São Paulo: Gaia, 9ª ed. 2004.</li> <li>- LOUREIRO, C. F. (Org). <b>Sociedade e meio Ambiente – A Educação Ambiental em Debate.</b> São Paulo: Cortez, 7ª ed. 2012.</li> <li>- REIGOTA, M. <b>O que é Educação Ambiental – Coleção primeiros passos.</b> Brasília: Brasiliense, 2009.</li> </ul>		
<p><b>Bibliografia complementar:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- CARVALHO, I. C. M. <b>Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico.</b> 5ª. ed. São Paulo: Cortez, 2011.</li> <li>- DIAS, G. Fr.. <b>Dinâmicas e instrumentalização para educação ambiental.</b> São Paulo: Gaia, 2010.</li> <li>- BARCELOS, V. <b>Educação Ambiental - Sobre Princípios, Metodologia e Atitudes.</b> Petrópolis: Editora Vozes, 2008.</li> <li>- PHILIPPI JUNIOR, A.; PELICIONI, M. C. F. <b>Educação ambiental e sustentabilidade.</b> 2ª. ed. Barueri: Manole, 2005.</li> <li>- SILVA, M. R. F. <b>Ciência, natureza e sociedade: diálogo entre saberes.</b> São Paulo: Livraria da Física, 2010.</li> </ul>		

<b>Disciplina</b>		
<b>Segurança do Trabalho</b>		
Módulo	Natureza	Carga Horária
<b>I</b>	<b>Obrigatória</b>	<b>60h</b>
<p><b>Objetivo geral:</b> Conhecer os principais fatores de conforto ambiental e segurança no trabalho bem como os parâmetros de metrologia, ergonomia aplicados aos ambientes.</p>		
<p><b>Objetivos específicos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aplicar e conhecer o conforto e segurança no trabalho.</li> </ul>		

- Estudar os fatores de conforto ambiental.
- Analisar o ambiente térmico, exposição luminosa, acústico e da temperatura do ar e seus efeitos.
- Conhecer os principais parâmetros da metrologia.
- Entender a ergonomia e os projetos de ergonomia.
- Estudo das normas e fundamentos legais sobre o tema.

**Ementa:**

Conforto e Segurança no Trabalho. Normas da Segurança no Trabalho. Fatores de conforto ambiental. Metrologia. Ergonomia.

**Bibliografia básica:**

CARDELLA, Benedito. **Segurança no trabalho e prevenção de acidentes**. São Paulo: Atlas, 1999.  
 HOEPPNER, Marcos Garcia. **NR : Normas Regulamentadoras relativas à segurança e saúde no trabalho**. Organização, 6. Ed, São Paulo, Editora Ícone, 2015, 1184p.  
 SZABO JUNIOR, Adalberto Mohai. **Manual de segurança, higiene e medicina do trabalho**. 3. ed. Editora Rideel, 2012.

**Bibliografia complementar:**

BritishStandards Institution. **OHSAS 18001:2007 – Sistemas de gestão da saúde e segurança no trabalho**. São Paulo: British Standards Institution, 2007.  
 COSTA, Marco Antônio F. da; COSTA, Maria de Fátima Barroso da. **Segurança e saúde no trabalho: cidadania, competitividade e produtividade**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2005. 1 reimp. 2009  
 SALIBA, Tuffi Messias. **Curso básico de segurança e higiene ocupacional**. São Paulo: LTR Editora, 2004.  
 TAVARES, José da Cunha. **Tópicos de administração aplicada à segurança do trabalho**. São Paulo: SENAC, 2006.  
 ZÓCCHIO, Álvaro. **Segurança e Saúde no Trabalho: como entender e cumprir as obrigações pertinentes**. São Paulo: LTR, 2008.

Disciplina		Português Instrumental	
Módulo	Natureza	Carga Horária	
<b>I</b>	<b>Obrigatória</b>	<b>45h</b>	
<b>Objetivo geral:</b>			
· Garantir ao/à aluno/a do Curso a Distância um domínio ainda maior das práticas sócio verbais, com uma elaboração condizente com seu nível de ensino;			
<b>Objetivos específicos:</b>			
- Conduzir e instrumentalizar o aluno a fim de torná-lo um leitor e produtor eficaz de textos;			
- Reconhecer e utilizar, adequadamente, o padrão culto da Língua Portuguesa de forma que seja capaz de ler, entender, questionar e argumentar os diferentes níveis de linguagem verbal;			
- Interagir verbalmente de forma apropriada;			
- Usar a escrita com correção linguística e domínio das técnicas de composição de vários tipos de textos;			
- Construir e distinguir conceitos gramaticais.			
- Promover a habilidade de se expressar com clareza e fluência;			
- Organizar o pensamento e desenvolver a expressão oral e escrita;			
- Interpretar textos, estimulando o gosto pela leitura;			
- Compreender as manifestações literárias e suas implicações nos pensamentos que norteiam a sociedade.			

- Desenvolver o senso crítico e a percepção objetiva das relações com o meio em que vive.
- Ampliar o comprometimento com a sociedade em que está inserido.
- Pensar e organizar o pensamento.
- Fazer a leitura crítica de textos, nas suas mais variadas formas.
- Expressar, com clareza e fluência, de forma oral e escrita.
- Compreender as manifestações culturais e suas implicações nos pensamentos que norteiam a sociedade.
- Engajar no desenvolvimento sustentável da sociedade.

**Ementa:**

Estudo de tipos e gêneros textuais. Caracterização do tópico frasal. Estudo do parágrafo. Interpretação de textos dentro da área do curso. Produção de textos narrativos, descritivos e dissertativos. Caracterização de língua falada e língua escrita. Estudo de coerência e coesão textual. Estudo da redação técnica. Estudos gramaticais: concordância verbal e nominal, regência verbal e nominal, emprego da crase, acentuação gráfica, ortografia.

**Bibliografia básica:**

SETTE, Maria das Graças Leão et all. **Português: linguagens em conexão**. Vol. 3 São Paulo: Leya, 2013.  
 ABAURRE, Maria Luiza M., ABAURRE, Bernadete M. e PONTARA, Marcela. **PORTUGUÊS contexto, interlocução e sentido**. Vol. 2. SP. Moderna, 2010.  
 CUNHA, Celso & CINTRA, Lindley. **Nova Gramática do Português Contemporâneo**. Rio de Janeiro, Nova Fronteira, 1985.

**Bibliografia complementar:**

POSSENTI, Sírio. **Por que (não) ensinar gramática na Escola?** Campinas, SP: Mercado de Letras: Associação de Leitura do Brasil: 1996. PRETTI, Dino.  
 MARTINS, Dileta Silveira; ZILBERKNOP, Lúbia Scliar. **Português instrumental: de acordo com as atuais normas da ABNT**. 25. ed. São Paulo: Atlas, 2004.  
 MEDEIROS, João Bosco. **Português Instrumental**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2009.  
 SERAFIN, Maria Teresa. **Como escrever textos**. 3. Ed. São Paulo: Globo, 1989.  
 SOLÉ, Isabel. **Estratégias de leitura**. 6. Ed. Porto Alegre: Artmed, 1998.

<b>Disciplina</b>		<b>Relações Humanas no Trabalho</b>	
Módulo	Natureza	Carga Horária	
<b>I</b>	<b>Obrigatória</b>	<b>60h</b>	
<b>Objetivo geral:</b>			
Contribuir para a formação de um indivíduo crítico, visando apresentar aspectos que interferem no processo de interação entre as pessoas e, conseqüentemente, gerar o estabelecimento de relações saudáveis e produtivas no âmbito das organizações.			
<b>Objetivos específicos:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Facilitar ao indivíduo o conhecimento de seus limites e potencialidades, a partir da percepção e conscientização da diversidade humana.</li> <li>- Proporcionar que as pessoas melhorem o relacionamento entre si, transformando mutuamente a realidade inserida.</li> <li>- Levar o indivíduo a uma reflexão sobre suas maneiras de Agir, Reagir e Proagir frente às diversas situações, mesmo as adversas.</li> <li>- Compreender e envolver o próximo. O relacionamento pessoal. Como agir em determinadas situações. Como fazer parte do grupo.</li> <li>- Proporcionar reflexão sobre seus comportamentos, atitudes e posturas, aumentando o nível de relacionamento.</li> </ul>			
<b>Ementa:</b>			

Concepções sobre o processo interrelacional na vida do indivíduo; Competência interpessoal; Posturas pessoais que dificultam as relações interpessoais; Comunicação interpessoal; Inteligência emocional; Grupos e equipes; Liderança e poder; Administração de conflitos e ética profissional.

**Bibliografia básica:**

BENNIS, Warren G. **A empresa do século XXI**. São Paulo. Nobel, 1999.

CHIAVENATO, Idalberto. **Comportamento Organizacional: A dinâmica do sucesso das organizações**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2004.

\_\_\_\_\_. **Os novos paradigmas: como as mudanças estão mexendo com as empresas**. São Paulo: Atlas, 1996.

\_\_\_\_\_. **Gestão de pessoas: o novo papel dos recursos humanos nas organizações**. Rio de Janeiro: *Campus*, 1999.

DAVIS, Keith ; MEWSTROM, John W. **Comportamento humano no trabalho: uma abordagem psicológica**. São Paulo: Pioneira, 1992.

**Bibliografia complementar:**

FRTZEN, Silvino José. **Relações humanas interpessoais: nas convivências grupais e comunitárias**. Rio de Janeiro. Vozes, 1999.

FIORELLI, José Osmir. **Psicologia para administradores: integrando teoria e prática**. São Paulo: Atlas, 2000.

FLEURY, Maria Tereza Leme (coord.). **As pessoas na organização**. São Paulo: Gente, 2002.

DIAS, R. **Introdução à sociologia**. São Paulo. Pearson Prentice Hall, 2010.

BECK, U. **Sociedade de Risco - rumo a uma outra modernidade**. Editora 34, 2010

<b>Disciplina</b>	<b>Legislação e Políticas Ambientais</b>	
Módulo	Natureza	Carga Horária
<b>II</b>	<b>Obrigatória</b>	<b>60h</b>
<b>Objetivo geral:</b> Apresentar ao discente a importância da legislação ambiental como instrumento jurídico e legal de proteção do meio ambiente, bem como fazer com que o mesmo compreenda a necessidade de adequar a legislação nas práticas de gestão ambiental.		
<b>Objetivos específicos:</b> Conhecer e interpretar a legislação ambiental brasileira de maior interesse; Conhecer as fontes, princípios, características e hierarquia das leis ambientais; Identificar a base constitucional de proteção do meio ambiente; Conhecer a estrutura jurídica da Política Nacional do Meio Ambiente; Reconhecer os atos do gestor ambiental nas responsabilidades civil e penal; Acessar e consultar bancos de dados sobre a legislação ambiental; Conhecer e interpretar a legislação dos recursos hídricos; Conhecer e interpretar a legislação referente aos tipos de poluição.		
<b>Ementa:</b> Características da legislação ambiental; Princípios do Direito Ambiental; Sistema Nacional do Meio Ambiente; Novo Código Florestal; Organização administrativa e hierarquias; Legislações específicas e correlatas referentes às águas, ao ar, ao solo, à fauna e à flora; Licenciamento ambiental; Medidas jurídicas de proteção ao meio ambiente. Responsabilidade penal por danos		

ambientais.

**Bibliografia básica (mínimo três):**

ABELHA, M. **Ação Civil Pública e Meio Ambiente**. 2ª edição, Forense Universitária, 2004.

BRASIL. **Coletânea de Legislação Ambiental**: constituição federal. Editora Revista dos Tribunais, 2009.

MACHADO, P. A. L. **Direito ambiental brasileiro**. São Paulo: Ed. Malheiros. 17ª edição, 2009.

MESQUITA, R. A. **Legislação Ambiental Brasileira**: uma versão descomplicada. Editora Quileditora. 2012

OLIVEIRA, A. I. A. **Legislação Ambiental Brasileira e Licenciamento Ambiental**. Editora Lumen juris, 2005.

SIRVINSKAS, L. P. **Legislação de Direito Ambiental**. Editora Rideel, 9º edição, 2014.

SIRVINSKAS, L. P. **Manual de Direito Ambiental**. Editora Saraiva, 12º edição, 2014.

**Bibliografia complementar (mínimo cinco):**

BRASIL. **Constituição Federal do Brasil**: estabelece os princípios da Política Nacional do Meio Ambiente. 1981

FARIAS, T. **Licenciamento Ambiental - Aspectos Teóricos e Práticos**. Editora Forum, 2007.

MILARÉ, E. **Direito do ambiente**: doutrina, prática, jurisprudência e glossário. 2.ed. rev. atual. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2001.

MORAES, L. C. S. **Curso de direito ambiental**. São Paulo: Ed. Atlas, 2ª Edição, 2004.

REALE, Miguel. **Lições preliminares de direito**. São Paulo: Saraiva. 27ed. 2010.

SILVA, J. A. **Direito Ambiental Constitucional**. São Paulo: Ed. Malheiros, 3ª ed., 2002.

