



## PLANO DE CURSO

### CURSO TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO EM AGRONEGÓCIO NA FORMA INTEGRADA



**EXPEDIENTE**

**1**

**DILMA VANA ROUSSEF  
PRESIDENTE DA REPÚBLICA**

**ALOISIO MERCADANTE OLIVA  
MINISTRO DE ESTADO DA EDUCAÇÃO**

**ALÉSSIO TRINDADE DE BARROS  
SECRETÁRIO DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**

**ANTONIO VENÂNCIO CASTELO BRANCO  
REITOR**

**ANTONIO RIBEIRO DA COSTA NETO  
PRÓ-REITOR DE ENSINO**

**JOSÉ PINHEIRO DA COSTA NETO  
PRÓ-REITOR DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO**

**SANDRA MAGNI DARWICH  
PRÓ-REITORA DE EXTENSÃO**

**JOSIANE FARACO DE ANDRADE ROCHA  
PRÓ-REITORA DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO**

**LÍVIA DE SOUZA CAMURÇA LIMA  
DIRETORA SISTÊMICA DE ENSINO MÉDIO TÉCNICO**



**EXPEDIENTE**

**2**

**ALLEN BITENCOURT DE LIMA  
DIRETOR GERAL.**

**ERICK RODRIGO SANTOS ALMEIDA  
CHEFE DO DEPARTAMENTO DE ENSINO, PESQUISA, EXTENSÃO E PÓS-  
GRADUAÇÃO.**

**DÉBORA RODRIGUES BEZERRA  
CHEFE DO DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO**

**ELMAR CORDEIRO DA SILVA  
COORDENADOR GERAL DE ENSINO**

**FRANCISCO DAS CHAGAS SILVA REIS  
COORDENADOR DE ASSISTÊNCIA AO ENSINO**

**ANDREY LUIS BRUYNS DE SOUSA  
COORDENADOR DO EIXO TECNOLÓGICO RECURSOS NATURAIS**

**DEILSE MUCA DE ARAÚJO  
COORDENADORA DE EXTENSÃO**

**SARAH RAGONHA DE OLIVEIRA  
COORDENADORA DE PESQUISA**

**RONDON TATSUTA YAMANE BAPTISTA DE SOUZA  
COORDENADOR GERAL DA PRODUÇÃO DOS CURSOS DO SETOR PRIMÁRIO  
DA ÁREA ACADÊMICA**



## **COMISSÃO DE ELABORAÇÃO**

Servidores designados pela Portaria nº 139 – DG/IFAM/CITA, 08 de Setembro de 2015, *campus* Itacoatiara para comporem a Comissão de Elaboração do Plano de Curso do Técnico de Nível Médio em Agronegócio na Forma Integrada.

### **Presidente**

Andrey Luis Bruyns de Sousa

### **Vice-Presidente**

Wandinalva Fernandes Lima

### **Membros**

Allen Bitencourt de Lima

Antônio Marcos Lima Xavier

Deilce Muca de Oliveira

Erick Rodrigo Santos Almeida

Marcelo Silva dos Santos

Paloma Maciel Alencar

Rondon Tatsuda Yamane Baptista de Souza

Sandro Ferronato Francener

Sarah Ragonha de Oliveira

Sílvio Gonzaga Filho

Vellyan Ferreira dos Santos

Vinícius Jonh

## **COMISSÃO DE REVISÃO GERAL**

Servidores designados pela Portaria nº184 – DG/IFAM/CITA, 13 de novembro de 2015, *campus* Itacoatiara para comporem a Comissão de Revisão Geral do Plano de Curso Técnico de Nível Médio em Administração e Agronegócio na Forma Integrada.

Allen Bitencourt de Lima : Revisor Geral.

Andressa Cristine Cruz Rosas: Revisora Técnica.

Erick Rodrigo Santos Almeida : Revisor Textual.



## SUMÁRIO

|  |           |
|--|-----------|
| <b>1. IDENTIFICAÇÃO .....</b>  | <b>6</b>  |
| <b>2. JUSTIFICATIVA .....</b>  | <b>6</b>  |
| 2.1. Contextualização .....  | 10        |
| <b>3. OBJETIVOS .....</b>  | <b>12</b> |
| 3.1. Geral .....   | 12        |
| 3.2. Específicos .....   | 12        |
| <b>4. REQUISITOS DE ACESSO .....</b>   | <b>13</b> |
| <b>5. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO .....</b>   | <b>13</b> |
| 5.1. No Âmbito da Formação Geral .....   | 13        |
| 5.2. No Âmbito da Formação Técnica .....   | 14        |
| 5.3. Possibilidades de Atuação .....   | 15        |
| <b>6. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR .....</b>   | <b>15</b> |
| 6.1. Princípios Pedagógicos .....  | 18        |
| 6.2. Orientações Metodológicas .....   | 19        |
| 6.3. Matriz Curricular .....   | 20        |
| 6.4. Ementário .....   | 23        |
| 6.5. Estágio Profissional .....  | 31        |
| 6.6. Projetos de Conclusão de Curso Técnico – PCCT .....                                   | 35        |
| <b>7. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E<br/>EXPERIÊNCIAS ANTERIORES .....</b> | <b>39</b> |
| <b>8. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM .....</b>                                     | <b>39</b> |
| <b>9. BIBLIOTECA, INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS .....</b>                                     | <b>43</b> |
| <b>10. PERFIL DO PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO .....</b>                                       | <b>44</b> |
| <b>11. CERTIFICADOS E DIPLOMAS .....</b>   | <b>50</b> |
| <b>REFERÊNCIAS .....</b>   | <b>50</b> |
| <b>ANEXO I – OBJETIVOS E CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS DAS<br/>DISCIPLINAS.....</b>              | <b>52</b> |



## 1 IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

|                  |   |
|------------------|---|
| <b>Unidade</b>   | Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas |
| <b>Campus</b>    | Itacoatiara   |
| <b>CNPJ/CGC</b>  | 10.792.928/0013-43  |
| <b>Endereço</b>  | Rua Borba, s/n°, Pedreiras                                      |
| <b>Município</b> | Itacoatiara – Amazonas  |
| <b>CEP</b>       | 69101-030   |

|   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| <b>Eixo Tecnológico</b>   | Recursos Naturais                     |
| <b>Curso</b>  | Técnico de Nível Médio em Agronegócio |
| <b>Forma</b>  | Integrada                             |
| <b>Turno de Funcionamento</b>                                       | Matutino e Vespertino                 |
| <b>Regime de Matrícula</b>  | Anual                                 |
| <b>Carga Horária da Formação Geral (Base Comum e Diversificada)</b> | *2.760/2880                           |
| <b>Carga Horária da Formação Profissional</b>                       | 1200                                  |
| <b>Carga Horária do Estágio Profissional Supervisionado</b>         | 300                                   |
| <b>Carga Horária Total</b>  | *4.260/4.380                          |

\* sem carga horária da Língua estrangeira Moderna – Espanhol (120h)

## 2 JUSTIFICATIVA

O ensino médio profissionalizante na forma integrada assume dentre outras dimensões, a complementaridade, a integralidade propriamente dita no sentido mais pedagógico, político, social e humano traduzido pelo termo, a dimensão de totalidade. Tal concepção advém da política nacional para a Educação Profissional cuja orientação preconiza a superação da dualidade entre formação específica e formação geral e que desloque o foco dos seus objetivos do mercado de trabalho para a pessoa humana, tendo como dimensões, conforme a Resolução CNE/CEB Nº 4/2010, “o trabalho, a ciência e a tecnologia” (art. 30).

A força que tem movido esse tipo de ações educativas, bem como a reflexão em torno da educação, tem sido o anseio gerado pela perspectiva de superação do



vazio gerado pelas políticas neoliberais, sustentadas pelos mesmos princípios que ancoram o capitalismo, como o lucro a qualquer custo, e pela implementação de ações educativas que tinham entre seus principais objetivos a transformação de seres humanos em “capital humano”, concepções para as quais o ser humano de estratos sociais “inferiores” eram tratados como “combustível humano”.

Naquela conjuntura, a educação assumia um compromisso cego com a formação de capital humano especializado, portador de conhecimentos esfacelados, compartimentados, fragmentados, desintegrados, disfarçados sob a insígnia de formação técnica profissional e da preparação para o trabalho, sem lançar mão de conceitos como os de integração ou totalidade do ser. Disso decorria o fortalecimento de dicotomias excludentes como trabalho intelectual e trabalho manual, planejamento e execução, teoria e prática. Cada uma destas categorias intrinsecamente vinculada a determinado estrato social.

O Parecer CNE/CEB nº 5/2011(p.30) compreende que a profissionalização no Ensino Médio responde a uma condição social e histórica em que os jovens trabalhadores necessitam obter uma profissão qualificada já no nível médio devido a necessidade de adentrar no mundo do trabalho de forma mais imediata. Entretanto, o mesmo Parecer afirma que “o Ensino Médio tem compromissos com todos os jovens”, ou seja, se a preparação profissional é uma imposição da realidade dos jovens que necessitam trabalhar, isso não pode se constituir em modelo hegemônico, pois ela é uma opção para os que a desejarem ou necessitarem, seja para os que a almejam para o exercício profissional, seja para os que a almejam para conexão vertical em estudos posteriores - nível superior.

A mais expressiva demonstração da perspectiva da qual se fala é a manifestação do desejo da sociedade de resgatar as dimensões humanas e humanizadoras que têm sido temas recorrentes nas mais diversas instâncias sociais na atualidade. Assim, pauta-se, a partir de elaboração deste Plano de Curso, por uma formação na perspectiva da educação politécnica, compreendida como uma educação unitária e universal destinada à superação da dualidade entre cultura geral e cultura técnica, e voltada para o domínio de saberes científicos das mais diversas técnicas características do processo de trabalho produtivo moderno.

O Curso Técnico em Agronegócio de nível médio na forma integrada do IFAM



CITA é parte da resposta que as instâncias governamentais têm dado à sociedade no sentido de superar os antagonismos e dicotomias que predominaram no arcabouço teórico-prático da educação brasileira. Assim é que os referenciais legais, nos quais se baseia o presente plano de ensino, apontam todos para a compreensão de EDUCAÇÃO como formação integral para além da relação escola – mundo de trabalho, considerando o trabalho como princípio educativo, em todos os níveis e modalidades educacionais. Nesse sentido, a formação integral se configura como um conjunto de elementos como ciências, cultura, tecnologia, trabalho, aprofundamento de saberes, autonomia, compromisso e transformação social.

Proporcionar o desenvolvimento de indivíduos com consciência social e politicamente comprometidos é a missão que subjaz a esse plano de curso, ao tempo em que representa um movimento da própria sociedade onde é executado se reconstruindo no presente histórico. A formação profissional técnica integrada à formação geral possibilitada pela última etapa ensino básico, pelas dimensões que abrange, carrega, sobretudo, o anseio humano pela totalidade, transformado em possibilidades reais, planejados e exequíveis.

Por se tratar de uma articulação entre a Educação Profissional Técnica de nível médio e o Ensino Médio, o cumprimento das finalidades estabelecidas para a formação geral, citadas na LDB, art.35, e para a Educação Profissional, citada na Resolução CNE 6/2012, art.5 e no Parecer 11/2012 p.39, deve ser assegurado. “Não são dois cursos em um, com certificações independentes. Trata-se de um único curso, cumprindo duas finalidades complementares, de forma simultânea e integrada” (Parecer CNE/CEB N°39/2004, p.404).

“A relação do Ensino Médio com a Educação Profissional é clara”. Observando-se que mesmo sendo oferecida de forma integrada com o Ensino Médio, por ser complementar, não deve concorrer com a Educação Básica, afinal, trata-se de uma modalidade dessa, como afirma o Parecer 11/2012 (p.18). Essa integração visa a “preparação geral para o trabalho e, facultativamente, a habilitação profissional”. (LDB, parágrafo único do art. 36).

A proposição deste Plano de Curso tem como pressuposto de formação a compreensão de tecnologias associadas à produção da agricultura, através do





conhecimento dos instrumentos, técnicas e estratégias utilizadas na busca de qualidade da produtividade e comercialização dos seus produtos. Abrange ainda ações de prospecção, avaliação técnica e econômica, bem como o planejamento, a extração, o cultivo e a produção referente aos recursos naturais.

Este Plano de Curso caracteriza-se, sobremaneira, em virtude da formação pautada na conscientização para um desenvolvimento sustentável, através de componentes curriculares que tratam da ética, do cooperativismo, da consciência ambiental, do empreendedorismo, das normas técnicas e de segurança, além da capacidade de compor equipes, atuando com iniciativa, criatividade e sociabilidade.

A oferta do Curso Técnico de Nível Médio em Agronegócio na forma Integrada no município de Itacoatiara justifica-se, então, pelo grande necessidade de implantação de uma unidade de ensino profissional de qualidade para atender à demanda de formação humana, integral para além da relação escola – mundo de trabalho, configurando-se, como dito, por um conjunto de elementos como ciências, cultura, tecnologia, aprofundamento de saberes, autonomia, compromisso e transformação social.

Além de que, tal qualificação, poderá, se assim desejado pelos discentes, ser bem absorvida pelo mundo de trabalho, visto que a agropecuária representa a segunda maior fonte de renda para o município só ficando atrás do setor de serviços (IBGE, 2014).

E, como forma de proporcionar conhecimentos na área comercial, sobretudo aqueles acerca do agronegócio, para a comunidade de modo a melhorar a produção econômica e geração de divisas para o município; o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas – Campus Itacoatiara propõe a implantação do curso de Agronegócio tendo em vista a forte vocação agroeconômica do município evidenciado pelos indicadores econômicos produzidos pelo IBGE. O IFAM-CITA irá prezar no curso técnico de Agronegócio pela excelência em educação, ciência e tecnologia para o desenvolvimento sustentável da Amazônia e com valores pautados na ética, cidadania, humanização, qualidade e responsabilidade.

## 2.1 Contextualização<sup>1</sup>

O município de Itacoatiara pertence ao Estado do Amazonas, região do médio

---

1 Dados extraídos do relatório “Perfil da Região Metropolitana de Manaus”, SEPLAN, 2013.



amazonas, região norte do país. Foi elevada a Vila no ano de 1759 com a denominação de Serpa. Em 1833 é suprimido o nome de Vila, em 1874 é elevada à categoria de cidade já com o nome de Itacoatiara, que significa em língua indígena “pedra pintada”, devido a existência de inscrições em pedras no rio, defronte a atual cidade.

As coordenadas cartesianas de localização são 03° 08' 34" S e 58° 26' 38" O, com altitude de 18m do nível do mar, cujas distâncias de Manaus são 177 km em linha reta, 265km pela estrada e 204 milhas por via fluvial. Seu clima é equatorial, quente e úmido, média anual de temperatura é de 27,1 °C e o período chuvoso se estende de novembro a maio. A estimativa populacional de Itacoatiara é de 94.278 habitantes em 2013, sua área é de 8.892 km<sup>2</sup> e o IDH em 2010 foi avaliado em 0,644.

Vale ressaltar que Itacoatiara compõe ainda a Região Metropolitana de Manaus, criada em 30 de maio de 2007 pela Lei Complementar nº 52/2007 e modificada no dia 27 de janeiro de 2008 pela Lei Complementar nº 59.

O Município de Itacoatiara possui o **quarto maior Produto Interno Bruto (PIB)** dentre os municípios amazonenses, superado apenas por Manaus, Coari e Presidente Figueiredo, estando caracterizada também como a **409ª maior economia do Brasil**. Segundo dados do IBGE, em 2009 seu **Produto Interno Bruto** foi de R\$ 970.175,00. O PIB *per capita* era de R\$ 10.285,86 e o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), em 2010, era de 0,644.

A tabela abaixo demonstra a participação dos setores no PIB:

|                     | <b>Itacoatiara</b> | <b>Amazonas</b> | <b>Brasil</b>    |
|---------------------|--------------------|-----------------|------------------|
| <b>Agropecuária</b> | 306.738,00         | 1.459,262,00    | 105.163,000,00   |
| <b>Indústria</b>    | 94.958,00          | 12.324.474,00   | 539.315.998,00   |
| <b>Serviços</b>     | 568.479,00         | 14.067.302,00   | 1.197.774.001,00 |

Fonte: IBGE 2009, em parceria com os Órgãos Estaduais de Estatística, Secretarias Estaduais de Governo e Superintendência da Zona Franca de Manaus - SUFRAMA.

**Setor Primário**



A agricultura em Itacoatiara é uma das principais fontes de renda, destacando-se produtos como a mandioca, banana, milho, laranja, feijão, café e hortaliças. <http://pt.wikipedia.org/wiki/Itacoatiara> - cite note-Economia-80

A pecuária e a pesca também constituem um forte empreendedor econômico do município, com destaque para a criação de bovinos e suínos. Em 2009, foram registrados 283.773 bovinos efetivos no município, além de 62.897 bubalinos. Na pesca, as espécies mais comuns são o pacu, sardinha, curimatá, branquinha, jaraqui, matrinxã, acari-bodó e outras espécies de peixes oriundos de água doce. A avicultura também concentra uma representação econômica para a cidade, existindo uma granja com criação de galinhas de postura. O extrativismo vegetal ainda é uma atividade de grande significado para a economia local, através da exploração de produtos como a borracha, pupunha e madeira. Existem diversos viveiros de peixes na localidade, voltados à criação de espécies de peixes.

### Setor secundário

A produção industrial no município está intimamente ligada à indústria local. Há indústrias voltadas a atividades agropecuárias, produção de minerais não metálicos, metalúrgica, mecânica, materiais elétricos, material de transporte, madeira, mobiliário, papel, borracha, couro, produtos farmacêuticos e veterinários, materiais plásticos, têxtil, vestuário, bebida, fumo, editorial e gráfica, calçados e construção. Em 2008, havia 1.447 empresas regularizadas no município, de acordo com o IBGE, gerando cerca de 10.458 empregos diretos.

### Setor terciário

O município mantém transações comerciais com as praças de Manaus e municípios vizinhos, além de Belém-PA. Entre os produtos que importa aparecem em primeiro lugar gêneros alimentícios, tecidos, medicamentos, ferragens e material elétrico.

#### Fontes:

Cidades@ - IBGE (2008). [Estatísticas do Cadastro Central de Empresas 2008](#). Visitado em 1 de fevereiro de 2011.

Cidades@ - IBGE (2008). [Estatísticas do Cadastro Central de Empresas 2008](#). Visitado em 22 de dezembro de 2010.

@Cidades - IBGE. [Produção Agrícola](#). Visitado em 7 de fevereiro de 2011.

IBGE. [Posição ocupada pelos 100 maiores municípios em relação ao valor adicionado bruto da agropecuária e participações percentuais relativa e acumulada, segundo os municípios e as respectivas Unidades da Federação - 2008](#). Visitado em 17 de maio de 2011.



### **3 OBJETIVOS**

#### **3.1 Objetivo Geral**

Proporcionar ao educando uma formação humana integral como última etapa da educação básica, em que o trabalho, a educação, a ciência, a cultura e a tecnologia se tornem dimensões indissociáveis da apropriação do saber historicamente acumulado de forma crítica e autônoma, ao mesmo tempo que o habilita a uma formação profissional, por meio da compreensão das relações contraditórias presentes na vida social e produtiva, visando o apoio administrativo e logístico às atividades de produção.

#### **3.2 Objetivos Específicos**

- ✓ Possibilitar momentos de reflexão, vivência e sistematização acerca do domínio dos princípios científicos e tecnológicos requeridos pelas mudanças no mundo do trabalho;
- ✓ Formar cidadãos críticos e conscientes de suas possibilidades, capazes de lidar com as adversidades do mundo, nos aspectos políticos, socioeconômicos e pessoais e de colaborar para a transformação do meio em que estão inseridos.
- ✓ Estabelecer relações entre o trabalho, a ciência, a cultura e a tecnologia e suas implicações para a educação profissional e tecnológica, além de comprometer-se com a formação humana, buscando responder às necessidades do mundo do trabalho;
- ✓ Oportunizar, através dos vieses do conhecimento científico, o desenvolvimento de consciência crítica dos discentes, cuja base seja a compreensão da ciência e suas tecnologias como instrumento emancipatório;
- ✓ Possibilitar reflexões acerca dos fundamentos científico-tecnológicos da formação técnica, relacionando teoria e prática nas diversas áreas do saber;
- ✓ Proporcionar o desenvolvimento pessoal e profissional por meio do conhecimento científico, tecnológico e cultural, considerando os aspectos humanos, econômicos e sociais;
- ✓ Proporcionar o desenvolvimento de profissionais qualificados a identificar os problemas técnicos pertinentes a sua área de atuação, respondendo adequadamente, articulando teoria e prática, como elementos constituintes



de uma realidade única, embora multifacetada;

- ✓ Desencadear a compreensão das questões da agenda atual de discussão dos pontos de vista sociológico, ético e filosófico;
- ✓ Fomentar o desenvolvimento do espírito de iniciativa dos discentes tanto em sua atuação na área profissional quanto na perspectiva da cidadania plena;
- ✓ Possibilitar o prosseguimento de estudos no Nível Superior de Ensino.

#### **4 REQUISITOS DE ACESSO**

Os critérios para admissão no curso serão estabelecidos via processo seletivo público, vestibular, classificatório, realizado pelo Instituto Federal por meio da Comissão Geral de Gestão de Cursos e Exames – CGGCE, aos candidatos concluintes do último ano do ensino fundamental, constando de provas escritas contemplando conteúdos compatíveis ao nível de escolaridade exigida para o ingresso no curso. E sendo classificado, o candidato deverá apresentar no ato da matrícula, dentre outros, conforme Edital do processo, o certificado de conclusão do Ensino Fundamental ou equivalente.

Cada processo de admissão no curso deverá apresentar edital específico, com divulgação, contendo: abrangência do campus com referência ao polo territorial, número de vagas, forma curricular (integrada/subsequente/ modular/seriada) período e local de inscrição, documentação exigida, data, local e horário dos exames ou entrevistas, critérios de classificação dos candidatos, divulgação dos selecionados e procedimentos de matrícula, turno de funcionamento e carga horária total do curso.

#### **5 PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO**

##### **5.1 No âmbito da Formação Geral**

O Técnico de Nível Médio em Agronegócio formado pelo IFAM CITA de posse de todos conhecimentos adquiridos integrados aos fundamentos do trabalho, da ciência, da cultura e tecnologia, com senso crítico e postura ética, exercerá sua profissão com responsabilidade social.

No exercício da cidadania deverá:

- ✓ Conhecer e utilizar as formas contemporâneas de linguagem, com vistas ao exercício da cidadania e à preparação para o mundo do trabalho, incluindo a formação ética e o desenvolvimento da autonomia intelectual e do



pensamento crítico;

- ✓ Compreender a sociedade, sua gênese e transformação e os múltiplos fatores que nela intervêm como produtos da ação humana e do seu papel como agente de transformação social;
- ✓ Ler, articular e interpretar símbolos e códigos em diferentes linguagens e representações, estabelecendo estratégias de solução e articulando os conhecimentos das várias ciências e outros campos do saber;
- ✓ Refletir sobre os fundamentos científico-tecnológicos dos processos produtivos, relacionando teoria e prática nas diversas áreas do saber;
- ✓ Conhecer e aplicar as normas de desenvolvimento sustentável, respeitando o meio ambiente e entendendo a sociedade como uma construção humana dotada de tempo, espaço e história;
- ✓ Ser um agente impulsionador do desenvolvimento sustentável da região, integrando a formação técnica à humana na perspectiva de uma formação continuada;
- ✓ Ter iniciativa, criatividade, responsabilidade e capacidade empreendedora.

## 5.2 No âmbito da Formação Técnica

O Técnico de Nível Médio em Agronegócio na Forma Integrada, formado pelo IFAM *campus* Itacoatiara terá clara a sua função e responsabilidade social e possuirá conhecimentos integrados aos fundamentos do trabalho, da ciência e da tecnologia, com senso crítico, postura ética e consciência ecológica. O profissional concluinte deste curso estará habilitado a aplicar técnicas de gestão e de comercialização que visem o aumento da eficiência do mercado agrícola e agroindustrial, além de identificar os segmentos das cadeias produtivas do setor agropecuário, avaliar custos de produção e aspectos econômicos para a comercialização de novos produtos e serviços, idealizar ações de marketing aplicadas ao agronegócio e auxiliar a organização e execução de atividades de gestão do negócio rural.

Esse profissional demonstrará as capacidades de:

- ✓ Aplicar técnicas de gestão e de comercialização que visem o aumento da eficiência do mercado agrícola e agroindustrial.
- ✓ Identificar os segmentos das cadeias produtivas do setor agropecuário



- ✓ Avaliar custos de produção e aspectos econômicos para a comercialização de novos produtos e serviços.
- ✓ Idealizar ações de marketing aplicadas ao agronegócio.
- ✓ Auxiliar a organização e execução de atividades de gestão do negócio rural.
- ✓ Saber trabalhar em equipe;
- ✓ Ter iniciativa, criatividade, responsabilidade e capacidade empreendedora;
- ✓ Desenvolver, com autonomia, suas atribuições e exercer liderança;
- ✓ Posicionar-se criticamente e eticamente frente às inovações tecnológicas, avaliando seu impacto no desenvolvimento e na construção da sociedade.

### **5.3 Possibilidades de Atuação**

O egresso do Curso Técnico de Nível Médio em Agronegócio na Forma Integrada poderá atuar além de autônomo, em empresas públicas, do terceiro setor, em propriedades rurais, empresas comerciais, estabelecimentos agroindustriais, empresas de assistência técnica, extensão rural e pesquisa.

## **6 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR**

O Técnico de Nível Médio em Agronegócio na Forma Integrada apresenta como fundamento legal a Lei nº 9.394/96, Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional aos dispositivos legais da Lei 11.741/2008, o Decreto nº 5.154/04, o qual de acordo com o Artigo 4º, § 1º e inciso 1º diz que a educação profissional técnica de nível médio será desenvolvida de forma articulada com o Ensino Médio, sendo a Forma Integrada uma das possibilidades de concretização dessa articulação. O mesmo será oferecido somente a quem já tenha concluído o Ensino Fundamental, para tanto seu planejamento deverá conduzir o aluno à habilitação profissional técnica de nível médio, na mesma instituição de ensino, contando com matrícula única. O Curso Técnico de Nível Médio em Agronegócio na Forma Integrada também está amparado pelo:

- LDBEN 9.394/96 aos dispositivos incluídos pela Lei Nº 11.741/2008;
- Decreto 5.154/2004;
- Parecer Nº 39/2004 (APLICAÇÃO DO DECRETO 5.154/2004);
- Parecer CNE/CEB Nº 7/2010 e Resolução CNE/CEB Nº 4/2010 (Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica);
- Parecer CNE/CEB Nº 5/2011 e Resolução CNE/CEB Nº 2/2012 (Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio);
- Parecer CNE/CEB Nº 11/2012 e Resolução CNE/CEB Nº 6/2012 (Diretrizes



Curriculares Nacionais para a Educação Técnica de Nível Médio);  
Parecer CNE/CEB Nº 3/2012 e Resolução CNE/CEB Nº 4/2012 (Catálogo Nacional de Cursos Técnicos);  
Resolução CONSUP/IFAM Nº 28/2012 (Regulamento da Organização Didático- Acadêmico do IFAM);  
Lei 11.788, de 25 de setembro de 2008 (Estágio Profissional Supervisionado).

O curso será desenvolvido em três anos, integrando o Ensino Médio e a Educação Profissional, onde serão oferecidas as disciplinas da Base Nacional Comum e as disciplinas de Formação Profissional, em acordo com a Resolução CNE/CEB Nº 06/2012. O currículo poderá ser desenvolvido por meio de aulas presenciais e não presenciais, sendo que o mesmo deve consolidar e aprofundar os conhecimentos adquiridos no Ensino Fundamental, possibilitando, assim, a continuidade nos seus estudos. O currículo deverá ainda, aprimorar o educando como pessoa humana, incluindo a formação ética e o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico. Finalmente, o currículo do Curso Técnico de Nível Médio em Agronegócio na Forma Integrada deverá oportunizar ao educando a compreensão dos fundamentos científico-tecnológico dos processos produtivos, buscando sempre a relação entre teoria e prática, conforme determina o Parecer CNE/CEB Nº 11/2012.

Assim, conforme Resolução CNE-CEB nº 02 de 30 de janeiro de 2012, a organização curricular do Curso Técnico de Nível Médio em Agronegócio na Forma Integrada baseia-se na formação integral do educando; trabalho e pesquisa como princípios educativos e pedagógicos; educação em direitos humanos como princípio nacional norteador; sustentabilidade ambiental como meta universal; integração de conhecimentos gerais e, quando for o caso técnicos profissionais realizado na perspectiva da interdisciplinaridade e da contextualização; reconhecimento e aceitação da diversidade e da realidade concreta dos sujeitos do processo educativo, das formas de produção, dos processos de trabalho e das culturas a eles subjacentes; integração entre educação e as dimensões do trabalho, da ciência, da tecnologia e da cultura como base da proposta e do desenvolvimento curricular (art. 5º).

De acordo com a LDBEN, artigo 26, Das disposições Gerais, os conteúdos mínimos que compõem a Base Nacional Comum devem necessariamente estar





articulados a uma parte diversificada sugerida pela instituição de ensino, tomando como referência um contexto local nas perspectivas regionais, culturais, econômicas e sociais.

A Base Nacional Comum do presente plano somada a Parte Diversificada totaliza 2.760 horas (sem CH da Língua estrangeira Moderna – Espanhol-120H) ou 2.880 horas. Cumprindo então, o que ressalta a Resolução CNE-CEB Nº 02/2012: o currículo deverá conter “uma Base Nacional Comum e uma parte diversificada que não devem constituir blocos distintos, mas integrados, garantindo a oferta de conhecimentos e saberes comuns necessários na formação dos estudantes, sendo que esta formação deve considerar ainda a diversidade e as características locais e especificidades regionais” (art. 7º). As áreas do conhecimento que compõem o currículo são:

- I – Linguagens;
- II – Matemática;
- III – Ciências da Natureza;
- IV – Ciências Humanas.

A Resolução CNE-CEB Nº 02/2012, no artigo 9º, em acordo com a LDB expõe, ainda, que o currículo, em sua composição, deve conter componentes considerados obrigatórios em algumas áreas do conhecimento, por exemplo:

- a) No estudo da Língua Portuguesa e Matemática: conhecimento do mundo físico e natural e da realidade social e política, especialmente do Brasil;
- b) No ensino da Arte, expressões regionais, de forma a promover o desenvolvimento cultural dos estudantes, com a Música como seu conteúdo obrigatório, porém, não exclusivo;
- c) No ensino da História do Brasil, levar em conta as contribuições das diferentes culturas e etnias para a formação do povo brasileiro, especialmente dos grupos indígenas, africanos e europeus;
- d) A oferta do ensino de Filosofia e Sociologia em todos os anos do curso, garantindo no processo de formação os elementos básicos para o exercício de uma cidadania reflexiva e crítica;
- e) O oferecimento de uma língua estrangeira moderna na parte diversificada, escolhida pela comunidade escolar, e uma segunda, em caráter optativo, dentro das disponibilidades da instituição.



Assim, os componentes curriculares obrigatórios decorrentes da LDB que integram o currículo do Curso Técnico de Nível Médio em Agronegócio na Forma Integrada são:

I – *Linguagens*:

- a) Língua Portuguesa;
- b) Língua Estrangeira Moderna (Inglês e Espanhol);
- c) Arte;
- d) Educação Física

II – *Matemática*:

- a) Matemática

III – *Ciências da Natureza*:

- a) Biologia;
- b) Física;
- c) Química;

IV – *Ciências Humanas*:

- a) História;
- b) Geografia;
- c) Filosofia;
- d) Sociologia.

O Curso Técnico de Nível Médio em Agronegócio na Forma Integrada possui duração de três anos, totalizando 2.760 horas (sem CH da Língua estrangeira Moderna – Espanhol – 120horas) ou 2.880 horas da formação geral e 1.200 horas na formação profissional, mais 300 horas de Estágio Profissional Supervisionado ou Projeto de Conclusão do Curso Técnico.

### **6.1 Princípios Pedagógicos**

O Curso Técnico de Nível Médio em Agronegócio na Forma Integrada do IFAM *campus* Itacoatiara pretende proporcionar uma formação geral e específica, buscando atingir o grau de abrangência de sua atuação profissional.

O currículo integrado pressupõe uma educação comprometida com o desenvolvimento total da pessoa, sendo um processo de criação, produção, socialização e apropriação da cultura e do conhecimento produzidos pela humanidade por meio de seu trabalho. Assim, o currículo integrado deve possibilitar a preparação do indivíduo para elaborar pensamentos autônomos e críticos, liberdade de pensamento, discernimento, sentimento e imaginação.

A relação indissociável entre trabalho, ciência e cultura, manifestado através de um planejamento interdisciplinar, por exemplo, na escolha de um tema, tópicos ou ideia que perpassa todas as ciências ou um processo científico, um fenômeno



natural ou um problema social que requer interpretações científicas. Na integração, correlacionando diversas disciplinas e ainda em torno de uma questão da vida prática e diária (ex.: temas transversais). Assim os conteúdos de ensino devem relacionar os diversos contextos e práticas sociais, além do trabalho, de forma interdisciplinar.

Para entender o processo de construção do conhecimento como um ato coletivo, em que as experiências de vida dos discentes são problematizadas, e provocam a reflexão crítica para a desconstrução/reconstrução da bagagem cultural, propõe-se o desenvolvimento em três anos. No qual o currículo poderá ser desenvolvido por meio de aulas presenciais e atividades não presenciais, conforme disposto no parágrafo único do Art. 26 da Resolução CNE-CEB Nº 06, de 20 de setembro de 2012, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio: respeitados os mínimos previstos de duração e carga horária total, o plano de curso técnico de nível médio pode prever atividades não presenciais, até 20% (vinte por cento) da carga horária diária do curso, desde que haja suporte tecnológico e seja garantido o atendimento por docentes e tutores.

Para integralizar o Curso Técnico de Nível Médio em Agronegócio na Forma Integrada oferecido pelo IFAM Campus Itacoatiara, o discente deverá cursar a carga horária especificada no quadro abaixo:

|  |                     |
|--|---------------------|
| Formação Geral: Base Nacional Comum    | 2.640               |
| Formação Geral: Parte Diversificada    | *120/240            |
| Formação Profissional                  | 1.200               |
| Estágio Profissional Supervisionado    | 300                 |
| <b>Total da Carga Horária do Curso</b> | <b>*4.260/4.380</b> |

\* sem CH da Língua estrangeira Moderna – Espanhol (120h)

## 6.2 Orientações Metodológicas

A concepção metodológica trabalhada neste Plano de Curso está consubstanciada na tendência de uma educação dialética onde o foco do currículo é a prática social, ou seja, a compreensão da realidade onde o aluno está inserido e tem as condições necessárias para nela, intervir através das experiências realizadas na Escola.

O conhecimento deve contribuir para o exercício pleno da cidadania, continuidade dos estudos e para a preparação para o trabalho, conforme as



finalidades do ensino médio expressas na LDBEN, lei 9394/96, no seu Art. 35. Cabe ao professor auxiliar o educando a entender esse processo e se posicionar diante da realidade vislumbrada, relacionando com os conteúdos propostos.

Nesta perspectiva a metodologia dialética compreende o homem como ser ativo e de relações. O conteúdo que o professor apresenta precisa ser trabalhado, refletido, reelaborado, pelo educando. Os métodos de ensino partem de uma relação direta com a experiência do aluno, confrontada com o saber trazido de fora.

Portanto, os atores envolvidos no processo devem ter a percepção de que é inerente à escola “o dever de não só respeitar os saberes com que os educandos chegam a ela, mas também discutir com os alunos a razão de ser de alguns desses saberes em relação com o ensino dos conteúdos”.(FREIRE, 1996, p. 15).

A aprendizagem do educando deve ocorrer quando o conhecimento novo se sustenta numa estrutura cognitiva já existente, ou quando o professor provê a estrutura de que o educando ainda não dispõe. Com isso ocorre o princípio da aprendizagem significativa que supõe, como passo inicial, verificar aquilo que o educando já sabe e que supere sua visão parcial e confusa e vai ao encontro de uma visão mais clara e unificadora.

Porque, de acordo com que propõe a teoria da aprendizagem de Vygotsky, o aluno possui um tremendo potencial para aprendizagem e o professor precisa atuar nesse potencial, denominado de “Zona de Desenvolvimento Proximal que é a distância entre o nível de desenvolvimento atual determinado pela resolução independente de problemas e o nível de desenvolvimento potencial determinado pela resolução de problemas sob orientação ou em colaboração com parceiros mais capazes” (Vygotsky, 1987, p.211; 1998b, p.202, apud CHAIKLIN, 2011).

Nesta visão, não cabe a concepção de uma avaliação meramente constatatória e pragmática, mas a concepção de avaliação na qual aluno e professor são corresponsáveis pelo avanço no processo ensino e aprendizagem.

