



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ**  
**Conselho Superior**

**RESOLUÇÃO 36/2021 - CONSUP/RE/IFAP**

Aprova o Projeto Pedagógico de Formação Inicial e Continuada - Fic em Operador de Resíduos Sólidos para Mulheres em Vulnerabilidade, no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá - IFAP.

A PRESIDENTE DO CONSELHO SUPERIOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ, no uso de suas atribuições legais e regimentais, considerando o que consta no processo nº 23228.000364/2021-63, e as deliberações na 49ª Reunião Ordinária Virtual do Conselho Superior do Ifap,

**RESOLVE:**

Art. 1º Aprovar o Projeto Pedagógico de Formação Inicial e Continuada - Fic em Operador de Resíduos Sólidos para Mulheres em Vulnerabilidade, no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá - IFAP.

Art. 2º Esta resolução entra em vigor a partir da data de sua publicação.

Documento assinado eletronicamente por:

- Marialva do Socorro Ramalho de Oliveira de Almeida, REITOR - CD0001 - RE, em 14/09/2021 14:34:31.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 14/09/2021. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifap.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

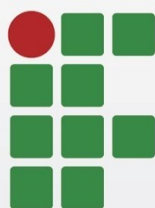
Código Verificador: 20074

Código de Autenticação: dae1a47b5b



Rodovia BR 210, KM 03, s/n, Brasil Novo, MACAPA / AP, CEP 68909398

**PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE  
FORMAÇÃO INICIAL E CONTINUADA EM  
OPERADOR DE TRATAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS PARA MULHERES EM VULNERABILIDADE SOCIAL  
MODALIDADE PRESENCIAL**



**INSTITUTO  
FEDERAL**  
Amapá

MARIALVA DO SOCORRO RAMALHO DE OLIVEIRA DE ALMEIDA  
**REITOR(A)**

VICTOR HUGO GOMES SALES  
**PRÓ-REITOR(A) DE ENSINO**

ROMARO ANTONIO SILVA  
**PRÓ-REITOR(A) DE EXTENSÃO, PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO**

DIOGO BRANCO MOURA  
**PRÓ-REITOR(A) DE GESTÃO DE PESSOAS**

ANA PAULA ALMEIDA CHAVES  
**PRÓ-REITOR(A) DE ADMINISTRAÇÃO**

KARINA PINGARILHO PASCHOALIN  
**PRÓ-REITOR(A) DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL**

MÁRCIO GETÚLIO PRADO DE CASTRO  
**DIRETOR(A) GERAL DO *CAMPUS* MACAPÁ**

LUCILENE DE SOUSA MELO  
**DIRETOR(A) GERAL DO *CAMPUS* LARANJAL DO JARI**

MARLON DE OLIVEIRA NASCIMENTO  
**DIRETOR(A) GERAL DO *CAMPUS* SANTANA**

JOSÉ LEONILSON ABREU DA SILVA JÚNIOR  
**DIRETOR(A) GERAL DO *CAMPUS* PORTO GRANDE**

ELIEL CLEBERSON DA SILVA NERY  
**DIRETOR(A) GERAL DO *CAMPUS* AVANÇADO OIAPOQUE**

ORIAN VASCONCELOS CARVALHO  
**COORDENADOR(A) DO C.R. DE PEDRA BRANCA DO AMAPARI**

**Orian Vasconcelos Carvalho  
Moisés da Silva Maciel  
Natália Lopes Picanço  
Gláucia Maximin Mendes  
Raimunda da Silva e Silva  
Themis Correa Veras de Lima**  
**Portaria nº 33 /2020 DIGERAL/PTG/IFAP**

**COMISSÃO DE ELABORAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO**

## IDENTIFICAÇÃO INSTITUCIONAL

<b>Instituição:</b>	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá
<b>CNPJ:</b>	10.820.882/0001-95
<b>Esfera Administrativa:</b>	Federal
<b>Endereço:</b>	Rodovia BR 210, km 03, s/n, Bairro Brasil Novo, Macapá/AP
<b>Contato:</b>	+ (55) 96 3198-2150
<b>Site:</b>	<a href="http://home.ifap.edu.br/">http://home.ifap.edu.br/</a>

## IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

<b>Denominação do Curso:</b>	Operador de Tratamento de Resíduos Sólidos para Mulheres em vulnerabilidade
<b>Eixo Tecnológico:</b>	Ambiente e saúde
<b>Nível:</b>	Educação Básica – Fundamental
<b>Modalidade:</b>	Presencial
<b>Carga horária:</b>	160 horas

## SUMÁRIO

<b>1. JUSTIFICATIVA.....</b>	<b>5</b>
<b>2. OBJETIVOS.....</b>	<b>6</b>
2.1. Objetivo Geral.....	6
2.2. Objetivos Específicos.....	7
<b>3. REQUISITOS E FORMAS DE ACESSO.....</b>	<b>7</b>
<b>4. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO.....</b>	<b>7</b>
4.1 Área de Atuação.....	7
<b>5. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR.....</b>	<b>8</b>
5.1. Forma de Organização do Curso.....	8
5.2. Metodologia.....	8
5.3. Matriz Curricular.....	9
5.4. Componentes Curriculares, Competências, Bases Científicas / Tecnológicas; bibliografia básica bibliografia complementar.....	10
5.5. Orientações Metodológicas para oferta do Curso na Modalidade Presencial	20
<b>6. CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO.....</b>	<b>21</b>
<b>7. BIBLIOTECA, INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS.....</b>	<b>23</b>
7.1. Biblioteca.....	23
7.2. Estrutura Didático Pedagógica.....	24
<b>8. PERFIL DO PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO.....</b>	<b>24</b>
8.1 Pessoal Docente.....	24
8.2 Pessoal Técnico Administrativo.....	25
<b>9. CERTIFICADO.....</b>	<b>25</b>
<b>10 REFERÊNCIAS.....</b>	<b>26</b>

## 1. JUSTIFICATIVA

A população feminina de baixa renda e em vulnerabilidade social no Brasil enfrenta hoje grandes dificuldades em seu processo de aprendizagem e capacitação profissional. A dificuldade de acesso às instituições educacionais, a falta de escolas profissionalizantes com estrutura adequada e de técnicos especializados com capacidade para transmitir os conhecimentos, são os grandes gargalos para a formação da comunidade escolar. Esse problema é compartilhado com a administração das escolas de ensino técnico, que apesar dos esforços do Governo Federal na difusão do conhecimento pelo interior do País, muitas ainda funcionam de forma incipiente pela falta de uma infraestrutura própria. Neste sentido, entende-se que existem inúmeras oportunidades com potencial econômico a serem exploradas de forma economicamente viável, socialmente justa e ambientalmente responsável.