<b>Disciplina</b>	<b>Coleta seletiva</b>	
Módulo	Natureza	Carga Horária
<b>II</b>	<b>Obrigatória</b>	<b>90h</b>
<b>Objetivo geral:</b> Conhecer e identificar os resíduos sólidos, as fontes geradoras e os impactos advindos da poluição por resíduos sólidos, bem como formas de minimização e gerenciamento, as tecnologias de tratamento e disposição final e a metodologia de caracterização e monitoramento referentes aos resíduos sólidos.		
<b>Objetivos específicos:</b> - Identificar os resíduos sólidos, bem como metodologias e aspectos referentes aos parâmetros físicos, químicos e biológicos dos mesmos. - Conhecer fontes geradoras de resíduos sólidos, atuando de forma a minimizar a geração dos mesmos. - Atuar junto à comunidade a qual está inserido, auxiliando na conscientização e implantação de programas de minimização e gerenciamento de resíduos sólidos. - Atuar no gerenciamento de resíduos sólidos. - Atuar na operação e monitoramento de tecnologias de tratamento e disposição final de resíduos sólidos.		
<b>Ementa:</b> Caracterização dos resíduos sólidos segundo ABNT. Gerenciamento integrado de resíduos sólidos. Aspectos epidemiológicos. Metodologias e técnicas de minimização, reciclagem e reutilização. Acondicionamento, coleta, transporte. Legislação específica.		
<b>Bibliografia básica:</b> BARTHOLOMEU, Daniela Bacchi; CAIXETA FILHO, José Vicente (Org). <b>Logística ambiental de resíduos sólidos</b> . São Paulo, SP: Atlas, 2011. ix, 250 p.		

LIMA, Rosimeire Suzuki. **Resíduos sólidos domiciliares**: um programa de coleta seletiva com inclusão social. Brasília: Ministério das Cidades, 2007 70 p.

PHILIPPI JÚNIOR, Arlindo; ROMÉRO, Marcelo de Andrade; BRUNA, Gilda Collet (Ed.) Curso de gestão ambiental. In. Cap. 5 – **Controle ambiental de resíduos**. São Paulo, SP: Manole, 2004. p. 155-211 (Coleção ambiental; 1) ISBN 8520420559.

**Bibliografia complementar:**

Associação Brasileira de Empresas de Tratamento de Resíduos – **ABETRE - NBR 10.007:2004**: Amostragem de resíduos sólidos, 2006. Disponível em: <<http://www.abetre.org.br/biblioteca/publicacoes/publicacoes-abetre/classificacao-de-residuos>>. Acesso em 09 de nov. de 2015.

BOSCOV, Maria Eugenia Gimenez. **Geotecnia ambiental**. São Paulo, SP: Oficina de Textos, 2008. 248p. ISBN 9788586238734.

Centro De Produções Técnicas. **Curso Aterro Sanitário**: Planejamento e Operação. Filme: 56 Minutos, Livro: 274 Páginas.

JACOBI, Pedro Roberto (Org.). **Gestão compartilhada dos resíduos sólidos no Brasil**: inovação com inclusão social. São Paulo, SP: Annablume, 2006. 163 p. ISBN 8574196126.

SOUSA, G. H. de. **Gestão Ambiental de áreas degradadas**. São Paulo: Bertrand Brasil. 2005. 320p. ISBN 8528610950.

<b>Disciplina</b>	<b>Economia Solidária</b>	
Módulo	Natureza	Carga Horária
<b>II</b>	<b>Obrigatória</b>	<b>60h</b>
<b>Objetivo geral:</b> Compreender o que é, por que e como praticar a economia solidária.		
<b>Objetivos específicos:</b> - Conhecer o processo histórico da “economia solidária” no mundo e no Brasil; - Entender o modo de produção capitalista e como é possível a economia solidária diante deste contexto; - Analisar casos e experiências de economia solidária no Brasil.		
<b>Ementa:</b> A história da economia solidária e suas raízes no Brasil. A relação entre o modo de produção capitalista e a economia solidária. Os casos e as experiências da economia solidária no Brasil.		
<b>Bibliografia básica:</b> SINGER, Paul. <b>Introdução à Economia Solidária</b> . São Paulo: Perseu Abramo, 2002. SINGER, Paul; MACHADO, João. <b>Economia socialista</b> . São Paulo: Fundação Perseu Abramo. 2000. SINGER, Paul. Economia solidária: um modo de produção e distribuição. In: SINGER, Paul; SOUZA, André. (Orgs.) <b>A Economia solidária no Brasil</b> ; a autogestão como resposta ao desemprego. São Paulo: Contexto, 2000.		
<b>Bibliografia complementar:</b> FURTADO, C. <b>O mito do desenvolvimento econômico</b> . 4. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1974. MARX, Karl. <b>O capital</b> : crítica da economia política. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira. Livro 3, v.6. 1976. GERMER, Claus. <b>A economia solidária</b> : uma crítica marxista. Estudos de Direito Cooperativo e Cidadania, 1: 51-73. 2007. LEITE, Márcia. <b>A economia solidária e o trabalho associativo</b> : teorias e realidades. Revista Brasileira de Ciências Sociais, 24 (69): 31-51, 2009.		

PINTO, João. **Economia solidária**: de volta à arte da associação. Porto Alegre, Editora da UFRGS. (2006).

<b>Disciplina</b>	<b>Gestão Ambiental</b>	
Módulo	Natureza	Carga Horária
<b>II</b>	<b>Obrigatória</b>	<b>60h</b>
<b>Objetivo geral:</b> Proporcionar ao discente aplicação correta de técnicas ambientais em processos gerenciais envolvendo utilização de recursos naturais.		
<b>Objetivos específicos:</b> - Conhecer e avaliar modelos de gestão ambiental, utilizados na exploração de recursos naturais e nos processos produtivos. - Conhecer as técnicas, princípios, requisitos legais, procedimentos gerenciais envolvendo os recursos naturais (água, ar e solo). - Conhecer as normas certificadoras internacionais e nacionais relacionada aos aspectos ambientais.		
<b>Ementa:</b> Evolução dos conceitos ambientais; Princípios do gerenciamento ambiental; Normas para sistemas de gestão ambiental; Certificações Ambientais; Relatórios ambientais.		
<b>Bibliografia básica:</b> BARBIERI, J. C. <b>Gestão Ambiental Empresarial</b> : Conceitos, Modelos e Instrumentos. Editora: Saraiva, 3ª ed., 2011. DIAS, R. <b>Gestão Ambiental</b> : Responsabilidade Social e Sustentabilidade. Editora: Atlas, 2ª ed., 2011. PHILIPPI JR., ARLINDO; BRUNA, G. COLLET; ROMÉRO, M. A.. <b>Curso de Gestão Ambiental</b> . Barueri: Manole, 2004.		
<b>Bibliografia complementar:</b> ALMEIDA, J. R.. <b>Gestão ambiental para o desenvolvimento sustentável</b> . Editora: THEX, 2006. DONARE, D. <b>Gestão Ambiental na Empresa</b> . 2ª ed. São Paulo: Atlas, 2004. PIMENTA, H. C. D. <b>Gestão Ambiental</b> . Editora do Livro Técnico, 2012. 216p. ROMM, J. J. <b>Empresas Eco Eficientes</b> . São Paulo: Signus, 2005. TACHIZAWA, T. <b>Gestão ambiental e responsabilidade social corporativa</b> : estratégias de negócios focadas na realidade brasileira. 4ª.ed. São Paulo: Atlas, 2007. 428p.		

<b>Disciplina</b>	<b>Reciclagem e equipamentos de reciclagem</b>	
Módulo	Natureza	Carga Horária
<b>II</b>	<b>Obrigatória</b>	<b>75h</b>
<b>Objetivo geral:</b> Desenvolver habilidades no processamento industrial de resíduos em usinas de reciclagem, com foco nos procedimentos e equipamentos utilizados na área.		
<b>Objetivos específicos:</b> - Reflexão quanto a dinâmica dos processos que ocorrem dentro de uma usina de reciclagem. - Caracterização e disposição de equipamentos dentro da área de reciclagem de resíduos. - Compressão do manuseio de equipamentos de reciclagem considerando suas utilidades dentro do contexto produtivo da usina de reciclagem.		

- Conhecimento da importância dos equipamentos utilizáveis como forma de melhoria na eficiência produtiva e qualidade dos serviços realizados.

**Ementa:**

Projeto de usina de reciclagem e compostagem. Estrutura e funcionamento de uma usina de triagem de resíduos inorgânicos. Recepção de resíduos. Triagem. Baias de recicláveis. Classificação e métodos de separação de diferentes classes de recicláveis. Métodos e técnicas de limpeza de recicláveis. Sistemas de tratamento de resíduos e ferramentas metodológicas para a gestão integrada de resíduos. Equipamentos para compactação e empacotamento de recicláveis. Equipamentos e transporte interno de produtos recicláveis na usina de triagem.

**Bibliografia básica:**

OLIVEIRA, B.M.G.; SILVA, L.M.C.; PEREIRA, M.D.; GONÇALVES V.F. **Orientações básicas para a operação de usina de triagem e compostagem de lixo.** Belo Horizonte: FEAM, 2006. 27p.

BARROS, R.T. V. **Resíduos sólidos.** Belo Horizonte: UFMG, Escola de Engenharia, Departamento de Engenharia Sanitária e Ambiental, 1999. 90p.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE – MMA. **Manual para implantação de compostagem e de coleta seletiva no âmbito de consórcios públicos.** Secretaria de Recursos Hídricos e Ambiente Urbano, Brasília, 2010. 69p.

**Bibliografia complementar:**

BRASIL. MINISTÉRIO DAS CIDADES. Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Secretaria de Recursos Hídricos e Ambiente Urbano. **Elementos para a organização da coleta seletiva e projeto de galpões de triagem.** Brasília, 2008. 53 p.

INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS. SEBRAE-SP. SERVIÇO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS DE SÃO PAULO. Cooperativa de catadores de materiais recicláveis: **Guia para implantação.** São Paulo, 2003. 111 p.

UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE. Centro de Informações sobre Resíduos Sólidos. Eigenheer, Emilio Maciel (org.). **Coleta seletiva de lixo: experiências brasileiras.** Rio de Janeiro, 1998. 208 p.

BRASIL. MINISTÉRIO DAS CIDADES. Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental. Programa de Modernização do Setor Saneamento. **Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento: diagnóstico de manejo de resíduos sólidos urbanos – 2006.** Brasília, 2008. 386 p.

BRASIL. MINISTÉRIO DAS CIDADES. Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental. Programa de Modernização do Setor Saneamento. **Resíduos Sólidos domiciliares: um programa de coleta seletiva com inclusão social.** Brasília, 2007. 71 p.

<b>Disciplina</b>		<b>Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos</b>	
Módulo	Natureza	Carga Horária	
<b>II</b>	<b>Obrigatória</b>	<b>75h</b>	
<b>Objetivo geral:</b> Conhecer e identificar os resíduos sólidos, as fontes geradoras e os impactos advindos da poluição por resíduos sólidos, bem como formas de minimização e gerenciamento e a metodologia de caracterização e monitoramento referentes aos resíduos sólidos.			
<b>Objetivos específicos:</b> - Conhecer os resíduos sólidos, bem como metodologias e aspectos referentes aos parâmetros físicos, químicos e biológicos dos mesmos. - Identificar fontes geradoras de resíduos sólidos, atuando de forma a minimizar a geração dos mesmos.			

- Atuar junto à comunidade a qual está inserido, auxiliando na conscientização e implantação de programas de minimização e gerenciamento de resíduos sólidos.
- Auxiliar no gerenciamento de resíduos sólidos.

**Ementa:**

Definições e conceitos sobre resíduos sólidos. Classificação dos resíduos sólidos, segundo a ABNT. Tipos e classificações de resíduos. Características físicas, químicas e biológicas de resíduos sólidos. Componentes dos serviços de limpeza pública. Disposição final de resíduos sólidos. Política Nacional de Resíduos Sólidos.

**Bibliografia básica:**

BRASIL, **Política Nacional de Resíduos Sólidos**. 2010. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2007-2010/2010/lei/112305.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2010/lei/112305.htm)

LIMA, J.D. **Gestão de resíduos sólidos urbanos no Brasil**. Editora Resol: Campina Grande, 2001.

PEREIRA NETO. **Gerenciamento do lixo urbano: Aspectos Técnicos e Operacionais**. Editora UFV: Viçosa, 2007.

**Bibliografia complementar:**

BRASIL. **Política Nacional do Meio Ambiente**. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l6938.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm).

JACOBI, P. **Gestão Compartilhada dos Resíduos Sólidos no Brasil - Inovação Com Inclusão Social**. Annablume editora, 2006.

LIMA, L.M.Q. **Tratamento de lixo**. Hemus: São Paulo, 2006.

ZANIN, M.; MANCINI, S.D. **Resíduos plásticos e reciclagem: Aspectos gerais**. EDUFSCar: São Carlos. 2009.