### **6.3 Matriz Curricular**

Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas - IFAM

*campus:* Itacoatiara

Eixo Tecnológico: Recursos Naturais

Curso: Técnico de Nível Médio em Agronegócio

Forma: Integrada

Ano de Implantação: 2016



Duração do Curso: 03 anos

### MATRIZ CURRICULAR

| 2016   |  | INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS – IFAM CAMPUS ITACOATIARA |                                     |   |           |            |           |            |              |     |     |
|--|--|---|-------------------------------------|---|-----------|------------|-----------|------------|--------------|-----|-----|
|  |  | CURSO TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO EM AGRONEGÓCIO NA FORMA INTEGRADA                            |                                     |   |           |            |           |            |              |     |     |
|  |  | FORMAÇÃO GERAL  |                                     |   |           |            |           |            |              |     |     |
|  |  | ÁREA DE CONHECIMENTO  | 1ª Série                            | 2ª Série                                  |           | 3ª Série   |           | TOTAL      |              |     |     |
| LDBEN nº 9394/96 aos dispositivos da Lei 11.741/2008. Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para Educação Básica – Parecer CNE/CEB nº 7/2010- Resolução CNE/CEB nº 4/2010. Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio – Parecer CNE/CEB nº 5/2011-Resolução CNE/CEB nº 2/2012. Diretrizes Curriculares para Educação Profissional Técnica de Nível Médio – Parecer CNE/CEB nº 11/2012 – Resolução nº 6/2012. |  | LINGUAGENS  |                                     |   |           |            |           |            |              |     |     |
|  |  | DISCIPLINAS   | Cargas Horárias (Semestral e Anual) |   |           |            |           |            |              |     |     |
|  |  |   | Sem                                 | Anual                                     | Sem       | Anual      | Sem       | Anual      |              |     |     |
| <b>EIXO ARTICULADOR: TRABALHO, CIÊNCIA, TECNOLOGIA E CULTURA</b>   |  | <b>BASE NACIONAL COMUM - BNC</b>  |                                     | Língua Portuguesa e Literatura Brasileira | 3         | 120        | 3         | 120        | 3            | 120 | 360 |
|  |  |   |                                     | Arte                                      | 2         | 80         | -         | -          | -            | -   | 80  |
|  |  | Língua estrangeira moderna - Inglês   | 2                                   | 80  | 1         | 40         | 1         | 40         | 160          |     |     |
|  |  | Educação Física   | 2                                   | 80  | 2         | 80         | 2         | 80         | 240          |     |     |
|  |  | <b>TOTAL</b>  | <b>9</b>                            | <b>360</b>                                | <b>6</b>  | <b>240</b> | <b>6</b>  | <b>240</b> | <b>840</b>   |     |     |
|  |  | <b>MATEMÁTICA</b>   |                                     |   |           |            |           |            |              |     |     |
|  |  | Matemática  | 3                                   | 120                                       | 3         | 120        | 3         | 120        | 360          |     |     |
|  |  | <b>TOTAL</b>  | <b>3</b>                            | <b>120</b>                                | <b>3</b>  | <b>120</b> | <b>3</b>  | <b>120</b> | <b>360</b>   |     |     |
|  |  | <b>CIÊNCIAS DA NATUREZA</b>   |                                     |   |           |            |           |            |              |     |     |
|  |  | Biologia  | 2                                   | 80  | 2         | 80         | 2         | 80         | 240          |     |     |
|  |  | Física  | 2                                   | 80  | 2         | 80         | 2         | 80         | 240          |     |     |
|  |  | Química   | 2                                   | 80  | 2         | 80         | 2         | 80         | 240          |     |     |
|  |  | <b>TOTAL</b>  | <b>6</b>                            | <b>240</b>                                | <b>6</b>  | <b>240</b> | <b>6</b>  | <b>240</b> | <b>720</b>   |     |     |
|  |  | <b>CIÊNCIAS HUMANAS</b>   |                                     |   |           |            |           |            |              |     |     |
|  |  | História  | 2                                   | 80  | 2         | 80         | 2         | 80         | 240          |     |     |
|  |  | Geografia   | 2                                   | 80  | 2         | 80         | 2         | 80         | 240          |     |     |
|  |  | Filosofia   | 1                                   | 40  | 1         | 40         | 1         | 40         | 120          |     |     |
|  |  | Sociologia  | 1                                   | 40  | 1         | 40         | 1         | 40         | 120          |     |     |
|  |  | <b>TOTAL</b>  | <b>6</b>                            | <b>240</b>                                | <b>6</b>  | <b>240</b> | <b>6</b>  | <b>240</b> | <b>720</b>   |     |     |
|  |  | <b>Total da Base Nacional Comum - BNC</b>   | <b>24</b>                           | <b>960</b>                                | <b>21</b> | <b>840</b> | <b>21</b> | <b>840</b> | <b>2.640</b> |     |     |
| <b>TOTAIS PARCIAIS</b>   |  | <b>DIVERSIFICADA</b>  |                                     | Língua estrangeira moderna - Espanhol     | 1         | 40         | 1         | 40         | 1            | 40  | 120 |
|  |  |   |                                     | Informática Básica                        | 2         | 80         | -         | -          | -            | -   | 80  |
|  |  | Elaboração de Relatórios e Projetos   | 1                                   | 40  | -         | -          | -         | -          | 40           |     |     |
|  |  | <b>Total da Parte Diversificada – PD Sem o Espanhol</b>                                   | <b>3</b>                            | <b>120</b>                                | <b>-</b>  | <b>-</b>   | <b>-</b>  | <b>-</b>   | <b>120</b>   |     |     |
|  |  | <b>Total da Parte Diversificada – PD Com o Espanhol</b>                                   | <b>4</b>                            | <b>160</b>                                | <b>1</b>  | <b>40</b>  | <b>1</b>  | <b>40</b>  | <b>240</b>   |     |     |
|  |  | <b>Total BNC + PD sem L. Espanhola</b>  | <b>27</b>                           | <b>1.080</b>                              | <b>21</b> | <b>840</b> | <b>21</b> | <b>840</b> | <b>2.760</b> |     |     |
|  |  | <b>Total BNC + PD com L. Espanhola</b>  | <b>28</b>                           | <b>1.120</b>                              | <b>22</b> | <b>880</b> | <b>22</b> | <b>880</b> | <b>2.880</b> |     |     |



### MATRIZ CURRICULAR - Continuação

| 2016   |                                     | INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS – IFAM CAMPUS ITACOATIARA |           |              |           |              |              |  |
|--|-------------------------------------|---|-----------|--------------|-----------|--------------|--------------|--|
|  |                                     | CURSO TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO EM AGRONEGÓCIO NA FORMA INTEGRADA                            |           |              |           |              |              |  |
|  |                                     | FORMAÇÃO PROFISSIONAL   |           |              |           |              |              |  |
| DISCIPLINAS  | 1ª Série                            | 2ª Série  |           | 3ª Série     |           | TOTAL        |              |  |
|  | Cargas Horárias (Semestral e Anual) |   |           |              |           |              |              |  |
|  | Sem                                 | Anual   | Sem       | Anual        | Sem       | Anual        |              |  |
| Contabilidade Aplicada ao Agronegócio                  | 2                                   | 80  | -         | -            | -         | -            | 80           |  |
| Zootecnia I  | 2                                   | 80  | -         | -            | -         | -            | 80           |  |
| Agricultura I  | 2                                   | 80  | -         | -            | -         | -            | 80           |  |
| Agroindustria  | 1                                   | 40  | -         | -            | -         | -            | 40           |  |
| Noções de Dês. Técnico e Topografia                    | 2                                   | 80  | -         | -            | -         | -            | 80           |  |
| Zootecnia II   | -                                   | -   | 2         | 80           | -         | -            | 80           |  |
| Contabilidade de Custo Aplic. ao Agronegócio           | -                                   | -   | 1         | 40           | -         | -            | 40           |  |
| Fertilidade do Solo                                    | -                                   | -   | 2         | 80           | -         | -            | 80           |  |
| Estatística  | -                                   | -   | 1         | 40           | -         | -            | 40           |  |
| Matemática Financeira                                  | -                                   | -   | 1         | 40           | -         | -            | 40           |  |
| Agricultura II   | -                                   | -   | 2         | 80           | -         | -            | 80           |  |
| Administração Rural                                    | -                                   | -   | 2         | 80           | -         | -            | 80           |  |
| Empreendedorismo, Associativismo e Cooperativismo      | -                                   | -   | 1         | 40           | -         | -            | 40           |  |
| Economia Rural   | -                                   | -   | -         | -            | 2         | 80           | 80           |  |
| Zootecnia III  | -                                   | -   | -         | -            | 2         | 80           | 80           |  |
| Logística  | -                                   | -   | -         | -            | 2         | 80           | 80           |  |
| Marketing Rural  | -                                   | -   | -         | -            | 1         | 40           | 40           |  |
| Elaboração de Projetos Agropecuários                   | -                                   | -   | -         | -            | 2         | 80           | 80           |  |
| <b>Total da Formação Profissional - FP</b>             | <b>9</b>                            | <b>360</b>  | <b>12</b> | <b>480</b>   | <b>9</b>  | <b>360</b>   | <b>1.200</b> |  |
| <b>Total BNC + PD + FP - sem L. Espanhola</b>          | <b>36</b>                           | <b>1.440</b>  | <b>33</b> | <b>1.320</b> | <b>30</b> | <b>1.200</b> | <b>3.960</b> |  |
| <b>Total BNC + PD + FP - com L. Espanhola</b>          | <b>37</b>                           | <b>1.480</b>  | <b>34</b> | <b>1.360</b> | <b>31</b> | <b>1.240</b> | <b>4.080</b> |  |
| <b>Estágio Profissional Supervisionado ou PCCT</b>     |                                     |   |           |              |           |              | <b>300</b>   |  |
| <b>Carga Horária Total do Curso – sem L. Espanhola</b> |                                     |   |           |              |           |              | <b>4.260</b> |  |
| <b>Carga Horária Total do Curso – com L. Espanhola</b> |                                     |   |           |              |           |              | <b>4.380</b> |  |


LDBEN nº 9394/96 aos dispositivos da Lei 11.741/2008. Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para Educação Básica – Parecer CNE/CEB nº 7/2010- Resolução CNE/CEB nº 4/2010. Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio – Parecer CNE/CEB nº 5/2011-Resolução CNE/CEB nº 2/2012. Diretrizes Curriculares para Educação Profissional Técnica de Nível Médio – Parecer CNE/CEB nº 11/2012 – Resolução nº 6/2012.

EIXO ARTICULADOR: TRABALHO, CIÊNCIA, TECNOLOGIA E CULTURA

FORMAÇÃO PROFISSIONAL - FP



## 6.4 Ementário do Curso

| INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS  |                     |  |                          |
|--|---------------------|---|--------------------------|
| <b>CURSO: Técnico de Nível Médio em Agronegócio na Forma Integrada</b>   |                     |   |                          |
| <b>Disciplina:</b><br>1 – Arte   | <b>Série:</b><br>1ª | <b>CH.Semanal:</b><br>02  | <b>CH. Total</b><br>80 h |
| Linguagens Artísticas; análise e conceituação: arte e estética; funções da arte; história da arte e evolução; arte e sociedade; linguagem visual e seus elementos; produção plástica e interpretação; folclore nacional; cultura: popular e erudita; arte afro-brasileira; arte indígena; história da música mundial, brasileira e regional, propriedade do som; classificação de instrumentos musicais; estilo e gênero musicais: erudito, popular e folclórico; o coro como instrumento de socialização; as artes cênicas como objeto de conhecimento e como forma expressão corporal; estilos, gêneros e escolas de teatro no Brasil. |                     |   |                          |
| <b>Disciplina:</b><br>2 – Biologia   | <b>Série:</b><br>1ª | <b>CH.Semanal:</b><br>02  | <b>CH. Total</b><br>80 h |
| Divisões da Biologia; Origem dos Seres Vivos; Biologia Molecular da Célula (Citoquímica); Citologia, Histologia.   |                     |   |                          |
| <b>Disciplina:</b><br>3 – Educação Física  | <b>Série:</b><br>1ª | <b>CH.Semanal:</b><br>02  | <b>CH. Total</b><br>80 h |
| Ampliação da sistematização e do conhecimento acerca do acervo de manifestações que compõem a cultura corporal, dos conceitos e das dimensões da Educação Física. Breve resgate histórico, vivências e estudos relativos aos componentes fundamentais de jogos, esportes, danças, lutas e ginástica de forma.  |                     |   |                          |
| <b>Disciplina:</b><br>4 – Filosofia  | <b>Série:</b><br>1ª | <b>CH.Semanal:</b><br>01  | <b>CH. Total</b><br>40h  |
| Surgimento da filosofia grega; noções gerais de filosofias orientais; filosofia dos pensadores naturalistas; a filosofia antropológica dos sofistas, de Sócrates, Platão e Aristóteles. Temas e autores relacionados.  |                     |   |                          |
| <b>Disciplina:</b><br>5 – Física   | <b>Série:</b><br>1ª | <b>CH.Semanal:</b><br>02  | <b>CH. Total:</b><br>80h |
| Conceitos Básicos: Sistemas de Medida, Grandezas, Ponto Material e Corpo Extenso. Mecânica: Cinemática Escalar (MU e MUV), Cinemática Vetorial; Movimento Circular; Dinâmica: As leis de Newton; Aplicação dos Princípios da Dinâmica, Dinâmica do Movimento em Trajetória Curvilínea, Trabalho e Energia; Potência e Rendimento; Impulso e Quantidade de Movimento. Gravitação Universal.   |                     |   |                          |
| <b>Disciplina:</b><br>6 – Geografia  | <b>Série:</b><br>1ª | <b>CH.Semanal:</b><br>02  | <b>CH. Total:</b><br>80h |
| A Evolução da Ciência Geográfica e os Principais Conceitos da Geografia.O Espaço Geográfico: Localização, Tempo e Representação. O Espaço Natural: A Dinâmica da Natureza.A Organização do Espaço Geográfico no Capitalismo e Socialismo, A Nova Ordem Mundial e a Globalização.Dinâmica Populacional e Urbanização num Mundo em Transformação.Espaço Mundial da Produção.O Comércio, As Comunicações e os Transporte no Mundo.O Espaço Modificado: A Questão Ambiental.   |                     |   |                          |
| <b>Disciplina:</b><br>7 – História   | <b>Série:</b><br>1ª | <b>CH.Semanal:</b><br>02  | <b>CH. Total:</b><br>80h |
| História geral: conceito, antiguidade ocidental e oriental, antiguidade clássica, idade medieval, renascimento.  |                     |   |                          |



|  |                     |                          |                           |
|--|---------------------|--------------------------|---------------------------|
| <b>Disciplina:</b><br>8 – Língua Estrangeira Moderna Inglês  | <b>Série:</b><br>1ª | <b>CH.Semanal:</b><br>02 | <b>CH. Total:</b><br>80h  |
| A disciplina promoverá a interação entre os saberes linguísticos. Discutir a importância da Língua Inglesa na contemporaneidade; Leitura (algumas concepções); Estratégias de leitura (predictions, skimming, scanning); Itens básicos para compreensão de texto; Linguagem e Interação e Gramática contextualizada - trabalho com textos em diferenciados gêneros.  |                     |                          |                           |
| <b>Disciplina:</b><br>9 – Língua Estrangeira Moderna Espanhol  | <b>Série:</b><br>1ª | <b>CH.Semanal:</b><br>01 | <b>CH. Total:</b><br>40h  |
| Aspectos histórico-culturais da língua espanhola no contexto mundial. Estruturas básicas voltadas à interação sócio comunicativa com ênfase nas quatro habilidades: audição, fala, leitura e escrita.  |                     |                          |                           |
| <b>Disciplina:</b><br>10 – Língua Portuguesa e Literatura Brasileira   | <b>Série:</b><br>1ª | <b>CH.Semanal:</b><br>03 | <b>CH. Total:</b><br>120h |
| <b>Literatura:</b> Literatura Brasileira Contemporânea; Literatura Africana; Literatura Indígena; Estratégias Narrativas; Características dos Gêneros Narrativos e Épicos; Recursos Sonoros e Rítmicos; Gêneros Textuais: Características dos Gêneros Jornalísticos; Aspectos relativos ao tratamento da Informação; Estruturas Argumentativas; Procedimentos da Argumentação; Características dos Gêneros Publicitários; Produção de Texto: Uso dos recursos inerentes aos Textos Jornalísticos; Uso dos recursos inerentes aos Textos Publicitários; Formas de Organização e de recursos linguísticos; Produção de Roteiros de Exposição Oral; Produção de Textos do Mundo do Trabalho; Produção de Textos com o uso de recursos de produção de sentido no meio digital; Interpretação de Texto: Idiossincrasias da relação linguagem e trabalho; Análise das formalidades da linguagem e outras características do mundo do trabalho; Análise dos recursos de produção de sentido e modos de leitura no meio digital. |                     |                          |                           |
| <b>Disciplina:</b><br>11 – Matemática  | <b>Série:</b><br>1ª | <b>CH.Semanal:</b><br>03 | <b>CH. Total:</b><br>120h |
| Conjuntos Numéricos; Teoria Geral das Funções: Funções Polinomiais; Função Modular; Funções Exponenciais; Funções Logarítmicas; Progressões; Introdução a Trigonometria.   |                     |                          |                           |
| <b>Disciplina:</b><br>12 – Química   | <b>Série:</b><br>1ª | <b>CH.Semanal:</b><br>02 | <b>CH. Total:</b><br>80h  |
| Estudo da matéria. Estudo do Átomo. Tabela Periódica. Ligações Químicas. Funções Inorgânicas. Reações Químicas. Técnicas básicas de separação de substâncias. Noções de segurança. Vidrarias e seu emprego.  |                     |                          |                           |
| <b>Disciplina:</b><br>13 – Sociologia  | <b>Série:</b><br>1ª | <b>CH.Semanal:</b><br>01 | <b>CH. Total:</b><br>40h  |
| Introdução à Sociologia; Cultura e socialização; Cultura e Identidade; Desigualdades sociais: de gênero, de raça/ etnia e econômica; Questões sociais de gênero e sexualidade.   |                     |                          |                           |
| <b>Disciplina:</b><br>14 – Informática Básica  | <b>Série:</b><br>1ª | <b>CH.Semanal:</b><br>02 | <b>CH. Total:</b><br>80h  |
| Conceitos básicos de informática. Formatação de trabalhos acadêmicos com o uso de editor de texto. Utilização de recursos avançados, relacionados ao Agronegócio, de planilhas eletrônicas (macros, funções, fórmulas, taxas, formulários, gráficos avançados e tabelas dinâmicas). Internet. Lógica de Programação.   |                     |                          |                           |
| <b>Disciplina:</b>   | <b>Série:</b>       | <b>CH.Semanal:</b>       | <b>CH. Total:</b>         |





|   |                            |                                 |                                 |
|---|----------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| <b>15 – Contabilidade Aplicada ao Agronegócio</b>   | <b>1ª</b>                  | <b>02</b>                       | <b>80h</b>                      |
| Conhecimento sobre Patrimônio e suas variações; Escrituração contábil; Noções de Débito e Crédito; Planos de Contas-Classificação e Função das Contas; Demonstrativos contábeis-balancetes de verificação; Demonstração do Resultado do Exercício e Balanços Patrimoniais, Fluxo de caixa básico. Índices agropecuários.                                  |                            |                                 |                                 |
| <b>Disciplina:</b><br><b>16 – Zootecnia I</b>   | <b>Série:</b><br><b>1ª</b> | <b>CH.Semanal:</b><br><b>02</b> | <b>CH. Total:</b><br><b>80h</b> |
| Produção de Ruminantes: Ovinocaprinocultura de lã, corte e leite; Bovinobubalinocultura de corte; Bovinobubalinocultura de leite.   |                            |                                 |                                 |
| <b>Disciplina:</b><br><b>17 – Agricultura I</b>   | <b>Série:</b><br><b>1ª</b> | <b>CH.Semanal:</b><br><b>02</b> | <b>CH. Total:</b><br><b>80h</b> |
| Introdução à agricultura: definições e conceitos de agricultura; evolução histórica da agricultura; Aspectos importantes para a produção de culturas agrícolas anuais: Crescimento e Desenvolvimento da Planta; Estudo dos fatores climáticos e sua relação com o desenvolvimento das plantas; Sistemas de produção. Introdução ao estudo do agronegócio. |                            |                                 |                                 |
| <b>Disciplina:</b><br><b>18 – Agroindústria</b>   | <b>Série:</b><br><b>1ª</b> | <b>CH.Semanal:</b><br><b>01</b> | <b>CH. Total:</b><br><b>40h</b> |
| Introdução à Agroindústria; Importância das boas práticas de fabricação- BPF's. Valor nutricional dos alimentos. Microbiologia dos alimentos. Métodos e Técnicas de Conservação de Alimentos. Legislação aplicada à agroindústria.  |                            |                                 |                                 |
| <b>Disciplina:</b><br><b>19 – Noções de Desenho Técnico e Topografia</b>  | <b>Série:</b><br><b>1ª</b> | <b>CH.Semanal:</b><br><b>02</b> | <b>CH. Total:</b><br><b>80h</b> |
| Introdução ao desenho técnico; Normas técnicas ABNT; Material básico para desenho; Instrumentos para desenho (esquadros, compasso e escalímetro); Escalas e layout; Métodos de composição e reprodução de desenhos; Linhas; Caligrafia técnica; Conceitos fundamentais em Topografia; Tipos de medições; Instrumentos medidores; Ângulos e direções.      |                            |                                 |                                 |
| <b>Disciplina:</b><br><b>20 – Biologia</b>  | <b>Série:</b><br><b>2ª</b> | <b>CH.Semanal:</b><br><b>02</b> | <b>CH. Total:</b><br><b>80h</b> |
| Seres vivos, Fisiologia e Embriologia.  |                            |                                 |                                 |
| <b>Disciplina:</b><br><b>21 – Educação Física</b>   | <b>Série:</b><br><b>2ª</b> | <b>CH.Semanal:</b><br><b>02</b> | <b>CH. Total:</b><br><b>80h</b> |
| Ampliação da sistematização e do conhecimento dos elementos que compõem o acervo de manifestações da cultura corporal. O jogo e as atividades pré-desportivas. Estudos e vivências de gestos característicos e fundamentais do esporte. Dança como forma de vivenciar a corporeidade e desenvolver a expressão criativa.                                  |                            |                                 |                                 |
| <b>Disciplina:</b><br><b>22 – Filosofia</b>   | <b>Série:</b><br><b>2ª</b> | <b>CH.Semanal:</b><br><b>01</b> | <b>CH. Total:</b><br><b>40h</b> |
| Filosofia da linguagem, filosofia da ciência, Estética. Temas e autores relacionados.   |                            |                                 |                                 |



|  |                     |                          |                           |
|--|---------------------|--------------------------|---------------------------|
| <b>Disciplina:</b><br>23 – Física  | <b>Série:</b><br>2ª | <b>CH.Semanal:</b><br>02 | <b>CH. Total:</b><br>80h  |
| Hidrostática: Empuxo; Pressão. Termologia: Temperatura; Calor e Quantidade de Calor; Trocas de Calor; Propagação de Calor; Estudo dos Gases; Termodinâmica. Óptica Geométrica: Leis de Reflexão e Espelhos Planos; Espelhos Esféricos; As Leis da Refração; Dioptra Plano; Lentes Esféricas Delgadas; Óptica da Visão. Ondas: Movimento Ondulatório; Som e Luz; Fenômenos Ondulatórios; Interferência de Ondas.  |                     |                          |                           |
| <b>Disciplina:</b><br>24 – Geografia   | <b>Série:</b><br>2ª | <b>CH.Semanal:</b><br>02 | <b>CH. Total:</b><br>80h  |
| A Produção do Espaço Geográfico e o Brasil no Contexto do Mundo Globalizado. Brasil: O Espaço Natural e a Questão Ambiental. A Organização do Espaço da Produção e da Circulação no Brasil. A Dinâmica Populacional e o Meio Ambiente no Brasil. Urbanização Brasileira.   |                     |                          |                           |
| <b>Disciplina:</b><br>25 – História  | <b>Série:</b><br>2ª | <b>CH.Semanal:</b><br>02 | <b>CH. Total:</b><br>80h  |
| História geral: conceito, idade moderna, colonização das Américas, mercantilismo, revolução científica, iluminismo, revolução francesa, guerras napoleônicas, revolução industrial, guerra civil americana, nacionalismo, guerras mundiais e revoluções do século XX.  |                     |                          |                           |
| <b>Disciplina:</b><br>26 – Língua Estrangeira Moderna Inglês   | <b>Série:</b><br>2ª | <b>CH.Semanal:</b><br>01 | <b>CH. Total:</b><br>40h  |
| Retomada à produção de sentido a partir de textos orais e escritos por meio de funções sócio comunicativas e revisão de estratégias de leitura, como também estruturas básicas da língua-alvo e gêneros textuais de diversos domínios, considerando as demandas da formação profissional, reflexão acerca da influência da língua-alvo na construção da identidade do aluno e de sua comunidade.   |                     |                          |                           |
| <b>Disciplina:</b><br>27 – Língua Estrangeira Moderna Espanhol   | <b>Série:</b><br>2ª | <b>CH.Semanal:</b><br>01 | <b>CH. Total:</b><br>40h  |
| Aspectos histórico-culturais da língua espanhola no contexto mundial. Estruturas básicas voltadas à interação sócio comunicativa com ênfase nas quatro habilidades: audição, fala, leitura e escrita.  |                     |                          |                           |
| <b>Disciplina:</b><br>28 – Língua Portuguesa e Literatura Brasileira   | <b>Série:</b><br>2ª | <b>CH.Semanal:</b><br>03 | <b>CH. Total:</b><br>120h |
| <b>Literatura:</b> Literatura Brasileira dos séculos XX e XIX; Relação da interação entre as narrativas literárias e o seu contexto de produção; <b>Gêneros Textuais:</b> Características dos Gêneros da esfera Política, Jurídica e Reinvidicatória; <b>Produção de Texto:</b> Critérios de Paragrafação; Recursos Coesivos e de Coerência textual; Elementos de Normatização de Textos Científicos; Sínteses; Produção de Diários de Campo; Características do Gênero Entrevista de trabalho; <b>Interpretação de Texto:</b> Análise de Narrativas Literárias; Análise dos Processos da Dimensão Imagética do Texto Literário; Diferenciação da estrutura composicional de textos da esfera jornalísticos veiculados a partir dos diversos suportes e mídias; Análise dos percursos argumentativos de gêneros orais e escritos voltados à argumentação; Análise de Práticas da Linguagem; Análise das formalidades da linguagem e outras características do mundo do trabalho. |                     |                          |                           |
| <b>Disciplina:</b><br>29 – Matemática  | <b>Série:</b><br>2ª | <b>CH.Semanal:</b><br>03 | <b>CH. Total:</b><br>120h |



Ciclo trigonométrico; Funções trigonométricas; Equações e inequações trigonométricas; Lei dos senos e cossenos; Matrizes e determinantes; Sistemas de equações lineares; Análise combinatória; Probabilidade; Geometria espacial.

|  |                     |                          |                          |
|--|---------------------|--------------------------|--------------------------|
| <b>Disciplina:</b><br>30 – Química   | <b>Série:</b><br>2ª | <b>CH.Semanal:</b><br>02 | <b>CH. Total:</b><br>80h |
| Estequiometria, Soluções, Cinética Química, Termoquímica, Equilíbrio Químico, Química Orgânica.  |                     |                          |                          |
| <b>Disciplina:</b><br>31 – Sociologia  | <b>Série:</b><br>2ª | <b>CH.Semanal:</b><br>01 | <b>CH. Total:</b><br>40h |
| Política e instituições políticas: definições básicas; Autoritarismo e democracia no Brasil; Relações raciais.   |                     |                          |                          |
| <b>Disciplina:</b><br>32 – Zootecnia II  | <b>Série:</b><br>2ª | <b>CH.Semanal:</b><br>02 | <b>CH. Total:</b><br>80h |
| Produção de Monogástricos: Avicultura de corte e postura, Suinocultura, Equinocultura.   |                     |                          |                          |
| <b>Disciplina:</b><br>33 – Contabilidade de Custos Aplicada ao Agronegócio   | <b>Série:</b><br>2ª | <b>CH.Semanal:</b><br>01 | <b>CH. Total:</b><br>40h |
| Introdução à contabilidade de custos. Terminologia básica de custos. Elementos e classificação dos custos. Distribuição dos custos aos produtos. Custos Diretos e Indiretos. Custos Fixos e Variáveis. Tipos de custeio: Custeio por Absorção, Custeio variável. Departamentalização. Ponto de equilíbrio: análise custo - volume - lucro. Custos na Formação de preços. |                     |                          |                          |
| <b>Disciplina:</b><br>34 – Fertilidade do Solo   | <b>Série:</b><br>2ª | <b>CH.Semanal:</b><br>02 | <b>CH. Total:</b><br>80h |
| Origem e formação dos solos e tipos de solos. Amostragem de Solo. Conservação do solo. Correção do Solo. Reconhecer os elementos químicos essenciais e suas funções. Adubos e adubações. Interpretação de análises químicas e físicas. Recomendações de adubações. Adubações orgânicas.  |                     |                          |                          |
| <b>Disciplina:</b><br>35 – Estatística   | <b>Série:</b><br>2ª | <b>CH.Semanal:</b><br>01 | <b>CH. Total:</b><br>40h |
| Introdução: conceitos iniciais e objetivos da estatística. Fases de um trabalho estatístico. População e amostra. Variáveis qualitativas e variáveis quantitativas. Variáveis discretas e variáveis contínuas. Séries estatísticas e gráficos. Distribuição de frequências. Medidas de posição. Medidas de dispersão. Probabilidade. Testes de hipóteses.                |                     |                          |                          |
| <b>Disciplina:</b><br>36 – Matemática Financeira   | <b>Série:</b><br>2ª | <b>CH.Semanal:</b><br>01 | <b>CH. Total:</b><br>40h |
| Operação Sobre Mercadoria, Regras de Sociedade, Juros Simples Desconto Simples, Juros Compostos Desconto Composto, Rendas Certas Amortização   |                     |                          |                          |
| <b>Disciplina:</b><br>37 – Agricultura II  | <b>Série:</b><br>2ª | <b>CH.Semanal:</b><br>02 | <b>CH. Total:</b><br>80h |



Técnicas de preparo do solo e plantio; Manejo integrado de Pragas, Doenças e Plantas Daninhas; Técnicas de colheita. Culturas agrícolas anuais e perenes

|  |                     |                          |                          |
|--|---------------------|--------------------------|--------------------------|
| <b>Disciplina:</b><br>38 – Administração Rural | <b>Série:</b><br>2ª | <b>CH.Semanal:</b><br>02 | <b>CH. Total:</b><br>80h |
|--|---------------------|--------------------------|--------------------------|

O momento histórico, social e econômico. A era do conhecimento. O profissional moderno. Noções de Economia. Sistema Financeiro Nacional. Fontes de recursos para o Agronegócio. Ambiente externo e interno. A história e as principais teorias da Administração. Funções da Administração. Administração científica. Plano de Negócio Rural. Noções de análise de investimentos. A estrutura organizacional. Modelos gerenciais. Processo de Melhoria Contínua. Os 5 S. Gestão da empresa no agronegócio. Desempenho financeiro de um agronegócio. Comercialização e resultados para a organização.

|  |                     |                          |                          |
|--|---------------------|--------------------------|--------------------------|
| <b>39 – Empreendedorismo, Associativismo e Cooperativismo.</b> | <b>Série:</b><br>2ª | <b>CH.Semanal:</b><br>01 | <b>CH. Total:</b><br>40h |
|--|---------------------|--------------------------|--------------------------|

O empreendedor e os empreendimentos; Constituição e formalização de empresas; Encargos e tributos no empreendimento; Capacitação de recursos, financiamentos e investimentos nos empreendimentos. Caracterização de Micro e Pequenas Empresas; Fundamentos da Administração de Empresas; Procedimentos para abertura de uma empresa; Entidades de apoio e linhas de crédito; A gestão empreendedora e seu papel econômico e social; O Planejamento na vida do empreendedor; O Plano de Negócios; Planejamento Mercadológico e Administração Estratégica das Micro e Pequenas Empresas; Planejamento e Controle Financeiro das Micro e Pequenas Empresas.

Evolução da doutrina cooperativista; Legislação cooperativista brasileira; Sistemas representativos e ramos do cooperativismo no Brasil. Administração e controle financeiro em empresas cooperativas; Avaliação de eficiência econômica e social da empresa cooperativa; Estratégias de negócios das empresas cooperativas; Constituição e organização das empresas cooperativas.

|                                     |                     |                          |                          |
|-------------------------------------|---------------------|--------------------------|--------------------------|
| <b>Disciplina:</b><br>40 – Biologia | <b>Série:</b><br>3ª | <b>CH.Semanal:</b><br>02 | <b>CH. Total:</b><br>80h |
|-------------------------------------|---------------------|--------------------------|--------------------------|

Genética, Evolução e Ecologia.

|  |                     |                          |                          |
|--|---------------------|--------------------------|--------------------------|
| <b>Disciplina:</b><br>41 – Educação Física | <b>Série:</b><br>3ª | <b>CH.Semanal:</b><br>02 | <b>CH. Total:</b><br>80h |
|--|---------------------|--------------------------|--------------------------|

Ampliação da sistematização e do conhecimento acerca do acervo de manifestações que compõem a cultura corporal. Atividade física e Exercícios Físicos como parâmetro de qualidade de vida. Conhecimento dos temas transversais: orientação à prática de atividade física, obesidade, saúde e estilo de vida. Ginástica: ampliando o conteúdo. Lutas: uma possibilidade. A capoeira como uma manifestação brasileira.

|                                      |                     |                          |                          |
|--------------------------------------|---------------------|--------------------------|--------------------------|
| <b>Disciplina:</b><br>42 – Filosofia | <b>Série:</b><br>3ª | <b>CH.Semanal:</b><br>01 | <b>CH. Total:</b><br>40h |
|--------------------------------------|---------------------|--------------------------|--------------------------|

Filosofia política, filosofia moral ou ética, filosofia da técnica, correntes filosóficas. Temas e autores relacionados.

|                                   |                     |                          |                          |
|-----------------------------------|---------------------|--------------------------|--------------------------|
| <b>Disciplina:</b><br>43 – Física | <b>Série:</b><br>3ª | <b>CH.Semanal:</b><br>02 | <b>CH. Total:</b><br>80h |
|-----------------------------------|---------------------|--------------------------|--------------------------|



Eletricidade: Os Princípios da Eletrostática; Processos de Eletrização; Lei de Coulomb; Campo Elétrico; Potencial Elétrico; Capacitores; Corrente Elétrica; Associação de Resistores; Amperímetro e Voltímetro Ideais; Geradores e Receptores; O Campo Magnético; Força Magnética; Indução Eletromagnética

| Disciplina:    | Série: | CH.Semanal: | CH. Total: |
|----------------|--------|-------------|------------|
| 44 – Geografia | 3ª     | 02          | 80h        |

A Produção do Espaço Geográfico Amazônico; O Espaço Natural Amazônico; Organização do Espaço Geográfico Amazonense; Características Humanas do Amazonas; As Atividades Econômicas do Amazonas e os Impactos Ambientais.

| Disciplina:   | Série: | CH.Semanal: | CH. Total: |
|---------------|--------|-------------|------------|
| 45 – História | 3ª     | 02          | 80h        |

História do Brasil: Brasil pré-colonial, expansão marítima portuguesa, colonização do Brasil, escravidão indígena, processo de independência brasileira, o período imperial, escravidão africana, monarquia a república, período republicano brasileiro. Estudo da história e da cultura afro-brasileira, africana e indígena.

| Disciplina:                            | Série: | CH.Semanal: | CH. Total: |
|--|--------|-------------|------------|
| 46 – Língua Estrangeira Moderna Inglês | 3ª     | 01          | 40h        |

A disciplina apresentará temas: falar sobre si mesmo, conhecer o seu corpo, seus sonhos e planos para o futuro, adolescência, preparação, para o mundo do trabalho; Reconhecer gêneros textuais; Utilizar estratégias de leitura. vocabulary about body; teens daily life, famous people, jobs and places of work, curriculum vitae, movies and history, passive voice, future time clauses, conditional clauses, indirect speech, noun phrases, discourse markers, relative clauses, prepositions, synonyms and antonyms.

| Disciplina:                              | Série: | CH.Semanal: | CH. Total: |
|--|--------|-------------|------------|
| 47 – Língua Estrangeira Moderna Espanhol | 3ª     | 01          | 40h        |

Aspectos histórico-culturais da língua espanhola no contexto mundial. Estruturas básicas voltadas à interação sócio comunicativa com ênfase nas quatro habilidades: audição, fala, leitura e escrita.

| Disciplina:                                   | Série: | CH.Semanal: | CH. Total: |
|---|--------|-------------|------------|
| 48– Língua Portuguesa e Literatura Brasileira | 3ª     | 03          | 120h       |

**Literatura:** Literatura Brasileira dos séculos XVIII, XVII e XVI; Relação da interação entre as narrativas literárias e o seu contexto de produção; **Gêneros Textuais:** Características dos Gêneros Projeto de Pesquisa; Características do Gênero Textual *Curriculum Vitae*; Características dos Gêneros Virtuais; **Produção de Texto:** Organização de textos orais e escritos de cunho jurídico; Textos de Divulgação Científica; Projeto de Pesquisa; Práticas de Textos: *Curriculum Vitae*; Internetês como variação linguística; Produção de Textos por meio de variadas mídias digitais; **Interpretação de Texto:** Análise dos Processos da Dimensão Imagética do Texto Literário; Comparação de textos jornalísticos, considerando semelhanças e diferenças no tratamento da informação; Análise dos Recursos Persuasivos dos Textos Orais e Escritos; Análise de Práticas da Linguagem Digital; Análise das formalidades da linguagem e outras características do mundo do trabalho.

| Disciplina:     | Série: | CH.Semanal: | CH. Total: |
|-----------------|--------|-------------|------------|
| 49 – Matemática | 3ª     | 03          | 120h       |

Geometria Analítica: Estudo do Ponto, Estudo da Reta e Estudo da Circunferência; Geometria Analítica: Estudo das Cônicas; Números Complexos; Polinômios; Equações algébricas.



|  |                     |                          |                          |
|--|---------------------|--------------------------|--------------------------|
| <b>Disciplina:</b><br>50 – Química   | <b>Série:</b><br>3ª | <b>CH.Semanal:</b><br>02 | <b>CH. Total:</b><br>80h |
| Introdução à química orgânica, funções oxigenadas, Funções nitrogenadas, estrutura e propriedades físicas dos compostos orgânicos, Isomeria na química orgânica, reações orgânicas, compostos orgânicos.   |                     |                          |                          |
| <b>Disciplina:</b><br>51 – Sociologia  | <b>Série:</b><br>3ª | <b>CH.Semanal:</b><br>01 | <b>CH. Total:</b><br>40h |
| Fundamentos Econômicos da Sociedade; Organização do trabalho nas sociedades capitalistas e suas contradições; Relações de trabalho; Globalização e neoliberalismo.   |                     |                          |                          |
| <b>Disciplina:</b><br>52 – Economia Rural  | <b>Série:</b><br>3ª | <b>CH.Semanal:</b><br>02 | <b>CH. Total:</b><br>80h |
| Introdução à economia. Noções de Macroeconomia e de Microeconomia. Introdução aos negócios agroalimentares. Sistemas agroindustriais: metodologia de análise, coordenação e gerenciamento, sistemática para coleta de dados e análise de mercados. Noções de economia das organizações e organização industrial. Estratégias agroalimentares: formas de organização e estratégias de crescimento das firmas, alianças, fronteiras de eficiência, terceirização, fusões e aquisições. Finanças aplicadas aos negócios agroalimentares. Competitividade e globalização.  |                     |                          |                          |
| <b>Disciplina:</b><br>53 – Zootecnia III   | <b>Série:</b><br>3ª | <b>CH.Semanal:</b><br>02 | <b>CH. Total:</b><br>80h |
| Introdução à piscicultura; Anatomia de peixes; Aspectos fisiológicos dos peixes importantes à produção; Qualidade da água na piscicultura; Nutrição e alimentação de peixes; Manejo; Sistemas de cultivo; Noções de construção e instalação de viveiros; Tanques-rede; Processamento do Pescado; Reprodução natural e artificial; Aspectos de sanidade.<br>Introdução a criação de animais silvestres; Coturnicultura; Anatídeos (patos, gansos, marrecos); Aves exóticas e ornamentais (pavão, faisão, perdiz, angola, peru, mutum e jacu); Psitacídeos e Passeriformes; Avestruz e Ema; Répteis (quelônios, jacarés, serpentes); Porcos silvestres (catitu e queixada); Roedores (paca, cutia, capivara); Coelhos.                                     |                     |                          |                          |
| <b>Disciplina:</b><br>54 – Logística   | <b>Série:</b><br>3ª | <b>CH.Semanal:</b><br>02 | <b>CH. Total:</b><br>80h |
| Conceitos básicos de comercialização. Evolução do conceito de comercialização. Estrutura, análise e pesquisa de mercados no agronegócio. Análise das principais funções da comercialização no agronegócio. Margens e mark-up da comercialização. Mercado futuro. Fundamentos e conceitos gerais de Logística. Caracterização dos sistemas de transporte em agronegócios. Logística de operações de apoio à produção agropecuária. Sistemas de coleta e distribuição de produtos. Armazenagem, manuseio e acondicionamento de produtos em agronegócios. Localização de depósitos e de instalações de armazenagem. Controle de estoques, aquisição e programação de produção. Principais problemas de transporte e logística em complexos agroindustriais. |                     |                          |                          |
| <b>Disciplina:</b><br>55 – Marketing Rural   | <b>Série:</b><br>3ª | <b>CH.Semanal:</b><br>01 | <b>CH. Total:</b><br>40h |
| Introdução ao marketing • Agronegócio: segmentos de insumos, • Conceitos de marketing, Composto de marketing. Produto o Desenvolvimento e ciclo de vida do produto o Posicionamento de produto o Estratégias de marca e embalagem, Preço. Praça o Segmentação de mercado o Distribuição de produto. Publicidade o Comunicação em marketing o Pesquisa de mercado o Comportamento do consumidor. Princípios de negociação • Ética empresarial • Comercialização e vendas • Marketing de compras.  |                     |                          |                          |



| Disciplina:  | Série: | CH.Semanal: | CH. Total: |
|--|--------|-------------|------------|
| 56 – Elaboração de Projetos Agropecuários  | 3ª     | 02          | 80h        |
| Planejamento estratégico – missão, objetivos, metas e estratégias; Análise do ambiente externo e interno do empreendimento – Oportunidades / Ameaças - Forças / Fragilidades; Orçamentação, fluxo de caixa, estudos de viabilidade econômica, política, social, ambiental e técnica; Custos fixos e variáveis, diretos e indiretos – avaliação de custos, taxa de retorno e viabilidade; Recomendações técnicas para implementação das atividades de um projeto; Viabilidade econômica, técnica, social, ambiental e política; Impactos socioeconômicos aspectos positivos e negativos na implantação de projetos rurais; Organização do fluxo de produção; Custo de produção - análise e custo-benefício; Gerenciamento informatizado dos Projetos Rurais |        |             |            |

### 6.5 Estágio Profissional Supervisionado

De acordo com a Lei Nº 11.788, de 25/09/2008 e com o artigo 162 do Regulamento da Organização Diático-acadêmica, o Estágio Profissional Supervisionado é uma atividade educativa, desenvolvida no ambiente de trabalho e visa à preparação para o trabalho produtivo dos estudantes que estejam frequentando o ensino regular em instituições de educação superior, de educação profissional, de ensino médio, da educação especial e dos anos finais do ensino fundamental, na modalidade profissional da educação de jovens e adultos.