Dentre os municípios pertencentes ao Estado do Amapá, destaca-se o município de Pedra Branca do Amapari, que foi criado em 1º de maio de 1992 e tem suas origens ligadas à exploração de ouro pelos Samaracás, uma tribo primitiva da Guiana Francesa. Foi elevado à categoria de município com a denominação de Pedra Branca do Amapari pela Lei Estadual nº. 08, de 01-05-1992 (IBGE, 2010).

No âmbito do município de Pedra Branca do Amapari, a oferta do Curso FIC em Operador de Resíduos Sólidos, na modalidade semipresencial, aparece como opção para a formação profissional de trabalhadoras para atuação em gestão de resíduos, tendo em vista os cuidados com relação ao meio ambiente, nas atividades dos estabelecimentos industriais, comerciais, bancários, domiciliares, entre outros.

Com base nos referenciais supracitados, o Centro de Referência em EaD de Pedra Branca do Amapari – CRPBA - IFAP, propõe, dentro da área de Ambiente e Saúde, a implantação do curso “Operador de Tratamento de Resíduos Sólidos para mulheres em vulnerabilidade” de formação inicial e continuada, que atenderá a área ambiental, social e econômica às crescentes demandas de conhecimento técnico e prático do mercado de trabalho do município e cidades adjacentes.

Em seu aspecto global, a formação inicial e continuada é concebida como uma oferta educativa – específica da educação profissional e tecnológica – que favorece a qualificação, a requalificação e o desenvolvimento profissional de trabalhadores nos mais variados níveis de escolaridade e de formação.

Centra-se em ações pedagógicas, de natureza teórico-prática, planejadas para atender a demandas sócio educacionais de formação e de qualificação profissional. Nesse sentido, consolida-se em iniciativas que buscam formar, qualificar, requalificar e possibilitar tanto atualização quanto aperfeiçoamento profissional a cidadãos em atividade produtiva ou não. Contemple-se, ainda, no rol dessas iniciativas, trazer de volta, ao ambiente formativo, pessoas que foram excluídas dos processos educativos formais e que necessitam dessa ação educativa para dar continuidade aos estudos.

A escassez de mão de obra qualificada e a crescente demanda do nosso estado por este tipo de profissional justificam a oferta do curso de formação inicial em Operador de Tratamento de Resíduos Sólidos, visando uma capacitação inicial de pessoas que tenham concluído o ensino fundamental, que podem estar em situação de vulnerabilidade social, na condição de baixa renda ou exclusão do mercado de trabalho.

Portanto, entende-se que o IFAP contribuirá para a elevação da qualidade dos serviços prestados à comunidade, formando mulheres capacitadas para por meio de um processo de apropriação e de produção de conhecimentos científicos e tecnológicos, capaz de contribuir com a formação humana integral e com o desenvolvimento socioeconômico da região articulado aos processos de democratização e justiça social.

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1 Objetivo Geral**

Qualificar mulheres em vulnerabilidade nos diferentes processos informática básica, de conhecimento sobre o tratamento de resíduos sólidos e reciclagem dotando-o de conhecimentos teóricos e práticos, que os habilitem a desenvolverem



atividades inerentes a área, voltadas para as operações típicas de um operador de resíduos sólidos nas suas mais diferentes modalidades.

## 2.2 Objetivos Específicos

- Aprender os conceitos principais no tratamento de resíduos sólidos;
- Conhecer as principais operações envolvidas no processo de tratamento de resíduos sólidos;
- Entender as problemáticas ocasionadas pelo despejo irregular dos resíduos no meio ambiente.
- Entender os tipos de disposição final dos resíduos sólidos.
- Obter conhecimentos básicos sobre a informática.

## 3. REQUISITOS E FORMAS DE ACESSO

O curso de “Operador de Tratamento de Resíduos Sólidos para mulheres em Vulnerabilidade” a ser ofertado pelo CRPBA - IFAP, foi estruturado em uma unidade de ensino, através de curso FIC. O curso será ofertado na modalidade presencial na referida unidade turno vespertino, com carga horária total de 160 horas.

Os interessados ao curso ofertado deverão realizar sua inscrição na unidade de ensino, observando os critérios de seleção do processo. Após resultado final dos alunos contemplados, os mesmos deverão efetuar sua matrícula no centro de referência de Pedra Branca do Amapari.

Os candidatos devem atender os critérios constituídos pela unidade, a idade mínima de 15 anos conforme estabelecido na Portaria 168/2013 do MEC e ter, no mínimo, o Ensino Fundamental II (6º a 9º Ano) completo (Guia PRONATEC de Cursos FIC).

## 4. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO

### 4.1 Área de Atuação

O estudante egresso do curso FIC em Operador de Tratamento de Resíduos

Sólidos, na modalidade semipresencial, deve ter demonstrado avanços na aquisição de seus conhecimentos básicos, estando preparado para dar continuidade aos seus estudos. Do ponto de vista da qualificação profissional, deve estar qualificado para atuar nas atividades relativas à área do curso para que possa desempenhar, com autonomia, suas atribuições, com possibilidades de (re)inserção positiva no trabalho..

Desta forma, ao concluir o curso estará apto a:

- 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; e
- Ter iniciativa, criatividade e responsabilidade.