<b>Disciplina</b>	<b>Elaboração de Projetos</b>	
Módulo	Natureza	Carga Horária
<b>III</b>	<b>Obrigatória</b>	<b>90h</b>
<b>Objetivo geral:</b>		
Discutir os princípios básicos da elaboração de projetos de diversas naturezas ligados a área de reciclagem.		
<b>Objetivos específicos:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Discutir os diferentes conceitos de projetos;</li> <li>- Analisar possibilidades de temáticas para serem abordadas nos projetos;</li> <li>- Orientar a elaboração de projetos passo a passo;</li> <li>- Construir instrumentos de acompanhamento e execução de projetos.</li> </ul>		
<b>Ementa:</b>		
Discussão de todo universo teórico e prático que envolve a elaboração de projetos. Estudo e aplicação de atividades referentes à intervenção, pesquisa, social, educacional, social na área de reciclagem.		
<b>Bibliografia básica:</b>		
GIL, Antonio Carlos. <b>Como elaborar projetos de pesquisa</b> , 3 ed., São Paulo: Atlas, 1998.		
LAKATOS, Eva Maria, MARCONI, Marina de Andrade. <b>Metodologia Científica</b> . São Paulo: Atlas, 1995.		
CONSALTER, Maria Alice Soares. <b>Elaboração de projetos: da introdução à conclusão</b> . Curitiba: IBPEX, 2011.		
<b>Bibliografia complementar:</b>		
BRUCE, Andy e LANGDON, Ken. <b>Como Gerenciar Projetos</b> : São Paulo: PUBLIFOLHA, 2009.		
COHEN, E. e FRANCO, R. <b>Avaliação de projetos sociais</b> . Petrópolis, RJ: Vozes, 1993.		

MAXIMIANO, Antônio Cesar Amaru. **Administração de projetos**: Como transformar idéias em resultados. São Paulo: Atlas, 2008.

RABEQUINI, Roque Jr. e CARVALHO, Marly Monteiro de. **Fundamentos em Gestão de Projetos**: Construindo competências para gerenciar projetos. São Paulo: Atlas, 2011.

VALERIANO, Dalton L. **Moderno gerenciamento de projetos**. São Paulo: Pearson, 2005.

<b>Disciplina</b>	<b>Reciclagem de Material Eletrônico</b>	
Módulo	Natureza	Carga Horária
<b>III</b>	<b>Obrigatória</b>	<b>60h</b>
<b>Objetivo geral:</b> Apresentar técnicas que façam com que o estudante seja capaz de realizar o reuso de equipamentos, aumentando seu tempo de vida e reduzindo a quantidade de lixo eletrônico. Conscientização dos cuidados com o meio ambiente e o descarte correto dos equipamentos; Pesquisar soluções sócioambientais para o não acúmulo deste lixo.		
<b>Objetivos específicos:</b> - Conhecer os equipamentos eletrônicos e sua composição; - Alertar para a problemática do lixo eletrônico; - Promover a Inclusão Digital através do reuso de microcomputadores; - Evitar a contaminação ambiental e da saúde pública em função da disposição incorreta do lixo eletrônico; - Demonstrar técnicas de reuso de equipamentos eletrônicos.		
<b>Ementa:</b> Equipamentos eletrônicos. O lixo eletrônico. Técnicas de reutilização de equipamentos eletrônicos. Lixo eletrônico e a questão ambiental. Descarte correto dos equipamentos.		
<b>Bibliografia básica:</b> BRITO CARVALHO, Tereza Cristina Melo de; XAVIER, Lúcia Helena. <b>Gestão de Resíduos Eletroeletrônicos</b> - Uma Abordagem Prática Para A Sustentabilidade. - 1. ed. - Rio de Janeiro: Elsevier, 2014. A Política Nacional de Resíduos Sólidos - <b>Lei 12.305, de agosto de 2010</b> . Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei no 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Brasília, 2 de agosto de 2010; 189º da Independência e 122º da República. Disponível em: <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/112305.htm">http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/112305.htm</a> . Acesso em: 09/11/2015. MIGUEZ, Eduardo C. <b>Logística reversa como solução para o problema do lixo eletrônico</b> . 1 ed. Brasil : Quality Mark, 2010.		
<b>Bibliografia complementar:</b> MAGERA, Marcio. <b>Os Caminhos do Lixo</b> . 1 ed. Átomo & Alínea, 2012. <b>Lixo eletrônico</b> : o que fazer após o término da vida útil dos seus aparelhos? Reportagem do site Tecmundo. Disponível em: <a href="http://www.tecmundo.com.br/teclado/2570-lixo-eletronico-o-que-fazer-apos-o-termino-da-vida-util-dos-seus-aparelhos-.htm">http://www.tecmundo.com.br/teclado/2570-lixo-eletronico-o-que-fazer-apos-o-termino-da-vida-util-dos-seus-aparelhos-.htm</a> . Acesso em 15/04/2015. ALMEIDA, F. <b>Experiências Empresariais em Sustentabilidade</b> : avanços, dificuldades e motivações de gestores e empresas. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009. DONATO, Vitório. <b>Logística Verde</b> - Uma abordagem Socioambiental. Rio de Janeiro: Ciência Moderna Ltda., 2008. GUARNIERI, Patrícia. <b>Logística Reversa</b> : em busca do equilíbrio econômico e ambiental. 1ª ed. Recife: Clube de Autores, 2011.		

<b>Disciplina</b>	<b>Tratamento de Resíduos Orgânicos</b>
-------------------	---

Módulo	Natureza	Carga Horária
<b>III</b>	<b>Obrigatória</b>	<b>90h</b>
<p><b>Objetivo geral:</b> Apresentar ao aluno os tipos de resíduos sólidos, assim como, sua classificação e técnicas de tratamento e/ou disposição gerados nos vários setores da sociedade.</p>		
<p><b>Objetivos específicos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Apresentar a legislação ambiental específica sobre resíduos.</li> <li>- Compreender as etapas do gerenciamento dos resíduos sólidos.</li> <li>- Mostrar a importância do gerenciamento dos resíduos no setor público e privado.</li> <li>- Contribuir para análise crítica quanto aos diversos tipos de resíduos.</li> <li>- Atuar na operação e monitoramento de tecnologias de tratamento e disposição final de resíduos sólidos.</li> </ul>		
<p><b>Ementa:</b> Descrição das principais formas de tratamento de resíduos sólidos: tecnologias convencionais e tecnologias limpas. Legislações específicas. Gerenciamento de resíduos perigosos e NBR 10004/04. Resíduos urbanos, industriais e agrícolas: geração e gerenciamento. Estratégias de gerenciamento sob a ótica da minimização: não geração, redução, reutilização e reciclagem. Disposição final de resíduos: aterros urbanos e aterros para resíduos perigosos. Compostagem de resíduos orgânicos. Usinas de reciclagem.</p>		
<p><b>Bibliografia básica:</b> ALMEIDA, J. R.; MELLO, C. S.; CAVALCANTI, Y. <b>Gestão ambiental:</b> planejamento, avaliação, implantação, operação e verificação. 2. ed., rev. e atual. Rio de Janeiro: Thex Ed., 2004. BARROS, R.T.V. <b>Elementos de Gestão de Resíduos Sólidos.</b> Belo Horizonte: Ed. Tessitura, 2012. PEREIRA NETO, JOÃO TINÔCO. <b>Manual de compostagem:</b> processo de baixo custo. 1. ed. Viçosa, MG: Ed. da UFV, 2007. 81p. (Soluções).</p>		
<p><b>Bibliografia complementar:</b> D'ALMEIDA, M. L. O.; VILHENA, A. Lixo municipal: manual de gerenciamento integrado. 2.ed. rev. ampl. São Paulo: IPT, 2000. LANDGRAF, MARIA DIVA; MESSIAS, ROSSINE AMORIM; REZENDE MARIA OLÍMPIA OLIVEIRA. <b>A importância ambiental da vermicompostagem:</b> vantagens e aplicações. 1. ed. São Carlos: Rima. 2005. 106 p. ISBN 85-7656-041-0. LIMA, JD. <b>Gestão de resíduos sólidos urbanos.</b> São Paulo: ABES, 2002. PICHAT, P. <b>A gestão dos resíduos.</b> Porto Alegre: Instituto Piaget, 1998.</p>		

<b>Disciplina</b>	<b>Gestão e Empreendedorismo</b>	
Módulo	Natureza	Carga Horária
<b>III</b>	<b>Obrigatória</b>	<b>90h</b>
<p><b>Objetivo geral:</b> Proporcionar noções sobre a empresa, sua amplitude e complexidade de forma que o corpo discente possa inicialmente entender, diagnosticar, criar e propor medidas corretivas através do emprego de mecanismos, técnicas e ferramentas de organização visando a otimização quanto ao uso dos recursos em busca de melhores resultados.</p>		
<p><b>Objetivos específicos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Possibilitar o desenvolvimento de habilidades de gerenciamento e empreendedoras dos alunos, na vida social e no trabalho.</li> <li>- Refletir sobre o campo dos negócios, tendo em vista diversas atividades econômicas.</li> <li>- Conhecer os fundamentos de gestão administrativa.</li> </ul>		

- Envolver-se na melhoria contínua da qualidade, produtividade, na introdução de novas tecnologias e no intercâmbio com outros setores.

**Ementa:**

Conceitos Básicos (Administração: conceituação e características, Organizações: conceito e tipos, Necessidades de recursos tradicionais e modernos em administração, Finalidade das organizações); Formas de Concentração de Empresas; O Processo de tomada de decisões; Planejamento; Organização; Direção e Coordenação; Avaliação; Áreas da Administração, Funções e Integração; Ciclo Administrativo e seu Funcionamento. Como preparar um Plano de Negócios. Razões para elaborar um Plano de Negócios. Estrutura do Plano de Negócios. Concepção e planejamento do Negócio. Visão. Missão. Objetivos. Metas. Descrição do Negócio. Gestão pela qualidade. Apresentação do Plano de Negócio desenvolvido pelo aluno ao longo do curso. Governança Corporativa no Brasil. Associativismo e Cooperativismo: conceitos, características, diferenças e funcionamento.

**Bibliografia básica:**

BIAGIO, Luiz Arnaldo, BATOCCHIO, Antonio. **Plano de Negócios: estratégia para micro e pequenas empresas.** Barueri. São Paulo: ed. Manole, 2005.  
DOLABELA, F. **O Segredo de Luísa.** Cultura. São Paulo. 1999  
DORNELAS, José Carlos Assis. **Empreendedorismo: transformando ideias em negócios.** Campus. Rio de Janeiro. 2002

**Bibliografia complementar:**

KOTLER, Philip. **Introdução ao Marketing.** LTC. Rio de Janeiro.  
PORTER, Michael. **Estratégia Competitiva.** Campus. Rio de Janeiro. 1991  
WERKEMA, M.C. **As Ferramentas da Qualidade no Gerenciamento de Processos.** Belo Horizonte: FDG, 1995.  
CHIAVENATO, I. **Planejamento e Controle da Produção.** Editora MANOLE, 2008.  
FIGUEIRA; RAMALHO. **Gestão da Pequena Empresa.** Editora Elipse, 2003.

<b>Disciplina</b>	<b>Gestão de Custos</b>	
Módulo	Natureza	Carga Horária
<b>III</b>	<b>Obrigatória</b>	<b>60h</b>
<b>Objetivo geral:</b> Aprofundar a habilidade do aluno na apuração do custo de bens e serviços no ramo da atividade de reciclagem.		
<b>Objetivos específicos:</b> - Propiciar ao aluno condições de diferenciar custos de despesas; - Classificar os custos empresariais e diferenciar princípios e métodos; - Efetuar rateios dos custos totais até as unidades produzidas para diversas finalidades, dentre elas custear seus produtos e tomar decisões; - Organizar, comparar e aplicar os conhecimentos adquiridos nas áreas de Administração.		
<b>Ementa:</b> Gestão de custos: abrangência e objetivos; custos: conceitos, elementos e classificação. Sistemas de produção e de apropriação de custos. Métodos de custeio. Custo-padrão. Análise das relações custo/volume/lucro: custos para tomada de decisões. Introdução à alavancagem operacional; formação de preços de venda.		
<b>Bibliografia básica:</b> BERTÓ, Dalvio José; BEULKE, Rolando. <b>Gestão de custos.</b> São Paulo: Saraiva, 2006. BRUNI, A. L.; FAMÁ, R. <b>Gestão de custos e formação de preços: com aplicação na calculadora HP12c e excel.</b> 5. ed. São Paulo: Atlas, 2008. MARTINS, Eliseu. <b>Contabilidade de custos.</b> 9. ed. São Paulo: Atlas, 2008.		