O Estágio Profissional Supervisionado, também previsto na formação do aluno conforme Parecer CNE/CEB Nº 16/99 e Referenciais Curriculares Nacionais para Educação Profissional, representa uma oportunidade para consolidar e aprimorar conhecimentos adquiridos durante o desenvolvimento da formação dos alunos e possibilita aos mesmos atuarem diretamente no ambiente profissional permitindo a demonstração de suas competências laborais.

Inúmeras são as vantagens na realização de um Estágio Profissional para o aluno, pois possibilita a aplicação prática de seus conhecimentos técnicos; possibilita conhecer as próprias deficiências e buscar aprimoramento; permite adquirir uma atitude de trabalho sistematizado, desenvolvendo consciência de produtividade; oportuniza condições de avaliar o processo ensino-aprendizagem; incentiva o exercício do senso crítico, a observação e a comunicação concisa das ideias e experiências adquiridas; permite o conhecimento da filosofia, diretrizes, organização e funcionamento das empresas e instituições em geral.

Os procedimentos e os programas de estágio poderão ser regulamentados pela Coordenação de Avaliação e Controle Interno em conjunto com a Coordenação de Extensão do Campus Itacoatiara de acordo com legislação vigente e incluem a



identificação das oportunidades de estágio, a facilitação e ajuste das condições de estágio oferecido, o encaminhamento dos estudantes às oportunidades de estágio, a preparação da documentação legal e o estabelecimento de convênios entre as empresas e a Instituição de Ensino visando buscar a integração entre as partes e o estudante, além do acompanhamento do estágio através da supervisão.

Ao final do cumprimento da carga horária do estágio curricular o aluno deverá elaborar Relatório Final de acordo com as normas estabelecidas, reunindo elementos que comprovem o aproveitamento e a capacidade técnica durante o período da prática profissional supervisionada.

O Estágio Profissional Supervisionado no Curso Técnico de Nível Médio em Agronegócio na Forma Integrada representa uma possibilidade para o estudante colocar em prática o aprendizado profissional adquirido ao longo do curso, no entanto, para fins de finalização da carga horária da formação profissional o estudante poderá ainda apresentar um Projeto de Conclusão do Curso Técnico que deverá ser regulamentado posteriormente e, como o Estágio Profissional supervisionado, ocorrerá em paralelo ao desenvolvimento das atividades acadêmicas, preferencialmente na terceira série do curso, sendo sua carga horária curricular de 300 horas.

### **Procedimentos do Estágio Profissional Supervisionado**

Serão consideradas para efeito desta norma, as seguintes conceituações:

- Aluno Estagiário: Estudante da educação profissional, regularmente matriculado no IFAM cujo curso tenha uma carga horária obrigatória de estágio.
- Supervisor: Profissional responsável e formalmente designado pela empresa conveniada para realizar o acompanhamento, contatos e avaliações do desempenho do aluno estagiário in loco.
- Professor Orientador: Docente responsável e formalmente designado pelo *Campus* para acompanhar e avaliar os projetos desenvolvidos durante o curso pelos alunos.
- Empresa/Instituição Conveniada: Empresas/Instituições que efetivaram convênio com o IFAM, e que tenham condições de oferecerem atividades práticas nas áreas de formação.
- Período de Estágio: O estágio é a complementação curricular realizada na comunidade em geral ou junto a pessoas jurídicas de direito público ou privado, sob a responsabilidade da Instituição de Ensino.





- Constitui-se etapa necessária para a legitimação da habilitação profissional e obtenção do diploma. Será realizado conforme a carga horária especificada nos planos do curso.
- Dispensa do Estágio: o aluno que tenha exercido atividades profissionais relacionadas à área de Agronegócio e um notório saber deverão solicitar sua isenção de realizar estágio; devendo, porém, atender os marcos regulatórios.
- Desligamento do Estágio - Constituem motivos para a interrupção automática da vigência do estágio:
  - a. Trancamento de matrícula
  - b. Deixar de frequentar regularmente às aulas;
  - c. Término do cumprimento da carga horária do estágio;
  - d. Por iniciativa da empresa;
  - e. Descumprimento de quaisquer das cláusulas do Termo de Compromisso;
  - f. A pedido do estagiário com pelo menos 15 (quinze) dias de antecedência, devidamente aprovado pela Coordenação de Extensão/Setor de Estágio.

#### **Importância do Estágio para o discente**

- Possibilita a aplicação prática de seus conhecimentos técnicos;
- Possibilita conhecer as próprias deficiências e buscar aprimoramento;
- Permite adquirir uma atitude de trabalho sistematizado, desenvolvendo consciência de produtividade;
- Oportuniza condições de avaliar o processo ensino-aprendizagem;
- Incentiva o exercício do senso crítico, a observação e a comunicação concisa das ideias e experiências adquiridas;
- Permite o conhecimento da filosofia, diretrizes, organização e funcionamento das empresas e instituições em geral.

#### **Apresentação do Estagiário na Empresa**

O IFAM CITA fornecerá ao aluno Carta de Encaminhamento, que deverá ser apresentada à Empresa, quando da sua apresentação como candidato à vaga oferecida.

#### **Obrigação dos Estagiários para com a Empresa**

- Cumprir integralmente o horário estabelecido pela empresa;
- Manter sigilo de qualquer informação confidencial que lhe seja feita;
- Acatar decisões do empregador quanto aos regulamentos e normas da empresa;
- Participar efetivamente das atividades designadas pelo supervisor;
- Tratar cordialmente seus colegas de trabalho e pessoal em geral;
- Ter o máximo cuidado com os materiais, equipamentos, documentos e



ferramentas.

### **Obrigações do Estagiário com a Instituição de Ensino**

- Solicitar a matrícula de estágio via protocolo;
- Firmar TERMO DE COMPROMISSO DE ESTÁGIO com a empresa e respeitar o cumprimento de suas cláusulas;
- Acatar as normas do IFAM CITA e da empresa na realização do estágio;
- Elaborar relatórios parciais e finais;
- Apresentar formulários de avaliação final do supervisor (que deverá ser preenchido e assinado pelo empregador) e formulário de auto avaliação;
- Apresentar declaração funcional da empresa concedente, caso tenha vínculo empregatício com a mesma.

### **Acompanhamento e Avaliação do Estagiário**

- Durante o período de estágio, o aluno será acompanhado e assistido da seguinte forma:
- Pela supervisão de estágio;
- Análise do relatório;
- Entrevista individual quando necessário;
- Análise de avaliação encaminhada pelo orientador de estágio e/ou pela empresa.

### **Relatório Final**

Apresentação do relatório final de estágio deverá cumprir normas estabelecidas, reunindo elementos que comprovem o aproveitamento e a capacidade profissional do estagiário durante o período de estágio.

| <b>Item</b>     | <b>Descrição</b>  |
|-----------------|---|
| Capa            | Deve conter o nome da Instituição, Eixo Tecnológico a que está vinculado, nome, data, habilitação técnica e nº de matrícula;  |
| Sumário         | Constitui-se do sumário contendo, todas as partes do relatório. As páginas deverão estar numeradas;   |
| Identificação   | Informações sobre o estagiário, endereço, curso e ano de conclusão. Identificação da Empresa: endereço, telefone, fax, setor onde estagiou, período do estágio (início, término e duração).   |
| Introdução      | Relatar o processo de seleção por que passou para ser admitido como estagiário; caracterizar a empresa onde estagiou, quanto o processo produtivo, sistema de gestão, processo de capacitação adotado etc.  |
| Desenvolvimento | Abrange todas as atividades desenvolvidas pelo estagiário o que fez, como fez, local, instrumentos ou equipamentos utilizados, participação em projetos ou cursos e demais características técnicas do trabalho; facilidade ou dificuldade de adaptação, experiência adquirida etc. |
| Conclusão       | Avaliação do estágio analisando criticamente as atividades desenvolvidas e apresentando sugestões, quando necessário.   |
| Referências     | O aluno deverá listar, conforme normas da ABNT, as referências que utilizou para escrever o seu relatório. Caso não tenha utilizado nenhuma referência, não precisa incluir este item.  |
| Anexos          | Caso o aluno avalie ser importante incluir no seu relatório algum tipo de documento, como, por exemplo, as telas principais do sistema que desenvolveu, deve apresentá-los como anexos ao seu relatório. Esta parte não é obrigatória.  |



## **6.6 Projetos de Conclusão de Curso Técnico – PCCT**

Projeto de Conclusão de Curso Técnico – PCCT é a alternativa para o discente que não puder, comprovadamente, realizar o Estágio Profissional Supervisionado.

O PCCT será avaliado por bancas examinadoras, legalmente constituídas pela Direção Geral, além de orientadores e supervisores envolvidos no processo com habilitação profissional conforme normas estabelecidas. A regulamentação dessa atividade alternativa visa orientar a operacionalização dos projetos de conclusão de curso na Forma Integrada, considerando sua natureza; Eixo Tecnológico de atuação, os limites de participação, as orientações, as normas técnicas e os recursos financeiros

O Regulamento da Organização Didático-Acadêmica - RODA, anexo da resolução nº 28 – CONSUP/IFAM, de 22/08/2012, Artigo 166 à 169, norteará a base legal das regras do PCCT.

### **Natureza**

Os projetos de natureza prática ou teórica serão rigorosamente desenvolvidos a partir de temas relacionados com a formação profissional do discente e de acordo com as normas estabelecidas por este documento. Poderão ser inovadores em que pese a coleta e a aplicação de dados, bem como suas execuções e ainda constituírem-se ampliações de trabalhos já existentes. Serão obrigatoriamente defendidos diante de uma banca examinadora nas dependências do IFAM.

### **Local de Desenvolvimento do Projeto**

Os Projetos se desenvolverão nos laboratórios ou nas demais dependências do IF ou outro local que atenda às necessidades de desenvolvimento do projeto.

### **Número máximo de componentes por projeto**

Serão aceitos até 03 (três) discentes como autores do projeto do mesmo ano e multicurso na Forma Integrada, com participação efetiva de todos, valorizando ações interdisciplinares, ações essas, comprovadas por meio de aferições do professor-orientador.

### **Orientação**

Caberá à Coordenação de Eixo Tecnológico indicar em documento enviado à Coordenação de Extensão/Setor de Estágio, os nomes dos PROFESSORES-



ORIENTADORES e seus respectivos orientandos bem como os projetos em andamentos de cada discente ou grupo de discentes. O orientador deverá ser do próprio IFAM, contudo, na ausência de professores suficientes da área, pode-se permitir professores de outras instituições ou profissionais com notório saber. O projeto poderá ser assessorado por um coorientador, que não necessariamente será servidor do IFAM, com concordância do orientador e anuência do Coordenador de Extensão.

O orientador designado será diretamente responsável pelos trabalhos de assessoramento sistêmico para o desenvolvimento das pesquisas no IFAM. Deverá ter constante contato com o discente nas atividades de orientação, tais como: exigir o cumprimento do cronograma e plano de assessoramento, além de alertar do prazo para conclusão do trabalho e sua defesa.

Cabe ao orientador manter, por escrito, o controle de frequência dos alunos durante as reuniões de orientação e assessoramento, que devem ocorrer no mínimo uma vez por semana.

#### **Prazo para Desistência de Orientandos e Orientadores**

Iniciados os trabalhos, o prazo para eventuais mudanças de orientação ou de desistência do projeto será:

- Para o discente, a qualquer momento, através de requerimento registrado no protocolo do campus, informando das razões da desistência, o qual será encaminhado às coordenações de eixo/curso e de extensão, respectivamente. Na ocasião o discente ou seu responsável tomará ciência de que a desistência implicará na obrigatoriedade de realizar estágio obrigatório para obter o diploma do curso.
- Para o docente orientador também é permitido a desistência da orientação a qualquer tempo desde que justificada e que não traga prejuízo ao aluno, além de ser condicionada à apresentação de um novo orientador.

#### **Recursos Financeiros**

Os projetos serão autossustentáveis, o que implica que IFAM CITA não é obrigado oferecer nenhuma contrapartida pecuniária aos discentes, nem aos docentes orientadores e nem aos coorientadores, mas tem a obrigação de disponibilizar estrutura existente para o desenvolvimento das atividades do projeto.



## **Da Defesa**

### Do Prazo para Defesa do Projeto

Após a conclusão do último período letivo do curso, o discente terá o prazo de 90 (noventa) dias para a defesa de seu trabalho.

Na impossibilidade de o projeto não ser concluído dentro do prazo estipulado anteriormente, poderá ser solicitado pelo orientador novo prazo para a conclusão dos trabalhos, o qual não poderá ultrapassar a 90 (noventa) dias, ao final do qual o discente terá que defender o projeto no estado que estiver.

Após a entrega, a coordenação de extensão definirá, no tempo máximo de 20 (vinte) dias, a data para a defesa.

Caso o aluno não consiga concluir o PCCT no prazo estabelecido, seu orientador poderá solicitar prorrogação à Coordenação de Extensão e/ou Estágio, justificando a necessidade de se estender o prazo.

O pedido de prorrogação deverá ser efetuado até 15 (quinze) dias, a contar da data prevista para entrega do Relatório Científico, cuja prorrogação poderá ser concedida pelo período máximo de 15 (quinze) dias.

Havendo o descumprimento deste prazo, o trabalho será considerado reprovado, devendo o orientando proceder a uma nova matrícula.

### Do Processo da Defesa

O Orientador do Projeto se encarregará de formalizar os atos a respeito da banca examinadora, indicando através de documento os seus membros, o qual será enviado ao setor competente de controle de estágios. A banca será formada pelo docente orientador e dois convidados (profissionais de nível superior de comprovada experiência e competência técnica na área de desenvolvimento do projeto), sem ônus para o IFAM CITA.

Os membros da banca receberão, com no mínimo 10 (vinte) dias úteis de antecedência da data de apresentação, os trabalhos para minucioso exame, reservando-se para o dia da defesa os comentários pertinentes. A banca se responsabilizará pela avaliação dos trabalhos com base nos critérios estabelecidos neste documento e normas institucionalizadas. Será considerado aprovado o projeto avaliado com nota mínima igual à média de aprovação adotada pelo IFAM.

Sendo recomendados ajustes, os mesmos serão realizados no prazo



máximo de 30 (trinta) dias para atender as recomendações da banca, os quais deverão ser acatados sob o risco de inviabilização do diploma. Atendidas as recomendações, os trabalhos poderão ser publicados em revistas, jornais, informativos, bibliotecas digitais ou outros meios utilizados pela instituição, desde que permitido pelos autores.

Caso o projeto receba nota inferior à média de aprovação adotada pelo IFAM CITA, a banca poderá recomendar no prazo de 90 (noventa) dias uma nova apresentação (PCCT) ou realizar o Estágio Profissional Supervisionado.

Fica a cargo do Professor orientador, o registro em ata do dia da defesa, bem como do conceito obtido pelo discente, endossado pelos membros da mesa.

#### **Da entrega do projeto para a banca**

Para que o projeto seja avaliado em defesa pública, o discente deverá protocolar requerimento de solicitação de defesa do projeto final junto ao setor Protocolo deste *Campus*, juntando três vias do seu trabalho escrito, uma para cada membro da banca.

#### **Do procedimento após a defesa**

Recebidas as fichas de avaliação do projeto final, a Coordenação do Eixo encaminhará para a Coordenação de Extensão/Setor de estágio a ata da defesa do projeto.

O discente, no prazo máximo de 30 (trinta) dias após a data da defesa, deverá fazer as alterações, caso o projeto tenha sido Recomendado Para Ajustes (RPA) pela banca, e entregar na Coordenação do Curso uma via do trabalho escrito, em capa dura, e um CD com o código-fonte do sistema. Caso isso não ocorra, o aluno terá o seu processo de emissão do diploma paralisado até que seja sanada essa pendência.

#### **Critérios para avaliação**

A nota final do projeto será composta pelos seguintes critérios de avaliação:

##### **a) Parte escrita do Projeto Final**

| <b>Critério</b>   | <b>Pontuação</b> |
|---|------------------|
| Apresentação (clareza, correção gramatical e ortográfica), coesão e coerência contextual. | 0,0 – 2,0        |
| Cumprimento das normas da ABNT  | 0,0 – 1,0        |
| Qualidade dos modelos   | 0,0 – 1,5        |
| Qualidade do conteúdo   | 0,0 – 2,5        |
| Fundamentação teórica e qualidade das referências   | 0,0 – 1,5        |



Resultados coerentes com a metodologia e objetivos propostos. 0,0 – 1,5

b) O curso em questão organizará os critérios junto a sua equipe docente e de orientadores para avaliação.

| Critérios                                       | Pontuação |
|---|-----------|
| Critérios a serem decididos com os orientadores | 0,0 – 1,5 |
| Critérios a serem decididos com os orientadores | 0,0 – 5,0 |
| Critérios a serem decididos com os orientadores | 0,0 – 1,5 |
| Critérios a serem decididos com os orientadores | 0,0 – 2,0 |

Além desses critérios, o aluno para ser aprovado deve ter no mínimo 75% (setenta e cinco por cento) de presença nas reuniões de orientação. Para isso o orientador deve manter o controle das frequências do orientando em folha apropriada fornecida pela Coordenação de extensão e estágio.

## **7 CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES**

De acordo com o Regulamento da Organização Didático Acadêmica – RODA, anexo da Resolução nº 28 – CONSUP/IFAM, de 22/08/2012, § 1º e 2º do art. 98, é vedado o aproveitamento de estudos do Ensino Médio para o Curso Técnico de Nível Médio na Forma Integrada, assim como o aproveitamento de estudos de disciplinas da Educação Superior para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio.

## **8 CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM**

De acordo com a LDB, o processo de avaliação deve ser contínuo e cumulativo, levando em consideração os aspectos qualitativos e os resultados ao longo do processo. (Lei 9394/96, art. 24, inciso V, alínea a, cap. II Das disposições Gerais). Não há porque valorizar provas finais em detrimento de outros instrumentos avaliativos durante o processo educativo, quando não se pretende atribuir somente uma nota no final do bimestre. Segundo Goldberg (1980, Apud SOUZA, p.5) “Essa prática desconsidera que o natural e espontâneo é valorizar outros recursos avaliativos como atividades diárias, observações e registros, para garantir uma melhor análise de desempenhos”.

A avaliação deve se apresentar de forma inclusiva, diversificada e flexível,



não como objeto de exclusão, distante da realidade social e cultural dos discentes. Quando bem conduzida é uma prática justa, pois segundo Gadotti (1980, apud SOUZA, p.5) “Ela é necessária à educação, para que se possa refletir, questionar e transformar ações. Um elemento inerente e indissociável, capaz de promover questionamento e reflexão sobre a ação”.

A avaliação norteia o processo de ensino e aprendizagem. Apresenta os avanços e as dificuldades enfrentadas pelos discentes para tomada de decisões do professor, a fim de que o aluno se perceba como sujeito formador de conhecimentos. “Possibilita-lhe condições de autonomia e promoção da autoavaliação, para que empreenda papéis ativos no desenvolvimento de seu conhecimento, tornando-se também sujeito histórico de sua formação. O aprender é parte do direito à educação, ao avaliar se verifica a eficácia deste direito, se de fato ele é garantido a todos.” (SOUZA. p. 3).

O Regulamento da Organização Didático-Acadêmica do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas, aprovado através da Resolução nº 028-CONSUP/IFAM/2012 de 22.8.2012 (RODA) e da Orientação Normativa nº 001/2014 – PROEN/IFAM/2013 de 03.07.2013, compreende que a avaliação deve estar pautada em ações de caráter diagnóstico, formativo e somativo. Suas atuações precisam estar estabelecidas previamente nos Planos e Projetos Pedagógicos de Curso e nos Planos de Ensino. (RODA, art. 128, § 2º).

Ainda segundo o regulamento, os critérios de avaliações estabelecidos pelos docentes nos Planos de Ensino devem ser discutidos com os discentes no início do semestre letivo, levando em consideração o desenvolvimento do raciocínio, do senso crítico, da capacidade de relacionar conceitos e fatos, de associar causa e efeito, de analisar e tomar decisões, de inferir e de síntese. (RODA, art. 131, incisos I ao VII).

Para contemplar os desenvolvimentos necessários a uma educação inclusiva, atendendo às peculiaridades dos alunos e oportunizando uma avaliação adequada aos diferentes objetivos, serão utilizados diversos instrumentos de avaliação como: provas escritas; trabalhos individuais ou em equipe; exercícios orais ou escritos; artigos técnico-científicos; produtos e processos; pesquisa de campo, elaboração e execução de projetos; oficinas pedagógicas; aulas práticas





laboratoriais; seminários e autoavaliação. (RODA, art. 132, incisos I ao X).

A Recuperação Paralela é um dos instrumentos que oportuniza ao discente, recuperar não só notas, mas principalmente conteúdos que não conseguiu apreender durante o processo de ensino e aprendizagem. Tem sua relevância estabelecida na Lei de Diretrizes e Bases. “Obrigatoriedade de estudos de recuperação, de preferência paralelos ao período letivo, para os casos de baixo rendimento escolar, a serem disciplinados pelas instituições de ensino em seus regimentos.” (LDB/96, art. 24, inciso V, alínea e.)

A Recuperação Paralela, sugerida na LDB, foi obrigatoriamente determinada no Regulamento da Organização Didático-Acadêmica: “Os estudos de recuperação da aprendizagem ocorrerão de forma paralela e estarão previstos nos Planos de curso, tendo como finalidade a construção do conhecimento na regularidade do processo de ensino e aprendizagem.” (RODA, art. 157).

O objetivo dos estudos de recuperação paralelos é recuperar processos de formação relativos a determinados conteúdos, a fim suprimir algumas falhas de aprendizagem. Eles serão ofertados a todos os discentes que não atingirem o necessário rendimento escolar e ocorrerão conforme descrito no artigo 158 do RODA.

Avaliar portanto, é uma prática comum e necessária a espécie humana. Mesmo de maneira informal, as pessoas avaliam continuamente suas ações, com o objetivo de melhorar as atividades que jugam ser relevantes à existência da humanidade. Para isso, utilizam procedimentos e instrumentos variados, fazendo reflexões para tomada de decisões que implicam manutenção ou reconstrução da realidade na qual estão inseridas.

Para Fernandes a avaliação está efetivamente presente em todos os domínios acadêmicos e em todas as áreas da atividade humana, podendo garantir a todos e a cada um dos cidadãos que os bens e serviços de que necessitam são de qualidade e não põem em causa os seus legítimos interesses ou mesmo a sua saúde e segurança. (FERNANDES, p.2).

A avaliação da aprendizagem desenvolvida em um sistema educacional é formalmente estabelecida, assume um caráter intencional e sistemático. No entanto, os aspectos envolvidos na avaliação informal, devem ser tomados como essenciais



na apropriação do conhecimento sobre o objeto estudado, criando condições de apreensão desse objeto, que é materialmente revelado nos resultados da avaliação formal. A avaliação formal é complementada indispensavelmente pela avaliação informal.

Como apregoa Fernandes, tanto a avaliação informal como a avaliação formal geram conhecimentos acerca da realidade que interagem entre si e que se relacionam de formas mais ou menos complexas (FERNANDES, p. 5).

A avaliação formal construída nessa perspectiva identifica com mais propriedade os níveis de aprendizagem do aluno, possibilitando-lhe a compreensão de seus avanços e dificuldades, e para o professor, fornece dados importantes para uma intervenção mais significativa. Embora contínua, a avaliação dentro da formalidade, apresenta a cada bimestre, resultados medidos por instrumentos avaliativos. As formas de aferir o rendimento da aprendizagem serão reveladas a seguir.

O rendimento acadêmico do aluno será concluído parcialmente ao final de cada período/etapa, considerando-se a apuração da assiduidade e o resultado da avaliação da aprendizagem, concluído por meio da realização de diferentes instrumentos avaliativos durante o bimestre, obedecendo à escala de 0 a 10 (zero a dez) cuja pontuação mínima para aprovação será 6.0 (seis) por componente curricular, e frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento) do total de aulas letivas.

Caso o aluno não demonstre aptidão necessária no desempenho do processo ensino e aprendizagem, deverá passar por novos processos formativos e avaliativos designados “Recuperação Paralela” ao longo do período, utilizando-se de várias formas de orientação e, ao final do ano, Exame final, obedecendo os critérios expostos no Regulamento da Organização Didático-Acadêmica.

Além disso, haverá um Conselho de Classe estabelecido de acordo com as diretrizes definidas na Resolução nº 17/2013 – CONSUP/IFAM – 03 de junho de 2013, com poder deliberativo que, reunir-se-á sempre que necessário para avaliação do processo ensino e aprendizagem.

Se esgotados os períodos e formas de avaliar no decorrer do ano letivo e o discente não conseguir atingir as notas necessárias para a provação, apresentando



insuficiente aproveitamento acadêmico, poderá progredir para a série seguinte, desde que só ocorra em, no máximo dois componentes curriculares. O aluno aprovado nessas condições, em regime de dependência, terá que cursar a(s) disciplina(s) na série seguinte, de forma não cumulativa. (RODA, art. 159, § 1º). As orientações normativas para esse fim, estão contidas no Regulamento da Organização Didático-Acadêmica – RODA, anexo da Resolução nº 28 – CONSUP/IFAM, de 22/08/2012.

Para o registro e controle deste processo avaliativo, faz-se necessário levar em consideração os seguintes parâmetros de domínio afetivos e cognitivos: cooperação, participação, responsabilidade, iniciativa, criatividade, compreensão relações de ideias e construção de conceitos e novas ideias.

## 9 BIBLIOTECA, INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS

### a) Infraestrutura Física da Unidade

| Item | Descrição      | Área (m <sup>2</sup> ) |
|------|----------------|------------------------|
| 1    | TERRENO        | 12750                  |
| 2    | CONSTRUÍDA     | 3500                   |
| 3    | NÃO CONSTRUÍDA | 9250                   |

### b) Distribuição dos Ambientes Físicos

| Nº | Ambiente                                | Qtde | Área (m <sup>2</sup> ) |
|----|---|------|------------------------|
| 1  | SALAS DE AULA                           | 09   | 441,00                 |
| 2  | SALAS DE ESTUDO                         | 01   | 49,03                  |
| 3  | LABORATÓRIOS                            | 10   | 490,3                  |
| 4  | LANCHONETE                              | 01   | 49,03                  |
| 5  | WC. MASCULINO / FEMININO / PNE          | 12   | 100,64                 |
| 6  | COORD. DE ASS.AO ESTUDANTE              | 01   | 4,4                    |
| 7  | GABINETE DE SETOR DE SAÚDE              | 01   | 10,21                  |
| 8  | COORD. DE TEC. DA INFORMAÇÃO            | 02   | 19,01                  |
| 9  | BIBLIOTECA                              | 01   | 100,17                 |
| 10 | DEP. ADM. PLANEJAMENTO- DAP             | 01   | 49,03                  |
| 11 | PED. ENS. PES. EXT. PÓS-GRADUAÇÃO – PEP | 01   | 49,03                  |
| 12 | AUDITÓRIO                               | 01   | 208,39                 |
| 13 | GABINETE DA CHEFIA DE GABINETE          | 01   | 11,62                  |
| 14 | GABINETE DA DIR. GERAL – DG             | 01   | 27,74                  |
| 15 | SALA DE PROFESSORES                     | 01   | 49,03                  |
| 16 | COORD. DE REG. ACADÊMICO – CRA          | 01   | 49,04                  |
| 17 | ÁREA DE CONVIVÊNCIA                     | 01   | 742,18                 |



### c) Recursos Audiovisuais

| N.º | Descrição           | Qtde |
|-----|---------------------|------|
| 01  | Projeter Multimídia | 02   |
| 02  | Lousa Digital       | 03   |

### d) Laboratório de Informática I

| Item | Descrição                                    | Qtde |
|------|--|------|
| 01   | Microcomputador Desktop DELL                 | 35   |
| 02   | Bancada em madeira e fórmica                 | 35   |
| 03   | Quadro de acrílico para pincel 1.10m x 3,00m | 02   |
| 04   | No Break                                     | 17   |

### e) Acervo Bibliográfico

| Descrição  | Qtde        |
|--|-------------|
| Títulos existentes   | 550         |
| Volumes existentes   | 1000        |
| Os títulos se referem as áreas técnicas pertinentes aos cursos em andamento, livros técnicos, literários e educação. | 787títulos* |

\*Em processo de aquisição.

## 10 PERFIL DO PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO

### a) Corpo docente

| Nome                        | Graduação   | Pós-Graduação  | Regime de Trabalho |
|-----------------------------|---|--|--------------------|
| Allen Bitencourt de Lima    | - Graduado em Licenciatura em Matemática pela Universidade Federal do Amazonas, UFAM          | - Especialista em Administração e Planejamento para Docentes pela Universidade Luterana do Brasil – ULBRA<br>- Mestre em Psicologia Organizacional pela Universidade Fernando Pessoa - UFP /Portugal.  | D E                |
| Andrey Luis Bruyns de Sousa | - Graduado em Agronomia pela Universidade Federal de Minas Gerais –UFMG                       | - Especialista em Manejo de Doenças de Plantas pela Universidade Federal de Lavras, UFLA<br>- Especialista em Gestão empresarial pela Universidade Gama Filho, UGF<br>- Mestre em Agricultura no Trópico Úmido pelo Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, INPA. | D E                |
| Adriano Honorato de Souza   | - Graduado em Licenciatura Plena em Informática pela Universidade do estado do Amazonas – UEA | -Especialista em Engenharia de Sistemas pela Escola Superior Aberta do Brasil – ESAB   | D E                |
| Antonio Marcos Lima Xavier  | - Graduado em Licenciatura Plena em Informática pela Universidade do Estado do Amazonas – UEA | -  | D E                |



|                                 |  |   |     |
|---------------------------------|--|---|-----|
| Daniele Silva de Almeida        | - Graduada em Licenciatura em Música pela Universidade Federal do Amazonas – UFAM  | - Especialista em Psicopedagogia pela Faculdade Salesiana Dom Bosco- FSDB   | D E |
| Di Angelo Matos Pinheiro        | - Graduado em Licenciatura em Física pela Universidade do Estado do Amazonas - Parintins   | - Especialista em Ensino da Matemática no Ensino Superior e Educação Básica pela Universidade do Estado do Amazonas - Parintins   | D E |
| Ellen Silva de Oliveira Marques | - Graduada em administração de Empresas pela Universidade Federal do Amazonas  | - Especialista em Educação Profissional pela Faculdade Integrada Grande Fortaleza– FGF  | D E |
| Elmar Cordeiro da silva         | - Graduado em Licenciatura em Geografia pela Universidade Federal do Amazonas- UFAM  | - Especialista em Turismo e Gestão Territorial pela Universidade Federal do Amazonas - UFAM   | D E |
| Érick Rodrigo Santos Almeida    | - Graduado em Licenciatura Plena em Letras– Língua Portuguesa pela Universidade do Estado do Amazonas – UEA  | - Mestre em Educação e Ensino de Ciências pela Universidade do Estado do Amazonas- UEA;<br>- Especialista em Metodologia do Ensino da Língua Portuguesa pela Escola Superior Batista do Amazonas – ESBAM;   | D E |
| Fábio Rivas Correia Cervino     | Graduado em Licenciatura em Matemática pelo Centro Universitário Leonardo da Vinci- UNIASSELVI   | Especialista em Gestão e Tutoria do Ensino a Distância pelo Centro Universitário Leonardo da Vinci - UNIASSELVI   | D E |
| Fernando Ruy                    | - Graduado em Ciências Biológicas pela Universidade Estadual de Campinas– UNICAMP  | - Mestre em Ciências Médicas pela Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP<br>- Doutor em Ciências Médicas pela Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP  | D E |
| Francimauro Souza Morais        | - Graduado em Bacharelado em Química com Atribuições Tecnológicas pela Universidade federal do Piauí – UFPI<br>- Graduado em Licenciatura em Química pela Universidade Federal do Piauí – UFPI | - Especialista em Gestão Pública em saúde pela universidade Federal do Amazonas – UFAM<br>- Especialista em metodologia da do Ensino da Química pela Faculdade Integrada da Grande Fortaleza - FGF<br>- Mestre em Ciência e Tecnologia para Recursos Amazônicos.- UFAM.             | D E |
| Francisco das Chagas Silva Reis | - Graduado em Licenciatura Plena em Filosofia Pela Universidade Federal do Piauí – UFPI  | - Mestre em Ética e Epistemologia pela Universidade Federal do Piauí- UFPI<br>- Especialista em Violência Doméstica contra Crianças e Adolescentes pela Universidade de São Paulo – USP.<br>- Especialista em Ética e Filosofia Política pela Universidade Federal do Piauí – UFPI. | D E |



|   |  |   |    |
|---|--|---|----|
| Hebert Lecok Freire do Nascimento       | - Graduado em Ciências Contábeis pela Universidade Federal do Amazonas, UFAM<br>- Graduado em Matemática pelo Centro Universitário Leonardo da Vinci -UNIASSELVI         | - Especialista em Direito Público pela Universidade Cândido Mendes, UCAM  | DE |
| Iane Barroncas Gomes                    | - Graduada em Engenharia Florestal pela Universidade do Estado do Amazonas - UEA   | - Mestre em Ciências de Florestas Tropicais pelo Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, INPA, Brasil  | DE |
| Mafran Martins Ferreira Júnior          | - Graduado em Bacharelado em Sistemas de Informação pela Universidade Federal do Amazonas – UFAM.  | - Mestre em Ciência e Tecnologia para Recursos Amazônicos.- UFAM.   | DE |
| Marcelo Silva dos Santos                | - Graduado em Licenciatura em Educação Física pela Universidade Federal de Juiz de Fora –UFJF  | - Mestre em Educação pela Universidade Federal Fluminense – UFF<br>- Doutor em Políticas Públicas e Formação Humana pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro – UERJ          | DE |
| Mikael Moisés Pires Lindoso             | - Graduado em Licenciatura em História pela Universidade Federal do Amazonas – UFAM<br>- Graduado em Bacharelado em Direito pela Universidade do Estado do Amazonas –UEA | - Especialista no Campo de Metodologia do Ensino da História  | DE |
| Paloma Maciel Alencar                   | - Graduada em Licenciatura em Letras – Língua Inglesa - pelo Centro Universitário do Norte – UNINORTE  | - Especialista em Metodologia do Ensino Superior pelo Centro Universitário do Norte- UNINORTE   | DE |
| Paulo Henrique de Lima Maciel           | - Graduado em Tecnologia em Processamento de Dados pelo Instituto Manauara de Ensino Superior – IMES   | - Especialista em Docência do Ensino Superior pela Universidade Cândido Mendes – UCAM<br>- Mestre em Engenharia de Processos Industriais pela Universidade Federal do Pará – UFPA | DE |
| Rondon Tatsuta Yamana Baptista de Sousa | - Graduado em Zootecnia pela Universidade de São Paulo – USP   | -Especialista em Piscicultura pela Universidade Federal de Lavras - UFLA  | DE |
| Salomão Amazonas Barros                 | - Graduado em Letras pela Universidade Federal do Amazonas – UFAM  | -   | DE |
| Sarah Ragonha de Oliveira               | - Graduada em Zootecnia pela Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos.   | - Mestre em Biologia de Água Doce e Pesca Interior pelo Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, INPA, Brasil.  | DE |
| Vellyan José dos Santos Ferreira        | - Bacharel em Administração pela Universidade Federal do Amazonas – UFAM   | - Especialista em Metodologia do Ensino Superior  | DE |



|               |  |  |     |
|---------------|--|--|-----|
|               |  | pela Universidade do Espírito Santo – UNIVES<br>- Especialista em Metodologia do Ensino da Matemática pelo Centro Universitário Leonardo da Vinci - UNIASSELVI |     |
| Vinicius John | - Graduado em Licenciatura em Ciências Sociais pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRS | -  | D E |

### b) Corpo Técnico Administrativo

| Nome   | Cargo                            | Escolaridade | Experiência Profissional  | Formação   | Regime de Trabalho |
|--|----------------------------------|--------------|---|--|--------------------|
| Andressa<br>Cristine Cruz<br>Rosas                 | Técnica em Assuntos Educacionais | Graduação    | Professora de Ensino Fundamental II pela SEMED/Manaus                                     | Graduação em Ciências Naturais pela Universidade de Federal do Amazonas - UFAM   | 40h                |
| Wandinalva<br>Fernandes<br>Lima                    | Pedagoga                         | Graduação    | Professora do Ensino Fundamental do Município de Juazeiro do Norte - Ceará                | Graduação em Pedagogia pela Universidade regional do Cariri – URCA<br>Especialista em Língua Portuguesa pela Universidade Regional do Cariri – URCA<br>Mestre em Ciências da Educação pela Universidad San Carlos - Paraguai | 40h                |
| Sandro<br>Ferronato<br>Francener                   | TAE - Médico Veterinário         | Graduação    | Médico Veterinário pela Empresa Agro Fante na cidade de Campo Novo de Rondônia – Rondônia | Graduação em Medicina Veterinária pelo Centro Universitário Luterano de Ji-Paraná – universidade Luterana do Brasil – CEULJ/ULBRA  | 40h                |
| Paula<br>Fernanda<br>Queiroz<br>Pereira<br>Límpias | Enfermeira                       | Graduação    | Enfermeira assistencial na rede hospitalar do município de Itacoatiara                    | Graduação em Enfermagem pela Universidade Federal do Acre - UFAC<br>Especialista em Enfermagem Intensiva de Alta Complexidade e em Enfermagem  | 40h                |

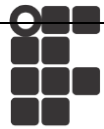


|                                      |                             |              |  |  |     |
|--------------------------------------|-----------------------------|--------------|--|--|-----|
|                                      |                             |              |  | Cardiovascular   |     |
| Fernanda Lima Maciel                 | Contadora                   | Graduação    | Estágio na área das Ciências Contábeis   | Graduação em Ciências Contábeis pela Universidade Federal de Roraima -UFRR                     | 40h |
| Sílvio Gonzaga Filho                 | Engenheiro Agrônomo         | Graduação    | Estágio na área horticultura   | Graduação em Agronomia pela Universidade Federal do Amazonas - UFAM                            | 40h |
| Suziane de Souza Andrade             | Psicóloga                   | Graduação    | Atuação na área de psicologia clínica na rede pública do município de Manaus                                     | Graduação em Psicologia pela Faculdade Metropolitana de Manaus - FAMETRO                       | 40h |
| Iêda Diniz Tavares                   | Assistente Social           | Graduação    | Estágio no Programa de Extensão. Segurança Alimentar e Nutricional pelo Centro Universitário do Norte – UNINORTE | Graduação em Serviço Social pelo Centro Universitário do Norte – UNINORTE                      | 40h |
| João Batista Bezerra dos Santos      | Técnico em Enfermagem       | Ensino Médio | Atuação como ACD no município de Tapuá   | –  | 40h |
| Augusto Jofre Ribeiro de Lima Júnior | Assistente em Administração | Ensino Médio | Assistente em Administração no IBGE  | –  | 40h |
| Âmina Gomes Lyra                     | Assistente em Administração | Ensino Médio | Auxiliar Administrativo na Prefeitura Municipal de Itacoatiara   | Tecnóloga em Gestão Pública  | 40h |
| Max Deulen Barauna Nogueira          | Bibliotecário               | Graduação    | Assistente Administrativo nos Correios. Estagiário de biblioteca no IFAM/CMC                                     | Graduação em Biblioteconomia pela Universidade Federal do Amazonas - UFAM                      | 40h |
| Deilce Muca de Araújo                | Técnica em Agropecuária     | Graduação    | Engenheira de Pesca do Instituto de Desenvolvimento Agropecuário Florestal Sustentável do                        | Graduação em Engenharia de Pesca pela Universidade Federal do Amazonas-UFAM. Especialização em | 40h |





|                            |                                       |                      |   |  |     |
|----------------------------|---------------------------------------|----------------------|---|--|-----|
|                            |                                       |                      | Estado do Amazonas- Itacoatiara – IDAM  | Perícia, Auditoria e Gestão Ambiental pela Faculdade Metropolitana de Manaus – FAMETRO. Especialização em Piscicultura pela Universidade Federal de Lavras - UFLA. |     |
| Eraldo Meireles da Assis   | Técnico em contabilidade              | Graduação            | Atuação no Setor Contábil de Coordenadoria da SEDUC no município de Itacoatiara | Graduação em Ciência Política pela Universidade do estado do Amazonas – UEA Especialização em Gestão Pública pela UNIVES   | 40h |
| Jarlyson Ramos dos Santos  | Técnico de Tecnologia da Informação   | Ensino Médio Técnico | Atuação como Técnico de Laboratório de Informática da UFAM                      | –  | 40h |
| David Gleyson Ramos        | Técnico de Laboratório de Informática | Ensino Médio Técnico | Professor Informática Básica – CETAM  | –  | 40h |
| Eri Nogueira Moraes        | Técnico de Laboratório/ Área Ciências | Ensino Médio Técnico | Atuação em laboratório de química em empresas privadas                          | –  | 40h |
| Débora Bezerra rodrigues   | Assistente em Administração           | Ensino Médio         | Coordenadora de Gestão de Pessoas de Coari e Parintins                          | –  | 40h |
| Juarez Ramos da Gama       | Administrador                         | Graduação            | Atividade Política no município de Urucurituba                                  | Graduação em Administração de Empresas pela Universidade Federal do Amazonas – UFAM  | 40h |
| Caudiomar de Souza Pereira | Auxiliar de Biblioteca                | Ensino Médio         | Vendedor Autônomo   | -  | 40h |
| Gilson Correa de Gomes     | Assistente de Alunos                  | Ensino Médio         | Assistente de Alunos pela Coordenadoria SEDUC no município de Itacoatiara       | –  | 40h |
| Franci Moraes de Oliveira  | Assistente de Aluno                   | Ensino Médio         | Professora de Informática –   | Graduação em Licenciatura em   | 40h |



|  |  |  |       |   |  |
|--|--|--|-------|---|--|
|  |  |  | CETAM | Informática pela<br>universidade<br>Estadual do<br>Amazonas - UEA |  |
|--|--|--|-------|---|--|

## 11 CERTIFICADOS E DIPLOMAS

Será conferido o DIPLOMA DE TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO EM AGRONEGÓCIO aos discentes que concluírem com aproveitamento os três anos do curso, com carga horária de 3.960/4.080 horas, além do cumprimento do **Estágio Profissional Supervisionado** ou **Projeto de Conclusão de Curso Técnico** de natureza de iniciação científica aplicada carga horária 300 horas, totalizando 4.260/4.380 horas.



## REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei nº 9.394 de 20/12/1996. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília/DF: 1996.

\_\_\_\_\_. Lei nº 11.892 de 29/12/2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia e dá outras providências. Brasília/DF: 2008.

\_\_\_\_\_. Lei nº 11741 de 16/7/2008. Altera dispositivos da Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para redimensionar, institucionalizar e integrar as ações da educação profissional técnica de nível médio, da educação de jovens e adultos e da educação profissional e tecnológica. Brasília/DF: 2008.

\_\_\_\_\_. Lei 11788 de 25/9/2008. 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 nos 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. Brasília/DF: 2008.

\_\_\_\_\_. 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. Brasília/DF: 2004.

CHAIKLIN, Seth. **A zona de desenvolvimento próximo na análise de Vigotski sobre aprendizagem e ensino.** Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S141373722011000400016&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S141373722011000400016&script=sci_arttext)>. Acesso em: 10.11.2015.

FERNANDES, Domingos. **Avaliação em Educação: uma discussão de algumas questões críticas e desafios a enfrentar nos próximos anos.** Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-40362013000100002](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-40362013000100002)>. Acesso em 25.10.15.

FREIRE, Paulo. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa / Paulo Freire. – São Paulo: Paz e Terra, 1996. – (Coleção Leitura).

MEC/SETEC. Catálogo dos Cursos Técnicos. Disponível em Catálogo Nacional de Cursos Técnicos. (Acesso em 08/7/2014). Brasília/DF: 2008.

Parecer CNE/CEB Nº 5, de 4 de maio de 2011 – Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio.

\_\_\_\_\_. CNE/CEB nº 16/1999 – Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico;

\_\_\_\_\_. CNE/CEB Nº 11, de 9 de maio de 2012 – Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio.



\_\_\_\_\_.CNE/CEB Nº3, de 26 de janeiro de 2012. Atualização do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio.

\_\_\_\_\_.CNE/CEB Nº39, de 8 de dezembro de 2004. Aplicação do Decreto nº 5.154/2004 na Educação Profissional Técnica de nível médio e no Ensino Médio. Brasília/DF: 2004

PLANALTO DO GOVERNO. **LEI Nº 9.394, De 20 de dezembro de 1996.** Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L9394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm)> Acesso em: 25.10.2015.

Resolução CNE/CEB Nº 02 de 30 de janeiro de 2012 – Define Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio.

\_\_\_\_\_.CNE/CEB Nº 4 de 13 de julho de 2010 - Define Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica.

\_\_\_\_\_.CNE/CEB Nº 6, de 20 de setembro de 2012 - Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio.

\_\_\_\_\_.CNE/CEB nº01/2005 – Atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais definidas pelo Conselho Nacional de Educação para o Ensino Médio e para a Educação Profissional Técnica de nível médio às disposições do Decreto nº 5.154/2004.

\_\_\_\_\_.CNE/CEB Nº 4, de 6 de junho de 2012. Dispõe sobre alteração na Resolução CNE/CEB nº 3/2008, definindo a nova versão do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio.


Resolução CONSUP/IFAM Nº 28, de agosto de 2012. Aprova o Regulamento da Organização Didático-Acadêmica do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas.

SEPLAN (Secretaria de Estado de Planejamento e Desenvolvimento Econômico). Perfil da Região Metropolitana de Manaus, 2011/2012. Manaus – AM, 2013.

SOUZA, de Jane Aparecida Gonçalves. Práticas avaliativas: reflexões. Disponível em: <<http://www.ufjf.br/virtu/files/2010/04/artigo-2a17.pdf>>. Acesso em: 25.10.15.



## ANEXO I. OBJETIVOS E CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS DAS DISCIPLINAS

| INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA<br>DO AMAZONAS  |   |  |
|---|---|---|
| Eixo Tecnológico: Recursos Naturais   |   | Ano: 2016   |
| Curso: <b>Técnico em agronegócio</b>  |   | Forma: <b>Integrada</b>   |
| Disciplina: <b>ARTE</b><br>Série: 1ª  | Carga Horária Anual: 80h<br>Carga Horária Semanal: 02 h |   |
| <b>I- OBJETIVOS</b>   |   |   |
| <p>Compreender Arte como uma forma de conhecimento inserido num contexto sócio histórico e cultural e como meio de expressão, comunicação e interação humana voltada para a estética, destacando sua presença no cotidiano das pessoas, seus significados, linguagens e importância na humanização e civilização do ser humano.</p> |   |   |
| <b>II- CONTEUDO PROGRAMÁTICO</b>  |   |   |
| UNIDADE I:  |   |   |
| 1.1 Arte e estética;  |   |   |
| 1.2 Arte e sociedade;   |   |   |
| 1.3 Importância da arte, análise e conceituação: arte e estética;   |   |   |
| 1.4 Funções da Arte: Individual, Social, Ambiental;   |   |   |
| 1.5 História da Arte: Pré-história, arte antiga, arte na Idade Média;   |   |   |
| UNIDADE II:   |   |   |
| 2.1 Folclore Nacional;  |   |   |
| 2.2 Cultura: conceito de cultura popular e erudita.   |   |   |
| 2.3 Linguagem visual: elementos visuais ou formais;   |   |   |
| 2.4 História da arte: Arte moderna e contemporânea;   |   |   |
| 2.5 História do Teatro mundial  |   |   |
| 2.6 As artes cênicas como objeto de conhecimento.   |   |   |
| UNIDADE III:  |   |   |
| 3.1 Modalidades de execução musical;  |   |   |
| 3.2 Formas musicais: vocal, instrumental e mista;   |   |   |
| 3.2 Classificação de instrumentos musicais;   |   |   |
| 3.3 Coro como instrumento de socialização;  |   |   |
| 3.4 Estilos e gêneros musicais: Erudito, Popular e Folclórico;  |   |   |
| 3.5 História da música (idade moderna aos dias atuais);   |   |   |
| 3.6 História da música: Da origem até idade média;  |   |   |
| 3.7 Propriedade do som;   |   |   |
| UNIDADE IV:   |   |   |
| 4.1 Arte afro-brasileira;   |   |   |
| 4.2 Elementos básicos da composição teatral;  |   |   |
| 4.3 A contribuição indígena para a formação da cultura brasileira.  |   |   |
| 4.4 Dança   |   |   |
| <b>III – BIBLIOGRAFIA</b>   |   |   |



ARAÚJO, Hilton Carlos de. Introdução à Interpretação Teatral – Rio de Janeiro: Agir 1986.  
BOAL, Augusto. 200 exercícios para o ator e o não ator. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira – 1983.  
COSTA, Cristina. Questões de arte: o belo, a percepção estética e o fazer artístico-2ª edição. São Paulo. Moderna, 2004.  
GARCEZ, Lucilia; OLIVEIRA, Jo. Explicando a arte: uma iniciação para entender as artes visuais. São Paulo: Ediouro, 2001.  
GUIMARÃES, Luciano. A cor como informação. Annablume, 2001.  
LEITE, Luiza Barreto e outros. Teatro é Cultura– Rio de Janeiro: Brasília – 1976.  
MIGNONE, Francisco – Música– MEC – FENAME – BLOCH – Volume 3 – 1980.  
OSTROWER, Fayga. Universos da arte. Campus, 1983.  
PENNA, Maura – Reavaliações e Buscas em Musicalização. São Paulo – Loyola – 1990.  
PROENÇA, Graça – História da Arte  
. Editora Ática – 2001.  
REVERBEL, Olga. Jogos Teatrais na escola. São Paulo: Scipione – 1989.  
STRICKLAND, Carol. Arte comentada: da Pré-história ao Pós-moderno. Rio de Janeiro: Ediouro, 1999.  
VANNUCCHI, Aldo. Cultura brasileira: o que é, como se faz. São Paulo: Loyola, 1999.  
ELABORADO POR: Professora Daniele Almeida da Silva

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
DO AMAZONAS**



Eixo Tecnológico: Recursos Naturais

Ano: 2016

Curso: **Técnico em agronegócio**

Forma: **Integrada**

Disciplina: **BIOLOGIA**

Série: 1ª

Carga Horária Anual: 80h

Carga Horária Semanal: 02 h

**I- OBJETIVOS**

**OBJETIVO GERAL:**

Compreender as ciências biológicas como um processo de produção de conhecimento e como uma atividade humana.

**OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

Identificar a relação entre conhecimento científico e produção de tecnologia;

Descrever processos e características do ambiente ou seres vivos;

Estabelecer relações entre parte e todo de um fenômeno ou processo biológico;

Compreender que a ciência está em permanente construção e que as afirmações científicas são provisórias.

**II- CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

**NÍVEIS DE ORGANIZAÇÃO DA VIDA: DE MOLÉCULAS A BIOSFERA**

a) A biosfera;

b) A origem dos seres vivos;

**DIVISÕES DA BIOLOGIA**

a) Áreas de estudo da biologia;

b) O método científico;

**BIOLOGIA MOLECULAR DA CÉLULA**

a) Componentes químicos das células, orgânicos e inorgânicos;



- b) Água;
- c) Sais minerais;
- d) Carboidratos;
- e) Lipídios;
- f) Proteínas (enzimas);
- g) Vitaminas e ácidos nucléicos.

#### CITOLOGIA

- a) Descoberta da célula;
- b) Tipos de células: procariotas e eucariotas;
- c) Partes básicas da célula: membrana, citoplasma e núcleo;
- d) Características e diferenças básicas entre células animais e células vegetais;
- e) Membrana plasmática: estrutura e função;
- f) Citoplasma – organelas: estrutura e função
  - Retículo endoplasmático e Ribossomos: síntese de proteínas;
  - Lisossomos: digestão celular;
  - Complexo golgiense: secreção celular;
  - Mitocôndrias: respiração celular;
  - Cloroplastos: fotossíntese;
- g) Metabolismo energético da célula: respiração, fotossíntese, quimiossíntese e fermentação;
- h) Núcleo: componentes e função;
- i) Divisão celular: mitose e meiose.

#### HISTOLOGIA

- a) Definição de tecidos biológicos;
- b) Tecidos animais: epiteliais, conjuntivos, muscular e nervoso;
- c) Tecidos vegetais: de formação e permanentes.

#### III – BIBLIOGRAFIA

AMABIS, José Mariano; Martho, Gilberto Rodrigues. Guia de apoio didático. São Paulo: Moderna, 2001.  
Fundamentos da Biologia Moderna. Vol. Único. 4a Edição. São Paulo: Moderna, 2006.  
Fundamentos da Biologia Moderna. Vol. 2. 2a Edição. São Paulo: Moderna, 2004.  
LOPES, Sônia & RUSSO, Sérgio. Biologia. Vol. Único. 1a Edição. São Paulo: Saraiva, 2005.  
SOARES, José Luís. Biologia no terceiro milênio. Vol. 2. São Paulo: Scipione, 1999.  
LINHARES, Sérgio & GEWANDSZAJDER, Fernando. Biologia – Série Brasil. Vol. Único. Editora Ática. São Paulo: 2006.

ELABORADO POR: Professor Fernando Ruy



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
DO AMAZONAS**



Eixo Tecnológico: Recursos Naturais

Ano: 2016

Curso: **Técnico em agronegócio**

Forma: **Integrada**

Disciplina: **EDUCAÇÃO FÍSICA**  
Série: 1ª

Carga Horária Anual: 80h

Carga Horária Semanal: 02 h

**I- OBJETIVOS**

Proporcionar aos alunos momentos de vivências, reflexão, sistematização e, sobretudo, apropriação do acervo de manifestações da cultura corporal  
Dar possibilidade ao aluno de ampliar a leitura da realidade

**II- CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

**1 – EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR**

O que é educação Física?

A Educação Física na história.

Educação Física e corporeidade

A amplitude das manifestações dos elementos da cultura corporal de movimento.

**2 – O Jogo**

1.1 O jogo enquanto patrimônio cultural da humanidade.

1.2 Jogos e brincadeiras

1.3 Jogos competitivos X cooperativos: uma polêmica

1.4 Vivências

**3 - Ginástica**

3.1 História da Ginástica.

3.2 Os tipos de Ginástica

3.3 Ginástica: um modelo antigo com roupagem nova?

Ou uma nova maneira de aprisionar os corpos?

3.4 - Vivências corporais

**4 - Esporte**

4.1 Historizando o Esporte

4.2 Educação Física e Esporte: aproximações e distanciamentos

4.3 Esporte da escola e esporte na escola.

4.4 Esporte-educação, esporte-participação e esporte-performance.

Individuais e Coletivos

4.4 Eu faço esporte ou sou usado pelo esporte?

4.5 Vivências

**5 – Lutas**





- 5.1 Luta na história
- 5.2 Luta e arte marcial
- 5.3 Capoeira e a sociabilidade brasileira
- 5.4 Vivências

## 6 – Dança

- 6.1 A história da dança como expressão corporal e rítmica milenar
- 6.2 Os tipos de dança
- 6.3 O Método Laban e a Dança criativa
- 6.4 Vivências

## III – BIBLIOGRAFIA

- ALMEIDA, M.B. Basquetebol: Iniciação. Rio de Janeiro: Sprint, 2000.
- BAIANO, Adilson. Voleibol: Sistemas e Táticas. Rio de Janeiro: Sprint, 2005.
- BARRETO, Débora. Dança, ensino, sentidos e possibilidades na escola. Campinas: Autores Associados, 2004.
- BRASIL, Ministério da Educação, Secretaria de Educação Média e Tecnológica. Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Fundamental. Brasília Ministério da Educação, 1999.
- COLETIVO DE AUTORES. Metodologia do ensino da educação física escolar. Cortez, 1993.
- CONCEIÇÃO, Ricardo Batista. Ginástica escolar. 4. ed. Rio de Janeiro: Sprint, 2003.
- DARIDO, S.C. e RANGEL, I.C.A. A educação física na escola: implicações para a prática pedagógica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.
- FRANCHINE, Emerson. Ensino e aprendizagem do judô. São Paulo: Corpoconsciência, 1998.
- FALCÃO, José Luiz C. A escolarização da capoeira. Brasília: Royal Court, 1996.
- FERNANDES, José Luís. Atletismo: corridas. 3. ed. São Paulo: EPU, 2003.
- FERNANDES, José Luís. Atletismo: os saltos. 2. ed. São Paulo: EPU, 2003.
- KISHIMOTO, Tizuko Morchida (Org.). Jogo, brinquedo, brincadeira e a educação. 7.ed. São Paulo: Cortez, 2003.
- SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO DO PARANÁ. Educação Física. 2 ed. Curitiba: SEED-PR, 2006. –248 p.
- ROMANINI, Vinícius. Esporte de aventura ao seu alcance. Coleção entenda e aprenda. Editora BEI. 2000.
- QUEIROGA, Marcos. Testes e Medidas para Avaliação da Aptidão Física. Ed.Guanabara, RJ, 2005.
- UVINHA, Ricador Ricci. Juventude, Lazer e esportes radicais. São Paulo: Manole, 2001.

ELABORADO POR: Professor Marcelo Silva dos Santos

## INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS



Eixo Tecnológico: Recursos Naturais

Ano: 2016

Curso: **Técnico em agronegócio**

Forma: **Integrada**

Disciplina: **FILOSOFIA**

Série: 1ª

Carga Horária Anual: 40h

Carga Horária Semanal: 01 h

## I- OBJETIVOS

Instrumentalizar os estudantes para que no final do ensino médio sejam capazes de relacionar todas áreas do saber e a compreensão deste como um todo de variadas faces. Desse modo, a



disciplina de Filosofia tem por objetivo, também, auxiliar na formação política e social dos estudantes na capacitação dos mesmos para o exercício da cidadania, para convivência em sociedade, para compreensão das dimensões éticas e estéticas do indivíduo e, no âmbito da educação formal, colaborar para formação científica sólida, atuando como uma disciplina mediadora dos vários saberes.

## II- CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Nascimento ou surgimento da filosofia na Grécia; a filosofia e outras formas de pensamento não ocidentais.
  - A filosofia naturalista: os pré socráticos; Sócrates e o movimento sofista.
  - Platão: metafísica: o dualismo platônico, ética e política.
  - Aristóteles: metafísica, ética e política.
- Temas relacionados: o Bem, a Justiça e o Conhecimento.

## III – BIBLIOGRAFIA

NICOLAU, Ubaldo; Antologia ilustrada de filosofia: das origens a idade moderna / Ubaldo NICOLA; [Maria Margherita De Luca]. -- São Paulo: Globo 2005. Título original: Antologia illustratadi filosofia: dalleoriginiall'era moderna.

CHAUí, Marilena. Iniciação a filosofia: ensino médio, volume único / MerilenaChauí. -- São Paulo: Ática, 2010.

COTRIM, Gilberto; Fundamentos da filosofia / Gilberto Cotrim, Mirna Fernandes. – 1. Ed. – São Paulo: Saraiva, 2010.

ELABORADO POR Professor Francisco das Chagas Silva Reis

## INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS



Eixo Tecnológico: Recursos Naturais

Ano: 2016

Curso: **Técnico em agronegócio**

Forma: **Integrada**

Disciplina: **FÍSICA**  
Série: 1ª

Carga Horária Anual: 80h  
Carga Horária Semanal: 02 h

## I- OBJETIVOS

Compreender a interpretação da Física Clássica para descrever o movimento de partículas puntiformes, sistemas de partículas e corpos rígidos.

## II- CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1 Conceitos Básicos:

- 1.1 Sistema Internacional de Unidades;
- 1.2 Grandezas Escalar e Vetorial;
- 1.3 Ponto Material e Corpo Extenso.

2 Mecânica:

- 2.1 Cinemática Escalar:
  - 2.1.1 Movimento e Referencial;
  - 2.1.2 Espaço;
  - 2.1.3 Variação de Espaço ou Deslocamento;
  - 2.1.4 Velocidade Escalar Média;



- 2.1.5 Velocidade Escalar Instantânea;
- 2.1.6 Aceleração Escalar Média;
- 2.1.7 Aceleração Escalar Instantânea;
- 2.1.8 Classificação dos Movimentos.
- 2.2 Movimento Uniforme e Uniformemente Variado:
  - 2.2.1 Função Horária no UM;
  - 2.2.2 Função Velocidade no MUV;
  - 2.2.3 Função Horária no MUV;
  - 2.2.4 Equação de Torricelli;
  - 2.2.5 Queda Livre;
  - 2.2.6 Gráficos da Cinemática.
- 2.3 Cinemática Vetorial:
  - 2.3.1 Operações com Vetores;
  - 2.3.2 Vetor Deslocamento;
  - 2.3.3 Vetor Velocidade;
  - 2.3.4 Vetor Aceleração.
- 2.4 Lançamento Oblíquo e Horizontal.
- 2.5 Movimento Circular:
  - 2.5.1 Período, Frequência e Posição Angular;
  - 2.5.2 Velocidade Angular;
  - 2.5.3 Função Horária no MCU;
  - 2.5.4 Aceleração no MCU.
- 2.6 Dinâmica:
  - 2.6.1 As Leis de Newton;
  - 2.6.2 Força Peso e Normal;
  - 2.6.3 Força de Atrito;
  - 2.6.4 Força de Tração;
  - 2.6.5 Força Elástica;
  - 2.6.6 Dinamômetro.
- 2.7 Dinâmica do Movimento em Trajetória Curvilínea:
  - 2.7.1 Força Centrípeta e Tangencial.
- 2.8 Trabalho e Energia:
  - 2.8.1 Trabalho de uma Força Constante em Deslocamento Retilíneo;
  - 2.8.2 Trabalho de uma Força Variável;
  - 2.8.3 Trabalho da Força Peso;
  - 2.8.4 Trabalho da Força Elástica;
  - 2.8.5 Trabalho da Força Resultante;
  - 2.8.6 Energia Mecânica;
  - 2.8.7 Energia Cinética;
  - 2.8.8 Energia Potencial;
  - 2.8.9 Energia Potencial Gravitacional;
  - 2.8.10 Energia Potencial Elástica;
  - 2.8.11 Princípio da Conservação de Energia;
  - 2.8.12 Teorema da Energia Cinética.
- 2.9 Potência e rendimento:
  - 2.9.1 Potência;
  - 2.9.2 Diagrama da Potência em Função do Tempo;
  - 2.9.3 Potência Total, Útil e Dissipada;
  - 2.9.4 Rendimento.
- 2.10 Impulso e Quantidade de Movimento:
  - 2.10.1 Impulso de uma Força Constante;
  - 2.10.2 Impulso de uma Força Variável;
  - 2.10.3 Quantidade de Movimento;



- 2.10.4 Teorema do Impulso;
- 2.10.5 Princípio da Conservação da Quantidade de Movimento;
- 2.10.6 Choques Mecânicos.
- 2.11 Gravitação Universal:
  - 2.11.1 As Leis de Kepler;
  - 2.11.2 A Lei de Newton da Gravitação Universal;
  - 2.11.3 Aceleração da Gravidade;
  - 2.11.4 Movimento de Planetas e Satélites.

### III – BIBLIOGRAFIA

HERSKOWICZ, Gerson, PENTEADO, Paulo César, SCOLFARO, Valdemar. Curso Completo de Física. Editora Moderna.  
SAMPAIO, José Luiz. Universo da Física. 2a Ed. São Paulo: Editora Atual, 2005.  
GRUPO DE REELABORAÇÃO DO ENSINO DA FÍSICA. Física I: Mecânica/GREF. 7ª Ed. – São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2001.  
HEWITT, Paul G. Física Conceitual. 9a Ed. Editora Bookman.

ELABORADO POR: Di Professor Di Ângelo Matos Pinheiro

## INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS



Eixo Tecnológico: Recursos Naturais

Ano: 2016

Curso: **Técnico em agronegócio**

Forma: **Integrada**

Disciplina: **GEOGRAFIA**

Série: 1ª

Carga Horária Anual: 80h

Carga Horária Semanal: 02 h

### I- OBJETIVOS

#### OBJETIVO GERAL

Propor um trabalho pedagógico que visa à ampliação das capacidades dos educandos do ensino básico de observar, conhecer, explicar, comparar e representar as características do lugar em que vivem e de diferentes paisagens e espaços geográficos, levando o educando a compreender o espaço mundial e sua transformação pelo homem a partir de uma análise crítica.

#### 3.1. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Desenvolver no educando a capacidade de observar, analisar, interpretar e pensar criticamente a realidade espacial.
- Compreender que as análises e os estudos geográficos do espaço se realizam em uma perspectiva dialética de tempo e espaço e que o antigo e o novo interagem no processo de mudança, percebendo que esta herança espacial ajuda a entender a organização do espaço.
- Conhecer, compreender e aplicar no cotidiano os conceitos básicos da Geografia;
- Reconhecer os fenômenos espaciais a partir da seleção, comparação e interpretação, identificando as singularidades ou generalidades de cada lugar, paisagem ou território;
- Utilizar corretamente procedimentos de pesquisa da Geografia para compreender o espaço, a paisagem, o território e o lugar, seus processos de construção, identificando suas relações, problemas e contradições;
- Compreender o espaço natural, os elementos que o compõe, a ação do homem no mesmo, bem como as consequências desta ação;



- Fortalecer o significado da Cartografia como uma forma de linguagem que dá identidade à Geografia, mostrando que ela se apresenta como uma forma de leitura e de registro da espacialidade dos fatos, do seu cotidiano e do mundo;
- Identificar, analisar e avaliar o impacto das transformações naturais, sociais, econômicas, culturais e políticas no seu “lugar-mundo”, comparando, analisando e sintetizando a densidade das relações e transformações que tornam concreta e vivida a realidade;
- Compreender o mundo atual como resultado das práticas políticas, sociais e econômicas dos vários povos ao longo da história;
- Explicar as relações socioeconômicas e políticas atuais entre as nações e seus desdobramentos;
- Analisar e comparar, interdisciplinarmente, as relações entre preservação e degradação da vida no planeta, tendo em vista o conhecimento da sua dinâmica e a mundialização dos fenômenos culturais, econômicos, tecnológicos e políticos que incidem sobre a natureza, nas diferentes escalas – local, regional, nacional e mundial.

## II- CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

### Conteúdo Programático

#### UNIDADE I – A EVOLUÇÃO DA CIÊNCIA GEOGRÁFICA E OS PRINCIPAIS CONCEITOS DA GEOGRAFIA.

- A Geografia: Objeto de Estudo
  1. Introdução ao Estudo da Geografia.
  2. História do pensamento geográfico.
  3. Princípios da Geografia.
  4. Evolução da Geografia.
  5. Teorias geográficas: Determinismo e Possibilismo.
  6. Conceitos: Lugar, paisagem e espaço geográfico.
  7. O Estado-Nação – Fronteiras, territórios e territorialidade.
  8. País, Estado-Nação e nação.

#### UNIDADE II – O ESPAÇO GEOGRÁFICO: LOCALIZAÇÃO, TEMPO E REPRESENTAÇÃO

- A localização do espaço geográfico
  1. As direções no espaço geográfico.
  2. Coordenadas geográficas: importância e aplicação.
  3. Os paralelos e a latitude.
  4. Os meridianos e a longitude.
  5. Latitude e longitude – Outras aplicações.
- A medida de tempo no espaço geográfico.
  1. O movimento de Rotação da Terra e os fusos horários.
  2. O movimento de Translação e as estações do ano.
- A representação do espaço geográfico: a construção de mapas.
  1. Mapas: representações planas da Terra.
  2. A Cartografia e a tecnologia.
- A representação do espaço geográfico: linguagem cartográfica e leituras dos mapas.
  1. Mapas, cartas e plantas.
  2. A linguagem dos mapas.

#### UNIDADE III - O ESPAÇO NATURAL: DINÂMICA DA NATUREZA

- Geologia e geomorfologia
  1. A evolução geológica da Terra.



2. Origem formação e camadas da Terra.
3. A origem dos continentes: Teoria da Deriva dos Continentes e Teoria das Placas Tectônicas.
4. Estrutura geológica e as formas de relevo da Terra.
5. Agentes formadores e modeladores do relevo terrestre.
  - O tempo meteorológico e os elementos do clima.
  - Fatores do clima e tipos climáticos.
  - A hidrosfera: As águas continentais.
  - Os grandes biomas terrestres.

#### UNIDADE IV – A ORGANIZAÇÃO DO ESPAÇO GEOGRÁFICO NO CAPITALISMO E SOCIALISMO, A NOVA ORDEM MUNDIAL E A GLOBALIZAÇÃO

- Fases do capitalismo, revoluções industriais e a globalização.
1. Modo de produção: organização do espaço geográfico no capitalismo e a globalização.
  2. Evolução do capitalismo.
  3. O capitalismo e a divisão internacional do trabalho (DIT).
  4. A guerra fria e o mundo bipolar.
  5. A nova ordem mundial e as consequências da globalização.
  6. Desenvolvimento e subdesenvolvimento.
    - Panorama político, socioeconômico do mundo atual: desintegração dos países socialistas.
1. A produção do espaço geográfico no socialismo.
  2. Blocos econômicos.
  3. A regionalização da economia e a globalização: um mundo sem fronteira?
  4. Consequências da globalização.

#### UNIDADE V - DINÂMICA POPULACIONAL E URBANIZAÇÃO NUM MUNDO EM TRANSFORMAÇÃO.

- Conceitos demográficos fundamentais e distribuição da população mundial.
- A população da Terra: fatores do crescimento e teorias demográficas.
- Estrutura da população mundial
- Migrações populacionais no mundo.
- Crescimento demográfico e meio ambiente.
- Urbanização mundial.

#### UNIDADE VI - ESPAÇO MUNDIAL DA PRODUÇÃO.

- Indústria: as transformações no espaço.
- O desenvolvimento industrial dos países.
- Fontes de Energia, utilização e impactos ambientais.

#### UNIDADE VII - O COMÉRCIO, AS COMUNICAÇÕES E OS TRANSPORTE NO MUNDO.

- A globalização e o comércio mundial.
- Comunicações, transporte e turismo no mundo.

#### UNIDADE VIII - O ESPAÇO GEOGRÁFICO: A QUESTÃO AMBIENTAL.

- Impactos da atividade humana sobre o meio ambiente e a busca de soluções.



- A poluição do ar atmosférico e as mudanças climáticas.
- Água: o mau uso e a poluição podem levar à escassez.
- Erosão e contaminação dos solos.
- Desenvolvimento sustentável: um desafio global.

### III – BIBLIOGRAFIA

- TERRA, Lygia & COELHO, Marcos de Amarim. Geografia Geral e Geografia do Brasil: O espaço natural e socioeconômico. Volume Único, Ed. Moderna, 1ª edição, São Paulo, 2005.
- TAMDJIAN, James Onnig & MENDES, Ivan Lazzari. Geografia Geral e do Brasil: Estudos para a compreensão do espaço. Ensino Médio, volume único, ed. FTD, 1ª edição, São Paulo, 2005.
  - VESENTINI, José William. Geografia – Série Brasil. Ensino Médio, volume único, editora ática, 1ª edição, São Paulo, 2005.
  - MOREIRA, João Carlos & SENE, Eustáquio. Geografia Geral e do Brasil: Espaço geográfico e globalização. 3ª edição, editora scipione, São Paulo, 2007.
  - CROCKETTI, Zeno Soares. Geografia. Ensino Médio, 1ª série, IESDE Brasil S.A, Curitiba, 2003.
  - LUCCI, Elian Alabi & BRANCO, Anselmo Lazaro & MENDONÇA, Cláudio. Geografia Geral e do Brasil. Ensino Médio, 2ª edição, 4ª tiragem, editora saraiva, São Paulo, 2003.
  - ALMEIDA, Lúcia Marina Alves de & RIGOLIN, Tércio Barbosa. Fronteira da Globalização: O mundo natural e o espaço humanizado. Geografia – Ensino Médio, volume 1, editora ática, São Paulo – 2011.
  - ALMEIDA, Lúcia Marina Alves de & RIGOLIN, Tércio Barbosa. Fronteira da Globalização: O espaço geográfico globalizado. Geografia – Ensino Médio, volume 2, editora ática, São Paulo – 2011.
  - BOLIGIAN, Levon & ALVES BOLIGIAN, Andressa Turcatel. GEOGRAFIA: Espaço e Vivência: Os espaços urbano e rural mundiais e organização do território brasileiro. Ensino Médio, volume 1, 1ª edição, editora saraiva, São Paulo-2010.
  - BOLIGIAN, Levon & ALVES BOLIGIAN, Andressa Turcatel. GEOGRAFIA: Espaço e Vivência: A globalização e a organização do espaço geográfico mundial. Ensino Médio, volume 3, 1ª edição, editora saraiva, São Paulo-2010.

ELABORADO POR: Professor Elmar Cordeiro da Silva

## INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS



Eixo Tecnológico: Recursos Naturais

Ano: 2016

Curso: **Técnico em agronegócio**

Forma: **Integrada**

Disciplina: **História**  
Série: 1ª

Carga Horária Anual: 80h  
Carga Horária Semanal: 02 h

### I – OBJETIVOS

#### OBJETIVO GERAL:

Trabalhar na busca da compreensão do processo histórico, realizando a reflexão sobre sua importância na construção do conhecimento humano, buscando formar um educando cidadão e crítico da realidade social.

#### OBJETIVOS ESPECÍFICOS:



Compreender as transformações ocorridas no processo histórico ao longo do desenvolvimento das civilizações humanas;  
Refletir sobre a importância da construção do conhecimento humano;  
Analisar as transformações sociais realizadas nos diferentes espaços e tempos que contribuíram para o progresso da humanidade.

## II- CONTEUDO PROGRAMÁTICO

### UNIDADE 1

Introdução ao estudo da História  
As Origens e o Desenvolvimento Inicial da Humanidade;  
Das aldeias pré-históricas aos primeiros Estados;  
A identidade do homem americano;  
Egito Antigo;  
Mesopotâmia;  
Hebreus, Fenícios e Persas;  
Antiguidade Clássica – Grécia e Roma.

### UNIDADE 2

A Alta Idade Média – Os Reinos Bárbaros e o Império Carolíngio;  
Civilização Islâmica e Civilização Bizantina;  
Feudalismo;  
Igreja e Cultura Medieval;  
A Baixa Idade Média;  
A formação das Monarquias Nacionais na Europa moderna;  
O Renascimento Cultural e Científico;  
A expansão ultramarina europeia;  
A Política econômica dos Estados nacionais europeus;  
A Reforma Protestante e a Reforma Católica.

## III – BIBLIOGRAFIA

BOULOS JUNIOR, Alfredo. História: Sociedade e Cidadania – 1ª Ed. – São Paulo: FTD, 2003. Positivo, História. Ensino Médio, 1ª série apostila 2003.  
BOULOS JUNIOR, Alfredo. História Geral: Moderna e contemporânea, v.2/Ed. Renovada – São Paulo: FTD P.C.N, Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio, 2002.  
COTRIM, Gilberto, 1995. História global: Brasil e geral. 8º ed. São Paulo: Saraiva 2005.  
PEDRO, Antonio. História da Civilização Ocidental: Geral e do Brasil, integrada. São Paulo:FTD, 1997.  
BENTES, Dorinete dos Santos. Rolim, Amarildo Rodrigues. Apostila de História da Amazônia, SEDUC, 2005.  
MOTA, Myriam Becho; BRAICK, Patrícia Ramos. História: das cavernas ao terceiro milênio. 1º ed. São Paulo: Moderna, 2005.

ELABORADO POR: Professor Mikael Moisés Pires Lindoso





|  |   |                         |
|--|---|-------------------------|
| Eixo Tecnológico: Recursos Naturais  |   | Ano: 2016               |
| Curso: <b>Técnico em agronegócio</b>   |   | Forma: <b>Integrada</b> |
| Disciplina: <b>Língua Estrangeira Moderna Inglês</b><br>Série: 1ª  | Carga Horária Anual: 80h<br>Carga Horária Semanal: 02 h |                         |
| <b>I- OBJETIVOS</b>  |   |                         |
| OBJETIVOS GERAIS:<br>Oferecer subsídios para o aprimoramento das habilidades comunicativas dos educandos, motivando o estudo da língua estrangeira e desenvolvendo consciência crítica acerca de seu uso em contextos de comunicação social, acadêmica e profissional.                               |   |                         |
| OBJETIVOS ESPECÍFICOS:<br>Desenvolver no aluno habilidades para a compreensão e interpretação de textos;<br>Ampliar o conhecimento linguístico e sociocultural, a partir dos conhecimentos socializados nas aulas de Língua Inglesa;<br>Promover no aluno habilidades para interagir na língua alvo. |   |                         |
| <b>II- CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>   |   |                         |
| 1. Importância da Língua Inglesa na Contemporaneidade  |   |                         |
| 1.1 Inglês como Idioma Global;   |   |                         |
| 1.2 Relação entre o inglês e a vida profissional   |   |                         |
| 2. Leitura   |   |                         |
| 2.1 Considerações sobre leitura: Algumas concepções;   |   |                         |
| 2.2 A leitura como processo psicolinguístico;  |   |                         |
| 2.3 Elementos essenciais da leitura: leitura plurinivelada e interativa  |   |                         |
| 2.4 Atividades com textos, objetivando interagir com os conceitos socializados.  |   |                         |
| 3. Estratégias de leitura  |   |                         |
| 3.1 Predições (conhecimento enciclopédico);  |   |                         |
| 3.2 Skimming (Macroestratégias: Inferência; Hipóteses)   |   |                         |
| 3.3 Scanning (Microestratégias: confirmação, anulação ou reformulação de Hipóteses)  |   |                         |
| 4. Itens Básicos para Compreensão de Texto   |   |                         |
| 4.1 Conhecimento Enciclopédico;  |   |                         |
| 4.2 Palavras Cognatas;   |   |                         |
| 4.3 Palavras frequentes;   |   |                         |
| 4.4 Elementos/dicas Tipográficas;  |   |                         |
| 4.5 layout;  |   |                         |
| 4.6 Trabalho com textos envolvendo tópicos gramaticais como Verb to be – Simple present and simplepast, Cardinal and ordinal numbers   |   |                         |
| 5. LINGUAGEM E INTERACAO   |   |                         |
| 5.1. Vocabulário básico - emprego e valor semântico das palavras;  |   |                         |
| 5.2. Atividades envolvendo diálogos básicos, com base no vocabulário obtido;   |   |                         |
| 5.3. Introducing people - Estruturas básicas na língua alvo;   |   |                         |
| 5.4. Diálogos envolvendo estruturas básicas, focando os pontos gramaticais: Auxiliary verbs, going to, there is, there are, imperative, subject, object pronouns and suffix.   |   |                         |
| 6. GRAMATICA CONTEXTUALIZADA-Trabalho com textos em diferenciados gêneros  |   |                         |
| 6.1 Simple present e frequency adverbs   |   |                         |
| 6.2 Possessive adjectives  |   |                         |
| 6.3 Present Continuous   |   |                         |
| 6.4 Simple past tense  |   |                         |
| 6.5 Definite and indefinite articles   |   |                         |
| 6.6 Indefinite article   |   |                         |
| 6.7 Plural of nouns  |   |                         |



6.8 Question Words

6.9 Modal verbs

### III – BIBLIOGRAFIA

LONGMAN. Dicionário Longman Escolar para Estudantes Brasileiros. Português-Inglês/Inglês-Português com CD-Rom. 2ª Edição: Atualizado com as novas regras de Ortografia. Pearson Brasil, 2008.