## **5. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR**

### **5.1 Forma e Organização do Curso**

A organização curricular do Curso FIC Operador de Tratamento de Resíduos Sólidos considera a necessidade de proporcionar qualificação profissional através de uma formação humana integral uma vez que propicia ao educando uma qualificação laboral relacionando currículo, trabalho e sociedade.

Os componentes selecionados para compor a matriz curricular deste curso estão fundamentados na perspectiva interdisciplinar e, principalmente, na organização e orientação dos perfis profissionais da área, que possibilitarão ao aluno uma capacitação teórica adequada com base em conhecimentos científicos e tecnológicos, que ofereçam práticas gerais e específicas da área profissional de Operador de Resíduos Sólidos.

### **5.2 Metodologia**

Visando o favorecimento de uma aprendizagem significativa os professores deverão ofertar um nivelamento no início dos componentes. As aulas terão estratégias distintas, tais como trabalho individual e em equipe, textos escritos, demonstrações, apresen-

tação de trabalhos, palestras, exibição de vídeos, observação da prática profissional, autoavaliação e entre outros.

Serão considerados os aspectos formativos e quantitativos da ação educativa (o primeiro sobrepondo-se ao segundo), exigindo-se a frequência às atividades escolares. Assim, o professor deverá enfatizar os objetivos, os conteúdos e sua relação com a realidade, na elaboração dos instrumentos, com o equilíbrio entre as diversas estratégias de aprendizagem, enfocando aquelas que levam ao desenvolvimento das habilidades e competências necessárias para a formação da discente.

### 5.3. Matriz Curricular

<b>MATRIZ CURRICULAR DO CURSO FIC EM O OPERADOR DE RESÍDUOS PARA MULHERES EM VULNERABILIDADE</b>					
<b>COMPONENTE CURRICULAR</b>			<b>CH. PRESEN- CIAL</b>	<b>CH. A DISTÂN- CIA</b>	<b>CH.TOTAL (60 minutos)</b>
<b>FORMAÇÃO BÁSICA</b>	<b>MÓDULO I</b>	PORTUGUÊS INSTRUMENTAL	15H	00H	15H
		MATEMÁTICA BÁSICA E APLICADA	15H	00H	15H
		INFORMÁTICA BÁSICA	20H	00H	20H
	<b>SUBTOTAL</b>		<b>50H</b>	<b>00H</b>	<b>50H</b>
<b>FORMAÇÃO PROFISSIONAL</b>	<b>MÓDULO II</b>	RECURSOS NATURAIS E OS PROBLEMAS AMBIENTAIS	25H	00H	25H
		RECICLAGEM	25H	00H	25H
	<b>SUBTOTAL</b>		<b>50H</b>	<b>00H</b>	<b>50H</b>
	<b>MÓDULO III</b>	GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS	30H	00H	30H
		TRATAMENTO E TIPOS DE DISPOSIÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS	30H	00H	30H
	<b>SUBTOTAL</b>		<b>60H</b>	<b>00H</b>	<b>60H</b>
<b>TOTAL GERAL DA CARGA HORÁRIA DO CURSO</b>			<b>160H</b>	<b>00H</b>	<b>160H</b>

5.4. Componentes Curriculares, Competências, Bases Científicas / Tecnológicas e Bibliografia básica e bibliografia complementar (exige-se uma tabela para cada componente):

<b>Curso:</b>	Operador de Tratamento de Resíduos Sólidos	<b>Forma:</b>	Presencial
<b>Eixo Tecnológico:</b>	Ambiente e Saúde	<b>Período Letivo:</b>	Módulo I
<b>Componente Curricular:</b>	Português Instrumental	<b>Carga Horária:</b>	15 horas
<b>EMENTA</b>			
Língua Portuguesa. Interpretação. Técnicas de Linguagem			
<b>COMPETÊNCIAS</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conhecer as técnicas de leitura e modalidades de textos escritos;</li> <li>• Tornar os alunos capazes de interpretar textos técnicos, e competentes para utilizarem técnicas de linguagem verbal e não verbal nos diversos contextos sociais.</li> </ul> <p>Compreender a metodologia utilizada no ensino de robótica;</p>			
<b>BASE CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA</b>			
<b>UNIDADE I: Língua Portuguesa</b>		<b>UNIDADE II: Introdução a metodologias ativas na robótica educacional</b>	
1.1 Estudos básicos da Língua Portuguesa; 1.2 Introdução a técnicas de leitura		3.1 Técnicas de linguagem 3.2 Abordagem da linguagem verbal e não verbal nos diversos contextos sociais	
<b>UNIDADE II: Interpretação</b>			
2.1 Noções de interpretação; 2.2 Apresentação das modalidades de textos escritos; 2.3 Noções de compreensão e interpretação textual.			
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>			
BECHARA, E. <b>Moderna Gramática Portuguesa</b> . 39 ed. 720p. 2019. CEREJA, W.R.; COCHAR, T.M. <b>Gramática reflexiva: texto, semântica e interação</b> . 5 ed. 552p. 2016. MARCUSHI, L.A. <b>Produção textual, análise de gêneros e compreensão</b> .			

1 ed. 296p. 2008.

### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FARACO, C.A; TEZZA, C. **Prática de textos para estudantes universitários**. 1 ed. 264p. 2016.

FIORIN, J.L. **Introdução à linguística**. 6 ed. 226p. 2002.

KOCH, I.V. **Desvendando os segredos do texto**. 8 ed. 208p. 2018. 8 Curso FIC Operador de Tratamento de Resíduos Sólidos Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá

MACHADO, A.R.; LOUSADA, E., ABREU-TARDELLI, L., MARCIONILO, M., **Planejar gêneros acadêmicos**. 1 ed. 120p. 2005.

MEDEIROS, J.B. **Redação científica: A prática de fichamento, resumos, resenhas**. 13 ed. 368p. 2019.