**Bibliografia complementar:**

CREPALDI, S. A. **Curso básico de contabilidade de custos**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.  
HIRSCHFELD, H. **Engenharia econômica e análise de custos: aplicações práticas para economistas, analistas de investimento e administradores**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2000.  
COELHO, F. S. **Formação estratégica de precificação**. São Paulo: Atlas, 2007.  
NAKAGAWA, M. **ABC: custeio baseado em atividades**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2001.  
PEREZ JR., J. H.; OLIVEIRA, L. M.; COSTA, R. G. **Gestão estratégica custos**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

#### 4.4 Critérios de aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores

As competências anteriormente desenvolvidas pelos estudantes, que estão relacionadas com o perfil de conclusão do curso Técnico em Reciclagem, podem ser avaliadas para aproveitamento de estudos nos termos da legislação vigente. Assim, podem ser aproveitados no curso, os conhecimentos e experiências desenvolvidas:

- I. Em qualificações profissionais e etapas ou módulos de nível técnico regularmente concluídos em outros cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio;
- II. Em cursos destinados à formação inicial e continuada ou qualificação profissional de, no mínimo, 160 horas de duração, mediante avaliação do estudante;
- III. Em outros cursos de Educação Profissional e Tecnológica, inclusive no trabalho, por outros meios informais ou até mesmo em cursos superiores de graduação;
- IV. Por reconhecimento, em processos formais de certificação profissional, realizado em instituição devidamente credenciada pelo órgão normativo do respectivo sistema de ensino ou no âmbito de sistemas nacionais de certificação profissional. (BRASIL, 2012)

A avaliação para aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores, com indicação de eventuais complementações ou dispensas, é de responsabilidade da coordenação de curso, que deve nomear uma comissão de especialistas da área para analisar o pedido de aproveitamento de conhecimentos e competências. O discente deverá demonstrar conhecimento e experiências anteriores por meio de provas e outros instrumentos de avaliação específicos, aplicados pela comissão avaliadora.

O aproveitamento, em qualquer condição, deve ser requerido antes do início do período letivo em tempo hábil para o deferimento pela direção da unidade e a devida análise e parecer da comissão nomeada para este fim, com indicação de eventuais complementações.

Os procedimentos para pedido de aproveitamento de estudo e experiência são requeridos pelo interessado, em formulário próprio protocolado na Secretaria de Registro Acadêmico.

#### **4.5 Critérios de aproveitamento de disciplinas**

De acordo com o Regimento de Ensino (RESOLUÇÃO nº 021/2010), o discente poderá solicitar o aproveitamento de disciplinas já cursadas e nas quais obteve aprovação, desde que sejam correspondentes às disciplinas ofertadas no curso, no mesmo nível de ensino.

O discente poderá obter o aproveitamento de disciplinas se tiver sido aprovado nas disciplinas análogas desde que haja compatibilidade entre os conteúdos programáticos e entre as respectivas cargas horárias, ou ainda, se tiver sido aprovado em duas ou mais disciplinas cuja somatória de carga horária não seja inferior à da disciplina da qual se requer o aproveitamento. O aproveitamento de estudos cujos conteúdos se encontram defasados dependerá do mérito e recomendação do Coordenador de Curso e/ou docente. Não terá direito ao aproveitamento de disciplinas o discente que, em período anterior, no mesmo curso, matricular-se na disciplina e for reprovado; quando não for reconhecida a equivalência entre o efetivo conteúdo do programa ministrado ao requerente e o da disciplina cuja dispensa for pretendida; quando o aproveitamento da disciplina já tiver sido solicitado e indeferido; ou quando; alguma disciplina cursada já tiver sido utilizada para dispensa de outra disciplina do curso.

O aproveitamento de disciplinas de discente em processo de transferência, obtenção de novo título e processo seletivo, ocorrerá observando-se os seguintes percentuais: até o máximo de 40% (quarenta por cento) da carga horária total do curso para disciplinas cursadas em outra instituição de ensino; ilimitado para disciplinas cursadas exclusivamente no IFMG.

A coordenação do curso deverá encaminhar ao Setor de Registro e Controle Acadêmico um quadro de disciplinas equivalentes após deliberação do Colegiado do curso. A disciplina será registrada no histórico escolar com a denominação e carga horária do IFMG, com a situação de Aproveitamento de Estudos. Cabe ressaltar que o discente deve frequentar as aulas da disciplina da qual requereu dispensa até o deferimento do pedido de aproveitamento.

#### **4.6 Metodologias de ensino**

A metodologia de ensino utilizada no Curso Técnico em Reciclagem prevê a interdisciplinaridade das aulas e considera que o estudante seja capaz de conhecer e transformar sua realidade e sua carreira profissional. Alguns princípios e instrumentos

metodológicos serão trabalhados com uma abordagem eficiente e adequados, relacionando teoria e prática, formando cidadãos críticos e reflexivos.

Dentre as estratégias didático-metodológicas de ensino aplicadas nas disciplinas do Curso Técnico em Reciclagem subsequente ao Ensino Médio, destacam-se as vivenciadas como aulas expositivas e experimentais, além da utilização de outras atividades como debates, trabalhos em grupos, respeitando-se a autonomia do docente e a modalidade do curso na definição da melhor abordagem pedagógica a ser dada a cada disciplina e a cada conteúdo a ser trabalhado.

Com o objetivo de consolidar o processo de construção do conhecimento através do binômio teoria/prática, são incentivadas atividades complementares à aprendizagem, como visitas técnicas, assessorias, cursos de extensão, prestação de serviços, participação em olimpíadas e palestras. Além disso, o *Campus* promove anualmente a Semana de Ciência e Tecnologia aberta à participação dos estudantes juntamente com os professores, corpo técnico e comunidade em geral.

A estrutura curricular do curso oferece uma formação completa e integrada, capaz de proporcionar ao estudante senso crítico, preparo técnico, compromisso ético com a melhoria de si e de sua comunidade. Os conteúdos, com ênfase na formação humana e respeito ao meio ambiente, permitem ao estudante desenvolver sua criatividade, liderança, capacidade de lidar com conflitos e se relacionar.

As práticas pedagógicas serão supervisionadas pelo Departamento de Desenvolvimento Educacional, devendo, no entanto, ser acompanhadas pela Coordenação do polo e Coordenação do curso.

O curso técnico aqui proposto apresenta uma estrutura semestral e sequencial, de forma a atender o perfil destacado acima. A metodologia adotada para os cursos técnicos na modalidade à distância do IFMG está baseada na utilização de múltiplos meios para o alcance dos objetivos educacionais propostos. Cada mídia tem sua especificidade e pode contribuir para se atingir determinados níveis de aprendizagem com maior grau de facilidade e atender à diversidade e heterogeneidade do público alvo. No curso Técnico em Reciclagem serão utilizados vídeo aulas, sites, vídeos complementares, material impresso e slides elaborados pelos próprios professores. As mídias são complementares entre si.

Para cumprir a carga horária do curso, o aluno precisará ir ao Polo de Apoio Presencial, a fim de assistir às aulas práticas e/ou teóricas/conceituais e participar dos encontros de tutorias, bem como realização de avaliações.

Semanalmente, serão realizados estudos e atividades previstos no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) de cada componente curricular, visando garantir o desenvolvimento das competências (saberes, habilidades e valores/atitudes) preconizadas pelas diretrizes curriculares do curso.

As avaliações ocorrerão no polo por meio de provas presenciais realizadas na mesma data e horário para todos os alunos.

O aluno terá acesso a uma equipe de tutores e professores, tanto no Polo de Apoio Presencial quanto no AVA, o que irá auxiliá-lo durante o desenvolvimento das disciplinas. Essa orientação poderá ser feita por meio dos encontros presenciais, ou por intermédio de fórum de discussões, entre outros recursos disponíveis. A interligação de computadores em rede possibilita a formação de um ambiente virtual de ensino e aprendizagem, permitindo a integração dos conteúdos disponíveis em outras mídias, além de permitir a interatividade, a formação de grupos de estudo, a produção colaborativa e a comunicação entre professor, tutores e alunos e desses entre si.

Também serão utilizados materiais didáticos impressos como um dos principais meios de socialização do conhecimento e de orientação do processo de aprendizagem, articulados com outras mídias. O conteúdo audiovisual utilizado no curso está relacionado com o material impresso e com o ambiente virtual, permitindo a expansão e o detalhamento dos conceitos abordados. A integração das mídias é realizada com o uso do Ambiente Virtual de Aprendizagem *Moodle*, o qual permite o armazenamento, a administração e a disponibilização de conteúdos no formato *Web*.

#### **4.6.1 - Aulas presenciais**

O curso técnico em Reciclagem na modalidade a distância do IFMG, *Campus São João Evangelista*, é ofertado com momentos presenciais e momentos a distância. A parte presencial do curso serão vinte por cento (20%) da totalidade da carga horária da disciplina onde constarão nesses momentos práticas laboratoriais, seminários e atividades avaliativas, todas de caráter obrigatório. Algumas atividades facultativas serão ofertadas no curso, com

orientação do tutor presencial como tarefas e grupos de estudos. As aulas presenciais serão realizadas na cidade polo (*Campus* São João Evangelista). As aulas práticas e teóricas serão realizadas aos sábados, nos períodos da manhã e da tarde, com a utilização do laboratório do IFMG *Campus* São João Evangelista. A avaliação ocorrerá no polo por meio de provas presenciais realizadas na mesma data e horário para todos os alunos. A aplicação dessas avaliações será realizada pelos professores e/ou tutores presenciais.

Os discentes do curso Técnico em Reciclagem terão aulas práticas em todos os módulos, segundo a demanda das disciplinas em cada módulo, e serão realizadas e conduzidas pelo professor da disciplina, sempre marcadas previamente conforme calendário do curso. Serão realizadas atividades práticas de acordo com o objetivo da disciplina, sendo prevista a utilização da estrutura e área do próprio *Campus*, como as salas de aulas, salas de informática, laboratórios, visitas às áreas experimentais e contato com projetos em andamento no *Campus*, assim como a visita e utilização da estrutura da Usina de Tratamento de Resíduos do município para fins de atividades práticas, dentre outros.

As aulas e/ou atividades práticas serão gravadas pela equipe técnica e disponibilizadas na plataforma de acesso do EAD. As aulas práticas serão ministradas sempre pelos professores das disciplinas (Ambientação em Educação à Distância, Matemática Básica, Saúde no Trabalho, Educação Ambiental, Segurança do Trabalho, Português Instrumental, Legislação e Políticas Ambientais, Coleta Seletiva, Economia Solidária, Gestão Ambiental, Reciclagem e Equipamentos de Reciclagem, Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos, Relações Humanas no Trabalho, Elaboração de Projetos, Reciclagem de Material Eletrônico, Tratamento de Resíduos Orgânicos, Gestão e Empreendedorismo, e Gestão de Custos) no qual contará com a presença do tutor presencial, sendo previstas nas datas programadas conforme calendário da EaD.

As aulas e/ou atividades práticas serão gravadas pela equipe técnica e disponibilizadas na plataforma de acesso da EaD.

#### **4.6.2 - Projeto de Trabalho da Tutoria**

A educação a distância, embora não exija a relação face a face em todos os momentos do processo de ensino-aprendizagem, presume o diálogo efetivo entre alunos e tutores acadêmicos. Por isso, estabelece-se uma rede colaborativa, com criação de ambientes reais

e/ou virtuais para favorecer os processos de estudo dos alunos e professores formadores que facultem interlocução permanente e dinâmica entre os sujeitos da ação pedagógica.

Diariamente, nos horários previamente estabelecidos com os alunos (de acordo com os horários de aula no polo), os tutores presenciais estarão disponíveis para atendê-los, presencialmente ou a distância. Os alunos poderão organizar grupos de estudo como forma de minimizar o distanciamento, estando o tutor convidado a participar dessa proposta. O atendimento presencial poderá ocorrer de forma individual ou em pequenos grupos, ficando a critério do tutor presencial a opção pelo procedimento mais adequado naquele momento. O tutor irá prezar para que haja participação de todos nas discussões e seja possível, ao mesmo tempo, estabelecer diálogo diferenciado com cada um dos participantes.

O tutor contará com o apoio da equipe pedagógica do CEAD *Campus* São João Evangelista, o coordenador de curso, o coordenador de polo e os professores responsáveis por áreas de conhecimentos. Nos encontros mensais, caberá especialmente aos coordenadores de polo a orientação quanto à condução do projeto pedagógico do curso, promovendo sessões de estudo sobre a modalidade e a formação do professor, buscando estratégias de aprendizagem, organizando a vida acadêmica do polo, reavaliando o percurso.

Para atuação do tutor presencial e a distância no curso de Reciclagem, será exigido no mínimo, um ano de experiência no magistério (Resolução/FNDE/CD/nº 036/2009 e Resolução /FNDE/CD/nº 018/2010).

#### **4.7 Estratégias de realização de interdisciplinaridade e integração**

De acordo com as orientações curriculares nacionais, a prática profissional é compreendida como um componente curricular e se constitui em uma atividade articuladora entre o ensino, a pesquisa e a extensão, balizadora de uma formação integral de sujeitos para atuar no mundo em constantes mudanças e desafios.

O Curso Técnico em Reciclagem priorizará uma estrutura curricular com participação de atividades práticas, interdisciplinares e complementares, promovendo a interdisciplinaridade e a integração entre os níveis e modalidades de ensino e visando a formação mais integrada com a realidade profissional (THIESEN, 2008).