OXENDEN, Clive; LATAHM-KOENIG, Christina. New English File: Beginner Student's Book. Cambridge: Oxford: Oxford University Press, 2009.

OXENDEN, Clive; LATAHM-KOENIG, Christina. New English File: Beginner Workbook. Cambridge: Oxford: Oxford University Press, 2009.

ELABORADO POR: Professor Paloma Maciel Alencar

## INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS



Eixo Tecnológico: Recursos Naturais

Ano: 2016

Curso: **Técnico em agronegócio**

Forma: **Integrada**

Disciplina: **LÍNGUA ESTRANGEIRA MODERNA**

**ESPAÑHOL**

Série: 1ª

Carga Horária Anual: 40h

Carga Horária Semanal: 01 h

### I- OBJETIVOS

Compreender o uso da linguagem e dos recursos linguísticos focalizados, principalmente na aquisição da língua falada em diferentes contextos sociais em que esta língua é usada;

Trabalhar a ativação do conhecimento prévio para ler e ouvir;

Localizar e compreender informações em diálogos e situações de comunicação cotidianas;

Estabelecer relações e fazer inferências a partir de textos verbais e não verbais;

Compreender os efeitos de sentido de textos em situações de fala e posicionar-se em relação aos temas abordados (cultura, informação, entre outros).

### II- CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

#### UNIDADE I

I. “¿Quién soy yo? ¿Quién eres tú?”

I.1. Apresentação e dados pessoais

I.2. Alguns verbos no presente do indicativo

I.3. Pronomes interrogativos

I.4. Alfabeto

#### UNIDADE II

II. “¿Quién es usted?”

II.1. Tratamento formal e informal

II.2. Pronomes de tratamento

II.3. Vos “El voseo.”

II.4. Sons das vogais

#### UNIDADE III

III. “¿Qué hacemos?”

III.1. Rotina

III.2. Verbos no presente do indicativo que indicam ações cotidianas

III.3. Números cardinais e ordinais.

III.4. Horas e datas.

III.5. Uso dos dicionários



#### UNIDADE IV

IV. “¿Dónde se puede comprar?”

IV.1. Estabelecimentos comerciais e situações de compra

IV.2. Artigos definidos, indefinidos e contrações

IV.3. Sons: “b, v, ñ, h e ch.”

#### UNIDADE V

V. “¿Qué comemos?”

V.1. Comidas.

V.2. Verbo: gustar

V.3. Sons: “d, t, g e j.”

#### UNIDADE VI

VI. “¿Somos lo que llevamos?”

VI.1. Características das pessoas e roupas.

VI.2. Gênero e número dos substantivos e adjetivos.

VI.3. Verbos: “preferir e llevar” no presente do indicativo

#### UNIDADE VII

VII. “¿Cómo es tu familia?”

VII.1. A família

VII.2. Pronomes possessivos

VII.3. Sons: “l, ll, r e rr.”

#### UNIDADE VIII

VIII. “¿Dónde vivimos?”

VIII.1. Tipos de casas e moradias

VIII.2. Pronomes demonstrativos

VIII.3. Advérbios de lugar.

#### UNIDADE IX

IX. “¿Cómo es la ciudad dónde vives?”

IX.1. Características das cidades, endereços e direções

IX.2. Conjunções de coordenação: “y, o e pero”

### III – BIBLIOGRAFIA

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

MARTÍN, Ivan Rodrigues. **Espanhol – Série Novo Ensino Médio**. São Paulo: Ática, 2010. 248p.

MARTÍN, Ivan Rodrigues. **Síntesis: curso de lengua española**. São Paulo: Ática, 2009. 416p.

BOHRINGER, Astrid Schmitt. **Gramática essencial de espanhol**. São Paulo: Presença, 2008.

#### 8 – BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

DIAZ, M. **Dicionário Santillana**. São Paulo: Santillana, 2012. 814p.

OLINTO, A. **Minidicionário Saraiva de espanhol-português e português-espanhol conforme nova ortografia**. 8. ed. São Paulo: Saraiva, 2011. 792p.

FLAVIAN, E.; FERNANDÉZ, G. E. **Minidicionário espanhol-português, português espanhol**. 19. ed. São Paulo: Ática, 2008. 696p.



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
DO AMAZONAS**



Eixo Tecnológico: Recursos Naturais

Ano: 2016

Curso: **Técnico em agronegócio**

Forma: **Integrada**

Disciplina: **Língua Portuguesa e Literatura Brasileira**  
Série: 1ª

Carga Horária Anual: 120h  
Carga Horária Semanal: 03 h

**I- OBJETIVOS**

1) Interagir em debates que envolvam a coletividade e a discussão dos interesses relativos à cidadania e à pluralidade, de modo a desenvolver, gradativamente, a atuação crítica nos processos de construção da realidade social;

2) Explorar experiências de linguagem significativas e autênticas, reconhecendo e convivendo com a pluralidade de sentidos, em um processo de questionamento de visões de mundo naturalizadas;

3) Refletir sobre a diversidade das linguagens, ampliando os saberes sobre o modo como elas constituem as realidades sociais;

4) Fruir manifestações literárias e artísticas, construindo estratégias ou modos específicos de leitura, frente a manifestações que envolvem um trabalho de linguagem inusitado, de rompimento com o estabilizado, ao investir no efeito de estranhamento de um mundo recriado, renovado e não prescrito;

5) Produzir eventos de linguagem sintonizados com diversas esferas sociais, de forma crítica, desenvolvendo saberes que auxiliem na reflexão sobre fazeres e valores relacionados ao trabalho, ao estudo e à arte;

6) Refletir sobre o corpo em transformação em uma perspectiva de respeito e de valorização da diversidade humana;

7) Apropriar-se do patrimônio cultural, compreendendo a diversidade das culturas brasileiras e estrangeiras, bem como o processo de disputas e de legitimação de culturas que acontece, fundamentalmente, pela via da linguagem;

8) Produzir conhecimento, dominando recursos de linguagem que favoreçam o levantamento e a organização de dados das realidades humanas e o debate sobre essas realidades;

9) Explorar práticas de linguagem no universo digital, entrelaçando as dimensões técnicas, críticas, éticas e estéticas, de modo não apenas a desenvolver familiarização com esse universo, mas também a poder, gradativamente, expandir as formas de aprender e refletir sobre as realidades.

**Objetivos de Aprendizagem de Língua Portuguesa**

**Práticas Artístico-Literárias:**

- Ler produções literárias de autores da Literatura Brasileira contemporânea, percebendo a literatura como produção historicamente situada e, ainda assim, atemporal e universal;
- Reconhecer, em produções literárias de autores da Literatura Brasileira, o diálogo com questões contemporâneas (principalmente do jovem), em uma perspectiva de leitura comparativa entre o local e o global, reconhecendo a literatura como uma forma de conhecimento de si e do mundo;



- Interpretar e analisar obras africanas de língua portuguesa, bem como a literatura indígena, reconhecendo a literatura como lugar de encontro de multiculturalidades;
- Reconhecer e analisar os efeitos de sentido de algumas estratégias narrativas – como o foco narrativo, a composição das personagens, a construção da ação, o tratamento do tempo – de modo a refinar a leitura de narrativas literárias, considerando recursos linguísticos envolvidos na tessitura do texto (como o tempo e pessoa do verbo, marcadores de temporalidade, adjetivação etc.);
- Compreender as especificidades da linguagem literária em práticas de escrita criativa de gêneros narrativos e poéticos (como contos, minicontos, crônicas, poemas etc.);
- Identificar os recursos sonoros e rítmicos (rimas, aliterações, assonâncias, repetições), bem como elementos gráfico-visuais, reconhecendo os efeitos de sentido que esses recursos podem envolver em práticas de leitura e oralização do texto poético;

#### ***Práticas Político-Cidadãs:***

- Interpretar textos (orais e escritos) da esfera jornalística voltados ao relato de acontecimentos (como notícias e reportagens), analisando aspectos relativos ao tratamento da informação (como a ordenação dos eventos, as escolhas lexicais, o efeito de imparcialidade do relato);
- Reconhecer os componentes de uma estrutura argumentativa (como contextualização, hipóteses, tese, argumento, contra- argumento, conclusão) e identificar diferentes procedimentos argumentativos, em gêneros como editoriais, debates televisivos, entrevistas etc;
- Reconhecer/utilizar as estratégias de persuasão e apelo ao consumo, bem como os recursos linguístico-discursivos e multimodais que operam na construção de sentidos de textos publicitários verbais e não-verbais (uso do tempo verbal, jogos de palavras, metáforas, imagens, fotografias, gráficos, sons etc.);
- Produzir textos argumentativos orais e escritos, atentando especialmente para a utilização de diferentes procedimentos argumentativos (como exemplificação, citação de autoridade, exposição de dados empíricos).

#### ***Práticas Investigativas:***

- Reconhecer as formas de organização e os recursos linguísticos dos gêneros relacionados à produção de conhecimento, considerando a organização dos tópicos (do geral para o particular, do particular para o geral etc.)
- Produzir resumos de textos didáticos e de divulgação científica, reconhecendo as características típicas do gênero resumo, compreendendo que o resumo, além de diversos usos sociais, é uma estratégia de leitura e de estudo;
- Produzir roteiros para exposição oral de resultados de estudos e pesquisas em seminários, feiras de ciências e outros eventos escolares e acadêmicos, bem como avaliar a atuação nas exposições orais próprias e dos colegas.

#### ***Práticas do Mundo do Trabalho:***

- Analisar a relação entre linguagem e trabalho, práticas e jargões específicos, considerando o modo como produzem representações e valores sobre as profissões;
- Desenvolver análises sobre a formalidade da linguagem e outras características de textos do mundo do trabalho, (como e-mail institucional, circular, ofício), em práticas de leitura e produção textual desses gêneros.

#### ***Práticas Culturais das Tecnologias de Informação e Comunicação:***

- Analisar os recursos de produção de sentidos e modos de leitura no meio digital (como os hipertextos, links, imagens, sons) em práticas de leitura e produção textual, envolvendo multimodalidades;

## **II- CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**



### **Conteúdo Programático:**

#### **Literatura:**

- Literatura Brasileira Contemporânea;
- Literatura Africana;
- Literatura Indígena.
- Estratégias Narrativas;
- Características dos Gêneros Narrativos e Épicos;
- Recursos Sonoros e Rítmicos (rimas, aliterações, assonância, repetições);

#### **Gêneros Textuais:**

- Características dos Gêneros Jornalísticos (notícia e reportagem, editorial, entrevistas);
- Aspectos relativos ao tratamento da Informação (ordenação dos eventos, escolhas lexicais, efeitos da imparcialidade);
- Estruturas Argumentativas (contextualização, hipóteses, teses, argumento, contra-argumento, conclusão);
- Procedimentos da Argumentação;
- Características dos Gêneros Publicitários (uso do tempo, jogos de palavras, metáforas, imagens, fotografias, gráficos, sons etc);

#### **Produção de Texto:**

- Uso dos recursos inerentes aos Textos Jornalísticos;
- Uso dos recursos inerentes aos Textos Publicitários;
- Formas de Organização e de recursos linguísticos;
- Produção de Roteiros de Exposição Oral (seminários, feiras etc);
- Produção de Textos do Mundo do Trabalho (e-mail institucional, circular, memorando, ofício);
- Produção de Textos com o uso de recursos de produção de sentido no meio digital (links, hipertextos, imagens, sons).

#### **Interpretação de Texto:**

- Idiossincrasias da relação linguagem e trabalho;
- Análise das formalidades da linguagem e outras características do mundo do trabalho;
- Análise dos recursos de produção de sentido e modos de leitura no meio digital (links, hipertextos, imagens, sons).

### **III – BIBLIOGRAFIA**

OLIVEIRA, Clenir Bellezi de. Arte literária brasileira – São Paulo: Moderna, 2000.  
GRANATIC, Técnicas Básicas de Redação. 4. ed. São Paulo: Scipione.2003.  
BOSSI, Alfredo,.História concisa da literatura brasileira- 44 ed. São Paulo: Cultrix, 2006  
FARACO, Francisco e MOURA, Carlos Emílio. Literatura Brasileira. São Paulo: Ática, 2000  
MOISÉS, Massoud. A literatura através de textos. 26. reimpr. da 1 ed. De 1971. São Paulo: Cultrix, 2007.  
BELTRÃO, Odacir; BELTRÃO, Mariúsa. Correspondência: linguagem & comunicação: oficial, empresarial, particular. São Paulo, Atlas, 2007.

ELABORADO POR: Professores Erick Rodrigo Santos Almeida/ Salomão Amazonas Barros



|   |  |                         |
|---|--|-------------------------|
| Eixo Tecnológico: Recursos Naturais   |  | Ano: 2016               |
| Curso: <b>Técnico em agronegócio</b>  |  | Forma: <b>Integrada</b> |
| Disciplina: <b>MATEMÁTICA</b><br>Série: 1ª  | Carga Horária Anual: 120h<br>Carga Horária Semanal: 03 h |                         |
| <b>I- OBJETIVOS</b>   |  |                         |
| Desenvolver a capacidade lógica e matemática na compreensão e equação de problemas matemáticos. |  |                         |
| <b>II- CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>  |  |                         |
| Primeira Etapa  |  |                         |
| Conhecimentos Básicos de Aritmética e Álgebra   |  |                         |
| 1.1 Razão e Proporção;  |  |                         |
| 1.2 Regra de três simples e Composta ou Inversa;  |  |                         |
| 1.3 Potências;  |  |                         |
| 1.4 Radicais;   |  |                         |
| 1.5 Produtos notáveis;  |  |                         |
| 1.6 Fatoração;  |  |                         |
| 1.7 Operações com frações algébricas.   |  |                         |
| 2 Conjuntos   |  |                         |
| 2.1 Noções e representações de conjuntos;   |  |                         |
| 2.2 Operações com conjuntos;  |  |                         |
| 2.3 Conjuntos numéricos;  |  |                         |
| 2.4 Intervalos reais.   |  |                         |
| 3 Função  |  |                         |
| 3.1 Conceito de função;   |  |                         |
| 3.2 Domínio e imagem de uma função;   |  |                         |
| 3.3 Gráfico de um função;   |  |                         |
| 3.4 Zeros de uma função;  |  |                         |
| 3.5 Função crescente e decrescente;   |  |                         |
| 3.6 Valor de máximo e de mínimo.  |  |                         |
| Segunda Etapa   |  |                         |
| 3.7 Função de 1º grau;  |  |                         |
| 3.7.1 Problemas de 1º grau;   |  |                         |
| 3.7.2 Gráfico de uma função do 1º grau;   |  |                         |
| 3.7.3 Estudo do sinal de uma função do 1º grau;   |  |                         |
| 3.7.4 Inequação produto e inequação quociente.  |  |                         |
| 3.8 Funções quadráticas;  |  |                         |
| 3.8.1 Gráfico de uma função quadrática;   |  |                         |
| 3.8.2 Gráfico de uma função do 2º grau;   |  |                         |
| 3.8.3 Inequação do 2º grau;   |  |                         |
| 3.9 Função modular.   |  |                         |
| 3.10 Equações e inequações modulares;   |  |                         |
| Terceira Etapa  |  |                         |
| 3.11 Função exponencial;  |  |                         |



- 3.12 Equações e inequações;
- 3.13 Função logarítmica;
- 3.13.1 logaritmos;
- 3.13.2 Propriedades operatórias;
- 3.13.3 Mudança de base;
- 3.13.4 Equações e inequações logarítmicas.

#### Quarta Etapa

#### 4 Sequências numéricas

- 4.1 Sequências ou sucessão;
- 4.2 Progressão aritmética;
- 4.3 Progressão geométrica.

#### 5 Trigonometria no triângulo retângulo

- 5.1 Razões trigonométricas num triângulo retângulo;
- 5.2 Ralações entre o seno, o cosseno e a tangente dos ângulos agudos de um triângulo retângulo;
- 5.3 Cálculo das razões trigonométricas.

#### 6 Noções de matemática financeira

- 6.1 Porcentagem;
- 6.2 Taxas de porcentagem;
- 6.3 Lucros e prejuízos;
- 6.4 Juros simples;
- 6.5 Juros composto;
- 6.6 Compras com pagamento parcelado.

### III – BIBLIOGRAFIA

DANTE, Luiz Roberto. Matemática. 1ª, 2ª e 3ª séries. Ensino Médio. São Paulo: Ática, 2004.  
VASCONCELLOS, Maria J. Couto de, et ali. Matemática. 1ª, 2ª e 3ª séries. Ensino Médio. São Paulo: Editora do Brasil, 2004.  
GIOVANNI, J. Ruy, BONJORNIO, J. Roberto. Matemática: uma nova abordagem. v. 1, 2 e 3: versão progressões. São Paulo: FTD, 2000.  
PAIVA, Manoel. Matemática. v. 1, 2 e 3. São Paulo: Moderna, 1995.  
Matemática / Edwaldo Bianchini, Erval Pacolla; - 1ª ed. – São Paulo: Moderna, 2004.

ELABORADO POR: Professor Fábio Rivas Correia Cervino

### INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS



Eixo Tecnológico: Recursos Naturais

Ano: 2016

Curso: **Técnico em agronegócio**

Forma: **Integrada**

Disciplina: **QUÍMICA**  
Série: 1ª

Carga Horária Anual: 80h  
Carga Horária Semanal: 02 h

### I- OBJETIVOS

Desenvolver no aluno a capacidade de compreender os fundamentos teóricos e metodológicos da Química Geral de forma abrangente e integrada, suas consequências políticas, sociais, econômicas e ambientais, possibilitando a construção de novos





conhecimentos e a medição entre aprendizagem escolar e vivência do aluno no contexto.

## **II- CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

### **I – Estudo da matéria**

- 1.1 Estados físicos da matéria;
- 1.2 Propriedades da matéria;
- 1.3 Substâncias pura e mistura;
- 1.4 Classificação dos sistemas;
- 1.5 Obtendo substâncias pura a partir de mistura.

### **II – Operações básicas e segurança no Laboratório**

- 2.1 Noções de segurança no laboratório;
- 2.2 Vidrarias e seu emprego;
- 2.3 Técnicas básicas de separação de substâncias

### **III – Estrutura atômica**

- 3.1 Modelo atômico de Rubtherford, Bohr, Dalton;
- 3.2 Conceitos fundamentais: Número Atômico e Número de Massa;
- 3.3 Isótopos, isóbaros e isótonos;
- 3.4 Diagrama de Linus Pauling;
- 3.5 Distribuição eletrônica;
- 3.6 Número quântico:  $n^{\circ}$  quântico principal;  $n^{\circ}$  secundário;  $n^{\circ}$  quântico magnético e  $n^{\circ}$  quântico spin.

### **IV – Classificação periódica dos elementos**

- 4.1 Histórico;
- 4.2 Classificação periódica moderna;
- 4.3 Famílias e períodos;
- 4.4 Configurações eletrônicas dos elementos ao longo da classificação periódica moderna;
- 4.5 Propriedades periódicas e aperiódicas.

### **V – Ligações químicas**

- 5.1 Por que os átomos se ligam?
- 5.2 Regras de octeto;
- 5.3 Ligações iônicas;
- 5.4 Ligações covalentes;
- 5.5 Ligação metálica;
- 5.6 Fórmula eletrônica, estrutural plana e molecular;
- 5.7 Geometria molecular;
- 5.8 Forças intermoleculares.

### **VI – Funções químicas**

- 4.1 Funções inorgânicas;
- 4.2 Definição de ácidos e bases segundo: Arrhenius, Bronsted – Lowry e Lewis;
- 4.3 Estudo dos sais e óxidos.

### **VII – Reações químicas**

- 7.1 Conceitos fundamentais: Oxi–redução (nox);
- 7.2 Classificação das reações químicas;
- 7.3 Balanceamento de equações químicas: método direto e oxi–redução.

## **III – BIBLIOGRAFIA**



Usberco, João. Química. Vol. 1: química geral. 14ª ed. São Paulo: Saraiva, 2009.  
Feltro, Ricardo. Química. Vol.1 química geral. 6ª ed. São Paulo: Moderna, 2008.  
Reis, Marta. Química. Vol.1: química geral. 13ª ed. São Paulo: FTD, 2007.  
Tito e Canto. Química. Vol. 1: química geral. 10ª ed. São Paulo: Moderna, 2007.

ELABORADO POR: Professor Francimauro Souza Morais

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
DO AMAZONAS**



Eixo Tecnológico: Recursos Naturais

Ano: 2016

Curso: **Técnico em agronegócio**

Forma: **Integrada**

Disciplina: **SOCIOLOGIA**

Série: 1ª

Carga Horária Anual: 40h

Carga Horária Semanal: 01 h

**I- OBJETIVOS**

Compreender a sociedade, sua gênese e transformação e os múltiplos fatores que nela intervêm como produtos da ação humana; a si mesmo como agente social e os processos sociais como orientadores da dinâmica dos diferentes grupos de indivíduos.

**II- CONTEUDO PROGRAMÁTICO**

UNIDADE I - Introdução à Sociologia

1.1 Quais são as ciências sociais e como elas investigam o mundo social: Antropologia, Sociologia, Economia e Ciência Política;

1.2 O que é Sociologia? O que estuda? E qual sua importância?

1.3 Olhar sociológico: como olhar para aquilo que somos, fazemos e sentimos de uma maneira diferente;

UNIDADE II - Cultura e socialização:

2.1 Cultura X natureza - o homem como um animal cultural e social;

2.2 Definição de cultura;

2.3 História dos "meninos selvagens": a aquisição da linguagem e de uma cultura;

2.4 Diversidade cultural: relativismo, etnocentrismo e alteridade;

2.5 Socialização e interação social: papéis sociais, estigma e identidade.

2.6 Socialização: Virtualidade, Redes Sociais e Interação Social;

UNIDADE III - Cultura e Identidade

3.1 Cultura e identidade cultural;

3.2 Aspectos materiais e não-materiais da cultura;

3.3 Contracultura;

3.4 Indústria Cultural

UNIDADE IV - Desigualdades sociais: de gênero, de raça/ etnia e econômica.

4.1 As transformações sociais das Revoluções Industrial e Francesa: o surgimento histórico da Sociologia como ciência;

4.2 Relações de poder e dominação - a produção de hierarquias;

4.3 Desigualdades sociais: produção e reprodução;

UNIDADE V - Questões sociais de gênero e sexualidade:

5.1 Masculino e Feminino: para além da biologia, uma questão cultural;

5.2 Homens e mulheres na família, na escola e no mercado de trabalho;

5.3 Mudanças de padrões culturais: flexibilização de papéis sociais;



5.4 Identidades sexuais: homossexualidade e estigma.

### III – BIBLIOGRAFIA

CHARON, Joel M. Sociologia. 5ª edição. Editora Saraiva, 2002.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. Sociologia Geral. 7ª Edição. Editoras Atlas, 1999.

COSTA, Cristina. Sociologia: Introdução à Ciência da Sociedade. 2ed – São Paulo: Moderna, 1997.

LAKATOS, Eva Maria. Sociologia Geral. São Paulo: Atlas, 1990.

OLIVEIRA, Pércio Santos. Introdução à Sociologia. 24 ed – São Paulo: Ática, 2003.

ELABORADO POR: Professor Vinicius John

## INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS



Eixo Tecnológico: Recursos Naturais

Ano: 2016

Curso: Técnico em agronegócio

Forma: Integrada

Disciplina: **INFORMÁTICA BÁSICA**

Série: 1ª

Carga Horária Anual: 80h

Carga Horária Semanal: 02 h

### I- OBJETIVOS

Apresentar os conceitos gerais de informática. Possibilitar ao educando os conhecimentos básicos para a utilização do computador e do sistema de informática. Apresentar aos alunos fundamentos sobre desenvolvimentos em algoritmos, programação de computadores digitais, seu funcionamento e sua aplicação na resolução de problemas de caráter geral.

### II- CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Definições Básicas;

Conceitos;

Historia;

Ciclo Básico de Instrução;

Representação das Informações.

Uso e Aplicações da Computação;

Hardware;

Componentes Básicos de um Computador;

Funcionamento;

John Von Neumann;

Dispositivos de processamento, entrada e saída;

Tipos de computadores e suas aplicações.

Software;

Conceitos; Conceitos;

Proprietário e Software livre;

Software Utilitário;

Software Aplicativo:

Editores de textos (Word e ou Write);

Planilhas eletrônicas (Excel e ou Calc);

Apresentação (Power Point e ou Impress);

Sistemas Operacionais (proprietário e de código aberto);

Conceitos;



Tipos;  
Características básicas da Arquitetura do Sistema;  
Capacidade de execução das tarefas;  
Quantidade de usuários que podem operar o sistema;  
Aplicação.

Redes de Computadores;  
Conceitos;  
Evolução;  
Redes LAN, MAN, WAN;  
Conexão;  
Internet;  
Segurança;

Internet;  
Melhorando os resultados das pesquisas no Google e Bing;  
Redes Sociais;

Lógica de Programação  
Introdução à lógica de programação;  
Tipos de dados, constantes e variáveis;  
Operadores;  
Estruturas de controle;  
Funções;

### III – BIBLIOGRAFIA

PAULINO, Bruna Carla, VIANA, Helder Câmara; Introdução ao Ambiente Windows; CETAM, 2010.

VELLOSO, Fernando de Castro, Informática Básica Conceitos, 7ª Ed. Revisada e atualizada - Rio de Janeiro, Campus, 2010.

JESUS, Pedro Filip C, Manual Prático Microsoft Excel 2007 – Edição 2011, versão digital.

ELABORADO POR: Professores Antônio Marcos Lima Xavier/ Mafran Martins Ferreira Júnior/ Paulo Henrique de Lima Maciel/ Adriano Honorato de Souza

## INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS



Eixo Tecnológico: Recursos Naturais

Ano: 2016

Curso: **Técnico em agronegócio**

Forma: **Integrada**

Disciplina: **CONTABILIDADE APLICADA AO AGRONEGÓCIO**

Carga Horária Anual: 80h  
Carga Horária Semanal: 02 h

Série: 1ª

### I – OBJETIVOS

#### OBJETIVO GERAL:

Entender o comportamento dos Princípios Gerais de Contabilidade – Conceitos: Patrimônio; Procedimentos Contábeis Básicos; Demonstrações Financeiras; Contas; Livros Contábeis e Fiscais. Fluxo de Caixa

#### OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Possibilitar a tomada de decisões nos aspectos profissionais levando em consideração os aspectos contábeis.



- Compreensão de como a contabilidade afeta a comunidade; conhecer as principais terminologias contábeis.
- Avaliar e interpretar as principais demonstrações contábeis.
- Aplicar as principais ferramentas utilizadas no processo contábil;

## II- CONTEUDO PROGRAMÁTICO

### UNIDADE I – Noções básicas de contabilidade

#### Conceitos

- Patrimônio e Situações Patrimoniais
- PL e Formação Patrimonial
- Origem e Aplicações dos Recursos

### UNIDADE II - CONTAS

- Conceito de Contas
- Plano de Contas
- Contas Patrimoniais e de Resultado
- Balanço Patrimonial

### UNIDADE III - ESCRITURAÇÃO

- Escrituração
- Livros contábeis
- Noções de Débito e Crédito contábil
- Balancete de Verificação e Razonete

### UNIDADE IV – APURAÇÃO

- APURAÇÃO DO RESULTADO DO EXERCÍCIO (ARE)
- Depreciação/AMORTIZAÇÃO.
- Fluxo de caixa básico

### UNIDADE V – SISTEMAS DE PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA

## III – BIBLIOGRAFIA

FEA-USP, Equipe de Professores - Contabilidade Introdutória. 11ª Edição São Paulo, ED Atlas 2010.

ARAUJO, INALDO DA PAIXÃO SANTOS, Introdução a Contabilidade, 3ª Edição Editora Saraiva, São Paulo, 2009;

MARION, JOSÉ CARLOS- Contabilidade Básica, 10 Edição, Editora ATLAS, São Paulo 2009;

ÁVILA, CARLOS ALBERTO – Contabilidade Básica, 3ª Edição, Editora: Livros Técnicos Curitiba 2010.

IUDÍCIBUS, Sérgio. Contabilidade Introdutória. São Paulo: Atlas.

RIBEIRO, Osni Moura. Contabilidade Fácil. São Paulo: Saraiva.

FRANCO, Hilário. Contabilidade Geral. São Paulo: Atlas.

## REFERÊNCIAS DE APOIO

PILETTI, Balduino. Contabilidade Básica. Ática.

GOUVEIA, Nelson. Contabilidade. Santos Marcond.

AREND, Lauro R. Contabilidade. Sagra Luzzatto.

VICECONTI, Paulo. Contabilidade Básica. Saraiva.

ELABORADO POR: Professores Hebert Lecok Freire do Nascimento/ Andrey Luis Bruyns de Sousa/ Rondon Tatsuta Yamane de Baptista de Souza



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
DO AMAZONAS**



Eixo Tecnológico: Recursos Naturais

Ano: 2016

Curso: **Técnico em agronegócio**

Forma: **Integrada**

Disciplina: **ZOOTECNIA I**

Carga Horária Anual: 80h

Série: 1ª

Carga Horária Semanal: 02 h

**I- OBJETIVOS**

Esta disciplina tem como objetivo proporcionar ao aluno conhecimento sobre os fatores limitantes e as condições mínimas necessárias da produção dos animais monogástricos, possibilitando condições de aprendizado teórico, técnico e prático da criação desses animais, para oferecer noções básicas do conhecimento sobre os principais aspectos relacionados à nutrição, sanidade, reprodução e ambiência, os quais interferem na produtividade.

**II- CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

**PARTE I – INTRODUÇÃO À ZOOTECNIA**

Introdução à Zootecnia: Conceito e histórico da zootecnia; Domesticação dos animais; Evolução e conceitos de genética; Classificação zoológica e zootécnica dos animais domésticos; Sistemas de criação dos animais domésticos.

Biotecnologia: Variações ambientais e seus efeitos na produtividade dos animais domésticos; Adaptações dos animais ao ambiente.

Anatomia e Fisiologia dos animais Domésticos: Introdução, importância e integração da anatomia e fisiologia; Anatomia externa dos animais domésticos; Sistema digestivo; Sistema reprodutor.

Nutrição, Alimentos e alimentação dos animais Domésticos: Objetivos da nutrição animal; Princípios nutritivos e suas finalidades; Características nutricionais dos alimentos; Diferentes classes de alimentos; Técnicas de fabricação e formulação de ração.

Sanidade Animal e Zoonoses: Higiene no processo produtivo; Conceitos de epidemiologia e saneamento; Medidas de profilaxia e desinfecção; Vacinas;

**PARTE II - AVICULTURA**

Avicultura: Introdução à Criação de Aves: Panorama da avicultura no Brasil e no mundo; Classificação das aves, terminologia e raças mais utilizadas na avicultura; Bases genéticas do frango de corte e galinhas de postura; Revisão sobre anatomia das aves; Sistemas de produção para a criação de aves.

Instalações e Equipamentos: Instalações para a avicultura; Equipamentos utilizados na avicultura.

Manejo na Avicultura: Manejo da incubação dos ovos; Manejo dos pintinhos após a eclosão até a idade de abate; Manejo da produção de galinhas de postura.

Nutrição e Alimentação de Aves: Programas de alimentação para as aves; Alimentos mais utilizados na avicultura; Fabricação de ração.



Qualidade dos Ovos: Composição e qualidade dos ovos de galinha.

Sanidade: Higiene e desinfecção no aviário; Doenças de aves domésticas; Vacinação na avicultura.

Dimensionamento e Avaliação da Produção: Dimensionamento da produção de aves de corte e de postura; Planejamento da produção na avicultura; Controle da produção de frangos de corte e poedeiras; Índices zootécnicos e análise de desempenho.

### PARTE III - SUINOCULTURA

Suinocultura: Introdução à Criação de suínos: Histórico e importância sócio-econômica da suinocultura; Panorama da suinocultura no Brasil e no mundo; Fatores favoráveis e limitantes para a implantação de uma suinocultura; Classificação zoológica: taxonomia; Características biológicas dos suínos; Raças estrangeiras e nacionais de maior importância na suinocultura; Tipos de suínos a serem produzidos; Classificação quanto ao perfil cefálico e dimensão e orientação das orelhas.

Melhoramento Animal: Seleção, julgamento, cruzamentos, linhagens/híbridos; Sistemas de produção de suínos.

Instalações e equipamentos: Instalações para a suinocultura; Equipamentos utilizados na suinocultura.

Manejo na Suinocultura: Manejo de leitões recém-nascidos; Manejo de nascimento até a idade de abate; Manejo da matriz gestante; Manejo de reprodutores.

Nutrição e Alimentos dos suínos: Manejo alimentar para suínos; Alimentos mais utilizados na alimentação de suínos; Fabricação de ração para suínos nas diferentes categorias.

Sanidade: Higiene e desinfecção da pocilga; Doenças que acometem os suínos (agente causador, transmissor e receptor); Programa de vacinação na suinocultura;

Dimensionamento e Avaliação da Produção: Dimensionamento da produção de suínos; Planejamento da produção de suínos; Índices zootécnicos e análise de desempenho em suinocultura.

### III – BIBLIOGRAFIA

- ALBINO, L.F.T.; NERY, L.R.; VARGAS JÚNIOR, J.G.; SILVA, J.H. 2005. Criação de frango e galinha caipira. Avicultura Alternativa. Viçosa: Aprenda Fácil. 208p.
- ANDREGUETO, J. M. Nutrição Animal. Volume 1, Editora Nobel, 3º ed. 411 p. 1988.
- ANDREGUETO, J. M. Nutrição Animal. Volume 2, Editora Nobel, 3º ed. 411 p. 1988.
- BARRETO, G.B. Curso de suinocultura. 2 ed. Campinas, Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 19973.
- CAVALCANTI, S.S. Suinocultura dinâmica. Itapuã Editora e Gráfica LTDA, Belo Horizonte, 2000.
- COTTA, T. 2002. Galinha. Produção de ovos. Viçosa: Aprenda Fácil. 280p.
- DOMINGUES, P.; LANGONI, H. Manejo Sanitário Animal. Editora de Publicações Biomédicas, Rio de Janeiro, 2001.
- FERREIRA, R.A.; VELOSO, C.M. RECH, C.L.S. Nutrição Animal. Tópicos Avançados. UESB.
- GEORGI, J.R. Parasitologia veterinária. Rio de Janeiro, Interamericana, 3ª ed. 1982.
- HAFEZ, E.S.E. Fisiologia da Reprodução. 6º ed. Malone, 582p. 1990
- PEREIRA, M.F. 1986. Construções rurais. São Paulo: Editora Nobel. 330 p.



RAMALHO, M.; SANTOS, J.B.; PINTO, C.B. Genética Agropecuária. Publicações Globo Rural, Rio de Janeiro, 1989.  
SANTOS, B.M.; PINTO, A.S.; FARIA, J.E. 2008. Terapêutica e desinfecção na avicultura. Viçosa: Editora UFV. 87p.  
TORRES, A.P. Alimentos e nutrição das aves domésticas. Editora Nobel, 1979.  
TORRES, G. C. V. Bases para o Estudo da Zootecnia. Centro Editorial e Didático da Didático da UFBA. Salvador, 1990.

ELABORADO POR: Professora Sarah Ragonha de Oliveira

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
DO AMAZONAS**



Eixo Tecnológico: Recursos Naturais

Ano: 2016

Curso: **Técnico em agronegócio**

Forma: **Integrada**

Disciplina: **AGRICULTURA I**

Série: 1ª

Carga Horária Anual: 80h

Carga Horária Semanal: 02 h

**I- OBJETIVOS**

**OBJETIVO GERAL:**

Desenvolver a habilidade de atuar em sistemas agrícolas, visando ao manejo do ecossistema, envolvendo o meio ambiente e a comunidade local.

**OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

Identificar os elementos e estratégias para uma agricultura sustentável no mundo agrário contemporâneo.

Saber analisar as diferentes formas organizacionais da cadeia produtiva.

Desenvolver com o aluno a compreensão da importância da agricultura no desenvolvimento regional e local nas atividades agropecuárias.

Estudar e interpretar as condições climáticas empregado no setor agrícola

**II- CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

UNIDADE I: Introdução à agricultura: definições e conceitos de agricultura; evolução histórica da agricultura.

UNIDADE II: Aspectos importantes para a produção de culturas agrícolas anuais: Crescimento e Desenvolvimento da Planta; estudo dos fatores climáticos e sua relação com o desenvolvimento das plantas; sistemas de produção.

UNIDADE III: Ecossistema local, Agricultura, Crise ambiental e social. Fluxos de energia e nutrientes, biodiversidade, Manejo da biodiversidade.

UNIDADE IV: Interação e sustentabilidade agrícola, segurança alimentar e qualidade ambiental.

UNIDADE V: Conceito de agronegócio, Importância do agronegócio; Histórico, O agronegócio brasileiro, Visão sistêmica do agronegócio; Cadeias produtivas; Arranjos produtivos locais;

**III – BIBLIOGRAFIA**

CALDINI JUNIOR, N. Enciclopédia do estudante: Ecologia. 1ª Ed. São Paulo: MODERNA, 2008. 320 p.

DOW, K; DOWNING, T. E. O atlas da mudança climática: o mapeamento completo do maior desafio da Terra. São Paulo: PUBLIFOLHA, 2008. 120 p.

FROEHLICH, J. M. Desenvolvimento Rural: Tendência e Debates Contemporâneos. Ijuí, Unijuí, 2006.

GUERRA, A.J.T.; SILVA, A.S. DA; BOTELHO, R.G.M. Erosão e Conservação dos Solos:





conceitos, temas e aplicações. Editora: Bertrand, 2007. 339p.  
MAZOYER, M. História das agriculturas no mundo: do neolítico à crise contemporânea. Marcel Mazoyer, Laurence Roudart; [tradução de Cláudia F. Falluh Balduino Ferreira]. – São Paulo: Editora UNESP; Brasília, DF: NEAD, 2010.  
MENASCHE, R. A Agricultura familiar à mesa: saberes e práticas da alimentação no Vale do Taquari. Rio Grande do Sul: UFRGS, 2007. 198 p..  
PRIMAVESI, A. Agricultura sustentável: manual do produtor rural. São Paulo: NOBEL, 1992, 142 p.  
MANO, E. B.; PACHECO, E. B. A. V.; BONELI, C. M. C. Meio ambiente, poluição e reciclagem. 1ª Ed. São Paulo: BLUCHER, 2005. 182 p.  
PENTEADO, S.R. Adubação na agricultura ecológica - cálculo e recomendação numa abordagem simplificada. Editora Via Orgânica, 2007. 154p  
ELABORADO POR: Professor Andrey Luis Bruyns de Sousa

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
DO AMAZONAS**



Eixo Tecnológico: Recursos Naturais

Ano: 2016

Curso: **Técnico em agronegócio**

Forma: **Integrada**

Disciplina: **AGROINDUSTRIA**  
Série: 1ª

Carga Horária Anual: 40h  
Carga Horária Semanal: 01 h

**I- OBJETIVOS**

**OBJETIVO GERAL:**

Qualificar o aluno e estabelecer um plano de trabalho capaz de aproveitar pela conservação e industrialização os produtos e subprodutos de uma propriedade rural.

**OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

Possibilitar ao discente o conhecimento de tecnologias no processamento de produtos carnes.

Capacitar o aluno para que este possa aplicar corretamente as técnicas e normas de limpeza e sanitização na agroindústria.

Identificar os diversos tipos de alterações nos alimentos e os meios de conservação de alimentos.

Conscientizar o aluno da importância da Higiene e Sanitização na agroindústria.

**II- CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

UNIDADE I: Introdução às Tecnologias de Processamento Agroindustrial de Produtos Alimentícios; Noções de Cadeias Agroindustriais, Logística e Sistemas de Gestão; Obtenção da matéria-prima como sendo parte fundamental do processamento;

UNIDADE II: Composição química da carne e leite; Métodos de fabricação de produtos carnes, lácteos e vegetais; Conservação dos produtos carnes por várias técnicas de preparo dos produtos; Propriedades físico-químicas do leite;

UNIDADE III: Tipificação de Frutas e Hortaliças; Avaliação quantitativa e qualitativa das variáveis de processo; Noções de procedimentos operacionais, técnicos e de sistema; Gestão da qualidade e de processos; Legislação vigente.