<b>Curso:</b>	Operador de Tratamento de Resíduos Sólidos	<b>Forma:</b>	Presencial
<b>Eixo Tecnológico:</b>	Ambiente e Saúde	<b>Período Letivo:</b>	Módulo I
<b>Componente Curricular:</b>	Matemática Básica e Aplicada	<b>Carga Horária:</b>	15 horas

### EMENTA

Operações Básicas. Proporcionalidade. Aplicação

### COMPETÊNCIAS

- Conhecer as operações básicas da matemática;
- Construir significados para os números naturais, inteiros, racionais e reais;
- Construir noções de grandezas e medidas para a compreensão da realidade e a solução de problemas do cotidiano;
- Construir noções de variação de grandezas para a compreensão da realidade e a solução de problemas do cotidiano e profissional;
- Compreender os métodos de resolução de problemas utilizando a regra de três simples e composta, razão, proporção e porcentagem.

### BASE CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

#### UNIDADE I: Operações Básicas

1.1 Operações básicas com números naturais, inteiros e racionais;

#### UNIDADE III: Aplicação.

3.1 Resolução de problemas contextualizados envolvendo razão e

1.2 Potenciação; 1.3 Radiciação.	proporção; 3.2 Resolução de problemas contextualizados envolvendo regra de três simples e composta; 3.3 Resolução de problemas contextualizados envolvendo porcentagem.
<b>UNIDADE II: Proporcionalidade</b>  2.1 Razão e proporção; 2.2 Grandezas diretamente proporcionais; 2.3 Grandezas inversamente proporcionais; 2.4 Regra de três simples e composta 2.5 Porcentagem	

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

SMOLE, K. S.; DINIZ, M. I. **Matemática-Ensino médio**. Vol. 1. 9. ed. 304p. 2013.  
IEZZI, G.; DOLCE, O.; DEGENSZAJN, D.; PÉRIGO, R.; ALMEIDA, N. **Matemática: ciência e aplicações**. Vol. 1. 8. ed. 448p. 2014.  
ASSAF NETO, A. **Matemática financeira e suas aplicações**. 13. ed. 304p. 2016.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

PAIVA, M. **Matemática - Parte I**. Vol. 1. 3 ed. 856p. 2015.  
SVIERCOSKI, R. F. **Matemática aplicada às ciências agrárias: análise de dados e modelos**. 1. ed. 333p. 2008. MATHIAS, W.; GOMES, J.M. **Matemática financeira: com + 600 exercícios resolvidos e propostos**. 6. ed. 416p. 2016.  
LIMA, E. L.; CARVALHO, P.C.P.; WAGNER, E.; MORGADO, A. C. **A Matemática do ensino médio**. Vol. 1. 11. ed. 237p. 2016.  
IEZZI, G.; MURACAMI, C. **Fundamentos de matemática elementar**. 9 ed. 464p. 2013.

<b>Curso:</b>	Operador de Tratamento de Resíduos Sólidos	<b>Forma:</b>	Presencial
<b>Eixo Tecnológico:</b>	Ambiente e Saúde	<b>Período Letivo:</b>	Módulo I

<b>Componente Curricular:</b>	Informática Básica	<b>Carga Horária:</b>	20 horas
<b>EMENTA</b>			
Sistemas Operacionais. Internet. Software de edição de textos. Software de planilha eletrônica.			
<b>COMPETÊNCIAS</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar os componentes lógicos e físicos do computador;</li> <li>• Operar soluções de softwares utilitários;</li> <li>• Organizar e personalizar sua área de trabalho, utilizando o sistema operacional Windows;</li> <li>• Utilizar a internet de forma segura e fazer uso dos seus diversos serviços.</li> </ul>			
<b>BASE CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA</b>			
<b>UNIDADE I. Sistemas Operacionais:</b>		<b>UNIDADE III: Aplicação</b>	
1.1 Conhecendo a área de trabalho; 1.2 Organizando arquivos através da biblioteca; 1.3 Criando pastas;		3.1 Digitação e movimentação; 3.2 Conhecendo as ferramentas e funções; 3.3 Formatação de páginas, textos e colunas; 3.4 Figuras, objetos e tabelas; 3.5 Lista, marcadores e numeradores.	
<b>UNIDADE II- Internet</b>			
2.1 Navegando na internet; 2.2 Criando e-mail; 2.3 Anexar arquivos; 2.4 Conhecendo os serviços de nuvens;			
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>			
H.L. Capron, J.A. Johnson. <b>Introdução à informática</b> . Pearson, 2004. VELLOSO, F. de C. V. <b>Informática - Conceitos Básicos</b> . 8ª ed. Elsevier/Campus, 2011. BARRIVIERA, R.; OLIVEIRA, E. D. <b>Introdução à Informática</b> . Curitiba: Editora LT, 2012.			
<b>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</b>			
MARCULA. Marcelo & Pio Armando Benini Filho. <b>Informática. Conceitos e Aplicações</b> ,			

4ª ed. Érica, 2013.

MANZANO. A. L. N. G., MANZANO. M. I. N. G. **Estudo dirigido de informática básica.**

CAIÇARA JUNIOR, C. **Informática, internet e aplicativos.** Curitiba: IBPEX, 2007

CASTRO VELLOSO, F. de. **Informática: Conceitos Básicos.** 8. ed. Elsevier, 2011.

NORTON, P. **Introdução à informática.** 8. ed. São Paulo: Makron Book, 2004.