Os alunos do Curso Técnico em Reciclagem realizarão visitas técnicas e desenvolverão projetos de pesquisa no próprio IFMG, na comunidade e/ou locais de trabalho, com o objetivo de integrar a teoria e a prática, com base na interdisciplinaridade e, apresentar os resultados obtidos por meio de relatórios. Esses projetos poderão permear todos os módulos do curso, sempre obedecendo às normas instituídas pelo IFMG e deverão contemplar o princípio de unidade entre a teoria e a prática, a aplicação dos conhecimentos adquiridos durante o curso, tendo em vista a intervenção no âmbito profissional, na realidade social, de forma a contribuir com o desenvolvimento local a partir da produção de conhecimentos, do desenvolvimento de tecnologias e da solução de problemas.

A metodologia a ser empregada será embasada em visitas técnicas de campo, voltada para um levantamento da realidade do exercício da profissão de Técnico em Reciclagem, levantamento de problemas relativos às disciplinas objeto da pesquisa, funcionando assim como uma preparação para o desempenho da prática profissional.

Desse modo, com o objetivo de proporcionar em nossos alunos do Curso Técnico em Reciclagem, a socialização do conhecimento, aprofundamento temático e a troca de experiências, estes serão incentivados a participar, anualmente, das atividades propostas nas Semanas de Gestão e de Ciência e Tecnologia e de demais eventos ligados à área tecnológica. Outras atividades, tais como, campeonatos, festas temáticas, gincanas, olimpíadas serão realizadas como forma de integração entre toda a comunidade escolar.

Os alunos dos cursos técnicos serão incentivados, por meio de palestras, seminários, pesquisas, visitas técnicas guiadas, feiras tecnológicas, mostras de trabalhos e de profissões e depoimentos de profissionais, a prosseguirem os estudos optando pelos Cursos Superiores oferecidos pelo IFMG São João Evangelista. A possibilidade da integração de alunos EaD com as atividades descritas anteriormente é possibilitada pelos eventos que já ocorrem no *Campus*, sendo de forma direcionada pelo professor da disciplina, conforme objetivo, que poderá aliar o conteúdo da disciplina com atividades regulares do *Campus*, como as pesquisas conduzidas por estudantes de graduação, mostra de trabalhos, feiras tecnológicas, e também fazer contato com professores e alunos dos diferentes cursos da instituição, que poderão contribuir com depoimentos, aulas ou até mesmo palestras que poderão ser gravadas ou até mesmo de forma presencial, aproveitando as datas das provas e atividades já contempladas no calendário, aproximando os alunos do curso à comunidade acadêmica.

#### **4.8 Estratégias de fomento ao empreendedorismo e à inovação tecnológica**

A Coordenação de Pesquisa e Extensão-COPEX responde a um dos preceitos de constituição dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia no Brasil, qual seja, a forte inserção de tais instituições, de forma indissociável, em Ensino, Pesquisa e Extensão. Com vistas à implementação de tal preceito, a COPEX considera três diretrizes básicas como norteadoras de seus trabalhos: a interação dialógica, o impacto na formação do estudante e a transformação social, que descrevemos a seguir.

A diretriz Interação dialógica supõe o diálogo e troca de saberes entre o Instituto e setores sociais, de forma a produzir um conhecimento novo, que contribua para o desenvolvimento tecnológico e sócio-econômico regional, com diminuição das taxas de desigualdade e exclusão social da comunidade onde está localizada e de seu entorno.

A diretriz, Impacto na formação do estudante reconhece os impactos das atividades de pesquisa e extensão no processo de ampliação do universo de referência dos estudantes por meio do contato direto com as grandes questões contemporâneas.

A diretriz, Transformação social estabelece o mecanismo de inter-relação do Instituto com os outros setores da sociedade, voltada para os interesses e necessidades da maioria da população e aprimoramento das políticas públicas.

Para fomentar esta formação serão criados grupos de estudos, formados por professores e alunos, na área de Recursos Naturais com o objetivo de estimular os professores pesquisadores a envolverem os estudantes nas atividades científicas, tecnológicas e de inovação.

Neste sentido, além da disciplina Gestão e Empreendedorismo, são oferecidos cursos e capacitações em várias áreas à comunidade durante a Semana da Família Rural e Semana de Ciência e Tecnologia. Nesses eventos, são apresentados trabalhos de pesquisa e inovação pelos docentes, discentes e comunidade externa. O empreendedorismo e a inovação tecnológica não deverão ser vistos como disciplinas isoladas ou conteúdos específicos, mas serão tratados como temas transversais, que permeiam diversas disciplinas do curso buscando formar um profissional capaz de contribuir na inovação de tecnologias existentes, buscando sempre a transformação da realidade que o cerca.

Serão realizadas atividades presenciais e a distância, bem como a oferta de disciplinas durante o curso que deverão contemplar as estratégias de fomento ao empreendedorismo e à inovação

tecnológica. Deste modo, os conteúdos ministrados em vídeo aula, palestras *online* e acesso a discussões de professores da área, poderão proporcionar ao discente a aplicação correta de técnicas ambientais em processos gerenciais envolvendo utilização de recursos naturais, conhecimento e avaliação de modelos de gestão ambiental, utilizados na exploração de recursos naturais e nos processos produtivos, bem como as técnicas, princípios, requisitos legais, procedimentos gerenciais envolvendo os recursos naturais (água, ar e solo), que são relevantes na área da reciclagem. A partir da disciplina de Gestão e Empreendedorismo, o aluno poderá obter conhecimentos básicos quanto às normas certificadoras relacionadas aos aspectos ambientais.

#### **4.9 Estratégias de Fomento ao Desenvolvimento Sustentável e ao Cooperativismo**

O IFMG – *Campus* São João Evangelista mantém um relacionamento constante com o meio técnico e cultural no qual está inserido, procurando tanto aprimorar sua potencialidade técnica, quanto oferecer serviços. Dessa forma, mantém estreito relacionamento com empresas atuantes em segmentos do mercado associadas aos cursos desenvolvidos, permitindo aos seus estudantes acesso a estas, visando à complementação de suas atividades acadêmicas e posterior ingresso no mercado de trabalho.

É prioridade para o IFMG São João Evangelista fomentar e estimular as iniciativas de Pesquisa e Extensão que possibilitem o desenvolvimento sustentável e o cooperativismo, propiciando o crescimento da instituição, do curso, e principalmente dos personagens envolvidos. Oferecer ao aluno do Curso Técnico em Reciclagem a oportunidade de participar do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica Junior CNPq/FAPEMIG/IFMG, com o objetivo de iniciar-se na pesquisa científica por meio de participação em projeto de pesquisa de responsabilidade de um orientador.

Para que haja um desenvolvimento agropecuário sustentável, o *Campus* conta com o associativismo e cooperativismo rural assumindo o papel de organizar a base produtiva, nos diversos segmentos sociais agropecuários, visando estruturar as cadeias produtivas para o desenvolvimento agropecuário sustentado e sustentável da região.

São realizadas nos setores atividades didático/práticas de horticultura, olericultura, bovinocultura, suinocultura e caprinocultura que produzem produtos para a manutenção do refeitório e o excesso é vendido para consumo da comunidade local.

A promoção da economia solidária e do cooperativismo são tratadas, ao lado de outros temas, através de atividades didáticas, especialmente por meio dos objetivos de fortalecer a institucionalidade da política nacional de economia solidária.

Atividades práticas como promover a recuperação de áreas degradadas, com ênfase nas áreas de preservação permanente e de reserva legal, por meio de pesquisa e instrumentos de adequação e regularização ambiental de imóveis rurais, são realizadas pelos discentes sob a coordenação dos Professores nas propriedades rurais dos pequenos produtores.

O *Campus* realiza pesquisa voltada para o desenvolvimento tecnológico e inovação da agricultura irrigada e a sua difusão visando o incremento nos ganhos em produtividade, com qualidade e redução dos custos de produção e orienta seus alunos a estenderem os resultados das pesquisas aos produtores da região.

Atualmente, não há muitas iniciativas ou estratégias de fomento à inovação tecnológica, ao desenvolvimento sustentável e ao Cooperativismo no *Campus* São João Evangelista com foco nos cursos Técnicos. A proposta essas estratégias/iniciativas possam ser planejadas pelo colegiado do curso, grupo de docentes e discentes envolvidos. Serão analisados e incentivados projetos de participação em cooperativas, projetos comunitários locais, etc. Esta participação deverá respeitar as peculiaridades do curso a distancia e os recursos disponíveis.

#### **4.10 Formas de incentivo às atividades de extensão e à pesquisa aplicada**

De acordo com o PDI, extensão é a prática que viabiliza a relação transformadora entre o IFMG e a sociedade. É o espaço privilegiado que possibilita o acesso aos saberes produzidos e experiências acadêmicas, que reconhece os saberes populares e de senso comum, que aprende com a comunidade e que produz novos conhecimentos a partir dessa troca, em prol da formação de um aluno/profissional cidadão, habilitado a buscar a superação de desigualdades sociais. (PDI 2014-2018 IFMG, 2014).

Algumas iniciativas como Projetos de Extensão e de Pesquisa no IFMG *Campus* São João Evangelista têm buscado contribuir para o fomento das atividades de extensão e pesquisa aplicada. Elas se dão através da relação Instituto/sociedade/mercado de trabalho e proporcionam aos profissionais a oportunidade de traduzir para o campo operativo os conhecimentos que as Universidades e/ou Institutos vêm produzindo.

Pretende-se, assim, incentivar a prática da pesquisa e incrementar a iniciação científica, inclusive, com destinação de recursos no planejamento financeiro do *Campus* para pagamentos de bolsas ou coparticipação nos projetos aprovados por editais públicos.

Serão também desenvolvidos projetos que integrem as atividades curriculares da escola com a comunidade externa, oportunizando a experimentação e o intercâmbio de experiências. Estimula-se assim a produção e divulgação do conhecimento, a vinculação entre a escola e a comunidade e o compartilhamento das aprendizagens. A partir da iniciativa conjunta do coordenador e professor, poderão estes fazer a mediação entre Instituto e projetos públicos, comunitários e particulares, assim como as Usinas de Reciclagem próxima a região do *Campus*. Assim, será possível a realização de atividades na Usina de Reciclagem, por meio da divisão de grupos de trabalho, na qual ocorrerá no dia da aula presencial, onde coincidirá com dia de prova, que será realizada prioritariamente na parte da manhã, ficando a parte da tarde reservada para levá-los a usina ou cooperativa, via transporte realizado pelo IFMG. Destes encontros e visitas, serão exigidos relatórios que poderão ser enviados como arquivos digitalizados via ambiente virtual ou mesmo entregue presencialmente, estando estes disponíveis ao tutor e professor da disciplina correspondente. Conforme a disciplina, e o tipo de conteúdo ministrado, poderão ser utilizadas atividades via Internet, por meio de recursos como chat, vídeo conferência, vídeos no *youtube*, entre outras ferramentas.

Nesta perspectiva constará no calendário escolar um evento denominado Semana de Tecnologia, organizada por estudantes e docentes, com vistas à comunicação de trabalhos – produtos das pesquisas e estudos realizados no cotidiano da sua formação.

#### **4.11 As formas de integração do curso como o setor produtivo local e regional**

O Curso de Reciclagem busca, através da iniciação científica, imergir os estudantes na prática da pesquisa. Em cada disciplina, o professor pode e deve fomentar discussões que integrem diferentes investigações tanto qualitativas quanto quantitativas ou com interface entre ambas de competências e habilidades a serem adquiridas.

Os eixos da extensão e da pesquisa são fundamentais, pois estes têm constituído em uma ação para alinhar o diálogo dos profissionais da área de reciclagem com o mercado de trabalho. Os projetos estruturadores deste diálogo tem sido:

- Os projetos PIBIC-JR / PIBIC-EM – que tem o objetivo de estimular estudantes regularmente matriculados nas atividades, metodologias, conhecimentos e práticas próprias ao desenvolvimento artístico-cultural, científico, tecnológico e de processos de inovação;
- Política de participação em eventos em âmbito local e regional (palestras, minicursos);
- Apresentações de trabalhos realizados na ocasião da Semana da Ciência e Tecnologia do *Campus* São João Evangelista, entre outros, que permite aos estudantes mostrarem o resultado das produções científicas de inovação tecnológicas.

O IFMG – *Campus* SJE, através da COPEX, preocupa-se também com a implementação de ações de prática acadêmica que integrem as artes e a ciência ao ensino, à pesquisa e ao desenvolvimento social. Assim, o desenvolvimento destas atividades, consistirá na elaboração de trabalhos, relatórios, encontros com alunos de técnico/graduação no próprio *Campus*, o que, dependendo das atividades que já ocorrem no IFMG, possibilitarão aos alunos de EaD, a participação em seminários, palestras, feiras.