**III – BIBLIOGRAFIA**

**REFERÊNCIA BÁSICA**

EVANGELISTA, J. Tecnologia de Alimentos. São Paulo: Editora Atheneu. 2001.320p.



GAVA, A. J. Princípio de Tecnologia de Alimentos. São Paulo: Nobel, 1984. 220 p.  
MADRID, A.; CENZANO, I.; VICENTE, J. M. Manual de indústrias dos alimentos. São Paulo: Varela, 1996.599p.  
ROÇA, R. O. Tecnologia da Carne e Produtos Derivados. Botucatu: Faculdade de Ciências Agrônômicas, UNESP. 2000. 202 p.  
REFERÊNCIA DE APOIO  
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS INDÚSTRIAS DE ALIMENTAÇÃO - ABIA. Compêndio de normas e padrões para alimentos. São Paulo. 1998.  
SILVA JUNIOR, E. A. Manual de Controle Higiênico: sanitário em Alimentos. São Paulo: Livraria Varela, 1995. 230 p.

ELABORADO POR: Professor Rondon Tatsuta Yamane de Baptista de Souza

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
DO AMAZONAS**



Eixo Tecnológico: Recursos Naturais

Ano: 2016

Curso: **Técnico em agronegócio**

Forma: **Integrada**

Disciplina: **NOÇÕES DE DESENHO TÉCNICO E TOPOGRAFIA**

Carga Horária Anual: 80h  
Carga Horária Semanal: 02 h

Série: 1ª

**I- OBJETIVOS**

**OBJETIVO GERAL:**

- Conhecer e desenvolver técnicas básicas de desenho e topografia, capacitando o aluno a interpretar informações de mapas, croquis e projetos na área agropecuária.

**OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

- Habilitar o aluno a extrair informações de projetos relacionados ao setor primário;
- Desenvolver as habilidades dos discentes na execução de desenhos técnicos e croquis;
- Associar o aprendizado teórico com a prática em projetos rurais.

**II- CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

**UNIDADE I – INTRODUÇÃO AO DESENHO TÉCNICO**

Medidas agrárias

Letras, algarismos e instrumentos

Material básico para desenho técnico

Normas técnicas ABNT

**UNIDADE II – ESCALAS E LAYOUT**

Definição de escala

Escala gráfica

Folha de desenho (formato do papel)

Layout e dimensões

Apresentação da folha

**UNIDADE III – MÉTODOS DE COMPOSIÇÃO E REPRODUÇÃO DE DESENHOS**

Linhas

Caligrafia técnica

Croquis e projetos

**UNIDADE IV – CONCEITOS FUNDAMENTAIS EM TOPOGRAFIA**

Histórico da topografia

Levantamentos topográficos planos

Levantamentos geodésicos

Tipos de levantamentos



#### UNIDADE V – TIPOS DE MEDIÇÕES

Exatidão e precisão

Fontes de erros

Medição de distâncias

Instrumentos medidores eletrônicos de distâncias (MEDs)

#### UNIDADE VI – ÂNGULOS E DIREÇÕES

Meridianos

Azimutes e rumos

A bússola

Cálculo de poligonais

### III – BIBLIOGRAFIA

ANDREOLI, E. Apostila de topografia prática. Universidade Estadual de São Paulo, Centro Estadual Educacional Tecnológico Paulo Souza. 2005.

ARRUDA, C. K. da C. Apostila de Desenho Técnico Básico. Universidade Cândido Mendes, Coordenação de Engenharia de Produção. 2004.

CASTRO JÚNIOR, R. M. de. Topografia. Universidade Federal do Espírito Santo, Laboratório de Topografia e Cartografia. 1998.

McCORMAC, J. Topografia. 5. Ed. LTC: Rio de Janeiro, 2014.

NBR 10067 ABNT. Princípios gerais de representação em desenho técnico. 1995.

NBR 10068 ABNT. Folha de desenho: leiaute e dimensões. 1987.

NBR 10126 ABNT. Cotagem em desenho técnico. 1987.

NBR 10582 ABNT. Apresentação da folha para desenho técnico. 1988.

NBR 12298 ABNT. Representação de área de corte por meio de hachuras em desenho técnico. 1995

NBR 8196 ABNT. Desenho técnico: emprego de escalas. 1999.

NBR 8402 ABNT. Execução de caractere para escrita em desenho técnico. 1994.

NBR 8403 ABNT. Aplicação de linhas em desenhos: tipos de linhas e larguras de linhas. 1984.

SILVA, E. de M. Apostila Desenho Técnico. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará, Curso Técnico em Segurança do Trabalho. 2011.

ELABORADO POR: Professora Iane Barroncas Gomes

### INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS



Eixo Tecnológico: Recursos Naturais

Ano: 2016

Curso: **Técnico em agronegócio**

Forma: **Integrada**

Disciplina: **BIOLOGIA**

Série: 2<sup>a</sup>

Carga Horária Anual: 80h

Carga Horária Semanal: 02 h

#### I- OBJETIVOS

Objetivo Geral:

- Compreender que a classificação biológica organiza a diversidade dos seres vivos e facilita seu estudo, além de mostrar as possíveis relações de parentesco evolutivo entre diferentes grupos de organismos.

Objetivos Específicos:

- Conhecer a hierarquia nas relações de inclusão das categorias taxonômicas.
- Conhecer as regras de nomenclatura biológica e compreender sua importância.
- Caracterizar cada um dos cinco reinos de seres vivos: Monera, Protista, Fungi, Animalia e Plantae.



- Valorizar o conhecimento científico sobre a estrutura e fisiologia das plantas e dos animais.
- Demonstrar o mecanismo básico de reprodução e crescimento dos seres vivos

## II- CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

### REINOS E CLASSIFICAÇÃO DOS SERES VIVOS

Sistemática: Taxonomia e Filogenia;

Vírus;

Monera: bactérias;

Protista;

Fungos;

Plantas: briófitas, pteridófitas, gimnospermas e angiospermas;

Animais: Invertebrados.

Características Gerais dos Animais;

Porífero e Cnidários;

Platelmintos e nematelmintos;

Moluscos e anelídeos;

Artrópodes;

Equinodermos e Protocordados;

Animais vertebrados.

Características gerais dos vertebrados;

Classificação e parentesco evolutivo dos vertebrados;

Agnatos;

Classe Chondrichthyes;

Classe Actinopterygii (peixes ósseos com nadadeiras radiais);

Classe Amphibia (anfíbios);

Classe Reptilia (répteis);

Classe Aves (aves);

Classe Mammalia (mamíferos);

### FISIOLOGIA

#### Fisiologia Animal

Sistemas digestório, respiratório, circulatório, excretor e nervoso.

#### Fisiologia Vegetal

Fisiologia das angiospermas.

### EMBRIOLOGIA

Aparelho reprodutor masculino e feminino;

Reprodução;

Desenvolvimento embrionário;

### III – BIBLIOGRAFIA

AMABIS, José Mariano; Martho, Gilberto Rodrigues. Guia de apoio didático. São Paulo: Moderna, 2001.

\_\_\_\_\_. Fundamentos da Biologia Moderna. Vol. Único. 4a Edição. São Paulo: Moderna, 2006.

\_\_\_\_\_. Fundamentos da Biologia Moderna. Vol. 2. 2a Edição. São Paulo: Moderna, 2004.

LOPES, Sônia & RUSSO, Sérgio. Biologia. Vol. Único. 1a Edição. São Paulo: Saraiva, 2005.

ELABORADO POR: Professor Fernando Ruy



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
DO AMAZONAS**



Eixo Tecnológico: Recursos Naturais

Ano: 2016

Curso: **Técnico em agronegócio**

Forma: **Integrada**

Disciplina: **EDUCAÇÃO FÍSICA**  
Série: 2ª

Carga Horária Anual: 80h  
Carga Horária Semanal: 02 h

**I- OBJETIVOS**

Possibilitar o desenvolvimento do senso crítico através do aprofundamento do processo de reflexão, sistematização e apropriação do acervo de manifestações da cultura corporal presentes no jogo, no esporte e na dança.

**II- CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

1 - Jogo

- 1.1 O jogo é jogado e a cidadania é negada
- 1.2 Os tipos de jogos: tradicionais e eletrônicos
- 1.3 Os Jogos pré-desportivos
- 1.4 Os Jogos olímpicos
- 1.5 Vivências

2 - Esporte

- 2.1 Os variados tipos de esporte
- 2.2 Esportes individuais X Esportes coletivos
- 2.3 O Futebol para além das quatro linhas
- 2.4 Esportes coletivos e seus fundamentos, técnica, tática e regras.
- 2.5 Esportes individuais e suas principais características
- 2.6 Reinventando do esporte

4 Dança

- 4.1 Dança e a indústria cultural
- 4.2 O corpo que dança
- 4.3 Dança criativa/vivências
- 4.4 Festival de dança criativa

**III – BIBLIOGRAFIA**

- ALMEIDA, M.B. Basquetebol: Iniciação. Rio de Janeiro: Sprint, 2000.
- BAIANO, Adilson. Voleibol: Sistemas e Táticas. Rio de Janeiro: Sprint, 2005.
- BARRETO, Débora. Dança, ensino, sentidos e possibilidades na escola. Campinas: Autores Associados, 2004.
- BRASIL, Ministério da Educação, Secretaria de Educação Média e Tecnológica. Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Fundamental. Brasília Ministério da Educação, 1999.
- COLETIVO DE AUTORES. Metodologia do ensino da educação física escolar. Cortez, 1993.
- CONCEIÇÃO, Ricardo Batista. Ginástica escolar. 4. ed. Rio de Janeiro: Sprint, 2003.
- DARIDO, S.C. e RANGEL, I.C.A. A educação física na escola: implicações para a prática pedagógica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.
- FRANCHINE, Emerson. Ensino e aprendizagem do judô. São Paulo: Corpoconsciência, 1998.



FALCÃO, José Luiz C. A escolarização da capoeira. Brasília: Royal Court, 1996.  
FERNANDES, José Luís. Atletismo: corridas. 3. ed. São Paulo: EPU, 2003.  
FERNANDES, José Luís. Atletismo: os saltos. 2. ed. São Paulo: EPU, 2003.  
KISHIMOTO, Tizuko Morchida (Org.). Jogo, brinquedo, brincadeira e a educação. 7.ed. São Paulo: Cortez, 2003.  
SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO DO PARANÁ. Educação Física. 2 ed. Curitiba: SEED-PR, 2006. –248 p.  
ROMANINI, Vinícius. Esporte de aventura ao seu alcance. Coleção entenda e aprenda. Editora BEI. 2000.  
QUEIROGA, Marcos. Testes e Medidas para Avaliação da Aptidão Física. Ed.Guanabara, RJ, 2005.  
UVINHA, Ricador Ricci. Juventude, Lazer e esportes radicais. São Paulo: Manole, 2001.  
ELABORADO POR: Professor Marcelo Silva dos Santos

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
DO AMAZONAS**



Eixo Tecnológico: Recursos Naturais

Ano: 2016

Curso: **Técnico em agronegócio**

Forma: **Integrada**

Disciplina: **FILOSOFIA**  
Série: 2<sup>a</sup>

Carga Horária Anual: 40h  
Carga Horária Semanal: 01 h

**I- OBJETIVOS**

Instrumentalizar os estudantes para que no final do ensino médio sejam capazes de relacionar todas áreas do saber e a compreensão deste como um todo de variadas faces. Desse modo, a disciplina de Filosofia tem por objetivo, também, auxiliar na formação política e social dos estudantes na capacitação dos mesmos para o exercício da cidadania, para convivência em sociedade, para compreensão das dimensões éticas e estéticas do indivíduo e, no âmbito da educação formal, colaborar para formação científica sólida, atuando como uma disciplina mediadora dos vários saberes.

**II- CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

**EIXO 02 – OPINIÃO, CONHECIMENTO E GOSTO**

- Linguagem, Comunicação e Ideologia.
  - Lógica
  - Conhecimento: gnosiologia e investigação sobre o conhecer.
  - Ciência, método científico.
  - Arte e Estética: beleza, gosto, belo, cultura popular e indústria cultural.
- Tema relacionado: ideologia,

**III – BIBLIOGRAFIA**

NICOLAU, Ubaldo; Antologia ilustrada de filosofia: das origens a idade moderna / Ubaldo NICOLA; [Maria Margherita De Luca]. -- São Paulo: Globo 2005. Título original: Antologia illustratadi filosofia: dalleoriginiall'era moderna.  
CHAUí, Marilena. Iniciação a filosofia: ensino médio, volume único / MerilenaChauí. -- São Paulo: Ática, 2010.  
COTRIM, Gilberto; Fundamentos da filosofia / Gilberto Cotrim, Mirna Fernandes. – 1. Ed. –



São Paulo: Saraiva, 2010.

ELABORADO POR: Professor Francisco das Chagas Silva Reis

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
DO AMAZONAS**



Eixo Tecnológico: Recursos Naturais

Ano: 2016

Curso: **Técnico em agronegócio**

Forma: **Integrada**

Disciplina: **FÍSICA**

Série: 2ª

Carga Horária Anual: 80h

Carga Horária Semanal: 02 h

**I- OBJETIVOS**

Compreender a interpretação da Física Clássica para descrever o comportamento de sistemas oscilantes, ondulatórios, fluidos e termodinâmicos.

**II- CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

3. Hidrostática

3.1. Empuxo:

3.1.1. Massa Específica e Densidade;

3.1.2. Pressão;

3.1.3. Lei de Arquimedes.

3.2. Pressão:

3.2.1. A Relação de Stevin;

3.2.2. Pressão Atmosférica – A Experiência de Torricelli;

3.2.3. Vasos Comunicantes;

3.2.4. Lei de Pascal;

3.2.5. Prensa Hidráulica.

4. Termologia

4.1. Temperatura;

4.1.1. Termômetro;

4.1.2. Escalas Termométricas;

4.1.3. Relação entre as Escalas Celsius e Fahrenheit;

4.1.4. Escalas Kelvin;

4.1.5. Função Termométrica;

4.2. Calor e Quantidade de Calor:

4.2.1. Calor;

4.2.2. Calor Sensível e Latente;

4.2.3. Capacidade Térmica;

4.2.4. Mudança de Estado;

4.2.5. Equação Fundamental da Calorimetria;

4.2.6. Mudança de Estado;

4.2.7. Diagramas de Mudança de Estado;

4.2.8. Fluxo de Calor.

4.3. Trocas de Calor:

4.3.1. Equilíbrio Térmico;

4.3.2. O Princípio da Trocas de Calor;

4.3.3. Trocas de Calor entre Substâncias Iguais;

4.3.4. Trocas de Calor com Mudanças de Estado.

4.4. Propagação de Calor:

4.4.1. Condução de Calor;

4.4.2. Convecção de Calor;

4.4.3. Irradiação de Calor;



- 4.4.4. A Garrafa Térmica.
- 4.5. Estudo de Gases:
  - 4.5.1. Gás Ideal ou Perfeito;
  - 4.5.2. O Número de Moles de um Gás;
  - 4.5.3. Equação de Clapeyron;
  - 4.5.4. A Lei Geral dos Gases Perfeitos;
  - 4.5.5. Transformação Isobárica, Isocórica e Isotérmica.
- 4.6. Termodinâmica:
  - 4.6.1. Energia Interna;
  - 4.6.2. Trabalho;
  - 4.6.3. Primeira Lei da Termodinâmica;
  - 4.6.4. Transformação Isocórica;
  - 4.6.5. Transformação Isotérmica;
  - 4.6.6. Transformação Adiabática;
  - 4.6.7. Transformação Cíclica;
  - 4.6.8. A Segunda Lei da Termodinâmica;
  - 4.6.9. O Ciclo de Carnot.
- 5. Óptica Geométrica:
  - 5.1. Princípios da Óptica Geométrica:
    - 5.1.1. Noções Preliminares;
    - 5.1.2. Princípios da Óptica Geométrica;
    - 5.1.3. Aplicações do Princípio da Propagação Retilínea;
    - 5.1.4. Reflexão da Luz;
    - 5.1.5. Leis de Reflexão Regular;
    - 5.1.6. Construção de Imagens nos Espelhos Planos;
    - 5.1.7. Campo Visual de um Espelho Plano;
    - 5.1.8. Translação e Rotação de um Espelho Plano;
    - 5.1.9. Associação de dois Espelhos Planos.
  - 5.2. Espelhos Esféricos:
    - 5.2.1. Espelho Côncavo e Convexo;
    - 5.2.2. Foco Principal de um Espelho Esférico;
    - 5.2.3. Determinação Gráfica da Imagem Formada por Espelho Esférico;
    - 5.2.4. Determinação Algébrica da Imagem Formada por Espelho Esférico.
  - 5.3. As Leis da Refração:
    - 5.3.1. O Fenômeno da Refração da Luz;
    - 5.3.2. Índices de Refração;
    - 5.3.3. Leis de Refração;
    - 5.3.4. Ângulo Limite;
    - 5.3.5. Refração Atmosférica.
  - 5.4. Dioptro Plano:
    - 5.4.1. Dioptro Plano;
    - 5.4.2. Lâmina de Faces Paralelas;
    - 5.4.3. Prismas;
  - 5.5. Lentes Esféricas Delgadas:
    - 5.5.1. Definições de Elementos Geométricos;
    - 5.5.2. Nomenclatura das Lentes;
    - 5.5.3. Comportamento Óptico de uma Lente;
    - 5.5.4. Lentes Esféricas Delgadas;
    - 5.5.5. Focos Principais de uma Lente;
    - 5.5.6. Determinação Gráfica da Imagem Formada por uma Lente Esférica Delgada;
    - 5.5.7. Determinação Algébrica da Imagem Formada por uma Lente Esférica Delgada;
- 6. Ondas:
  - 6.1. O Movimento Ondulatório:





- 6.1.1. Movimento Harmônico Simples;
- 6.1.2. Relação entre o MHS e o MCU;
- 6.1.3. Movimento Ondulatório;
- 6.1.4. Ondas e Cordas.
- 6.2. Som e Luz:
  - 6.2.1. O Som;
  - 6.2.2. Velocidade do Som;
  - 6.2.3. Propriedades do Som;
  - 6.2.4. Luz;
  - 6.2.5. O Conjunto das Ondas Eletromagnéticas.
- 6.3. Fenômenos Ondulatórios:
  - 6.3.1. Classificação das Ondas;
  - 6.3.2. Reflexão de Ondas;
  - 6.3.3. Refração de Ondas;
  - 6.3.4. Difração de Ondas Bi ou Tridimensionais.
- 6.4. Interferência de Ondas:
  - 6.4.1. O Princípio da Superposição;
  - 6.4.2. Onda Estacionária;
  - 6.4.3. Cordas Vibrantes;
  - 6.4.4. Tubos Sonoros;
  - 6.4.5. Ressonância.

### III – BIBLIOGRAFIA

HERSKOWICZ, Gerson, PENTEADO, Paulo César, SCOLFARO, Valdemar. Curso Completo de Física. Editora Moderna.  
SAMPAIO, José Luiz. Universo da Física. 2a Ed. São Paulo: Editora Atual, 2005.  
GRUPO DE REELABORAÇÃO DO ENSINO DA FÍSICA. Física I: Mecânica/GREF. 7ª Ed. – São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2001.  
HEWITT, Paul G. Física Conceitual. 9a Ed. Editora Bookman.

ELABORADO POR: Professor Di Ângelo Matos Pinheiro

## INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS



Eixo Tecnológico: Recursos Naturais

Ano: 2016

Curso: **Técnico em agronegócio**

Forma: **Integrada**

Disciplina: **GEOGRAFIA**  
Série: 2ª

Carga Horária Anual: 80h  
Carga Horária Semanal: 02 h

### I- OBJETIVOS

#### OBJETIVO GERAL

Propor um trabalho pedagógico que visa à ampliação das capacidades dos educandos do ensino básico de observar, conhecer, explicar, comparar e representar as características do lugar em que vivem e de diferentes paisagens e espaços geográficos, levando o educando a compreender o espaço mundial e sua transformação pelo homem a partir de uma análise crítica.

#### 3.1. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Desenvolver no educando a capacidade de observar, analisar, interpretar e pensar criticamente a realidade espacial.



- Compreender que as análises e os estudos geográficos do espaço se realizam em uma perspectiva dialética de tempo e espaço e que o antigo e o novo interagem no processo de mudança, percebendo que esta herança espacial ajuda a entender a organização do espaço.
- Conhecer, compreender e aplicar no cotidiano os conceitos básicos da Geografia;
- Reconhecer os fenômenos espaciais a partir da seleção, comparação e interpretação, identificando as singularidades ou generalidades de cada lugar, paisagem ou território;
- Utilizar corretamente procedimentos de pesquisa da Geografia para compreender o espaço, a paisagem, o território e o lugar, seus processos de construção, identificando suas relações, problemas e contradições;
- Compreender o espaço natural, os elementos que o compõe, a ação do homem no mesmo, bem como as consequências desta ação;
- Fortalecer o significado da Cartografia como uma forma de linguagem que dá identidade à Geografia, mostrando que ela se apresenta como uma forma de leitura e de registro da espacialidade dos fatos, do seu cotidiano e do mundo;
- Identificar, analisar e avaliar o impacto das transformações naturais, sociais, econômicas, culturais e políticas no seu "lugar-mundo", comparando, analisando e sintetizando a densidade das relações e transformações que tornam concreta e vivida a realidade;
- Compreender o mundo atual como resultado das práticas políticas, sociais e econômicas dos vários povos ao longo da história;
- Explicar as relações socioeconômicas e políticas atuais entre as nações e seus desdobramentos;
- Analisar e comparar, interdisciplinarmente, as relações entre preservação e degradação da vida no planeta, tendo em vista o conhecimento da sua dinâmica e a mundialização dos fenômenos culturais, econômicos, tecnológicos e políticos que incidem sobre a natureza, nas diferentes escalas – local, regional, nacional e mundial.

## **II- CONTEUDO PROGRAMÁTICO**

### **UNIDADE I – A EVOLUÇÃO DA CIÊNCIA GEOGRÁFICA E OS PRINCIPAIS CONCEITOS DA GEOGRAFIA.**

- A Geografia: Objeto de Estudo
- 1. Introdução ao Estudo da Geografia.
- 2. História do pensamento geográfico.
- 3. Princípios da Geografia.
- 4. Evolução da Geografia.
- 5. Teorias geográficas: Determinismo e Possibilismo.
- 6. Conceitos: Lugar, paisagem e espaço geográfico.
- 7. O Estado-Nação – Fronteiras, territórios e territorialidade.
- 8. País, Estado-Nação e nação.

### **UNIDADE II – O ESPAÇO GEOGRÁFICO: LOCALIZAÇÃO, TEMPO E REPRESENTAÇÃO**

- A localização do espaço geográfico
- 1. As direções no espaço geográfico.
- 2. Coordenadas geográficas: importância e aplicação.
- 3. Os paralelos e a latitude.
- 4. Os meridianos e a longitude.
- 5. Latitude e longitude – Outras aplicações.
- A medida de tempo no espaço geográfico.
- 1. O movimento de Rotação da Terra e os fusos horários.
- 2. O movimento de Translação e as estações do ano.
- A representação do espaço geográfico: a construção de mapas.



1. Mapas: representações planas da Terras.
2. A Cartografia e a tecnologia.
  - A representação do espaço geográfico: linguagem cartográfica e leituras dos mapas.
1. Mapas, cartas e plantas.
2. A linguagem dos mapas.

#### UNIDADE III - O ESPAÇO NATURAL: DINÂMICA DA NATUREZA

- Geologia e geomorfologia
  1. A evolução geológica da Terra.
  2. Origem formação e camadas da Terra.
  3. A origem dos continentes: Teoria da Deriva dos Continentes e Teoria das Placas Tectônicas.
  4. Estrutura geológica e as formas de relevo da Terra.
  5. Agentes formadores e modeladores do relevo terrestre.
- O tempo meteorológico e os elementos do clima.
- Fatores do clima e tipos climáticos.
- A hidrosfera: As águas continentais.
- Os grandes biomas terrestres.

#### UNIDADE IV – A ORGANIZAÇÃO DO ESPAÇO GEOGRÁFICO NO CAPITALISMO E SOCIALISMO, A NOVA ORDEM MUNDIAL E A GLOBALIZAÇÃO

- Fases do capitalismo, revoluções industriais e a globalização.
  1. Modo de produção: organização do espaço geográfico no capitalismo e a globalização.
  2. Evolução do capitalismo.
  3. O capitalismo e a divisão internacional do trabalho (DIT).
  4. A guerra fria e o mundo bipolar.
  5. A nova ordem mundial e as consequências da globalização.
  6. Desenvolvimento e subdesenvolvimento.
- Panorama político, socioeconômico do mundo atual: desintegração dos países socialistas.
  1. A produção do espaço geográfico no socialismo.
  2. Blocos econômicos.
  3. A regionalização da economia e a globalização: um mundo sem fronteira?
  4. Consequências da globalização.

#### UNIDADE V - DINÂMICA POPULACIONAL E URBANIZAÇÃO NUM MUNDO EM TRANSFORMAÇÃO.

- Conceitos demográficos fundamentais e distribuição da população mundial.
- A população da Terra: fatores do crescimento e teorias demográficas.
- Estrutura da população mundial
- Migrações populacionais no mundo.
- Crescimento demográfico e meio ambiente.
- Urbanização mundial.

#### UNIDADE VI - ESPAÇO MUNDIAL DA PRODUÇÃO.

- Industria: as transformações no espaço.
- O desenvolvimento industrial dos países.
- Fontes de Energia, utilização e impactos ambientais.



#### UNIDADE VII - O COMÉRCIO, AS COMUNICAÇÕES E OS TRANSPORTE NO MUNDO.

- A globalização e o comércio mundial.
- Comunicações, transporte e turismo no mundo.

#### UNIDADE VIII - O ESPAÇO GEOGRÁFICO: A QUESTÃO AMBIENTAL.

- Impactos da atividade humana sobre o meio ambiente e a busca de soluções.
- A poluição do ar atmosférico e as mudanças climáticas.
- Água: o mau uso e a poluição podem levar à escassez.
- Erosão e contaminação dos solos.
- Desenvolvimento sustentável: um desafio global.

#### III – BIBLIOGRAFIA

- TERRA, Lygia & COELHO, Marcos de Amarim. Geografia Geral e Geografia do Brasil: O espaço natural e socioeconômico. Volume Único, Ed. Moderna, 1ª edição, São Paulo, 2005.
- TAMDJIAN, James Onnig & MENDES, Ivan Lazzari. Geografia Geral e do Brasil: Estudos para a compreensão do espaço. Ensino Médio, volume único, ed. FTD, 1ª edição, São Paulo, 2005.
- VESENTINI, José William. Geografia – Série Brasil. Ensino Médio, volume único, editora ática, 1ª edição, São Paulo, 2005.
- MOREIRA, João Carlos & SENE, Eustáquio. Geografia Geral e do Brasil: Espaço geográfico e globalização. 3ª edição, editora scipione, São Paulo, 2007.
- CROCKETTI, Zeno Soares. Geografia. Ensino Médio, 1ª série, IESDE Brasil S.A, Curitiba, 2003.
- LUCCI, Elian Alabi & BRANCO, Anselmo Lazaro & MENDONÇA, Cláudio. Geografia Geral e do Brasil. Ensino Médio, 2ª edição, 4ª tiragem, editora saraiva, São Paulo, 2003.
- ALMEIDA, Lúcia Marina Alves de & RIGOLIN, Tércio Barbosa. Fronteira da Globalização: O mundo natural e o espaço humanizado. Geografia – Ensino Médio, volume 1, editora ática, São Paulo – 2011.
- ALMEIDA, Lúcia Marina Alves de & RIGOLIN, Tércio Barbosa. Fronteira da Globalização: O espaço geográfico globalizado. Geografia – Ensino Médio, volume 2, editora ática, São Paulo – 2011.
- BOLIGIAN, Levon & ALVES BOLIGIAN, Andressa Turcatel. GEOGRAFIA: Espaço e Vivência: Os espaços urbano e rural mundiais e organização do território brasileiro. Ensino Médio, volume 1, 1ª edição, editora saraiva, São Paulo-2010.
- BOLIGIAN, Levon & ALVES BOLIGIAN, Andressa Turcatel. GEOGRAFIA: Espaço e Vivência: A globalização e a organização do espaço geográfico mundial. Ensino Médio, volume 3, 1ª edição, editora saraiva, São Paulo-2010.

ELABORADO POR: Professor Elmar Cordeiro da Silva

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
DO AMAZONAS



Eixo Tecnológico: Recursos Naturais

Ano: 2016

Curso: **Técnico em agronegócio**

Forma: **Integrada**

Disciplina: **HISTÓRIA**

Série: 2ª

Carga Horária Anual: 80h

Carga Horária Semanal: 02 h



## I- OBJETIVOS

### OBJETIVO GERAL:

- Trabalhar na busca da compreensão do processo histórico, realizando a reflexão sobre sua importância na construção do conhecimento humano, buscando formar um educando cidadão e crítico da realidade social.

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Compreender as transformações ocorridas no processo histórico ao longo do desenvolvimento das civilizações humanas;
- Refletir sobre a importância da construção do conhecimento humano;
- Analisar as transformações sociais realizadas nos diferentes espaços e tempos que contribuíram para o progresso da humanidade.

## II- CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

### UNIDADE 3

A expansão ultramarina europeia;  
O Antigo Regime – Absolutismo Monárquico e Mercantilismo;  
As Revoluções Inglesas do século XVII;  
O Iluminismo e o Despotismo Esclarecido;  
Independência das 13 colônias;  
A Revolução Industrial e o Movimento Operário;  
Revolução Francesa e Era Napoleônica;  
O Congresso de Viena e a Restauração;  
A Independência da América Espanhola;  
As Revoltas Liberais de 1820; 1830 e 1848;  
A Guerra de Secessão nos EUA.

### UNIDADE 4

As Ideologias do século XIX e a Política das Nacionalidades – Unificações Italiana e Alemã;  
O Imperialismo do século XIX e a I Guerra Mundial;  
A Revolução Russa de 1917;  
O Entre-Guerras – Crise do Capitalismo de 1929 e os Regimes Totalitários;  
A II Guerra Mundial;  
A Guerra Fria;  
Revolução Chinesa; Revolução Cubana e Descolonização Afro-Asiática;  
O Neoliberalismo; Globalização; Terrorismo e a Guerra ao Terror.

## III – BIBLIOGRAFIA

BOULOS JUNIOR, Alfredo. História: Sociedade e Cidadania – 1ª Ed. – São Paulo: FTD, 2003.  
Positivo, História. Ensino Médio, 1ª série apostila 2003.  
BOULOS JUNIOR, Alfredo. História Geral: Moderna e contemporânea, v.2/Ed. Renovada – São Paulo: FTD P.C.N, Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio, 2002.  
COTRIM, Gilberto, 1995. História global: Brasil e geral. 8º ed. São Paulo: Saraiva 2005.  
PEDRO, Antonio. História da Civilização Ocidental: Geral e do Brasil, integrada. São Paulo:FTD, 1997.  
BENTES, Dorinete dos Santos. Rolim, Amarildo Rodrigues. Apostila de História da Amazônia, SEDUC, 2005.  
MOTA, Myriam Becho; BRAICK, Patrícia Ramos. História: das cavernas ao terceiro milênio. 1º ed. São Paulo: Moderna, 2005.

ELABORADO POR: Professor: Mikael Moisés Pires Lindoso



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
DO AMAZONAS**



Eixo Tecnológico: Recursos Naturais

Ano: 2016

Curso: **Técnico em agronegócio**

Forma: **Integrada**

Disciplina: **LÍNGUA ESTRANGEIRA MODERNA  
INGLÊS**

Carga Horária Anual: 40h  
Carga Horária Semanal: 01 h

Série: 2ª

**I- OBJETIVOS**

Objetivos Gerais:

Oferecer subsídios para o aprimoramento das habilidades comunicativas dos educandos, motivando o estudo da língua estrangeira e desenvolvendo consciência crítica acerca de seu uso em contextos de comunicação social, acadêmica e profissional.

Objetivos Específicos:

- Desenvolver no aluno habilidades para a compreensão e interpretação de textos;
- Ampliar o conhecimento linguístico e sociocultural, a partir dos conhecimentos socializados nas aulas de Língua Inglesa;
- Promover no aluno habilidades para interagir na língua alvo.

**II- CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

1. Revisão: Estratégias de Leitura

1.1 Predições (conhecimento enciclopédico);

1.2 Skimming (Macroestratégias: Inferência; Hipóteses)

1.3 Scanning (Microestratégias: confirmação, anulação ou reformulação de Hipóteses)

1.4 Vocabulário

1.4.1 Gênero Literários (apreciação literária), Adjetivos referentes (trecho de palestra/ Hábitos no passado) a aparência física (amizade)

1.5 Tópicos Gramaticais

1.5.1 Would; some ;any; no; any special case; Phrasal verbs; Used to; something ; anything; nothing; some expressions with at.

2. Revisão: Itens Básicos para Compreensão de Texto em Língua Inglesa

2.1 Conhecimento Enciclopédico;

2.2 Palavras Cognatas; Falsos Cognatos

2.3 Palavras frequentes;

2.4 Elementos/dicas Tipográficas;

2.5 Layout;

2.6 Contexto

2.7. Vocabulário- Textos

2.7.1. Adjetivos relativos a traços de personalidade (Depoimento/ anúncio publicitário) ; frutas e vegetais( Conselhos sobre nutrição/ Hábitos alimentares); palavras ligadas ao uso de drogas / remédios/ doenças( Entrevista / assuntos relativos ao uso de drogas)

2.8 Tópicos Gramaticais

2.8.1 Modal verbs (can, could, may, might, should, ought to; must); preposition (between/ among); reflexive and emphatic pronouns; questions words + adjectives; how many; how much; quantifiers: (many/much/ a few/ a little/ a lot of) Conjunctions.

3. Revisão Estratégias de Leitura

3.1 Considerações sobre leitura: Algumas concepções;

3.2 A leitura como processo psicolinguístico;

3.3 Elementos essenciais da leitura: leitura plurinivelada e interativa

3.4 Vocabulário- Textos

3.4.1 Edificações (Narrativa sobre o Coliseu de Roma/ Moradia); tempo e clima (Relato sobre



preconceito).

### 3.5. Tópicos Gramaticais

3.5.1 Present perfect tense; adverbs used with the present perfect tense; present perfect tense and simple past tense, suffix: -ment; past perfect tense; present, perfect progressive, another/ other / others.

### 4. Tópicos Gramaticais

4.1. Past perfect tense; past perfect progressive; someone/ somebody/ somewhere/ anyone; anybody; anywhere; No one/ nobody, nowhere; as / like; future progressive tense; future perfect tense; prefix:-re; relative pronouns:( who/ that/ which/ whose/ whom/ where in relative clauses; sufixes: -er; -or; if clauses; phrasal verbs with the verb to get.

### 4.2. Vocabulário

4.2.1. Meio ambiente (Previsões sobre o futuro ambiental de nosso planeta/ futuro do planeta); ocupações (Narrativas / invenções e inventores); Adjetivos relativos a estados emocionais (Depoimento/ entrevista).

## III – BIBLIOGRAFIA

LONGMAN. Dicionário Longman Escolar para Estudantes Brasileiros. Português-Inglês/Inglês-Português com CD-Rom. 2ª Edição: Atualizado com as novas regras de Ortografia. Pearson Brasil, 2008.

OXENDEN, Clive; LATAHM-KOENIG, Christina. New English File: Beginner Student's Book. Cambridge: Oxford: Oxford University Press, 2009.

OXENDEN, Clive; LATAHM-KOENIG, Christina. New English File: Beginner Workbook. Cambridge: Oxford: Oxford University Press, 2009.

ELABORADO POR: Professora: Paloma Maciel Alencar

## INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS



Eixo Tecnológico: Recursos Naturais

Ano: 2016

Curso: **Técnico em Agronegócio**

Forma: **Integrada**

Disciplina: **LÍNGUA ESTRANGEIRA MODERNA  
ESPANHOL**

Carga Horária Anual: 40h  
Carga Horária Semanal: 01 h

Série: 2ª

### I- OBJETIVOS

Compreender o uso da linguagem e dos recursos linguísticos focalizados, principalmente na aquisição da língua falada em diferentes contextos sociais em que esta língua é usada;

Trabalhar a ativação do conhecimento prévio para ler e ouvir;

Localizar e compreender informações em diálogos e situações de comunicação cotidianas;

Estabelecer relações e fazer inferências a partir de textos verbais e não verbais;

Compreender os efeitos de sentido de textos em situações de fala e posicionar-se em relação aos temas abordados (cultura, informação, entre outros).

### II- CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

#### UNIDADE I

I. "Sabes caules son tus derechos y tus deberes?"

I.1. Direitos e deveres.

I.2. Verbos regulares e irregulares no presente do indicativo

I.3. Sons: "s, c e z"

#### UNIDADE II



- II. “Vamos de viaje?”
- II.1. Viagens
- II.2. Perífrases do futuro
- II.3. Preposições relacionadas aos meios de transportes.

#### UNIDADE III

- III. ¿Prácticasalgún deporte?”
- III.1. Esportes.
- III.2. Perífrases: Estar + gerúndio
- III.3. Expressar obrigação

#### UNIDADE IV

- IV. “¿Qué hacías cuando eras niño?”
- IV.1. Infância
- IV.2. Pretérito imperfeito do indicativo
- IV.3. Comparativos e superlativos

#### UNIDADE V

- V. “¿Estás enfermo?”
- V.1. Saúde e doenças
- V.2. Pretérito perfeito composto do indicativo e participio
- V.3. Expressões temporais que incluem o presente

#### UNIDADE VI

- VI. “¿Te gustan las fiestas?”
- VI.2. Pretérito Indefinido do indicativo
- VI.3. Expressões temporais

#### UNIDADE VII

- VII. “¿Qué pasará?”
- VII.1. Previsões do futuro
- VII.2. Futuro imperfeito do indicativo
- VII.3. Acentos

#### UNIDADE VIII

- VIII. “¿Sabrías escribir una carta?”
- VIII.1. Correspondência comercial
- VI.2. Pretérito Indefinido do indicativo
- VI.3. Expressões temporais

#### UNIDADE VII

- VII. “¿Qué pasará?”
- VII.1. Previsões do futuro
- VII.2. Futuro imperfeito do indicativo
- VII.3. Acentos

#### UNIDADE VIII

- VIII. “¿Sabrías escribir una carta?”
- VIII.1. Correspondência comercial
- VIII.2. Condicional imperfeito

### III – BIBLIOGRAFIA

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

MARTÍN, Ivan Rodrigues. **Espanhol – Série Novo Ensino Médio**. São Paulo: Ática, 2010. 248p.

MARTÍN, Ivan Rodrigues. **Síntesis: curso de lengua española**. São Paulo: Ática, 2009. 416p.

BOHRINGER, Astrid Schmitt. **Gramática essencial de espanhol**. São Paulo: Presença, 2008.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

DIAZ, M. **Dicionário Santillana**. São Paulo: Santillana, 2012. 814p.

OLINTO, A. **Minidicionário Saraiva de espanhol-português e português-espanhol**





conforme nova ortografia. 8. ed. São Paulo: Saraiva, 2011. 792p.  
FLAVIAN, E.; FERNANDÉZ, G. E. **Minidicionário espanhol-português, português espanhol.** 19. ed. São Paulo: Ática, 2008. 696p.