<b>Curso:</b>	Operador de Tratamento de Resíduos Sólidos	<b>Forma:</b>	Presencial
<b>Eixo Tecnológico:</b>	Ambiente e Saúde	<b>Período Letivo:</b>	Módulo II
<b>Componente Curricular:</b>	RECURSOS NATURAIS E PROBLEMAS AMBIENTAIS	<b>Carga Horária:</b>	25 horas
<b>EMENTA</b>			
Conceitos e princípios da Gestão de Recursos Naturais. Desenvolvimento sustentável. Recursos naturais no planeta.			
<b>COMPETÊNCIAS</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conhecer o que são os recursos naturais e sua gestão;</li> <li>• Compreender os fundamentos do desenvolvimento sustentável;</li> <li>• Compreender as formas de uso dos recursos naturais;</li> </ul>			
<b>BASE CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA</b>			
<b>UNIDADE I. Conceitos e princípios da Gestão de Recursos Naturais</b>		<b>UNIDADE III. Recursos naturais no planeta</b>	
1.1 Evolução das práticas de gestão ambiental; 1.2 Contexto Nacional Atual da Gestão Ambiental; 1.3 Política Nacional do Meio Ambiente (Lei 6.938/81);		3.1 Formas de uso da terra e de seus recursos naturais; 3.2 Efeito da intensidade do uso da terra e dos recursos naturais; 3.3 Recurso Ambiental;	
<b>UNIDADE II. Desenvolvimento sustentável</b>			
2.1 Principais eventos e conferências internacionais e nacionais sobre o meio ambiente; 2.2 Agenda 21; 2.3 Dimensões da Sustentabilidade;			
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>			



BRASÍLIA - Ministério do Meio Ambiente. **Gestão dos Recursos Naturais – subsídios para a laboração da Agenda 21**. Brasília. 2001.

VIEIRA, P.V; WEBBER, J. **Gestão de Recursos Naturais Renováveis e Desenvolvimento: novos desafios para a pesquisa ambiental**. São Paulo. Cortez. 1996.

TEIXEIRA, W. TOLEDO, M. C. M. de; TAIOLI, F. **Decifrando a terra**. 2ª ed. São Paulo, SP: Companhia Editora Nacional, 2009. 623 p

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MASSAMBANI, O; CAMPIGLIA, S. **Meio Ambiente e Desenvolvimento**. São Paulo. Ed.USP.1992.

REIS, L.B.;FADIGAS, E.A.A.; CARVALHO, C. E. **Energia Recursos Naturais e Prática do Desenvolvimento Sustentável**. São Paulo. Manoele. 2005

RICKLEFS, R. E. **A Economia da Natureza**. 5ª Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.

ODUM, E. P.; G. W. BARRETT. **Fundamentos de Ecologia**. São Paulo: Thompson Learning,2007

AB’SABER, A. N. **Os domínios de natureza no Brasil: potencialidades paisagísticas**. São Paulo: Ateliê, 2012

<b>Curso:</b>	Operador de Tratamento de Resíduos Sólidos	<b>Forma:</b>	Presencial
<b>Eixo Tecnológico:</b>	Ambiente e Saúde	<b>Período Letivo:</b>	Módulo II
<b>Componente Curricular:</b>	Reciclagem	<b>Carga Horária:</b>	25 horas
<b>EMENTA</b>			
Resíduos sólidos. Coleta domiciliar. Coleta Seletiva			
<b>COMPETÊNCIAS</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compreender a política dos 3RS.</li> <li>• Entender a Política Nacional de Resíduos Sólidos.</li> <li>• Compreender a Logística Reversa.</li> </ul>			
<b>BASE CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA</b>			
<b>UNIDADE I. Resíduos sólidos</b>		<b>UNIDADE III. Coleta Seletiva</b>	
1.1 Lixo urbano;		3.1 Coleta seletiva;	
		3.2 Tratamento e disposição de lixo;	

<p>1.2 Características e produção do lixo;</p> <p>1.3 Limpeza pública;</p> <p>1.4 Limpeza das ruas;</p> <p>1.5 Varrição;</p>	<p>3.3 Redução mecânica, reciclagem e recuperação de materiais, compostagem, incineração, aterros sanitários;</p> <p>3.4 Resíduos perigosos: conceito, caracterização, controle, manuseio, acondicionamento, tratamento físico, químico, biológico e térmico;</p>
<p><b>UNIDADE II. Coleta Domiciliar</b></p> <p>2.1 Coleta domiciliar de lixo;</p> <p>2.2 Acondicionamento e transporte de lixo;</p> <p>2.3 Equipamentos;</p> <p>2.4 Estações de tratamento;</p>	
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>	
<p>BRASIL. Lei Nº 12.305, de 2 de agosto de 2010. <b>Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos;</b> altera a Lei no 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências</p> <p>JAMES, Bárbara. <b>Lixo e reciclagem.</b> São Paulo: Scipione, 1997</p> <p>MONTEIRO, J. H. P. et al. <b>Manual de Gerenciamento Integrado de Resíduos sólidos.</b> Rio de Janeiro: IBAM, 2001.</p>	
<b>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</b>	
<p>MANZINI, E.; VEZZOLI, C. <b>O Desenvolvimento de Produtos Sustentáveis.</b> São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2005</p> <p>PNSB – <b>Pesquisa Nacional de Saneamento Básico.</b> Disponível em: <a href="http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/pnsb/pnsb.pdf">http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/pnsb/pnsb .pdf</a>&gt;. Acesso em: 2008.</p> <p>SOUZA, M. L. <b>Mudar a Cidade. Uma Introdução Crítica ao Planejamento e à Gestão Urbanos.</b> BERTRANDBRASIL, Rio de Janeiro, 2002.</p> <p>UCHOA, M. <b>Laboratórios Urbanos em Cidadania. Integrando a Cidade Através da Participação e da Co-Responsabilidade.</b> Rio de Janeiro: ICOS, 2011.</p> <p>MOISÉS, H. N. Município-Rede: Planejamento, Desenvolvimento Político e Sustentabilidade. In: <b>O Município no Século XXI: Cenários e Perspectivas.</b> ed. especial.</p>	