A parceria entre o Instituto Federal de São João Evangelista e a Fundação Osvaldo Pimenta de Apoio ao Ensino Pesquisa e Extensão permite a consecução de convênios com outros órgãos, em que podemos citar o Serviço Nacional de Aprendizagem Rural-SENAR-MG e a Secretaria Estadual de Desenvolvimento Social e Esportes-SEDESE, através dos quais a comunidade local e regional é atendida com treinamentos na modalidade de educação inicial e continuada em várias áreas da educação profissionalizante.

Diante disso, os alunos do curso Técnico em Reciclagem, poderão ter contato com alunos e professores (de outros cursos) que estão efetivamente desenvolvendo atividades de pesquisas no *Campus* São João Evangelista, além das aulas práticas das disciplinas que serão ofertadas durante o curso EAD, o que permitirá a integração de alunos do EAD com sociedade acadêmica, ou seja, com o setor produtivo local através de atividades propostas pelos professores do curso, considerando-se as especificidades de um curso a distância, disponibilidade dos discentes e locais de moradia dos mesmos.

#### **4.12 Estratégias de apoio ao discente**

Com o objetivo de atender às emergências e a manutenção da saúde física e mental dos alunos, o Instituto possui um Ambulatório para acompanhamento médico/odontológico/psicológico/laboratorial, mediante constatação de necessidades específicas. Possui, também, um ginásio poliesportivo, dois campos de futebol, uma pista de atletismo e duas quadras poliesportivas que possibilitam um espaço de práticas desportivas.

A interação entre docentes e discentes se dá de forma contínua, durante o desenvolvimento das atividades típicas de formação do estudante (salas de aula, laboratórios).

Por ser da modalidade de ensino a distância, o curso técnico em Reciclagem priorizará a comunicação e a interatividade.

Em relação aos plantões pedagógicos presenciais, os tutores presenciais irão disponibilizar horários semanais para atendimento personalizado ou em pequenos grupos de alunos. Os horários serão determinados de acordo com as necessidades destes e de suas disponibilidades de tempo de estudo. Durante os plantões pedagógicos, os tutores não irão ministrar aulas, mas deverão orientar os alunos, visando ajudá-los a superar as dificuldades quanto à aprendizagem dos conteúdos, inserção no curso, organização do tempo de estudo, atividades de estudo programadas, dentre outros.

Por fim, para qualquer esclarecimento que se fizer necessário, os alunos ainda poderão comunicar-se pelos meios anteriormente citados, com os demais elementos da equipe multidisciplinar do CEAD/IFMG encarregada do desenvolvimento do curso.

#### **4.13 A concepção e a composição das atividades de estágio**

Atualmente, no curso técnico em Reciclagem a atividade de estágio não é obrigatória; contudo, os alunos poderão realizá-la, caso desejem. Caso desejem, os mesmos terão que se submeter às normas legais e orientações da Coordenadoria de Estágios e Relações Empresariais (CERE).

O estágio tem por finalidade oferecer ao estudante oportunidade de aplicar conhecimentos adquiridos no decorrer do curso e familiarizar-se com o ambiente de trabalho, melhorando seu relacionamento humano e evidenciando seu potencial para o crescente desenvolvimento profissional. A realização do estágio não acarretará vínculo empregatício, de qualquer natureza, junto à empresa. O estagiário poderá receber bolsa ou outra forma de

contraprestação previdenciária, devendo o estagiário, em qualquer hipótese, estar assegurado contra acidentes pessoais.

O estágio supervisionado do curso Técnico em Reciclagem não é uma atividade curricular obrigatória, e sendo do desejo do estudante, terá carga horária mínima de 160 (cento e sessenta) horas/relógio. A carga horária do estágio poderá ser cumprida parcialmente, no decorrer do curso, ou no final do curso integralmente.

O estágio curricular poderá ser realizado após o estudante ter cursado 50% das disciplinas do 2º período curso, sendo que as atividades deverão estar de acordo com o(s) conteúdo(s) visto(s) até o momento da sua realização. Todo o estágio será devidamente acompanhado pela CERE do *Campus*, pelo Professor Orientador do Estágio.

O estágio curricular externo deverá ser realizado em empresas afins ao curso, parceiras do IFMG – *Campus* São João Evangelista e que se proponham a contribuir com a formação profissional dos estudantes, através do acompanhamento, supervisão e avaliação do estágio.

O estágio deverá ser desenvolvido de acordo com o currículo do curso, na área de interesse dos estudantes. Todos os estudantes do Curso de Reciclagem estão submetidos às orientações constantes deste PPC. A realização do estágio dar-se-á mediante interveniência obrigatória do IFMG - *Campus* São João Evangelista.

A orientação do estágio é responsabilidade da CERE e do Professor Orientador de Estágio. A avaliação do processo é feita em parceria com as empresas, ficando o acompanhamento do estagiário sob a responsabilidade do Professor Orientador de Estágio e da empresa.

Após a conclusão do estágio, o estagiário deverá entregar à CERE a documentação referente às atividades desenvolvidas, mediante o parecer favorável dado pelo Professor Orientador de Estágio. A CERE encaminhará à Secretaria do curso uma lista constando o nome dos estudantes aptos a colar grau, em relação ao estágio curricular.

As normas do Estágio Curricular Obrigatório são regidas pela Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008, pela Orientação Normativa nº 07/2008 e pela portaria IFMG/SJE nº 25/2012, que dispõem sobre o estágio dos estudantes no IFMG-SJE. O Estágio Curricular Externo, realizado em empresas afins ao curso, não é obrigatório para este curso, devendo ser realizado após a conclusão da primeira etapa, desde que tenha absorvido as competências mínimas exigidas na etapa.

A criação desses canais de interação entre a escola e a comunidade proporcionará não somente o crescimento do profissional que estará sendo formado, mas também o desenvolvimento local. Caso o aluno deseje fazer estágio este seguirá a Resolução nº 029 de 25 de setembro de 2013 que regulamenta o estágio no Instituto Federal de Minas Gerais. As questões não contempladas no regulamento serão definidas pelo colegiado do curso.

#### **4.14 Concepção e composição das atividades complementares**

As atividades complementares constarão da participação em eventos, tais como as feiras tecnológicas, congressos e seminários oferecidos na região e em outras localidades. Os eventos poderão ser buscados pelos discentes, dentro do rol dos seus interesses, assim como estar relacionados às disciplinas do curso e indicados pelos docentes. O *Campus* São João Evangelista poderá atuar no fomento às atividades complementares, na medida das suas possibilidades financeiras, através do financiamento de transporte, hospedagem e alimentação. A determinação da semana de tecnologia com participação de discentes orientados por docentes também se agrega ao conceito, permitindo ao aluno um aumento do conhecimento adquirido em sala de aula e a possibilidade de aplicar, na experimentação, o aprendido. A coordenação do curso, juntamente com os docentes e, em parceria com os profissionais atuantes no mercado ou com as próprias empresas, se empenhará em ofertar aos alunos atividades complementares, como: visitas às empresas, participação em feiras técnicas na área de formação, participação em congressos e seminários.

A partir de encontros e visitas técnicas relacionadas à área de atuação do profissional na própria cidade, como exemplo a usina de reciclagem, tendo em vista o desenvolvimento da responsabilidade ambiental, a preparação para o mundo do trabalho, através de uma variedade de atividades complementares voltadas para a prática profissional (apresentação de produtos ou serviços de empresas, projetos de treinamento profissional, vivência profissional, etc.), que visam desenvolver competências como: empreendedorismo, iniciativa, liderança e habilidades para gerenciar mudanças.

Estas atividades complementares serão programadas para as datas previstas para as aulas práticas no polo, sempre que possível, considerando-se as condições financeiras previstas no Plano de Trabalho Anual (PTA) e disponibilidade de professores e estudantes.

#### **4.15 Trabalho de Conclusão de Curso**

No curso Técnico em Reciclagem, modalidade subsequente, não é obrigatória a apresentação de Trabalho de Conclusão de Curso.

#### **4.16 Biblioteca, instalações e equipamentos**

O desenvolvimento das competências anteriormente citadas está fortemente ligado à necessidade de uma infraestrutura física e capital humano adequado dos quais dispõe o IFMG/SJE.

O IFMG/SJE possui uma área de 300 hectares e para o desenvolvimento de atividades de ensino e pesquisa, conta com:

- a) um prédio escolar com 12 salas de aula com ar condicionado, dotadas de um projetor multimídia acoplado a um computador ligado à intranet e à internet; acesso a sanitários masculino e feminino e bebedouros.
- b) um prédio de Silvicultura com 2 salas de aula com ar condicionado, dotadas de um projetor multimídia acoplado a um computador ligado a intranet e internet, secretaria, sala de professores e banheiros; acesso a sanitários masculino e feminino e bebedouros.
- c) um prédio dedicado às aulas de informática com ar condicionado, com área de mais de dois mil (2000) metros quadrados, para atividades de ensino e pesquisa, que se divide entre salas de aulas práticas e teóricas; acesso a sanitários masculino e feminino e bebedouros.
- d) laboratórios de informática, para uso geral, com cerca de 250 microcomputadores modernos, constantemente atualizados com programas específicos.
- e) laboratório de química e adaptação ao uso na área ambiental;
- f) laboratório de Cultura de Tecidos Vegetais;
- g) laboratório de sementes Florestais;
- h) laboratório de Energia da madeira;
- i) laboratório de Botânica;
- j) laboratório de Solos disponível para uso de análises das condições físicas e químicas de solos encontrados nas condições de trabalho de Reciclagem;

- k) laboratório de Águas adaptado à necessidade do curso de Reciclagem, para práticas do curso visando à qualidade ambiental dos recursos disponíveis no meio, assim como a geração de informações visando o uso de técnicas para reduzir impactos ambientais;
- l) herbário;
- m) galpão de máquinas e área de reciclagem prevista para encontros com profissionais atuantes na Reciclagem dos diferentes tipos de material;
- n) serralheria;
- o) viveiro de mudas (com casa de vegetação, casa de sombra, área para produção a céu aberto e estrutura para construção de um minijardim clonal);
- p) sala de vídeo conferência;
- q) uma biblioteca com três salas de estudo, auditório com capacidade total de 54 pessoas e acervo bibliográfico atualizado para atender as necessidades do curso de EaD.
- r) área de plantio de com eucalipto de 52, 24 hectares;
- s) área de reserva legal de 133,97 hectares (área de bioma Mata Atlântica);
- t) área de preservação permanente de 17,50 hectares (área de bioma Mata Atlântica);

Importante ressaltar que os laboratórios, as salas de aula, a sala de professores e a secretaria possuem acessibilidade para deficientes físicos, incluindo a adaptação nos banheiros destinados ao público masculino e feminino que possuem tamanho adequado para acesso de cadeirantes, com a presença de barras de segurança, dentro dos padrões exigidos.

Os alunos do curso de Técnico em Reciclagem terão à disposição um teatro com capacidade total para 360 pessoas, uma Unidade Nutrição e Alimentação com capacidade para atendimento de 900 refeições por dia e uma biblioteca de 350 m<sup>2</sup> de área total, com três salas de estudo, auditório com capacidade total de 54 pessoas, com funcionamento no horário de 07h às 22h.

A biblioteca do IFMG/SJE é composta por estantes (para livros, CDs e DVDs), cadeiras giratórias e mesas para estudo, computadores de mesa e cabines para estudo individual. Está disponível para toda a comunidade, sendo o empréstimo domiciliar restrito à comunidade interna. O horário de funcionamento se dá de segunda a sexta-feira, no horário de 07h às 22h.

Os serviços disponíveis na biblioteca são os de atendimento ao usuário, catalogação na fonte, consulta local, empréstimo domiciliar, orientação bibliográfica ao usuário, reserva de livros,

acesso as bases do Portal de Periódicos da Capes e da Biblioteca Digital Ebrary, pesquisa bibliográfica no acervo e demais fontes de referências.

A biblioteca é informatizada e utiliza *software* de gerenciamento de acervo, além disso, seu sistema se encontra em fase de atualização para o “Sistema *Pergamum*”. O acervo é renovado constantemente, conforme disponibilidade orçamentária e atendendo às solicitações.

#### **4.17 Descrições dos certificados e diplomas emitidos**

Aos matriculados no Curso Técnico em Reciclagem que integralizarem todas as disciplinas da matriz curricular, com aproveitamento igual ou superior a 60% em cada disciplina e 75% de frequência, será concedido o Diploma de Técnico em Reciclagem. O aluno que participar de atividades acadêmicas, como seminários, congressos, fóruns, minicursos, atividade de monitoria, tutoria, e demais atividades extracurriculares, receberá certificação específica do evento. No curso em questão não serão emitidos certificados parciais, intermediários ou por módulo.

Para garantir a validade nacional dos diplomas expedidos e registrados nesta instituição de Educação Profissional e Tecnológica, é necessário o cadastramento, no SISTEC, Sistema Nacional de Informações da Educação Profissional e Tecnológica, dos alunos matriculados e concluintes, conforme previsto na Resolução CNE/CEB nº 03, de 30 de setembro de 2009.