ELABORADO POR: Professora Paloma Maciel Alencar

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
DO AMAZONAS**



Eixo Tecnológico: Recursos Naturais

Ano: 2016

Curso: **Técnico em agronegócio**

Forma: **Integrada**

Disciplina: **LINGUA PORTUGUESA E LITERATURA  
BRASILEIRA**  
Série: 2ª

Carga Horária Anual: 120h  
Carga Horária Semanal: 03 h

**I- OBJETIVOS**

**Objetivos**

- 1) Interagir em debates que envolvam a coletividade e a discussão dos interesses relativos à cidadania e à pluralidade, de modo a desenvolver, gradativamente, a atuação crítica nos processos de construção da realidade social;
- 2) Explorar experiências de linguagem significativas e autênticas, reconhecendo e convivendo com a pluralidade de sentidos, em um processo de questionamento de visões de mundo naturalizadas;
- 3) Refletir sobre a diversidade das linguagens, ampliando os saberes sobre o modo como elas constituem as realidades sociais;
- 4) Fruir manifestações literárias e artísticas, construindo estratégias ou modos específicos de leitura, frente a manifestações que envolvem um trabalho de linguagem inusitado, de rompimento com o estabilizado, ao investir no efeito de estranhamento de um mundo recriado, renovado e não prescrito;
- 5) Produzir eventos de linguagem sintonizados com diversas esferas sociais, de forma crítica, desenvolvendo saberes que auxiliem na reflexão sobre fazeres e valores relacionados ao trabalho, ao estudo e à arte;
- 6) Refletir sobre o corpo em transformação em uma perspectiva de respeito e de valorização da diversidade humana;
- 7) Apropriar-se do patrimônio cultural, compreendendo a diversidade das culturas brasileiras e estrangeiras, bem como o processo de disputas e de legitimação de culturas que acontece, fundamentalmente, pela via da linguagem;
- 8) Produzir conhecimento, dominando recursos de linguagem que favoreçam o levantamento e a organização de dados das realidades humanas e o debate sobre essas realidades;
- 9) Explorar práticas de linguagem no universo digital, entrelaçando as dimensões técnicas, críticas, éticas e estéticas, de modo não apenas a desenvolver familiarização com esse universo, mas também a poder, gradativamente, expandir as formas de aprender e refletir sobre as realidades.



## **Objetivos de Aprendizagem de Língua Portuguesa**

### ***Práticas Artístico-Literárias:***

- Analisar narrativas literárias que envolvam estratégias como enredo de cunho psicológico, tempo não linear, inovações nas formas de registrar as falas dos personagens, diferentes vozes do texto, refletindo sobre os efeitos de sentido de tais escolhas;
- Interpretar e analisar processos que envolvam a dimensão imagética do texto literário (comparação, metáfora, metonímia, personificação, antíteses), a partir da leitura de textos em prosa ou em verso, compreendendo os deslocamentos de sentido como parte fundamental da linguagem literária.

### ***Práticas Político-Cidadãs***

- Analisar a estrutura composicional de textos da esfera jornalística voltados ao relato de acontecimentos (como notícias, reportagens, entrevistas), considerando sua veiculação em diferentes suportes e mídias;
- Analisar o percurso argumentativo de gêneros orais e escritos da ordem do argumentar, considerando seus recursos coesivos (operadores argumentativos de causalidade, oposição, conclusão, ressalva etc.) e, no caso do texto escrito, também os critérios de paragrafação;
- Produzir textos argumentativos, atentando especialmente para os critérios de paragrafação e para os recursos de coesão que articulam parágrafos e enunciados do texto;
- Analisar a organização e os recursos linguísticos (terminologia jurídica, verbos no imperativo, arcaísmos) de gêneros da esfera política, jurídica e reivindicatória (como lei, estatuto, código, regulamento, edital), refletindo sobre o papel desses gêneros como organizadores de atividades e meios de participação social;
- Produzir textos de natureza jurídica, política, reivindicatória (por exemplo, ata, edital, regulamento, abaixo-assinado, carta aberta), em situações de uso, refletindo sobre o papel desses gêneros como organizadores de atividades e meios de participação social (concurso, reunião de grêmio, reunião com diretor de escola, reivindicação).

### ***Práticas Investigativas***

- Identificar elementos de normatização (tais como as regras de inclusão de citações e paráfrases, de organização de referências bibliográficas) em práticas de leitura de textos científicos, desenvolvendo reflexão sobre o modo como a intertextualidade e a retextualização ocorrem nesses textos;
- Produzir sínteses, com reflexões próprias, por exemplo, em anotações de aulas, palestras, seminários, reuniões;
- Produzir diários de campo (registro do percurso de um trabalho de pesquisa), que auxiliem identificar um objeto de pesquisa, as questões que devem ser respondidas, bem como fontes de conhecimento;

### ***Práticas do Mundo do Trabalho***

- Analisar a relação entre linguagem e trabalho, práticas e jargões específicos, considerando o modo como produzem representações e valores sobre as profissões;
- Desenvolver análises sobre a formalidade e outras características da linguagem de textos do mundo do trabalho (como o registro de reuniões e atas) em práticas de leitura e produção textual desses gêneros;
- Analisar o gênero entrevista de trabalho: o conteúdo (o que se fala), como se fala (as convenções do discurso), a relação dos interlocutores (os papéis desempenhados pelo entrevistado e entrevistador), a linguagem corporal, a fluência verbal, compreendendo a entrevista como ferramenta importante em processos seletivos;

### ***Práticas Culturais das Tecnologias de Informação e Comunicação***

- Analisar as práticas que envolvem o leitor como navegador virtual, a partir dos mecanismos



de busca e a seleção de links de visitação, diante dos diversos serviços de informação (acervos artísticos e literários, bibliotecas e museus virtuais), bem como a realização de variadas ações sociais cotidianas (comprar, namorar), considerando a natureza multimodal predominante na linguagem digital.

## II- CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

### **Literatura:**

- Literatura Brasileira dos séculos XX e XIX;
- Relação da interação entre as narrativas literárias e o seu contexto de produção;

### **Gêneros Textuais:**

- Características dos Gêneros da esfera Política, Jurídica e Reinvidicatória (lei, estatuto, código, regulamento, edital, abaixoassinado, ata, edital, regulamento, carta aberta);

### **Produção de Texto:**

- Critérios de Paragrafação;
- Recursos Coesivos e de Coerência textual;
- Elementos de Normatização de Textos Científicos (inclusão de citações, paráfrase, referências bibliográficas);
- Sínteses de anotações de aula, palestras, seminários, reuniões etc;
- Produção de Diários de Campo (relato de experiência, relatório de atividades etc);
- Características do Gênero Entrevista de trabalho (conteúdo, convenções discursivas, relação dos interlocutores, linguagem corporal, fluência verbal etc).

### **Interpretação de Texto:**

- Análise de Narrativas Literárias com enredos de cunho psicológicos, tempo não-linear, novas formas de registro das falas dos personagens;
- Análise dos Processos da Dimensão Imagética do Texto Literário (comparação, metáfora, metonímia, personificação, antíteses);
- Diferenciação da estrutura composicional de textos da esfera jornalísticos veiculados a partir dos diversos suportes e mídias;
- Análise dos percursos argumentativos de gêneros orais e escritos voltados à argumentação (operadores argumentativos de casualidade, oposição, conclusão, ressalva, etc);
- Análise de Práticas da Linguagem Digital (busca e seleção de links, acervos artísticos e literários, bibliotecas e museus virtuais), intencionalidades virtuais (comprar, namorar, pesquisa, entreter etc);
- Análise das formalidades da linguagem e outras características do mundo do trabalho.

## III – BIBLIOGRAFIA

- BAGNO, Marcos. Preconceito linguístico: o que é, como se faz. São Paulo: Loyola, 1999.
- BELTRÃO, Odacir; BELTRÃO, Mariúsa. Correspondência: linguagem & comunicação: oficial, empresarial, particular. São Paulo, Atlas, 2007.
- BUSUTH, Mariangela Ferreira. Redação Técnica Empresarial. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2004.
- \_\_\_\_\_. Redação Científica: a prática de fichamentos, resumos, resenhas. São Paulo: Atlas, 2009.
- NADOLSKI, Hêndricas. Normas de Comunicação em Língua Portuguesa. São Paulo: Saraiva, 2009.
- GARCIA, Othon M. Comunicação em Prosa Moderna. Rio de Janeiro: FGF, 2006.
- KASPARY, Adalberto J. Redação Oficial: Normas e Modelos. Porto alegre: Edita, 2007.

ELABORADO POR: Professores Erick Rodrigo Santos Almeida/ Salomão Amazonas Barros



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
DO AMAZONAS**



Eixo Tecnológico: Recursos Naturais

Ano: 2016

Curso: **Técnico em agronegócio**

Forma: **Integrada**

Disciplina: **MATEMÁTICA**  
Série: 2ª

Carga Horária Anual: 120h  
Carga Horária Semanal: 03 h

**I- OBJETIVOS**

Desenvolver a capacidade lógica e matemática na compreensão e equação de problemas matemáticos.

**II- CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

1 Ciclo trigonométrico

- 1.1 A circunferência;
- 1.2 O ciclo trigonométrico;
- 1.3 Arcos côngruos;
- 1.4 O seno e o cosseno no ciclo trigonométrico;
- 1.5 Tangente e a cotangente;

2 Funções Trigonométricas

- 2.1 Função seno;
- 2.2 Função cosseno;
- 2.3 Função tangente;
- 2.4 Outras funções trigonométricas;
- 2.5 Redução ao 1º quadrante;
- 2.6 Funções trigonométricas da soma e da diferença de dois arcos;

3 Equações e inequações trigonométricas, lei do seno e do cosseno

- 3.1 Equações trigonométricas;
- 3.2 Inequações trigonométricas;
- 3.3 Lei dos senos e dos cossenos;
- 3.4 Cálculo da área de um triângulo;

4 Matrizes e determinantes

- 4.1 Conceito de matrizes;
- 4.2 Igualdade de matrizes;
- 4.3 Tipos de matriz;
- 4.4 Operação com matrizes;
- 4.5 Determinante de uma matriz quadrada;

5 Sistemas de equações lineares

- 5.1 Equação linear;
- 5.2 Sistemas lineares;
- 5.3 Matriz associada a um sistema linear;
- 5.4 Regra de Cramer;
- 5.5 Classificação de um linear;

6 Análise combinatória

- 6.1 Fatorial de um número;
- 6.2 Contagem



- 6.2.1 Princípio fundamental da contagem;
- 6.2.2 Arranjos simples;
- 6.2.3 Permutação simples;
- 6.2.4 Combinação simples;
- 6.3 Números binomiais;
- 6.4 Triângulo de Pascal;
- 6.5 Binômio de Newton;
  
- 7 Probabilidade
  - 7.1 Espaço amostral e eventos;
  - 7.2 Probabilidade de um evento ocorrer;
  - 7.3 Probabilidade da união de dois eventos;
  - 7.4 Eventos complementares e independentes;
  - 7.5 Probabilidade condicional;
  
- 8 Geometria Espacial.
  - 8.1 Posições relativas: Ponto, Reta e Plano;
  - 8.2 Paralelismo e Perpendicularismo no Espaço
  - 8.3 Os poliedros;
  - 8.4 Os prismas;
  - 8.5 As pirâmides;
  - 8.6 Corpos redondos: Cilindro, Cone e Esfera.

### III – BIBLIOGRAFIA

DANTE, Luiz Roberto. Matemática. 1ª, 2ª e 3ª séries. Ensino Médio. São Paulo: Ática, 2004.  
VASCONCELLOS, Maria J. Couto de, et ali. Matemática. 1ª, 2ª e 3ª séries. Ensino Médio. São Paulo: Editora do Brasil, 2004.  
GIOVANNI, J. Ruy, BONJORNO, J. Roberto. Matemática: uma nova abordagem. v. 1, 2 e 3: versão progressões. São Paulo: FTD, 2000.  
PAIVA, Manoel. Matemática. v. 1, 2 e 3. São Paulo: Moderna, 1995.  
Matemática / Edwaldo Bianchini, Erval Pacolla; - 1ª ed. – São Paulo: Moderna, 2004.

ELABORADO POR: Professor Fábio Rivas Correia Cervino

## INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS



Eixo Tecnológico: Recursos Naturais

Ano: 2016

Curso: **Técnico em agronegócio**

Forma: **Integrada**

Disciplina: **QUÍMICA**  
Série: 2ª

Carga Horária Anual: 80h  
Carga Horária Semanal: 02 h

### I – OBJETIVOS

Desenvolver no aluno a capacidade de compreender os fundamentos teóricos e metodológicos da Físico-Química de forma abrangente e integrada, suas consequências políticas, sociais, econômicas e ambientais, possibilitando a construção de novos conhecimentos e a medição entre aprendizagem escolar e vivência do aluno no contexto.

### II – CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

I – Soluções

1.1 Dispersões;



- 1.2 Soluções;
- 1.3 Concentração das soluções;

## II – Termoquímica

- 2.1 A energia e as transformações da matéria;
- 2.2 Por que as reações químicas liberam ou absorvem calor?
- 2.3 Fatores que influem nas entalpias (ou calores) das reações;
- 2.4 Casos particulares das entalpias (ou calores) das reações;
- 2.5 Lei de Hess.

## III – Cinética química

- 3.1 Velocidade das reações químicas;
- 3.2 Como as reações ocorrem?
- 3.3 O efeito das várias formas de energia sobre a velocidade das reações químicas;
- 3.4 O efeito da concentração dos reagentes na velocidade das reações químicas.

## IV – Equilíbrio químicos, equilíbrio heterogêneos e equilíbrio iônicos

- 4.1 Estudo geral dos equilíbrios químicos;
- 4.2 Deslocamento do equilíbrio;
- 4.3 Equilíbrios iônicos em geral;
- 4.4 Equilíbrio iônico na água/pH e pOH;
- 4.5 Hidrólise de sais;
- 4.6 Aplicação da lei da ação das massas aos equilíbrios heterogêneos;
- 4.7 Deslocamento do equilíbrio heterogêneo;
- 4.8 Produto de solubilidade (K<sub>ps</sub>).

## V – Eletroquímica

- 5.1 Reações de oxidação-redução;
- 5.2 O acerto dos coeficientes ou balanceamento das equações de oxidação-redução;
- 5.3 A pilha de Daniell;
- 5.4 As pilhas em nosso cotidiano;
- 5.5 Corrosão;
- 5.6 As reações de oxidação-redução e os fenômenos biológicos.

## VI – Eletrólise

- 6.1 Eletrólise ígnea,
- 6.2 Eletrólise em solução aquosa com eletrodos inertes;
- 6.3 Prioridade de descarga dos íons;
- 6.4 Eletrólise em solução aquosa com eletrodos ativos (ou reativos);
- 6.5 Comparando o funcionamento das pilhas com a eletrólise;
- 6.6 Aplicações da eletrólise

## VII – Reações nucleares

- 7.1 O início da era nuclear/A descoberta da radioatividade;
- 7.2 Os efeitos das emissões radioativas;



- 7.3 Recordando alguns conceitos sobre a estrutura atômica;
- 7.4 A natureza das radiações e suas leis;
- 7.5 Fissão nuclear;
- 7.6 Fusão nuclear;
- 7.7 Aplicações das reações nucleares;
- 7.8 Perigos e acidentes nucleares.

### III – BIBLIOGRAFIA

FELTRE, R. Química Orgânica, Editora Moderna: São Paulo, 2004.  
TITO & CANTO. Química na abordagem do cotidiano. Físico-Química. 3ª ed. Ed. Moderna.  
Tito e Canto. Química. Vol. 1: química geral. 10ª ed. São Paulo: Moderna, 2007.

ELABORADO POR: Professor Francimauro Souza Morais

## INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS



Eixo Tecnológico: Recursos Naturais

Ano: 2016

Curso: **Técnico em agronegócio**

Forma: **Integrada**

Disciplina: **SOCIOLOGIA**  
Série: 2ª

Carga Horária Anual: 40h  
Carga Horária Semanal: 01 h

### I– OBJETIVOS

Compreender a sociedade, sua gênese e transformação e os múltiplos fatores que nela intervêm como produtos da ação humana; a si mesmo como agente social e os processos sociais como orientadores da dinâmica dos diferentes grupos de indivíduos.

### II– CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNIDADE I - Política e instituições políticas: definições básicas

- 1.1 Definição de política e o homem como um animal político;
- 1.2 Estado, Governo e Nação;
- 1.3 Poderes Executivo, Legislativo e Judiciário e suas instituições;
- 1.4 Formas de Governo: Monarquia e República;
- 1.5 Sistemas de Governo: Parlamentarismo e Presidencialismo;
- 1.6 Autoritarismo, ditaduras e os Estados totalitários;
- 1.7 Filosofias políticas: anarquismo, socialismo utópico e socialismo científico.

UNIDADE II - Autoritarismo e democracia no Brasil:

- 2.1 Cultura política brasileira: o “Você sabe com quem está falando?” e a hierarquia e as relações de mando na política brasileira; o jeitinho e o patrimonialismo;
- 2.2 Democracia no Brasil: uma breve história;
- 2.3 História dos partidos políticos e das eleições no Brasil;
- 2.4 Estado brasileiro: a serviço de quem?

UNIDADE III - Relações raciais

- 3.1 Raça humana e etnias: mais que uma questão de aparência, uma questão política e cultural;
- 3.2 Brancos, negros, índios e orientais: questionando estereótipos e preconceitos;
- 3.3 Relações raciais no Brasil: Escravidão, miscigenação e as raízes do preconceito racial brasileiro na política e na ciência do século XIX;
- 3.4 Gilberto Freyre e o Brasil como democracia racial: significados culturais;
- 3.5 Preconceito racial no Brasil: um preconceito cordial ou um preconceito velado e persistente?



### III – BIBLIOGRAFIA

CHARON, Joel M. Sociologia. 5ª edição. Editora Saraiva, 2002.  
LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. Sociologia Geral. 7ª Edição. Editoras Atlas, 1999.  
COSTA, Cristina. Sociologia: Introdução à Ciência da Sociedade. 2ed – São Paulo: Moderna, 1997.  
LAKATOS, Eva Maria. Sociologia Geral. São Paulo: Atlas, 1990.  
OLIVEIRA, Pércio Santos. Introdução à Sociologia. 24 ed – São Paulo: Ática, 2003.  
TOMAZI, Nelson Dacio. Iniciação à Sociologia. São Paulo: Atual, 1993.

ELABORADO POR: Professor Vinicius John

## INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS



Eixo Tecnológico: Recursos Naturais

Ano: 2016

Curso: **Técnico em Agronegócio**

Forma: **Integrada**

Disciplina: **ZOOTECNIA II**  
Série: 2ª

Carga Horária Anual: 80h  
Carga Horária Semanal: 02 h

### I– OBJETIVOS

#### OBJETIVO GERAL

Desenvolver com o aluno a compreensão acerca dos conceitos inerentes à estruturação da produção e manejo das diversas culturas zootécnicas aplicadas aos ruminantes de interesse econômico, forragicultura e aplicar estes conceitos no estudo de custos de produção, no registro de dados e na análise do desempenho do negócio.

#### OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

Capacitar o aluno para identificar, descrever e conhecer o manejo das principais criações zootécnicas de ruminantes.

Estudar e analisar a importância e os diversos segmentos do agronegócio da carne e do leite no contexto mundial, nacional e estadual.

Realizar estudos de viabilidade técnica e econômica e planejamento de atividades pecuárias.

Principais espécies forrageiras.

Manejo de Pastagens

### II– CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNIDADE I: Ovinocaprinocultura de corte e leite: Sistemas de criação, raças ovinas/caprinas de corte, leite e cruzamentos. Medidas de produtividade da ovinocaprinocultura de corte e leite e Índices Zootécnicos.

UNIDADE II: Bovinobubalinocultura de corte Sistemas de criação, raças bovinas/bubalinas de corte e cruzamentos. Medidas de produtividade da bovinocultura e bubalinocultura de corte e Índices Zootécnicos.

UNIDADE III: Bovinobubalinocultura de leite: Sistemas de criação, raças bovinas/bubalinas de leite e cruzamentos. Medidas de produtividade das raças bovinas e bubalinas de leite e cruzamentos, Índices zootécnicos.

UNIDADE IV: Forragicultura/Equideocultura: espécies forrageiras adaptadas a região amazônica, métodos de cultivo e propagação.

Equideocultura: sistemas de criação; escolha do local para criação e instalações; planejamento da necessidade de edificações e equipamentos; manejo alimentar; manejo





reprodutivo;

### III – BIBLIOGRAFIA

#### REFERÊNCIA BÁSICA

OLIVEIRA, R.L& BARBOSA, M. A. F. Bovinocultura de Corte: desafios e tecnologias. Salvador, Ed.UFBA, 2007, 509p.

SANTOS, F. A. P.; MOURA, J.C. de; FARIA, V.P. de. Pecuária de corte intensiva nos trópicos. Piracicaba-SP: FEALQ, 2004. 398p.

NEIVA, A.C.G.R.; NEIVA, J.N.M. Do campus para o campo: tecnologias para a produção de leite. Fortaleza: Expressão Gráfica e Editora Ltda, 2006. 320p

NEIVA, R. N. Produção de bovinos leiteiros. Lavras, MG: Universidade Federal de Lavras, 1998, 534 p.

MARQUES, J.R.F. Búfalos: 500 perguntas-500 respostas. Embrapa Amazônia Oriental, 2000, 176 p.

MOURA, J. C. de e CORSIND, J. P. M. Bubalinocultura. Campinas-SP. Fundação Cargill, 1981.

CHAPAVAL, L., et al. Manual do produtor de cabras leiteiras. Viçosa-MG: Aprenda Facil, 2006. 214 p

SILVA SOBRINHO, A. G. da. Criação de ovinos. 3 ed. Jaboticabal: Funep, 2006. 302 p.

#### REFERÊNCIAS DE APOIO

VIEIRA, M. I. Pecuária Lucrativa: zootecnia prática. São Paulo: Prata. 2000. 136 p.

LUCHIARI FILHO, ALBINO. Pecuária da carne bovina. 1ª. ed. São Paulo: Nobel, 2000.

PEREIRA, J. C. Vacas Leiteiras: aspectos práticos da alimentação. Ed. Aprenda Fácil, Viçosa-MG, 2000. 198 p. PEREIRA, J. C. C.

Fundamentos da bioclimatologia aplicados a produção animal. Belo Horizonte: FEPMVZ, 2005.

ELABORADO POR: Professor Rondon Tatsuta Yamane de Baptista de Souza

## INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS



Eixo Tecnológico: Recursos Naturais

Ano: 2016

Curso: **Técnico em Agronegócio**

Forma: **Integrada**

Disciplina: **CONTABILIDADE DE CUSTOS APLICADA  
AO AGRONEGÓCIO**

Carga Horária Anual: 40h

Carga Horária Semanal: 02 h

Série: 2ª

### I- OBJETIVOS

#### OBJETIVO GERAL:

Analisar os gastos da empresa e contribuir no processo de decisão quanto à redução de gastos e aumento da rentabilidade dos negócios empreendidos, mediante a interpretação com embasamento em legislação vigente no País e demais critérios de gestão empresarial.

#### OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Desenvolver o aluno a fim de que ele possa caracterizar os vários tipos de tributos, sua abrangência, fato gerador, bem como as normas regulamentadoras que disciplina os diversos tipos de tributo.
- Permitir a visão do contexto de custos no meio organizacional, com destaque para o enfoque sistêmico e para o registro contábil das operações que envolvem os componentes dos custos dos produtos manufaturados.
- Demonstrar o impacto dos custos e demais gastos no resultado das empresas, tratando dos principais aspectos técnicos e legais relacionados às operações de compras,



produção e vendas.

- Apresentar os fundamentos para a abordagem decisória com relação à formação do preço de venda dos produtos.

## II- CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNIDADE I: Introdução à contabilidade de custos. Classificação e nomenclaturas de custos. O esquema básico da contabilidade de custos.

UNIDADE II: Custos para a valoração de estoques e apuração do resultado. Custos diretos de produção. Materiais diretos: controle valoração e aspectos fiscais. Mão de obra direta: controle e valoração.

UNIDADE III: Custos indiretos de fabricação: controle, rateio dos produtos, departamentalização e critérios de rateio.

UNIDADE IV: Contabilização direta dos custos de produção, custo do produto vendido e demonstração do resultado. Aplicação dos custos indiretos de fabricação. Ponto de equilíbrio contábil. Preço de venda.

## III – BIBLIOGRAFIA

### REFERÊNCIA BÁSICA

RIBEIRO, Osni Moura. Contabilidade de Custos Fácil. São Paulo: Saraiva.

CREPALDI, S.A. Curso básico de contabilidade de custos. 5ª ed. São Paulo: Atlas. 2010.

SANTOS, J.J. Contabilidade e Análise de Custos. 6ª ed. São Paulo: Atlas. 2011.

MARTINS, E. Contabilidade de Custos. 10ª ed. São Paulo: Atlas. 2010.

BORNIA, Antonio César. Análise Gerencial de Custos: aplicação em empresas modernas. São Paulo: Atlas, 2009.

IUDICIBUS, Sergio de. Análise de Custos. São Paulo: Atlas, 1993.

### REFERÊNCIA DE APOIO

LEONE, S.G.G.; LEONE, R.J.G. Curso de contabilidade de custos. 4ª ed. São Paulo: Atlas. 2010.

LINS, L.S.; SILVA, R.N.S. Gestão de Custos, Contabilidade, Controle e Análise. 1ª ed. São Paulo: Atlas. 2010.

SOUSA, M.A.; DIEHL, C.A. Gestão de custos. 1ª ed. São Paulo: Atlas. 2009.

ELABORADO POR: Professor Hebert Lecok Freire do Nascimento

## INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS



Eixo Tecnológico: Recursos Naturais

Ano: 2016

Curso: **Técnico em agronegócio**

Forma: **Integrada**

Disciplina: **FERTILIDADE DO SOLO**

Série: 2ª

Carga Horária Anual: 80h

Carga Horária Semanal: 02 h

## I- OBJETIVOS

### OBJETIVO GERAL:

- Desenvolver as técnicas de fertilidade do solo com os discentes.

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Compreender a importância do estudo da análise do solo e seus benefícios.
- Utilizar os conceitos técnicos empregados na agricultura.



- Capacitar o aluno a interpretar o estado nutricional das plantas.
- Conhecer os elementos nutricionais e sua aplicação na agropecuária.

## II- CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNIDADE I: Formação dos solos; Classificação de solos quanto a sua origem; Conservação dos solos

UNIDADE II: Técnicas de amostragem dos solos; Formas de correção do solo;

UNIDADE III: Fontes de fornecimento de nutrientes. Exigências nutricionais e adubações.

UNIDADE IV: Importância das adubações orgânicas, Adubações verdes e tipos de adubações orgânicas.

## III – BIBLIOGRAFIA

Instituto Agrônomo do Paraná, Londrina, PR. Amostragem de solo para análise química: plantio direto e convencional, culturas perenes, várzeas, pastagens e capineiras. Londrina, 1996.28p.

WIETHÖLTER, S. Manejo da fertilidade do solo no sistema plantio direto. V Curso de Fertilidade do Solo em Plantio Direto. Guarapuava, PR, 16 e 17 de julho de 2002. Passo Fundo: Aldeia Norte Editora, 2002b. p.14-53.

Comissão de fertilidade do solo do Estado de Minas Gerais: Recomendações para o uso de corretivos e fertilizantes em Minas Gerais – 5ª Aproximação.

Sousa, ALBS. Apostila adaptada: Fertilidade do Solo; 2014.

ELABORADO POR: Professor Andrey Luis Bruyns de Sousa

## INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS



Eixo Tecnológico: Recursos Naturais

Ano: 2016

Curso: **Técnico em agronegócio**

Forma: **Integrada**

Disciplina: **ESTATÍSTICA**

Série: 2ª

Carga Horária Anual: 40h

Carga Horária Semanal: 01 h

## I- OBJETIVOS

- Despertar a valorização da pesquisa como instrumento fundamental para o desenvolvimento do agronegócio.
- Proporcionar condições para uma atitude crítica e objetiva diante de fatos e problemas científicos que exijam soluções e decisões.
- Oferecer ao discente, situações que tornem natural a interpretação dos fenômenos estudados.
- Desenvolver no aluno o pensamento científico contribuindo para o seu desenvolvimento profissional.
- Minimizar as dificuldades discentes quando do estudo experimental e lógico.
- Desenvolver a habilidade do manuseio de dados gráficos e medidas estatísticas

## II- CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNIDADE I

1. Introdução

1.1. Conceitos iniciais e objetivos da estatística.

1.2. População e amostra.

1.3. Fases de um trabalho estatístico.

2. Estudo das variáveis



- 2.1. Variáveis dependentes e variáveis independentes.
- 2.2. Variáveis quantitativas e variáveis qualitativas.
- 2.3. Variáveis contínuas e variáveis discretas.
- 3. Estatística descritiva: organização dos dados
  - 3.1. Tabelas e gráficos.
  - 3.2. Distribuição de frequências.
- 4. Medidas de posição
  - 4.1. Média, moda e mediana.
- 5. Medidas de dispersão
  - 5.1. Amplitude total.
  - 5.2. Desvio, erro ou afastamento da média.
  - 5.3. Variância e desvio padrão.
  - 5.4. Erro padrão da média.
  - 5.5. Coeficiente de variação.

#### UNIDADE II:

- 1. Probabilidade
  - 1.1. Ensaio aleatório.
  - 1.2. Espaço amostral e evento.
  - 1.3. Regras básicas da probabilidade.
  - 1.4. Independência estatística.
- 2. Distribuições de probabilidade
  - 2.1. Tipos de erros.
  - 2.2. Nível de significância.
  - 2.3. Teste usando a normal (para grandes amostras).
  - 2.4. Teste t, teste Tukey
  - 2.5. Intervalo de confiança da média.
  - 2.6. Dimensionamento de amostras.

#### III – BIBLIOGRAFIA

- 1. BISQUERRA, R.; SARRIERA, J.C. & MARTÍNEZ, F. Introdução à estatística: enfoque informático com o pacote estatístico SPSS. Porto Alegre: Artmed, 2004. 255p.
- 2. BUSSAB, W.O; MORETTIN, P.A. Estatística básica. 5 ed., São Paulo: Saraiva, 2004. 526p.
- 3. FARIAS, A.A.; SOARES, J.F. & CÉSAR, C.C. Introdução à estatística. 2 ed., Rio de Janeiro: LTC, [2003]. 340p.
- 4. FERREIRA, D. F. Estatística básica. Lavras: UFLA, 2005.
- 5. FONSECA, J.S. & MARTINS, G.A. Curso de estatística. 6 ed., São Paulo: Atlas, 1996. 320p.
- 6. LEVIN, J. Estatística aplicada a ciências humanas. 2 ed., São Paulo: Harbra, 1987. 392p.
- 7. MARTINS, G.A. Estatística geral e aplicada. São Paulo: Atlas, 2001. 417p.
- 8. MOORE, D. A estatística básica e sua prática. Rio de Janeiro: LTC, [2000]. 482p

ELABORADO POR: Professor Fábio Rivas Correia Cervino

#### INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS



Eixo Tecnológico: Recursos Naturais

Ano: 2016

Curso: **Técnico em agronegócio**

Forma: **Integrada**

Disciplina: **MATEMÁTICA FINANCEIRA**  
Série: 2<sup>a</sup>

Carga Horária Anual: 40h  
Carga Horária Semanal: 01 h

#### I- OBJETIVOS



### OBJETIVO GERAL

A partir do embasamento estabelecido na disciplina de Tópicos de Matemática Aplicada temos por objetivo geral trabalhar algumas ferramentas que norteiam as negociações no mundo das finanças, utilizando elementos de contexto.

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Compreender as principais técnicas do cálculo financeiro no regime de juros simples e no de juros compostos;
- Identificar e compreender os conceitos e a utilização dos descontos;
- Compreender o funcionamento do regime de amortização.

### II- CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNIDADE I – Operação Sobre Mercadoria, Regras de sociedade, Juros simples,

UNIDADE II – Desconto Simples, Juros Compostos, Desconto Composto,

UNIDADE III – Rendas Certas, Amortização.

### III – BIBLIOGRAFIA

EZZI, Gelson. Fundamentos de Matemática Elementar – Matemática Comercial, Matemática Financeira e Estatística Descritiva. Editora Atual, v. 13, 2004.

PUCCINI, Abelardo de Lima. Matemática Financeira: Objetiva e Aplicada. 7. ed. Editora Saraiva, 2004.

HOJI, Masakasu. Administração Financeira – Uma nova abordagem prática. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2004.

SANTOS, Carlos Alberto dos; GENTIL, Nelson; GRECO, Sérgio Emílio. Matemática. São Paulo: Ática, 2003.

GIOVANNI, José Ruy; BONJORNO, José Roberto. Matemática Fundamental – Uma nova abordagem. São Paulo: FTD, 2002. Volume único.

ELABORADO POR: Professor Fábio Rivas Correia Cervino

## INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS



Eixo Tecnológico: Recursos Naturais

Ano: 2016

Curso: **Técnico em agronegócio**

Forma: **Integrada**

Disciplina: **AGRICULTURA II**

Série: 2ª

Carga Horária Anual: 80h

Carga Horária Semanal: 02 h

### I- OBJETIVOS

#### OBJETIVO GERAL

Qualificar o aluno de modo que este possa planejar sistemas agrícolas, a partir de conhecimentos sobre os aspectos técnicos das principais culturas agrícolas de importância econômica no Brasil.

#### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Capacitar o aluno para a aplicação de conhecimentos das técnicas de produção agrícola das principais culturas agrícolas anuais do agronegócio brasileiro;

Qualificar o corpo discente para elaboração de cronograma de cultivo, planejar e executar semeadura e plantio;

Definir métodos de prevenção, de erradicação e de controle de pragas, de doenças e de plantas daninhas;

Planejar e monitorar métodos e técnicas de colheita, de armazenamento e de beneficiamento.



## II- CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNIDADE I: Escolha das áreas de plantio, formas de preparo de solo, tipos de maquinários para o preparo do solo;

UNIDADE II: Culturas Anuais – O plantio de Grãos, Culturas Industriais, Olericultura - sistemas de plantio, manejo.

UNIDADE III: Culturas Perenes – A fruticultura na Amazônia - sistemas de plantio, manejo e extrativismo.

UNIDADE IV: Pre-colheita, colheita e pós colheita.

## III – BIBLIOGRAFIA

FORNASIERI FILHO, D. Manual da cultura do arroz. Jaboticabal-SP: FUNEP, 2006. 589p.

FORNASIERI FILHO, D. Manual da cultura do milho. Jaboticabal-SP: FUNEP, 2007. 576p.

GUIMARÃES, R.J.; MENDES, A.N.G.; SOUZA, C.A.S. Cafeicultura. Lavras: UFLA/FAEPE, 2002.

MALAVOLTA, E. Manual de Nutrição Mineral de Plantas. Ceres: Editora Agronômica, 2006. 631p.

OSÓRIO, E. A. Cultura do Trigo. São Paulo/SP, Ed. Globo. 2000, 80 p.

PENTEADO, S.R. Adubação na agricultura ecológica - cálculo e recomendação numa abordagem simplificada. Editora Via Orgânica, 2007. 154p.

PORTELA, J.A. Colheita de Grãos Mecanizada. Editora Aprenda Fácil, 2000. 190p.

QUAGGIO, J. A. Acidez e Calagem em Solos Tropicais. Editora IAC, 2000. 111p.

R. C. CASTRO, P.R. C.; KLUGE, R. A. Ecofisiologia de culturas extrativistas: Cana-de-açúcar, seringueira, dendezeiro, coqueiro e oliveira. Lavras/MG, CERES, 2000, 80 p. SEDIYAMA, T. Tecnologias de Produção e usos da Soja. Editora Mecenias, 2009, 314p.

SILVEIRA, G.M. da. Máquinas para Colheita e Transporte. Editora Aprenda Fácil, 2001. 292p.

## REFERÊNCIAS APOIO

FARIAS, A.R. N.; Mattos, P.L. P.; Fukuda, W.M.G. Aspectos socioeconômicos e agrônômicos da mandioca. Cruz das Almas: EMBRAPA Mandioca e Fruticultura Tropical, 2006. 817 p.

ISAÍAS DE CARVALHO MACEDO. Energia da Cana-de-açúcar. São Paulo: Editora: Berlendis &

Vertecchia 2005, 238.

FILGUEIRA, F. A. R. Novo manual de olericultura: agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças. 3ª Ed. Viçosa: UFV, 2008. 421 p.

RODRIGUES, L. R. F. Técnicas de cultivo hidropônico e de controle ambiental no manejo de pragas, doenças e nutrição vegetal em ambiente protegido. Jaboticabal: FUNEP, 2002. 762 p.

ELABORADO POR: Professor Andrey Luis Bruyns de Sousa

## INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS



Eixo Tecnológico: Recursos Naturais

Ano: 2016

Curso: **Técnico em agronegócio**

Forma: **Integrada**

Disciplina: **ADMINISTRAÇÃO RURAL**  
Série: 2ª

Carga Horária Anual: 120h  
Carga Horária Semanal: 03 h

## I- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL:



- Qualificar o aluno para que este possa compreender o processo de administrar uma organização do agronegócio e de tomar decisões com base em informações relevantes.
- OBJETIVOS ESPECÍFICOS:
- Desenvolver no aluno a compreensão do contexto socioeconômico e cultural em que estão as oportunidades e as ameaças dos negócios;
- Conhecer as bases da gestão comercial e financeira de empresas do agronegócio;
- Capacitar para que o aluno possa obter noções sobre o Plano de negócio de uma empresa rural.

## II- CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNIDADE I: O momento histórico, social e econômico. A era do conhecimento. O profissional moderno. Noções de Economia. Sistema Financeiro Nacional. Fontes de recursos para o Agronegócio. Ambiente externo e interno. A história e as principais teorias da Administração.

UNIDADE II: Funções da Administração. Administração científica, Fordismo, Toyotismo. Plano de Negócio Rural. Noções de análise de investimentos. A estrutura organizacional. Modelos gerenciais. Processo de Melhoria Contínua. Os 5 S.

UNIDADE III: Gestão da empresa no agronegócio. Gestão empreendedora. Autogestão. Desempenho financeiro de um agronegócio. Comercialização e resultados para a organização.

## III – BIBLIOGRAFIA

### REFERÊNCIA BÁSICA

- MAXIMIANO, Antonio Cesar Amaru. Teoria Geral da Administração. São Paulo: Atlas, 2006.  
VASCONCELLOS, Marco Antonio Sandoval. Economia micro e macro. São Paulo: Atlas, 2000.  
ZUIN, L.F.S; QUEIROZ, T.R. (coord.). Agronegócios: gestão e inovação. São Paulo: Saraiva, 2006.

### REFERÊNCIAS DE APOIO

- ARAÚJO, M.J. Fundamentos de Agronegócios. São Paulo: Atlas, 2008.  
BATALHA, Mario Otavio. Gestão Agroindustrial. São Paulo: Atlas, 2007. Volumes 1 e 2.  
CALLADO, A.A.C. (Org.). Agronegócio. São Paulo: Atlas, 2008.  
MOTTA, Fernando C. Prestes; VASCONCELOS, Isabella F. Gouveia de. Teoria Geral da Administração. Thomson Pioneira, 2002.  
NEVES, M.F.; ZYLBERSZTAJN, D.; NEVES, E.M. Agronegócio do Brasil. São Paulo: Saraiva, 2005. Cód.: 179763.  
RIBON, M., VALE. M. L. R. do. Caderno de escrituração de empresa rural. Viçosa, MG: UFV, 1999, 103 p.  
ROBBINS, Stephen P.; DECENZO, David A. Fundamentos de Administração. Makron, 2004.  
SANTOS, A. C. Administração da unidade de produção rural. Lavras: UFLA/FAEPE, 1998, 86p.