São Paulo: Fundação Prefeito Faria Lima – Cepam, 1999

<b>Curso:</b>	Operador de Tratamento de Resíduos Sólidos	<b>Forma:</b>	Presencial
<b>Eixo Tecnológico:</b>	Ambiente e Saúde	<b>Período Letivo:</b>	Módulo III
<b>Componente Curricular:</b>	Gestão de Resíduos Sólidos	<b>Carga Horária:</b>	30 horas
<b>EMENTA</b>			
<p>Geração de Resíduos Sólidos. Classificação dos Resíduos Sólidos. Resíduos Sólidos e Legislação Específica. Métodos usados no Tratamento para os Resíduos Sólidos</p>			
<b>COMPETÊNCIAS</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Habilidades na elaboração de projetos ambientais de geração de resíduos sólidos;</li> <li>• Compreensão dos sistemas de classificação;</li> <li>• Percepção da legislação ambiental sobre resíduos sólidos</li> <li>• Percepção dos impactos ambientais gerados pela mal gerenciamento do resíduo sólido;</li> </ul>			
<b>BASE CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA</b>			
<b>UNIDADE I. Geração de Resíduos Sólidos</b>	<b>UNIDADE III.. Resíduos Sólidos e Legislação Específica</b>		
<p>1.1 Definição de Lixo e Resíduos Sólidos;</p> <p>1.2 Fonte Geradora e suas Características;</p> <p>1.3 Responsabilidade pela Destinação Final dos Resíduos Sólidos;</p>	<p>3.1 Resíduos dos Serviços de Saúde;</p> <p>3.2 Resíduos Radioativos;</p> <p>3.3 Pilhas, Baterias e Acumuladores Eletroquímicos;</p> <p>3.4 Pneus, Pneumáticos e Similares e Óleos Lubrificantes ;</p>		
<b>UNIDADE II. Classificação dos</b>	<b>UNIDADE IV. Métodos usados no Tratamento para os Resíduos Sólidos</b>		

<b>Resíduos Sólidos</b>	
2.1 Classificação de Resíduos Sólidos de acordo com a ABNT (NBR-10.004) ;	4.1 Compostagem;
2.2 Amostragem e Critérios para a Classificação dos Resíduos Sólidos ;	4.2 Reciclagem;
	4.3 Incineração;
	4.4 Aterramento;
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>	
BRAGA, Benedito Et al; <b>Introdução Engenharia Ambiental</b> . Prentice Hall, São Paulo 2002.	
SÁNCHEZ, Luis Henrique; <b>Avaliação de Impactos Ambientais, conceitos e métodos</b> . São Paulo, Oficina de Textos, 2008.	
ABRELPE, <b>Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil</b> , 2010. Disponível em: <a href="http://www.abrelp.org.br">www.abrelp.org.br</a>	
<b>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</b>	
DIAS, Reinaldo; <b>Gestão ambiental: Responsabilidade social e Sustentabilidade</b> . São Paulo, Atlas, 2006.	
MANO, Eloisa Biasotto; PACHECO, Éllen B.A; BONELLI, Cláudia M.C. <b>Meio ambiente, Poluição e Reciclagem</b> . 2º ed. São Paulo: Blucher, 2010.	
EIGENHEER, E. <b>A história do lixo: A limpeza urbana através dos tempos</b> , Rio de Janeiro: Editora Campus, 2009.	
Lei 12.305/2010 – <b>Política Nacional dos Resíduos Sólidos</b> , Brasília, 2010.	
MIGUEZ, Rodrigo. <b>Lixo Energético</b> . In: Revista TN Petróleo, n. 66, 2009.	

<b>Curso:</b>	Operador de Tratamento de Resíduos Sólidos	<b>Forma:</b>	Presencial
<b>Eixo Tecnológico:</b>	Ambiente e Saúde	<b>Período Letivo:</b>	Módulo III
<b>Componente Curricular:</b>	Tratamento e tipos de disposição final de resíduos Sólidos	<b>Carga Horária:</b>	30 horas
<b>EMENTA</b>			
Acondicionamento, coleta, transporte. Processos de tratamento: compostagem, vermicompostagem, usina de reciclagem. Processo de disposição final: lixão, aterro controlado e aterro sanitário			
<b>COMPETÊNCIAS</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Compreender os sistemas de acondicionamento, coleta e transporte dos resíduos sólidos;</li> </ul>			

- Conhecer os processos de tratamento de resíduos sólidos;
- Compreender os tipos de disposição final de resíduos sólidos;

**BASE CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA**

<p style="text-align: center;"><b>UNIDADE I. Acondicionamento, coleta, transporte</b></p> <p>1.1 Conceituação de acondicionamento de resíduos sólidos;</p> <p>1.2 Importância do acondicionamento adequado;</p> <p>1.3 Tipos de recipientes para o acondicionamento do lixo: responsabilidades;</p> <p>1.4 Recipientes primários e recipientes para coleta urbana, comunitária e institucional;</p> <p>1.5 Dimensionamento de recipientes para o acondicionamento do lixo ;</p> <p>1.6 Conceituação de coleta e transporte de resíduos ;</p> <p>1.7 Processos de tratamento: compostagem, usina de reciclagem</p> <p style="text-align: center;"><b>UNIDADE II.- Processos de tratamento: compostagem, usina de reciclagem</b></p> <p>2.1 Conceituação de tratamento e destino final de resíduos;</p> <p>2.2 Caracterização do processo de compostagem;</p> <p>2.3 Tratamento de resíduos sólidos domiciliares especiais (construção civil, pilhas e baterias, lâmpadas fluorescentes,</p>	<p style="text-align: center;"><b>UNIDADE III.- Disposição Final: lixão, aterro controlado e aterro sanitário.</b></p> <p>3.1 Caracterização de lixões;</p> <p>3.2 Caracterização de aterros controlados;</p> <p>3.3 Caracterização de aterros sanitários;</p> <p>3.4 Estudos de caso de recuperação de áreas contaminadas por resíduos sólidos;</p>
--	--