## **5. CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO**

### **5.1 Critérios e procedimentos de avaliação dos discentes**

A avaliação dos discentes será baseada no desenvolvimento de competências e habilidades com a utilização de procedimentos metodológicos, envolvimento e comprometimento de estudantes e professores, assim como, no planejamento de situações e elaboração de instrumentos caracterizados pela interdisciplinaridade e contextualização de conhecimentos.

As metodologias utilizadas deverão privilegiar o desenvolvimento de atividades típicas à área profissional, enfatizando a aplicação dos conceitos e princípios científicos - tecnológicos. A metodologia deve permitir que os estudantes demonstrem competência para responder as propostas ou desafios concretamente enfrentados por empresas ou profissionais da área.

Deverá ocorrer o engajamento do conteúdo ministrado ao mercado de trabalho, a fim de acompanhar o desenvolvimento tecnológico, objetivando a implementação do ensino-aprendizagem, que deverá ser permanentemente alimentado pela Instituição Escolar.

Os momentos de avaliação serão tantos quantos necessários e as técnicas e instrumentos utilizados pelos meios eletrônicos (ferramentas de suporte à EaD), apropriados à natureza do que se quer avaliar. Nesse curso, as avaliações ocorrerão por meio de exercícios propostos nos fascículos e por avaliação escrita. momento no qual será exigida a presença do aluno no polo.

As avaliações de aprendizagem do estudante serão compostas de avaliações a distância, por meio da plataforma *Moodle* e avaliações presenciais, no polo. É importante destacar o disposto no Decreto 5.622, de 19/12/2005 (Brasil, 2005), que estabelece obrigatoriedade e prevalência das avaliações presenciais sobre outras formas de avaliação. A avaliação do componente curricular será formalizada por meio de nota. O resultado final da avaliação será feito mediante nota, de zero (0) a cem (100), sendo sessenta (60) a nota mínima para aprovação, com um mínimo de 75% de frequência nas atividades, tanto a distância quanto presencial. O controle de frequência para os estudantes matriculados na modalidade de EaD ocorre de forma diferenciada. Isso é decorrente da característica da EaD de permitir que o estudante se organize dentro dos períodos de tempo que melhor se enquadram com suas possibilidades de estudo. Assim, o controle da frequência poderá se dar pela participação nas aulas presenciais, aulas práticas, atividades na plataforma, atividades auto-instrutivas e nas atividades complementares, nas datas estipuladas, das atividades previstas para o curso ou componente curricular realizado mediante relatório semanal de acesso gerado pelo tutor presencial.

As práticas avaliativas de aprendizagem e a periodicidade das atividades deveram estar de acordo com a Resolução nº 041 de 3 de dezembro de 2013 que estabelece o Regimento de Ensino do IFMG, bem como o “Manual do Professor”, e demais regulamentos internos do *Campus São João Evangelista*

O processo de avaliação da aprendizagem prevê a realização de duas avaliações presenciais com valor igual a 25 pontos cada, 10 pontos nas aulas presenciais (contemplando relatórios de aulas práticas, trabalhos escritos e pesquisas) a serem realizada no Polo e 40 pontos distribuídos em trabalhos/atividades no ambiente virtual (atividades ou exercícios, quiz de vídeoaula e participação em fórum) por disciplina. Esta ocorrerá conforme data e horário definidos previamente no calendário escolar. A avaliação da aprendizagem se dará da seguinte forma:

1. Realização de trabalhos e demais atividades propostas em sala de aula no ambiente virtual;
2. Participação nas aulas presenciais práticas e de laboratório;
3. Avaliação escrita presencial.

As datas dos trabalhos e avaliação serão definidas por meio da plataforma, sendo que as atividades práticas serão pontuadas com até três pontos por atividade. A avaliação dessas atividades será feita pelo professor e seguirá observando os seguintes critérios: participação e interesse do aluno durante as atividades e realização das atividades propostas. O aluno que não conseguir média para promoção ao período subsequente terá a oportunidade de realizar uma avaliação extraordinária escrita presencial no valor de 10,0, desde que tenha frequência mínima de 75% na plataforma, devendo obter nota mínima de 60,0 para aprovação.

Sendo retido após essas oportunidades, os estudos orientados poderão ser aplicados ao discente que não puder repetir a disciplina, ficando a cargo da coordenação do curso determinar a pertinência e viabilidade da aplicação desse recurso. O docente deverá sistematizar e apresentar ao aluno um plano de estudos que contemple os conhecimentos mais significativos requeridos nas avaliações, visando sanar as dificuldades do discente. Para atingir a aprovação, o discente deverá alcançar rendimento igual ou superior a 60% (sessenta por cento) dos pontos. As avaliações serão feitas de forma presencial, não devendo cada atividade avaliativa ter valor superior a 50% (cinquenta por cento) dos pontos distribuídos, sendo que os pontos distribuídos durante os estudos orientados terão o valor equivalente ao total de pontos distribuídos no período letivo. O aluno que não atingir 60% dos pontos distribuídos poderá fazer uma prova presencial de todo o conteúdo da disciplina com valor total de 100 pontos. Esta avaliação será aplicada no Polo, na última semana de cada módulo.

De um modo geral, o processo de avaliação dos estudantes segue as normas gerais dos demais cursos técnicos já oferecidos pelo IFMG – *Campus* São João Evangelista, ou seja, a avaliação deve ser ampla, contínua, gradual, cumulativa e cooperativa, envolvendo todos os aspectos, qualitativos e quantitativos da formação do educando.

A avaliação diagnóstica, instrumento que pautará, no decorrer do ano letivo, o desenvolvimento do projeto de ensino, será elaborada levando-se em conta as aprendizagens prévias dos educandos e constituirá a base do que será efetivamente trabalhado no decorrer do curso.

A avaliação é feita por disciplina, considerando habilidades e bases tecnológicas, do ponto de vista quantitativo e qualitativo, e o desenvolvimento das competências previstas para que o aluno seja considerado aprovado. Deve ser prevista nos planos de curso e estar de acordo com os perfis, competências, habilidades e objetivos estabelecidos, cabendo ao professor utilizar instrumentos de avaliação do ponto de vista teórico-prático. O modelo de avaliação para educação a distância deve ajudar o estudante a desenvolver competências cognitivas, habilidades e atitudes, permitindo-lhe alcançar os objetivos propostos.

O processo de avaliação da aprendizagem prevê a realização de duas avaliações presenciais, assim como a distribuição de pontos nas aulas presenciais (contemplando relatórios de aula prática, trabalhos escritos e pesquisas) o que levará aplicação de 60% do total de pontos nestas avaliações, que deverão ser realizadas no Polo. Os pontos restantes (40%), serão distribuídos em trabalhos/atividades no ambiente virtual (atividades ou exercícios, quis de vídeoaula e participação em fórum) no decorrer das disciplinas ofertadas.

As avaliações irão seguir um processo contínuo, verificando constantemente o progresso dos estudantes, estimulando-os a serem ativos na construção do conhecimento. Assim, serão articulados mecanismos que promoverão o permanente acompanhamento dos estudantes, no intuito de identificar eventuais dificuldades na aprendizagem e saná-las, ainda durante o processo de ensino-aprendizagem. As avaliações fundamentam-se na ideia de construção individual e coletiva da estruturação do conhecimento.

Por conseguinte, a avaliação dos conhecimentos e habilidades, determinadas para cada etapa do Curso será processual, diagnóstica, não pontual, o que significa que:

- Será permanente, acompanhando todo o processo de desenvolvimento dos conhecimentos e habilidades vivenciados pelo discente. Por exemplo, através de atividades propostas ao final das aulas, como exercícios, revisões, discussões, etc.;
- Permitirá diagnosticar as dificuldades do aluno e identificar de que forma os tutores presenciais e à distância deverão intervir para ajudá-lo a alcançar o objetivo;
- Serão levados em consideração as habilidades e conhecimentos já desenvolvidos (levantados através de um diálogo prévio), em desenvolvimento e aqueles a serem desenvolvidos em momentos posteriores;
- Terá o efeito de instigar o aluno a investir esforços na superação de suas dificuldades e em seu autodesenvolvimento de verificação da aprendizagem. A

avaliação com caráter diagnóstica possibilitará ao aluno conhecer o nível de desenvolvimento alcançado em cada etapa do processo de construção dos conhecimentos e habilidades, previstos no início do módulo. Nesse caso, o aluno será orientado pelos tutores presenciais e tutores a distância sobre que tarefas, estudos e/ou pesquisas deverá realizar para atingir o percentual mínimo de desenvolvimento aceitável.

### **5.3 Critérios para a avaliação dos docentes**

Os professores do *Campus*, notadamente os do Curso de Reciclagem serão avaliados, pelos estudantes, a cada semestre letivo, por meio de um formulário próprio e eletrônico. Após a compilação dos dados dessa avaliação realizada pelos discentes, a coordenação do polo analisará os resultados, junto ao professor, de forma a levá-lo a uma reflexão acerca do processo ensino-aprendizagem e de sua prática docente.

A avaliação do docente será feita pelo discente em momento próprio utilizando instrumento que abrange quatro dimensões, quais sejam:

- Dimensão I - Auto avaliação;
- Dimensão II - Cumprimento das atribuições dos docentes;
- Dimensão III - Prática docente;
- Dimensão IV - Competência relacional.

**A dimensão I** trata de uma auto avaliação do aluno, entende-se como importante esta auto avaliação por tentar fazer com que o aluno tenha coerência nas respostas para as demais dimensões, tentando dar uma responsabilidade maior para o aluno, fazendo-o parte das respostas que irá dar aos questionamentos e não apenas um simples marcar valor sem o compromisso com a verdade.

**A dimensão II** trata de como o aluno é atendido no seu direito à informação, incluindo a assiduidade e pontualidade no cumprimento da carga horária das aulas. O aluno poderá expressar-se através da classificação no instrumento avaliativo se o professor expõe o plano de ensino e o respectivo cronograma e também o domínio do conteúdo do docente.

**A dimensão III** trata de como o docente está envolvido com a disciplina que será ministrada, permitindo uma avaliação da didática do professor, ou melhor, das estratégias adotadas durante o decorrer do curso. Essa dimensão está relacionada à capacidade de ensinar,

capacidade de transpor o saber científico para a realidade dos discentes, capacidade de trabalhar com as diferenças, capacidade de organizar o conteúdo de maneira propícia ao aprendizado.

A **dimensão IV** não pretende avaliar apenas a relação própria de professor e aluno durante o tempo em sala de aula, mas de todo o relacionamento extra classe, em momentos próprios como atendimentos extraclasse, previamente agendados. A capacidade de gerenciar situações de conflito em sala de aula, de estabelecer empatia com os discentes e de exercer autoridade é avaliada nessa dimensão.

#### **5.4 Critérios para a avaliação do curso**

O IFMG/SJE entende a autoavaliação como um processo dinâmico que alimenta os processos diários da instituição de forma a produzir serviços de melhor qualidade para a sociedade no que se refere à gestão, à infraestrutura física e ao desenvolvimento da educação.

A Comissão Própria de Avaliação Local – CPA Local do *Campus* São João Evangelista foi instituída pela Portaria nº 007, de 03 de março de 2015 e é formada por:

- I) dois representantes docentes;
- II) dois representantes técnico-administrativos em Educação;
- III) dois representantes discentes
- IV) dois representantes da Sociedade Civil Organizada.

Como forma de fortalecer a instituição e estreitar a sua relação com a comunidade, nos aspectos educativos, técnicos e sociais, a CPA local tem como funções:

- coordenar e articular o processo de autoavaliação no referido *Campus* e;
- identificar as causas dos problemas e deficiências que dificultam a operacionalização dos sistemas meios e fins, de forma a aumentar a qualidade pedagógica do corpo docente e a qualidade técnica do corpo administrativo.

A avaliação do IFMG/SJE é de caráter formativo e visa o aperfeiçoamento dos atores da comunidade acadêmica, bem como, da instituição como um todo. A avaliação se efetiva com a participação de toda a comunidade interna e, também, com a participação da comunidade externa ao *Campus*.

A avaliação do curso terá coordenação da CPA, utilizando instrumento próprio que tende a abranger todas as dimensões necessárias para que o curso tenha seu pleno desenvolvimento.

As dimensões a serem avaliadas são:

Dimensão I - Participação da direção no Curso;

Dimensão II - Coordenação do curso;

Dimensão III - Setor de Ensino;

Dimensão IV - Pesquisa e Extensão;

Dimensão V - Infraestrutura.

A dimensão I propõe obter a percepção dos alunos, técnicos administrativos; docentes e comunidade externa no envolvimento das direções (Ensino, Planejamento e Direção Geral) no curso, podendo ser a percepção quanto ao curso diretamente, quanto ao material de apoio ou até mesmo quanto à capacitação dos envolvidos.

A dimensão II trata do grau de envolvimento do coordenador no próprio curso, como, por exemplo, qual foi a sua participação na solução de problemas ou proposição de melhorias junto ao colegiado e outras instâncias, assim como outras atividades.

A dimensão III tende a medir como o setor de ensino participará na evolução do curso e dos alunos, não o departamento como local próprio de atendimento aos alunos, mas representado pela estrutura organizacional do curso e de seu projeto pedagógico.