pneus)	
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>	
BRAGA, Benedito Et al; <b>Introdução Engenharia Ambiental</b> . Prentice Hall, São Paulo 2002.	
SÁNCHEZ, Luis Henrique; <b>Avaliação de Impactos Ambientais, conceitos e métodos</b> . São Paulo, Oficina deTextos, 2008.	
AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA - ANVISA. <b>Manual de gerenciamento de resíduos de serviços de saúde</b> . Ministério da Saúde.182 p. – (Série A. Normas e Manuais Técnicos). Brasília: Ministério da Saúde, 2006.	
<b>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</b>	
ABRELPE - <b>Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais – Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil</b> , 2012. Disponível em: <a href="http://www.abrelpe.org.br/Panorama/panorama2012.pdf">http://www.abrelpe.org.br/Panorama/panorama2012.pdf</a> . Acesso em julho de 2016.	
ABRELPE - <b>Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais – Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil</b> , 2014. Disponível em: <a href="http://www.abrelpe.org.br/Panorama/panorama2014.pdf">http://www.abrelpe.org.br/Panorama/panorama2014.pdf</a> . Acesso em julho 2016.	
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. <b>NBR 15.849: resíduos sólidos urbanos – aterros sanitários de pequeno porte – diretrizes para localização, projeto, implantação, operação e encerramento</b> . Rio de Janeiro, 2010.	
BARROS, R. M. <b>Tratado sobre resíduos sólidos: gestão, uso e sustentabilidade</b> . Rio de Janeiro: Ed.Interciência Ltda, 2012	
CEMPRE – <b>Compromisso Empresarial para Reciclagem. Lixo Municipal: Manual de Gerenciamento Integrado</b> . 2 ed. São Paulo: IPT/CEMPRE, 2000	

### 5.5 Orientações Metodológicas para oferta do Curso na Modalidade Presencial

O curso será realizado de forma presencial, ou seja, por meio dos espaços cedidos pelo IFAP, onde os docentes poderão elaborar e gerenciar seus componentes curriculares utilizando diversos recursos e atividades para alcançar seus objetivos didáticos, incluindo materiais didáticos digitais, atividades avaliativas, comunicações entre professores, alunos e tutores e equipe multidisciplinar envolvida na oferta do curso.

O material didático utilizado terá seu formato, linguagem e conteúdo adequados a um curso, de forma que os conteúdos dos componentes curriculares serão sistematizados em diferentes formatos a seguir especificados: textos em formato eletrônico; links externos para complementar os conteúdos; materiais de robótica em Arduíno; Materiais de robótica da LEGO; Impressora 3D; Computadores etc.

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

A avaliação deverá ser contínua e cumulativa, assumindo de forma integrada, no processo de ensino- aprendizagem, as funções: diagnóstica, formativa e somativa.

Serão considerados instrumentos de avaliação, entre outros, os trabalhos teórico-práticos produzidos e/ou aplicados individualmente, em dupla ou em grupos (trabalhos por projetos, relatórios, seminários e/ou outros) exercícios, que permitam validar o desempenho obtido pela estudante referente ao processo ensino-aprendizagem. O tipo de instrumento de avaliação processual e individual deverão ser descritas no Plano de Trabalho Docente e apresentados em sala de aula no início do componente curricular.

Os resultados obtidos no processo de avaliação durante o curso deverão ser expressos por notas, na escala de 0 (zero) a 100 (cem) no quadro de avaliação da aprendizagem.

I. Prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos;

II. Média final igual ou superior a 60 (sessenta);

III. Dois instrumentos avaliativos, sendo o instrumento I (Etapa 1) processual valendo 100 (cem) pontos e o instrumento II (Etapa 1) valendo 100 (cem) pontos sendo este individual na forma escrita, oral e/ou prático, de acordo com a necessidade de cada participante e do componente curricular.

Os critérios de avaliação são expressos na seguinte fórmula:

$$MF = \text{Inst. I} + \text{Inst. II} / 2 = 100$$

MF= Média Final;

Inst. I= Instrumento I

Inst. II= Instrumento II

Como forma de avaliar e reforçar o aproveitamento das formações espera-se das alunas ao final do curso:

- Aproveitamento igual ou superior a 60% (sessenta por cento);
- Frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento) das aulas presenciais;

O lançamento de Notas e registro de frequências para acompanhar a evolução da aprendizagem das discentes será registrada via SUAP (Sistema Unificado de Administração Pública) em diários de classe específicos, onde será registrada a trajetória de cumprimento das atividades previstas.

Dar-se-á uma segunda oportunidade a aluna que, por motivos relevantes e justificáveis (devidamente comprovados), deixar de comparecer às atividades programadas, desde que seja apresentado requerimento ao Coordenador de Polo no prazo de até 2 dias úteis após a realização da referida atividade. Tal requerimento deverá ser encaminhado à Coordenação de curso para análise do pedido e emissão do resultado: deferido ou indeferido.

Entende-se por motivo relevante e justificável os seguintes casos: Doença; Óbito de parentes até terceiro grau; Convocação judicial militar; e Representação da Instituição em eventos científicos, esportivos e culturais. Casos omissos serão avaliados pela coordenação de curso.



Sempre que a avaliação incidir sobre os aspectos qualitativos de caráter atitudinais e procedimentais da participante, o professor deverá adotar, a partir de critérios previamente discutidos com as alunas, diversos instrumentos, tais como fichas de observação, de autoavaliação, etc. como recursos para acompanhar ou orientar o seu desenvolvimento, podendo estes serem aproveitados na pontuação do processo avaliativo. Os resultados de cada atividade avaliativa deverão ser analisados em sala de aula, no sentido de informar à participante sobre o êxito e, caso ainda haja deficiências na aprendizagem, o professor deve procurar fazê-lo avançar em direção às competências e habilidades estabelecidas.

O professor deverá informar, em tempo hábil, à coordenação do curso os casos de baixo rendimento, ausências e demais atitudes do participante que possam provocar sua saída não exitosa do curso, para que seja providenciado o devido acompanhamento pedagógico.