A dimensão IV está relacionada com o pilar pesquisa-extensão, permitindo uma percepção da participação destes setores com as atividades ligadas diretamente ao eixo do curso.

A dimensão V apresentará como a infraestrutura ofertada contribui com o bom aprendizado dos alunos.

É ainda responsabilidade da CPA local a interação entre as dimensões citadas e os critérios de avaliações. Vale citar aqui que o índice de evasão também compõe um importante elemento de avaliação e melhoria contínua do curso

São requisitos da avaliação interna:

- existência de uma equipe de coordenação;
- participação dos integrantes da instituição;
- compromisso explícito por parte dos dirigentes da instituição de ensino;
- informações válidas e confiáveis;

- uso efetivo dos resultados.

Os relatórios produzidos pela Comissão Própria de Avaliação do IFMG/SJE serão publicados na página eletrônica do *Campus* e arquivados na forma impressa.

A avaliação do curso terá coordenação da CPA local, utilizando instrumento próprio que tende a abranger todas as dimensões necessárias para que o curso tenha seu pleno desenvolvimento.

## **6. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

### **6.1 A síntese do projeto**

O Curso Técnico em Reciclagem faz parte do eixo tecnológico saúde e ambiente, possui carga horária total de 1.200 horas e oferece 50 vagas com entrada anual e apresenta uma estrutura semestral e sequencial. Durante o curso serão ofertadas 18 disciplinas ao todo, com duração total de 1 ano e meio. Deste modo, cada semestre corresponderá a um módulo do curso, totalizando três módulos (I, II, III). No módulo I do curso serão ofertadas seis disciplinas (Ambientação em Educação a Distância, Matemática Básica, Saúde no Trabalho, Educação Ambiental, Segurança do Trabalho, Português Instrumental e Relações Humanas no Trabalho), no módulo II sete disciplinas (Legislação e Políticas Ambientais, Coleta Seletiva, Economia Solidária, Gestão Ambiental, Reciclagem e Equipamentos de Reciclagem, Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos,) e no módulo III cinco disciplinas (Elaboração de Projetos, Reciclagem de Material Eletrônico, Tratamento de Resíduos Orgânicos, Gestão e Empreendedorismo, e Gestão de Custos), que serão ministradas conforme cronograma estabelecido, e sempre que possível, de forma a evitar a sobrecarga dos alunos e conseqüentemente aumentar o aproveitamento destes nas disciplinas.

Para cumprir a carga horária do curso, o aluno precisará ir ao Polo de Apoio Presencial, a fim de assistir às aulas práticas e/ou teóricas/conceituais e participar dos encontros de tutorias, bem como realização de avaliações. Semanalmente, serão realizados estudos e atividades previstos no material impresso e no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) de cada componente curricular, visando garantir o desenvolvimento das competências (saberes, habilidades e valores/atitudes) preconizadas pelas diretrizes curriculares do curso.

O aluno terá acesso a uma equipe de tutores e professores, tanto no Polo de Apoio Presencial quanto no AVA, o que irá auxiliá-lo durante o desenvolvimento das disciplinas. Essa orientação poderá ser feita por meio dos encontros presenciais, ou por intermédio de fórum de discussões, entre outros recursos disponíveis. A interligação de computadores em rede possibilita a formação de um ambiente virtual de ensino e aprendizagem, permitindo a integração dos conteúdos disponíveis em outras mídias, além de permitir a interatividade, a formação de grupos de estudo, a produção colaborativa e a comunicação entre professor, tutores e alunos e desses entre si.

Aos matriculados no Curso Técnico em Reciclagem que integralizarem todas as disciplinas da matriz curricular, com aproveitamento igual ou superior a 60% em cada disciplina e 75% de frequência, será concedido o Diploma de Técnico em Reciclagem. No curso Técnico em Reciclagem, modalidade subsequente, não é obrigatória a apresentação de Trabalho de Conclusão de Curso. No curso em questão não serão emitidos certificados parciais, intermediários ou por módulo. Para garantir a validade nacional dos diplomas expedidos e registrados nesta instituição de Educação Profissional e Tecnológica, é necessário o cadastramento, no SISTEC, Sistema Nacional de Informações da Educação Profissional e Tecnológica.

O Projeto Pedagógico do Curso (PPC) Técnico em Reciclagem, do *Campus* São João Evangelista, normatiza o funcionamento e as exigências do curso; constata que o corpo docente, a estrutura do *Campus* São João Evangelista, bem como as estratégias de ensino, pesquisa e extensão que serão adotadas no curso são convergentes e possibilitarão a formação almejada para os egressos; descreve ainda, a carência de São João Evangelista de relação à formação de mão de obra técnica qualificada; e também enfatiza as estratégias de integração entre os discentes do curso técnico e dos cursos Superiores.

Ademais, é importante ressaltar a construção coletiva desse projeto, realizada pelos professores, bem como pela equipe da Coordenação Pedagógica, o que demonstra o envolvimento e o comprometimento por parte de todos para efetivação do curso e de seu principal objetivo, de formar, com qualidade, cidadãos que contribuam para o desenvolvimento da sociedade. Este projeto dá direção para as ações dentro do Curso de Técnico em Reciclagem e foi construído considerando a Lei de Diretrizes e Bases da Educação – Lei nº 9.394/96, Decreto nº 5.154/2004 (Brasil, 2004b), Resolução CNE/CEB nº 6/2012 (BRASIL, 2012a) e o Regimento de Ensino do IFMG (Resolução nº 021/2010).

## **6.2 Os mecanismos de acompanhamento do curso e o processo de revisão e atualização do projeto**

O presente Projeto Pedagógico de Curso (PPC) é um documento que orienta e organiza as práticas pedagógicas do curso, sua estrutura curricular, as ementas, a bibliografia, o perfil profissional dos concluintes e tudo quanto se refira ao desenvolvimento do curso, seguindo as diretrizes curriculares nacionais estabelecidas pelo Ministério da Educação.

A atualização do Projeto Pedagógico do Curso deverá ser contínua, em especial após cada ciclo avaliativo, em que se identificam as exigências de melhorias no curso; quando ocorrerem modificações e novas exigências nas Diretrizes Curriculares Nacionais dos cursos técnicos; quando forem observadas alterações no perfil profissional almejado pelo mercado de trabalho, bem como para desenvolvimento de pesquisa e extensão que atendam as necessidades regionais.

Por fim, o presente Projeto Pedagógico de Curso é um instrumento em constante adequação, buscando em cada processo de atualização refletir o novo paradigma de sociedade e de educação, de modo a oferecer aos educandos uma formação global e crítica, capacitando-os para o exercício da cidadania e transformação da realidade. Esta adequação será feita a cada início de módulo, quando os professores farão o planejamento de atividades, e avaliação das atividades propostas com vistas a obterem um melhor rendimento dos estudantes.

## **7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

ABREU, M. F. **Coleta seletiva com Inclusão Social: em municípios, empresas, instituições, condomínios, escolas.** Belo Horizonte: CREA-MG, 2008.

BELO HORIZONTE. Secretaria Municipal do Meio Ambiente. Superintendência de Limpeza Urbana. **Coleta seletiva: reduzir, reutilizar, reciclar.** Belo Horizonte: FEAM, p.20, 1998.

BRASIL. **Decreto 5.622**, de 19/12/2005 - Regulamenta o art. 80 da Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, 19 de dezembro de 2005.

\_\_\_\_\_. **Resolução CNE/CEB nº 6/2012**- Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio. Diário Oficial da União, Brasília, 21 de setembro de 2012a.

\_\_\_\_\_. **Decreto nº 5.154 de 23 de julho de 2004. Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências.** Disponível em [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2004/decreto/d5154](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5154).

\_\_\_\_\_ .. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais. **Resolução nº 021, de 16 de julho, de 2010.** Dispõe sobre a aprovação do Regimento Geral do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais. 2010.

\_\_\_\_\_ .. **Lei Federal nº 9.394/96.** Lei de Diretrizes e Bases - Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, 20 de dezembro de 1996.

\_\_\_\_\_ .. Ministério da Educação. Conselho de Educação do Distrito Federal. **Resolução nº 1, de 11 de setembro de 2012.** Estabelece normas para o Sistema de Ensino do Distrito Federal, em observância às disposições da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, p. 8 a 16. Publicado no DODF nº 212, de 18 de outubro de 2012.

\_\_\_\_\_ . Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Resolução nº 04, de 14 de julho, de 2010.** Define Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica. 2010.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Resolução nº 2, de 30 de janeiro 2012.** Define Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Diário Oficial da União, Brasília, 31 de janeiro 2012.

\_\_\_\_\_. Presidência da República. **Lei nº 11.892,** de 29 de dezembro de 2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 30 de dezembro 2008.

\_\_\_\_\_. Presidência da República. **Lei nº 8.112**, de 11 de dezembro de 1990. Dispõe sobre o regime jurídico dos servidores públicos civis da União, das autarquias e das fundações públicas federais. Diário Oficial da União, Brasília, 19 abril 1991.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. **Lei federal nº 10.861 de 14/04/2004-** Institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES e dá outras providências. Brasília, 14 de abril de 2004.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. **Resolução /FNDE/CD/nº 018/2010-** Altera a Resolução CD/FNDE nº 36, de 13 de julho de 2009, que estabelece orientações e diretrizes para concessão e pagamento de bolsas de estudo e pesquisa no âmbito do Sistema Escola Aberta do Brasil (Programa e-Tec Brasil). Brasília: 16 de junho de 2010.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. **Resolução CNE/CEB nº 03/2009** - Dispõe sobre a instituição Sistema Nacional de Informações da Educação Profissional e Tecnológica (SISTEC), em substituição ao Cadastro Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio (CNCT), definido pela Resolução CNE/CEB Nº 4/99. Brasília: 01 de outubro de 2009.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. **Resolução/FNDE/CD/nº 036/2009** - Estabelece orientações, diretrizes, critérios e normas para a concessão de bolsas de estudo e de pesquisa no âmbito do Sistema Escola Técnica Aberta do Brasil (Programa e-Tec Brasil), nos termos da Lei 11.273, de 06 de fevereiro de 2006, a partir do exercício de 2009. Brasília: 13 de julho de 2009.

CATAPRETA, C.A.A. **Manual para operação de unidades de triagem e compostagem de resíduos sólidos urbanos**. COPASA, Belo Horizonte, p.54, 2008.

CRIVELLARI, H.M.T.; KEMP, V.H. **Catadores na cena urbana: construção de políticas socioambientais**. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2008.

**IBGE**. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Contagem Populacional. Disponível em <<http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/popul/d....>> Acesso em: setembro de 2015.

\_\_\_\_\_. **Plano de desenvolvimento institucional:** IFMG 2014-2018. 2014, 244p.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. **Resolução nº 029/ 2013-** Dispõe sobre a aprovação do Regulamento de Estágio do IFMG. Belo Horizonte, Minas Gerais, 25 de setembro de 2013.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 11.788**, de 25 de setembro de 2008. Dispõe sobre o estágio de estudantes; altera a redação do art. 428 da Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, e a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996; revoga as Leis nº 6.494, de 7 de dezembro de 1977, e 8.859, de 23 de março de 1994, o parágrafo único do art. 82 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e o art. 6º da Medida Provisória nº 2.164-41, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências.

\_\_\_\_\_. **Resolução nº 03/2009-** Dispõe sobre a instituição Sistema Nacional de Informações da Educação Profissional e Tecnológica (SISTEC). Belo Horizonte, Minas Gerais, 30 de setembro de 2009.

\_\_\_\_\_. **Resolução nº 029/2013-** Dispõe sobre a aprovação do Regulamento de Estágio do IFMG. Belo Horizonte, Minas Gerais, 25 de setembro de 2013.

\_\_\_\_\_. **Resolução nº 041/2013-** Dispõe sobre a aprovação de alterações do Regimento de Ensino do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais. Belo Horizonte, Minas Gerais, 03 de dezembro de 2013.

\_\_\_\_\_. **Resolução nº 021**, de 16 de julho, de 2010. Dispõe sobre a aprovação do Regimento Geral do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS – *Campus* São João Evangelista-MG. **Portaria nº 007**, de 3 de março de 2015. Dispõe sobre a Comissão Própria de Avaliação – CPA do *Campus* São João Evangelista.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIENCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS – *Campus* São João Evangelista-MG. **Portaria nº 25**, de 03 de abril, de 2012. Dispõe acerca da regulamentação do processo de aceitação e acompanhamento do Estágio Curricular dos cursos técnicos de nível médio, subsequente e superior de IFMG. *Campus* São João Evangelista- MG.

OLIVEIRA, B.M.G.; SILVA, L.M.C.; PEREIRA, M.D.; GONÇALVES V.F. **Orientações básicas para a operação de usina de triagem e compostagem de lixo**. Belo Horizonte: FEAM, p.27, 2006.

THIESEN, J. da S. A interdisciplinaridade como um movimento articulador no processo ensino aprendizagem. **Revista Brasileira de Educação**, v. 13, n. 39, set./dez., 2008.