Será oferecida Recuperação Paralela, que se constitui como parte integrante do processo de ensino aprendizagem em busca da superação de dificuldades encontradas pela estudante e deve envolver a recuperação de conteúdos e conceitos a ser realizada por meio de aulas e instrumentos definidos pelo docente, podendo ser presencial e/ou não presencial. A avaliação de recuperação da aprendizagem será aplicada aos estudantes que obtiverem nota inferior a (60 pontos) em cada componente curricular, sendo aplicado ao término de cada componente. No qual, a nota da recuperação substituirá a menor nota da etapa.

## **7. BIBLIOTECA, INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS**

### **7.1 Biblioteca**

A estrutura física proposta para o curso serão montadas pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá de cada campus na execução do curso. As Bibliotecas terão em seu acervo no mínimo um exemplar de livros que contemplem os conteúdos conforme as ementas. Para oferta de cursos desta natureza, o Centro de Referência em EaD Pedra Branca do Amapari deve contar com, no mínimo, sala de aula

com cadeiras, quadro branco e um laboratório de informática para acesso dos alunos nos encontros presenciais.

**Laboratório de Informática:** Com no mínimo 30 máquinas em perfeito estado de funcionamento, cadeiras, quadro branco, condicionador de ar e projetor multimídia.

## 7.2 Estrutura Didático-Pedagógica

Em sua dinâmica metodológica, o IFAP almeja que os estudantes tenham uma formação de qualidade, que promova a ampliação de seus conhecimentos e de suas habilidades. Para tanto, é fundamental utilizar uma abordagem que possibilite o alcance desses objetivos, com momentos de reflexão para que eles possam entender a sua própria trajetória, contribuindo em suas escolhas profissionais, educacionais, familiares e cidadãs.

Os cursos FIC, ministrados pelo IFAP, devem contemplar uma prática diferenciada, com uma metodologia didático-pedagógica fundamentada na ideia de acolhimento, que possibilite a interação entre professor e educando para construção do conhecimento e do vínculo entre os mesmos.

## 8. PERFIL DO PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO

Os docentes e técnicos que atuarão na referida unidade de ensino pertencerão ao quadro de servidores do IFAP. O curso também poderá contar com a participação de profissionais externos.

### 8.1. Pessoal Docente

O corpo docente do curso será composto por Professores Formadores para atendimento às necessidades da oferta, sendo responsáveis pelo planejamento e execução das aulas

### 8.2. Pessoal Técnico Administrativo

O corpo técnico-administrativo será formado pelo coordenador geral do presente curso,

assim como profissionais para atender às necessidades pedagógicas, administrativas e inclusivas da oferta, observando-se a legislação específica vigente.

Os docentes e técnicos que atuarão na referida unidade de ensino pertencerão ao quadro de servidores do IFAP. O curso também poderá contar com a participação de profissionais externos.

## 9. CERTIFICADO

Ao término do curso com a devida integralização dos componentes curriculares prevista no curso, será conferido ao egresso o Certificado de Qualificação – FIC em Operador de Tratamento de Resíduos Sólidos para Mulheres em Vulnerabilidade Social. Os certificados serão registrados pelo Registro Escolar, devendo conter no seu verso:

- I. O eixo tecnológico de formação;
- II. A relação dos componentes curriculares ministrados e a respectiva carga horária;
- III. Período e o(s) local(ais) em que o curso foi realizado;
- IV. Número do registro do certificado;
- V – E na eventualidade de instituições parceiras, essas também deverão constar.

## 10. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ATLAS DO DESENVOLVIMENTO HUMANO NO BRASIL. **Pedra Branca do Amapari, AP**. Disponível em: <[http://atlasbrasil.org.br/2013/pt/perfil\\_m/amapari\\_AP](http://atlasbrasil.org.br/2013/pt/perfil_m/amapari_AP)>. Acesso em: 18 abr. 2019.

BRASIL. **Lei nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm)> Acesso em: 18 abr. 2019.

**CATÁLOGO NACIONAL DE CURSOS TÉCNICOS** – Diretoria de Regulamentação e Supervisão da Educação Profissional e Tecnológica do Ministério da Educação. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/docman/novembro-2017-pdf/77451-cnct-3a-edicao-pdf-1/file>>. Acesso em: 18 abr. 2019.

**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. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2004/decreto/d5154.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5154.htm)>. Acesso em: 16 abr. 2019.

**GUIA NACIONAL DE PRONATEC/FIC 2016**. Diretoria de Regulamentação e Supervisão da Educação Profissional e Tecnológica do Ministério da Educação. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/component/tags/tag/36436-guia-pronatec-de-cursos-fic>>. Acesso em: 18 abr. 2019.

Ministério da Educação. **Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Médio (PCNEM)**. Brasília, DF, 2000. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/blegais.pdf>>. Acesso em: 18 abr. 2019.

**RESOLUÇÃO nº 3 de 21 de novembro de 2018**. Atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Diário Oficial da União, Brasília, 22 de novembro de 2018, Seção 1, pp. 21-24. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=11663-rceb006-12-pdf&category\\_slug=setembro-2012-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=11663-rceb006-12-pdf&category_slug=setembro-2012-pdf&Itemid=30192)>. Acesso em: 18 abr. 2019.

**RESOLUÇÃO nº 6 de 20 de setembro de 2012**. Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio. Diário Oficial da União, Brasília, 21 de setembro de 2012, Seção 1, p. 22. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=11663-rceb006-12-pdf&category\\_slug=setembro-2012-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=11663-rceb006-12-pdf&category_slug=setembro-2012-pdf&Itemid=30192)>. Acesso em: 18 abr. 2019.

SÁ, Lanuzia Tércia Freire de. **DO ENSINO MÉDIO INTEGRADO À FORMAÇÃO HUMANA INTEGRAL INTEGRADA**. 2016. Disponível em: <[http://www.editorarealize.com.br/revistas/conedu/trabalhos/TRABALHO\\_EV056\\_MD1\\_SA6\\_ID1531\\_05082016105420.pdf](http://www.editorarealize.com.br/revistas/conedu/trabalhos/TRABALHO_EV056_MD1_SA6_ID1531_05082016105420.pdf)>. Acesso em: 17 abr. 2019.