ELABORADO POR: Professores Ellen Silva de Oliveira Marques e Vellyan José dos santos Ferreira



**Eixo Tecnológico: Recursos Naturais**

**Ano: 2016**

**Curso: Técnico em Agronegócio**

**Forma: Integrada**

**Disciplina: Empreendedorismo, Associativismo e Cooperativismo.**  
**Série: 2ª**

**Carga Horária Anual: 40h**  
**Carga Horária Semanal: 01 h**

### **I – OBJETIVOS**

- Caracterizar as micro e pequenas empresas;
- Caracterizar o papel econômico e social das PME's;
- Destacar a importância do Empreendedorismo para a criação e gestão das PME's.
- Entender os principais aspectos da Administração de micro e pequenas empresas;
- Conhecer as questões legais e burocráticas ligadas à abertura e funcionamento das empresas;
- Apresentar ao discente os referenciais teóricos e as práticas sobre gerência de pequenos negócios;
- Fomentar o desenvolvimento nos alunos uma visão acurada do universo das PME's, bem como das principais variáveis determinantes do seu sucesso e declínio;
- Discutir temas a respeito da importância socioeconômica das PME's;
- Proporcionar ao aluno a interpretar e analisar processos gerenciais e financeiros, de modo a permitir-lhe sua adequada análise, avaliação, classificação e reconhecimento, de acordo com as normas e os princípios da Administração.
- Exercer a identificação de oportunidades de negócio e a elaboração de planos de negócios;
- Conhecer e avaliar as características e comportamentos mais comumente encontradas nos empreendedores, bem como exercitar as atividades inerentes ao empreendedorismo, tais como negociação, marketing e estudos de viabilidade;
- Identificar características e metodologias de pesquisas econômicas, de mercado e tecnológicas;
- Interpretar fundamentos e objetivos do processo de pesquisa;
- Interpretar estudos, relatórios e pesquisas econômicas e de mercado;
- Compreender a importância da cooperativa para gestão de negócios;
- Entender o funcionamento de uma empresa cooperativa;
- Conhecer os fundamentos do cooperativismo e do associativismo e sua influência no mundo atual.

### **II – CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

UNIDADE I:

**Introdução ao Empreendedorismo e conceitos básicos do cooperativismo:**

Conceitos de empreendedorismo;

Características de Comportamento Empreendedor

Planos de negócios;

**Introdução ao estudo das micro e pequenas empresas:**

- Caracterização de Micro e Pequenas Empresas;
- Fundamentos da Administração de Empresas;
- Procedimentos para abertura de uma empresa;
- Entidades de apoio e linhas de crédito;





- A gestão empreendedora e seu papel econômico e social.:

#### **O Planejamento em uma micro e pequena empresa:**

- O Planejamento na vida do empreendedor;
- O Plano de Negócios;
- O Marketing das Micro e Pequenas Empresas.
- O empresário da micro e pequena empresa e o processo de Gestão: administração familiar X administração profissional;

#### **UNIDADE II:**

#### **Planejamento Mercadológico e Administração Estratégica:**

- Definindo o negócio da empresa;
- Definindo a missão, a visão e os valores da empresa;
- Análise dos fatores críticos de sucesso;
- Metas estratégicas;
- Estratégias e Atendimento ao cliente;

#### **As Associações e sua Constituição**

- Conceito de associações;
- Atribuições das associações e sua constituição;
- Finalidade das associações.

#### **As Associações como Sistema Social**

- Características sociais;
- Associativismo em comunidades.

#### **As Associações como Sistema Econômico**

- Financiamentos;
- Investimentos;
- Captação de recursos.

#### **Fundamentos do Cooperativismo**

- Princípios básicos;
- Legalidade;
- Formalização;
- Atividades cooperativistas.

#### **Gestão de Cooperativas**

- O estatuto social;
- Decisões de assembleias;
- Reuniões.

### **III – BIBLIOGRAFIA**

BERNARDI, Luiz Antônio. **Manual de Plano de Negócios: fundamentos, processos e estruturação**. São Paulo: Atlas, 2010.

GODOY, Adriano. **Loja de sucesso: Planejamento, Gestão e Marketing**. Viçosa – MG: Centro de Produções Técnicas, 2006.

PRAZERES, Hélio Tadeu Cury. **Como Administrar Pequenas Empresas**. Viçosa – MG: Centro de Produções Técnicas, 2007.

SALIM, Cesar Simões. **Construindo planos de negócios**. 3 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

AZEVEDO, J.H. **Como iniciar uma empresa de sucesso**. R.J.: Qualitymark, 1992.

BATY, G.B. **Pequenas e médias empresas dos anos 90: guia do consultor e do empreendedor**. S.P.: Makron Books, 1994.

DORNELAS, J. C. A. **Empreendedorismo: Transformando ideias em negócios**. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

ARAUJO, Sílvia M. P. de. **Eles: a cooperativa; um estudo sobre a ideologia da participação**. Curitiba: IGP Ltda., 1982. 215p. (Estudos Paranaenses).



BERNARDO ROCHA, Eliza E. R. **O cooperativismo agrícola em transição – dilemas e perspectivas.** Campinas: IE/UNICAMP, 1999 (tese de doutorado).  
LIMBERGER, E. **Importância da educação cooperativista.** Perspectiva Econômica, 1979, 8(20): 19-26.  
\_\_\_\_\_. Cooperativa – empresa socializante. Porto Alegre: Imprensa Livre, 1996, 267p.  
MAIA, I. **Cooperativa e prática democrática.** São Paulo, Cortez Editora, 1985, 112p.

ELABORADO POR: Professores: Ellen Silva de Oliveira Marques , Andrey Luis Bruyins de Sousa e Vellyan José dos santos Ferreira

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
DO AMAZONAS**



Eixo Tecnológico: Recursos Naturais

Ano: 2016

Curso: **Técnico em agronegócio**

Forma: **Integrada**

Disciplina: **BIOLOGIA**

Série: 3ª

Carga Horária Anual: 80h

Carga Horária Semanal: 02 h

**I- OBJETIVOS**

**OBJETIVO GERAL:**

Formar um cidadão crítico, consciente do seu papel de agente co-responsável pela construção, preservação e manutenção da vida, buscando a melhoria da qualidade de vida no planeta, possibilitando o prosseguimento dos estudos e o exercício de uma cidadania consciente e responsável.

**OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

- Conhecer como os genes se expressam no desenvolvimento de cada ser, na sua fisiologia e também na interdependência com o meio ambiente, levando o aluno a desenvolver maior respeito pela vida e todas as suas expressões;
- Entender que os seres vivos são organizados em grupos denominados Reinos e que cada grupo possui sua importância e características distintivas e que contribuem para a estabilidade dos ecossistemas;
- Ser capaz de refletir criticamente, usando habilidades trabalhadas durante o curso na resolução de problemas pertinentes a temas diversos, como: biodiversidade, preservação de recursos naturais, descobertas de novas espécies, estudos de fósseis que modificam ou confirmam as ideias sobre a evolução da vida, a luta contra microorganismos resistentes, a biologia molecular e a formação da consciência, que constitui uma forma de poder com implicações que têm sido intensamente debatidas, entre outros;
- Conhecer as principais teorias evolucionista bem como a importância dos estudos de Darwin e Lamarck para a compreensão dos processos de transformação dos seres vivos ao longo do tempo;
- Compreender os conceitos em Ecologia e sua importância para a preservação do meio ambiente, entendendo o ecossistema como uma rede indissociável de interações entre os seres vivos e meio ambiente, situando o homem como um constituinte dessa interação em constante processo de evolução.

**II- CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

**GENÉTICA I**

Conceitos fundamentais em Genética;



Monoibridismo ou Primeira Lei de Mendel;  
Genealogia e Heredograma;  
Ausência de dominância (co-dominância) e dominância incompleta (herança intermediária);  
Alelos letais;  
Diibridismo ou Segunda Lei de Mendel;  
Polialelia;  
Herança genética do sangue: Sistemas ABO, MN, Rh e DHRN.

#### GENÉTICA II

Interação gênica: epistasia, poligenia, pleiotropia;  
Sexo e herança genética;  
Cromossomos sexuais;  
Determinação genética do sexo: sistemas XY, XO, ZW, ZO, haplóide/diplóide;  
Herança ligada ao sexo: corpúsculo de Barr;  
Herança restrita ao sexo;  
Herança influenciada pelo sexo;  
Alterações cromossômicas: numéricas e estruturais;  
Principais doenças genéticas humanas.

#### EVOLUÇÃO BIOLÓGICA

Conceito de evolução biológica;  
Teorias evolutivas: Larmackismo, Darwinismo, Neodarwinismo (Mutacionismo), Teoria Moderna ou Sintética da Evolução.

#### ECOLOGIA

Fundamentos da Ecologia: conceitos básicos;  
Componentes de um Ecossistema;  
Cadeias e teias alimentares;  
Fluxo de matéria e energia nos ecossistemas: pirâmides ecológicas e ciclos biogeoquímicos (água, carbono, nitrogênio e oxigênio);  
Relações ecológicas entre os seres vivos.

#### III – BIBLIOGRAFIA

AMABIS, José Mariano; Martho, Gilberto Rodrigues. Guia de apoio didático. São Paulo: Moderna, 2001.  
\_\_\_\_\_. Fundamentos da Biologia Moderna. Vol. Único. 4a Edição. São Paulo: Moderna, 2006.  
\_\_\_\_\_. Fundamentos da Biologia Moderna. Vol. 2. 2a Edição. São Paulo: Moderna, 2004.  
LOPES, Sônia & RUSSO, Sérgio. Biologia. Vol. Único. 1a Edição. São Paulo: Saraiva, 2005.

ELABORADO POR: Professor Fernando Ruy .

### INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS



Eixo Tecnológico: Recursos Naturais

Ano: 2016

Curso: **Técnico em agronegócio**

Forma: **Integrada**

Disciplina: **EDUCAÇÃO FÍSICA**

Série: 3<sup>a</sup>

Carga Horária Anual: 80h

Carga Horária Semanal: 02 h

#### I – OBJETIVOS

Possibilitar o desenvolvimento do senso crítico através do aprofundamento do acervo de manifestações da cultura corporal presentes no movimento humano, na ginástica e na luta.

#### II – CONTEÚDO PROGRAMÁTICO



## 1 - Educação Física e qualidade de vida

- 1.1 Exercícios físicos e Atividade física
- 1.2 Atividades físicas e lazer
- 1.3 Atividade física, saúde e estilo de vida
- 1.4 Noções básicas de fisiologia do exercício
- 1.5 Corpo, cultura, diferença, preconceito, deficiência, incapacidade e dificuldade
- 1.6 A influência da mídia no corpo do adolescente e transtornos alimentares
- 1.7 Programa individual de atividade física
- 1.8 Vivências

## 2 - Ginástica

- 2.1 Os segredos do corpo
- 2.2 O Circo como componente da Ginástica
- 2.3 Ginástica laboral

## 3 Lutas

- 3.1 A luta na sociedade atual: estereótipos, violência e mercadorização
- 3.2 A capoeira como uma luta brasileira
- 3.3 A história, princípios e fundamentos da capoeira
- 3.4 Vivências

## III – BIBLIOGRAFIA

- ALMEIDA, M.B. Basquetebol: Iniciação. Rio de Janeiro: Sprint, 2000.
- BAIANO, Adilson. Voleibol: Sistemas e Táticas. Rio de Janeiro: Sprint, 2005.
- BARRETO, Débora. Dança, ensino, sentidos e possibilidades na escola. Campinas: Autores Associados, 2004.
- BRASIL, Ministério da Educação, Secretaria de Educação Média e Tecnológica. Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Fundamental. Brasília Ministério da Educação, 1999.
- COLETIVO DE AUTORES. Metodologia do ensino da educação física escolar. Cortez, 1993.
- CONCEIÇÃO, Ricardo Batista. Ginástica escolar. 4. ed. Rio de Janeiro: Sprint, 2003.
- DARIDO, S.C. e RANGEL, I.C.A. A educação física na escola: implicações para a prática pedagógica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.
- FRANCHINE, Emerson. Ensino e aprendizagem do judô. São Paulo: Corpoconsciência, 1998.
- FALCÃO, José Luiz C. A escolarização da capoeira. Brasília: Royal Court, 1996.
- FERNANDES, José Luís. Atletismo: corridas. 3. ed. São Paulo: EPU, 2003.
- FERNANDES, José Luís. Atletismo: os saltos. 2. ed. São Paulo: EPU, 2003.
- KISHIMOTO, Tizuko Morchida (Org.). Jogo, brinquedo, brincadeira e a educação. 7.ed. São Paulo: Cortez, 2003.
- SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO DO PARANÁ. Educação Física. 2 ed. Curitiba: SEED-PR, 2006. –248 p.
- ROMANINI, Vinícius. Esporte de aventura ao seu alcance. Coleção entenda e aprenda. Editora BEI. 2000.
- QUEIROGA, Marcos. Testes e Medidas para Avaliação da Aptidão Física. Ed.Guanabara, RJ, 2005.
- UVINHA, Ricador Ricci. Juventude, Lazer e esportes radicais. São Paulo: Manole, 2001.

ELABORADO POR: Professor Marcelo Silva dos Santos .



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
DO AMAZONAS**



Eixo Tecnológico: Recursos Naturais

Ano: 2016

Curso: **Técnico em agronegócio**

Forma: **Integrada**

Disciplina: **FILOSOFIA**  
Série: 3ª

Carga Horária Anual: 40h  
Carga Horária Semanal: 01 h

**I- OBJETIVOS**

Instrumentalizar os estudantes para que no final do ensino médio sejam capazes de relacionar todas áreas do saber e a compreensão deste como um todo de variadas faces. Desse modo, a disciplina de Filosofia tem por objetivo, também, auxiliar na formação política e social dos estudantes na capacitação dos mesmos para o exercício da cidadania, para convivência em sociedade, para compreensão das dimensões éticas e estéticas do indivíduo e, no âmbito da educação formal, colaborar para formação científica sólida, atuando como uma disciplina mediadora dos vários saberes.

**II- CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- Filosofia Política: teorias da justiça; feminismo, liberalismo, comunitarismo, marxismo.
  - Ética: microética e macroética
  - Filosofia da Técnica e Tecnologia
  - A Condição Humana: fenomenologia, existencialismo, essencialismo.
- Tema relacionado: Justiça, capitalismo, socialismo.

**III – BIBLIOGRAFIA**

NICOLAU, Ubaldo; Antologia ilustrada de filosofia: das origens a idade moderna / Ubaldo NICOLA; [Maria Margherita De Luca]. -- São Paulo: Globo 2005. Título original: Antologia illustratadi filosofia: dalleoriginiall'era moderna.

CHAUÍ, Marilena. Iniciação a filosofia: ensino médio, volume único / MerilenaChauí. -- São Paulo: Ática, 2010.

COTRIM, Gilberto; Fundamentos da filosofia / Gilberto Cotrim, Mirna Fernandes. – 1. Ed. – São Paulo: Saraiva, 2010.

ELABORADO POR: Professor: Francisco das Chagas Silva Reis .

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
DO AMAZONAS**



Eixo Tecnológico: Recursos Naturais

Ano: 2016

Curso: **Técnico em agronegócio**

Forma: **Integrada**

Disciplina: **FÍSICA**  
Série: 3ª

Carga Horária Anual: 80h  
Carga Horária Semanal: 02 h

**I- OBJETIVOS**

Compreender a interpretação da Física Clássica para descrever os fenômenos elétricos e magnéticos.

**II- CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**



## 7. Eletricidade:

### 7.1. Os Princípios da Eletrostática:

- 7.1.1. Conceito de Eletrização;
- 7.1.2. Princípios da Eletrostática;
- 7.1.3. Processos de Eletrização;
- 7.1.4. Força Elétrica;
- 7.1.5. Lei de Coulomb.

### 7.2. O Campo Elétrico:

- 7.2.1. Vetor Campo Elétrico;
- 7.2.2. Campo Elétrico criado por uma Carga Pontual;
- 7.2.3. Campo Criado por um Condutor Esférico;
- 7.2.4. Campo Elétrico criado por Várias Cargas Pontuais;
- 7.2.5. Linhas de Campo;
- 7.2.6. Cálculo da Força Elétrica a partir do Campo Elétrico.

### 7.3. Potencial Elétrico:

- 7.3.1. Potencial Elétrico;
- 7.3.2. Potencial Elétrico do Campo de uma Carga Pontual;
- 7.3.3. Potencial Elétrico do Campo de várias Cargas Pontuais;
- 7.3.4. Potencial do Campo Criado por um Condutor Esférico;
- 7.3.5. Cálculo do Trabalho a partir do Potencial;
- 7.3.6. Propriedade do Potencial Elétrico;
- 7.3.7. Cálculo de um Campo Uniforme.

### 7.4. Capacitores:

- 7.4.1. Definições;
- 7.4.2. Energia Elétrica de um Capacitor;
- 7.4.3. Associação de Capacitores: Série, Paralelo e Mista.

### 7.5. Corrente Elétrica:

- 7.5.1. Sentido e Intensidade da Corrente Elétrica;
- 7.5.2. Resistor - 1ª lei de Ohm;
- 7.5.3. Energia e Potência da Corrente Elétrica;
- 7.5.4. Resistor - 2ª lei de Ohm.

### 7.6. Associação de Resistores:

- 7.6.1. Associação em Série de Resistores;
- 7.6.2. Associação em Paralelo de Resistores;
- 7.6.3. Associação Mista de Resistores;
- 7.6.4. Amperímetro e Voltímetro Ideais.

### 7.7. Geradores e Receptores:

- 7.7.1. Gerador Elétrico Ideal;
- 7.7.2. Gerador não-Ideal;
- 7.7.3. Potências do Gerador;
- 7.7.4. Receptor Elétrico Ideal;
- 7.7.5. Receptor Elétrico não-Ideal;
- 7.7.6. Potências do Receptor;
- 7.7.7. Circuito simples – Lei de Ohm-Pouillet.

### 7.8. O Campo Magnético:

- 7.8.1. Ímãs;
- 7.8.2. Fenômenos Magnéticos Fundamentais;
- 7.8.3. Campo Magnético de uma Corrente Elétrica;
- 7.8.4. Cálculo do Campo de Indução Magnética.

### 7.9. Força Magnética:

- 7.9.1. Força Magnética em Partículas Eletrizadas;
- 7.9.2. Movimento de uma Carga em Campo Uniforme;
- 7.9.3. Força Magnética num Condutor Elétrico Retilíneo;



- 7.9.4. Força Magnética entre dois Fios Paralelos.
- 7.10. Indução Eletromagnética:
  - 7.10.1. Experiência básica;
  - 7.10.2. Fluxo de Indução;
  - 7.10.3. O Fenômeno da Indução Eletromagnética;
  - 7.10.4. Determinação do Sentido da Corrente Induzida – Lei de Lenz;
  - 7.10.5. Determinação da Intensidade da Corrente Induzida – Lei de Faraday-Neumann

### III – BIBLIOGRAFIA

HERSKOWICZ, Gerson, PENTEADO, Paulo César, SCOLFARO, Valdemar. Curso Completo de Física. Editora Moderna.

SAMPAIO, José Luiz. Universo da Física. 2a Ed. São Paulo: Editora Atual, 2005.

GRUPO DE REELABORAÇÃO DO ENSINO DA FÍSICA. Física I: Mecânica/GREF. 7ª Ed. – São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2001.

HEWITT, Paul G. Física Conceitual. 9a Ed. Editora Bookman.

ELABORADO POR: Professor Di Ângelo Matos Pinheiro.

## INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS



Eixo Tecnológico: Recursos Naturais

Ano: 2016

Curso: **Técnico em agronegócio**

Forma: **Integrada**

Disciplina: **GEOGRAFIA**

Série: 3ª

Carga Horária Anual: 80h

Carga Horária Semanal: 02 h

### I- OBJETIVOS

#### OBJETIVO GERAL

- Viabilizar o (re) conhecimento de uma visão de conjunto do processo de desenvolvimento social, político e econômico da Amazônia Brasileira e do Estado do Amazonas, no contexto do mundo globalizado para que o educando possa formar uma consciência crítica sobre o processo de formação do espaço geográfico amazônico e amazonense e

#### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

-Reconhecer que a paisagem natural vai sendo alterada pela ação humana, surgindo assim, a paisagem cultural ou espaço geográfico.

### II- CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

#### UNIDADE I – A PRODUÇÃO DO ESPAÇO GEOGRÁFICO AMAZÔNICO

1. A conquista e a expansão territorial da Amazônia.
2. A Geografia da Amazônia colonial.
3. A política pombalina na Amazônia.
4. O processo de ocupação e de transformação do espaço amazônico.
5. Complexo regional da Amazônia.

#### UNIDADE II – O ESPAÇO NATURAL AMAZÔNICO

6. Características geológicas e do relevo.
7. Rede hidrográfica.
8. O clima da Amazônia.
9. O bioma amazônico.
10. A interdependência dos elementos do bioma amazônico.
11. A Amazônia e sua biodiversidade.



### UNIDADE III – ORGANIZAÇÃO DO ESPAÇO GEOGRÁFICO AMAZONENSE

12. Aspectos fisiográficos do Amazonas.
  - a. Posição Geográfica.
  - b. O processo de ocupação do território amazonense.
  - c. As micros e mesorregiões do Amazonas e seus principais municípios.
  - d. Estrutura geológica: as rochas e o solo.
  - e. O relevo.
  - f. A hidrografia
  - i. Formação da Bacia Hidrográfica e suas características.
  - ii. Principais afluentes e outros aspectos.
  - iii. Tipos de rios.
    - 1.7. O clima.
    - 1.8. A vegetação.
      - 1.8.1. Características gerais.
      - 1.8.2. Mata de igapó.
      - 1.8.3. Mata de várzea.
      - 1.8.4. Mata de terra firme.
    - 1.9. O ecossistema
      - 1.9.1. Interdependência entre os elementos.
      - 1.9.2. Conservação do ecossistema.

### UNIDADE IV – CARACTERÍSTICAS HUMANAS DO AMAZONAS

13. Formação territorial: conquista e povoamento.
14. Composição étnica e tipos humanos.
15. Crescimento da população.
16. Características e distribuição da população amazonense.
17. População rural e urbana.
18. Aspectos culturais da sociedade amazonense.

### UNIDADE V – AS ATIVIDADES ECONÔMICAS DO AMAZONAS E OS IMPACTOS AMBIENTAIS

19. Contexto histórico.
20. Atividades extrativas
21. Agricultura.
22. Pecuária.
23. Atividades industriais.
24. Produção de energia.
25. Comércio.
26. Telecomunicações.
27. Transportes.
28. Turismo
29. As unidades de Conservação.
30. O Zoneamento Ecológico-Econômico.
31. Queimadas, poluição dos rios e alterações ambientais.

### III – BIBLIOGRAFIA

- TERRA, Lygia & COELHO, Marcos de Amarim. Geografia Geral e Geografia do Brasil: O espaço natural e socioeconômico. Volume Único, Ed. Moderna, 1ª edição, São Paulo, 2005.





- TAMDJIAN, James Onnig & MENDES, Ivan Lazzari. Geografia Geral e do Brasil: Estudos para a compreensão do espaço. Ensino Médio, volume único, ed. FTD, 1ª edição, São Paulo, 2005.
- VESENTINI, José William. Geografia – Série Brasil. Ensino Médio, volume único, editora ática, 1ª edição, São Paulo, 2005.
- MOREIRA, João Carlos & SENE, Eustáquio. Geografia Geral e do Brasil: Espaço geográfico e globalização. 3ª edição, editora scipione, São Paulo, 2007.
- CROCETTI, Zeno Soares. Geografia. Ensino Médio, 2ª série, editora novo tempo, Curitiba, 2003.
- LUCCI, Elian Alabi & BRANCO, Anselmo Lazaro & MENDONÇA, Cláudio. Geografia Geral e do Brasil. Ensino Médio, 2ª edição, 4ª tiragem, editora saraiva, São Paulo, 2003.
- LUCCI, Elian Alabi & BRANCO, Anselmo Lazaro & MENDONÇA, Cláudio. Território e Sociedade no mundo globalizado. Geografia - Ensino Médio, 1ª edição, volume 1, editora saraiva, São Paulo, 2010.
- ALMEIDA, Lúcia Marina Alves de & RIGOLIN, Tércio Barbosa. Fronteira da Globalização. O espaço brasileiro: natureza e trabalho. Geografia – Ensino Médio, volume 3, editora ática, São Paulo – 2011.

ELABORADO POR: Professor Elmar Cordeiro da Silva

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
DO AMAZONAS**



Eixo Tecnológico: Recursos Naturais

Ano: 2016

Curso: **Técnico em agronegócio**

Forma: **Integrada**

Disciplina: **HISTÓRIA**

Série: **3ª**

Carga Horária Anual: 80h

Carga Horária Semanal: 02 h

**I- OBJETIVOS**

**OBJETIVO GERAL:**

Trabalhar na busca da compreensão do processo histórico, realizando a reflexão sobre sua importância na construção do conhecimento humano, buscando formar um educando cidadão e crítico da realidade social.

**OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

Compreender as transformações ocorridas no processo histórico ao longo do desenvolvimento das civilizações humanas;

Refletir sobre a importância da construção do conhecimento humano;

Analisar as transformações sociais realizadas nos diferentes espaços e tempos que contribuíram para o progresso da humanidade.

**II- CONTEUDO PROGRAMÁTICO**

**UNIDADE 1**

Formação do Império Comercial Português;

Povos indígenas pré-cabralinos;

Período Pré-Colonial e Início da Colonização Portuguesa na América;

Organização e Funcionamento da Administração do Brasil;

Economia e Sociedade Açucareira;

Escravidão Africana e Indígena no Brasil;

União Ibérica e Brasil Holandês;

Expansão Territorial do Brasil e os Tratados de Limites;



Economia das Drogas do Sertão;

#### UNIDADE 2

Economia e Sociedade Mineradora;  
Era Pombalina;  
Revoltas Nativistas;  
Crise do Antigo Sistema Colonial;  
Inconfidência Mineira;  
Conjuração Baiana;  
A Corte Portuguesa no Brasil;  
Revolução Pernambucana de 1817;  
Revolução Porto de 1820 e Emancipação Política do Brasil.  
O Primeiro Reinado;  
Incorporação da Amazônia ao Império Brasileiro;  
Período Regencial e as Revoltas Regenciais;

#### UNIDADE 3

O Segundo Reinado e a Consolidação do Império;  
Economia e Sociedade no Segundo Reinado – Café, Borracha e Industrialização;  
Política Externa e Guerra do Paraguai;  
Campanha Abolicionista e a Abolição da Escravidão;  
Crise do Império e Proclamação da República;  
República Velha - República das Espadas e Política do Café-com-Leite;  
Coronelismo e Política dos Governadores;  
Economia na República Velha – Café, Borracha e Industrialização;  
Movimentos Sociais e Revoltas na República Velha;

#### UNIDADE 4

Crise da Política do Café-com-Leite e a Revolução de 1930.  
A Era Vargas (1930-1945) – Política, Economia, Sociedade e Cultura;  
República Populista e o Nacional-Desenvolvimentismo (1946-1964);  
Crise do Populismo e Golpe Civil-Militar de 1964;  
Regime Militar (1964-1985) – Política, Economia, Sociedade e Cultura;  
A Nova República (1985-2010) – De Sarney a Lula.

### III – BIBLIOGRAFIA

BOULOS JUNIOR, Alfredo. História: Sociedade e Cidadania – 1ª Ed. – São Paulo: FTD, 2003.  
Positivo, História. Ensino Médio, 1ª série apostila 2003.  
BOULOS JUNIOR, Alfredo. História Geral: Moderna e contemporânea, v.2/Ed. Renovada – São Paulo: FTD P.C.N, Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio, 2002.  
COTRIM, Gilberto, 1995. História global: Brasil e geral. 8º ed. São Paulo: Saraiva 2005.  
FREIRE, Paulo. Pedagogia da Autonomia, 9ªed. São Paulo: Saraiva 1998.  
PEDRO, Antônio. História da Civilização Ocidental: Geral e do Brasil, integrada. São Paulo: FTD, 1997.  
BENTES, Dorinete dos Santos. Rolim, Amarildo Rodrigues. Apostila de História da Amazônia, SEDUC, 2005.  
MOTA, Myriam Becho; BRAICK, Patrícia Ramos. História: das cavernas ao terceiro milênio. 1º ed. São Paulo: Moderna, 2005.

ELABORADO POR: Professor: Mikael Moisés Pires Lindoso.



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
DO AMAZONAS**



Eixo Tecnológico: Recursos Naturais

Ano: 2016

Curso: **Técnico em agronegócio**

Forma: **Integrada**

Disciplina: Língua estrangeira Moderna Inglês  
Série: 3ª

Carga Horária Anual: 40h

Carga Horária Semanal: 01 h

**I- OBJETIVOS**

Objetivos Gerais: Oferecer subsídios para o aprimoramento das habilidades comunicativas dos educandos, motivando o estudo da língua estrangeira e desenvolvendo consciência crítica acerca de seu uso em contextos de comunicação social, acadêmica e profissional.

Objetivos Específicos:

- Apresentação: falar sobre si mesmo, conhecer o seu corpo, seus sonhos e planos para o futuro, adolescência, preparação para o mundo do trabalho;
- Reconhecer gêneros textuais;
- Utilizar estratégias de leitura.

**II- CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

1.0.Revisão :Estratégias de Leitura

1.1 Predições (conhecimento enciclopédico);

1.2 Skimming (Macroestratégias: Inferência; Hipóteses)

1.3 Scanning (Microestratégias: confirmação, anulação ou reformulação de Hipóteses)

1.4.Vocabulário

1.4.1.body; teens daily life, famous people, jobs and places of work, curriculum vitae, movies and history

1.5. Tópicos Gramaticais

1.5.1 passiva voice, future time clauses, conditional clauses, indirect speech, noun phrases, discourse markers, relative clauses, prepositions, synonyms and antonyms.

2.0. Revisão: Itens Básicos para Compreensão de Texto em Língua Inglesa

2.1 Conhecimento Enciclopédico;

2.2 Palavras Cognatas; Falsos Cognatos

2.3 Palavras frequentes;

2.4 Elementos/dicas Tipográficas;

2.5 layout;

2.6 Contexto

2.7. Produção- Textos

2.7.1. Letter, Review, e-mail, curriculum, poem, biography.

3.0. Revisão Estratégias de Leitura

3.1. Considerações sobre leitura: Algumas concepções;

3.2. A leitura como processo psicolinguístico;

3.3. Elementos essenciais da leitura: leitura plurinivelada e interativa

**III – BIBLIOGRAFIA**

LONGMAN. Dicionário Longman Escolar para Estudantes Brasileiros. Português-Inglês/Inglês-Português com CD-Rom. 2ª Edição: Atualizado com as novas regras de Ortografia. Pearson Brasil, 2008.

OXENDEN, Clive; LATAHM-KOENIG, Christina. New English File: Beginner Student's Book. Cambridge: Oxford: Oxford University Press, 2009.

OXENDEN, Clive; LATAHM-KOENIG, Christina. New English File: Beginner Workbook. Cambridge: Oxford: Oxford University Press, 2009.

ELABORADO POR: Professora Paloma Maciel Alencar



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
DO AMAZONAS**



Eixo Tecnológico: Recursos Naturais

Ano: 2016

Curso: **Técnico em agronegócio**

Forma: **Integrada**

Disciplina: **LÍNGUA ESTRANGEIRA MODERNA  
ESPANHOL**  
Série: 3ª

Carga Horária Anual: 40h  
Carga Horária Semanal: 01 h

**I- OBJETIVOS**

Compreender o uso da linguagem e dos recursos linguísticos focalizados, principalmente na aquisição da língua falada em diferentes contextos sociais em que esta língua é usada;  
Trabalhar a ativação do conhecimento prévio para ler e ouvir;  
Localizar e compreender informações em diálogos e situações de comunicação cotidianas;  
Estabelecer relações e fazer inferências a partir de textos verbais e não verbais;  
Compreender os efeitos de sentido de textos em situações de fala e posicionar-se em relação aos temas abordados (cultura, informação, entre outros).

**II- CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

**UNIDADE I**

I. "¿Para qué sirve la red?"

I.1. Internet.

I.2. Presente do subjuntivo.

I.3. Expressões de desejo.

**UNIDADE II**

II. "¿Te toca defender la naturaleza?"

II.1. O meio ambiente.

II.2. Pretérito imperfeito do subjuntivo.

II.3. Pretérito perfeito do subjuntivo.

II.4. Pretérito Pluscuamperfecto do subjuntivo.

II.5. Expressões utilizadas em uma argumentação.

**UNIDADE III**

III. "¿Para qué sirven los trucos y los consejos?"

III.1. Truques e conselhos.

III.2. Imperativo afirmativo e negativo

III.3. Descrição

**UNIDADE IV**

IV. "¿Te gusta el arte?"

IV.1. Arte.

IV.2. Advérbios.

IV.3. Heterosemânticos e heterotônicos.

**UNIDADE V**

V. ¿Qué tal el cine?

V.1. O cinema espanhol e da América Latina.

V.2. Preposições e regime preposicional

**UNIDADE VI**

VI. ¿Qué es la literatura?

VI.1. A literatura e seus gêneros.

VI.2. Pronome complemento.

**UNIDADE VII**

VII. ¿Te gusta la música?



VII.1.A música Espanhola e da América Latina.

VII.2.Discurso direto e indireto.

VII.3.Interjeições.

UNIDADE VIII

VIII.¿ Se transformo em príncipe el sapo?

VIII.1.Transformações.

VIII.2.Verbos de mudança.

UNIDADE IX

IX.Ditados populares e frases feitas

### III – BIBLIOGRAFIA

MARTÍN, I. R. **Espanhol – Série Novo Ensino Médio**. São Paulo: Ática, 2010. 248p.

MARTÍN, I. R. **Síntesis: curso de lengua española**. São Paulo: Ática, 2009. 416p.

MILANI, E. M. **Gramática de espanhol para brasileiros**. São Paulo: Saraiva, 2011. 432p.

#### 8 –BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

DIAZ, M. **Dicionário Santillana**. São Paulo: Santillana, 2012. 814p.

OLINTO, A. **Minidicionário Saraiva de espanhol-português e português-espanhol conforme nova ortografia**. 8. ed. São Paulo: Saraiva, 2011. 792p.

FLAVIAN, E.; FERNANDÉZ, G. E. **Minidicionário espanhol-português, português espanhol**. 19. ed. São Paulo: Ática, 2008. 696p.

ELABORADO POR: Professora Paloma Maciel Alencar.

## INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS



Eixo Tecnológico: Recursos Naturais

Ano: 2016

Curso: **Técnico em agronegócio**

Forma: **Integrada**

Disciplina: **LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURA  
BRASILEIRA**

Carga Horária Anual: 120h

Carga Horária Semanal: 03 h

Série: 3ª

### I- OBJETIVOS

- 1) Interagir em debates que envolvam a coletividade e a discussão dos interesses relativos à cidadania e à pluralidade, de modo a desenvolver, gradativamente, a atuação crítica nos processos de construção da realidade social;
- 2) Explorar experiências de linguagem significativas e autênticas, reconhecendo e convivendo com a pluralidade de sentidos, em um processo de questionamento de visões de mundo naturalizadas;
- 3) Refletir sobre a diversidade das linguagens, ampliando os saberes sobre o modo como elas constituem as realidades sociais;
- 4) Fruir manifestações literárias e artísticas, construindo estratégias ou modos específicos de leitura, frente a manifestações que envolvem um trabalho de linguagem inusitado, de rompimento com o estabilizado, ao investir no efeito de estranhamento de um mundo recriado, renovado e não prescrito;
- 5) Produzir eventos de linguagem sintonizados com diversas esferas sociais, de forma crítica, desenvolvendo saberes que auxiliem na reflexão sobre fazeres e valores relacionados ao trabalho, ao estudo e à arte;
- 6) Refletir sobre o corpo em transformação em uma perspectiva de respeito e de valorização



da diversidade humana;

7) Apropriar-se do patrimônio cultural, compreendendo a diversidade das culturas brasileiras e estrangeiras, bem como o processo de disputas e de legitimação de culturas que acontece, fundamentalmente, pela via da linguagem;

8) Produzir conhecimento, dominando recursos de linguagem que favoreçam o levantamento e a organização de dados das realidades humanas e o debate sobre essas realidades;

9) Explorar práticas de linguagem no universo digital, entrelaçando as dimensões técnicas, críticas, éticas e estéticas, de modo não apenas a desenvolver familiarização com esse universo, mas também a poder, gradativamente, expandir as formas de aprender e refletir sobre as realidades.

### **Objetivos de Aprendizagem de Língua Portuguesa**

#### ***Práticas Artístico-Literárias:***

- Ler produções literárias de autores da literatura brasileira dos séculos XVIII, XVII e XVI, em diálogo com obras contemporâneas, percebendo a literatura como produção historicamente situada e, ainda assim, atemporal e universal;

- Analisar a interação que se estabelece entre a narrativa literária e o seu contexto de produção (ideologias, vozes sociais, outros textos, tradições, discursos, movimentos culturais, políticos etc.), considerando também o modo como a obra dialoga com o presente;

- Interpretar e analisar processos que envolvam a dimensão imagética do texto literário (comparação, metáfora, metonímia, personificação, antíteses), a partir da leitura de textos em prosa ou em verso, compreendendo os deslocamentos de sentido como parte fundamental da linguagem literária;

#### ***Práticas Político-Cidadãs***

- Comparar textos da esfera jornalística voltados ao relato de acontecimentos (como notícias, reportagens, entrevistas) veiculados em diferentes mídias (impressa, audiovisual, digital), considerando semelhanças e diferenças no tratamento da informação;

- Analisar em textos argumentativos orais e escritos o uso estratégico de recursos persuasivos, como a elaboração do título, a explicitação ou a ocultação de fontes de informação, o uso de recursos de assertividade ou atenuação de posicionamentos assumidos;

- Produzir textos argumentativos e contra-argumentativos orais e escritos, atentando para estratégias de persuasão como a elaboração do título, a utilização de recursos de assertividade ou a atenuação dos posicionamentos;

- Analisar a organização e os recursos linguísticos (terminologia jurídica, verbos no imperativo, arcaísmos) de gêneros da esfera política, jurídica e reivindicatória (como lei, estatuto, código, regulamento, edital), refletindo sobre o papel desses gêneros como organizadores de atividades e meios de participação social.

#### ***Práticas Investigativas***

- Produzir textos voltados para a divulgação do conhecimento, reconhecendo traços da linguagem desses textos (uso de vocabulário técnico/especializado, registro formal de linguagem, efeito discursivo de objetividade, recurso à citação), compreendendo e fazendo uso consciente das estratégias de impessoalização da linguagem;

- Reconhecer as características típicas do gênero projeto de pesquisa, sendo capaz de desenvolver projeto que contemple atividades como o levantamento de fontes de conhecimento, análise e relato dos resultados.

#### ***Práticas do Mundo do Trabalho***

- Analisar relação entre linguagem e trabalho, práticas e jargões específicos, considerando o modo como produzem representações e valores sobre as profissões;

- Desenvolver análises sobre a formalidade e outras características da linguagem de textos do mundo do trabalho, (como os diversos tipos de relatório), em práticas de leitura e produção textual desses gêneros;

Analisar as especificidades do gênero textual curriculum vitae, entendendo suas formas de organização e usos, em práticas de leitura e produção textual desse gênero

#### ***Práticas Culturais das Tecnologias de Informação e Comunicação***



- Analisar as postagens nas redes sociais, inclusive o “internetês”, na perspectiva da variação linguística, considerando alguns de seus elementos (como as abreviaturas de palavras, a estruturação de frases, os emoticons);
- Produzir textos por meio de variadas mídias digitais (como vídeos, blogs, microblogs), utilizando-os para a divulgação de ideias, opiniões, conhecimentos adquiridos na escola ou fora dela, compreendendo as potencialidades das tecnologias de informação e comunicação.

## II- CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

### **Literatura:**

- Literatura Brasileira dos séculos XVIII, XVII e XVI;
- Relação da interação entre as narrativas literárias e o seu contexto de produção;

### **Gêneros Textuais:**

- Características dos Gêneros Projeto de Pesquisa;
- Características do Gênero Textual *Curriculum Vitae*;
- Características dos Gêneros Virtuais (facebook, What'sApp, Twitter etc)

### **Produção de Texto:**

- Organização de textos orais e escritos de cunho jurídico (terminologia jurídica, tempos e modos verbais, arcaísmos);
- Textos de Divulgação Científica (uso de vocabulário técnico/especializado, registro formal de linguagem, efeito discursivo de objetividade, recurso à citação);
- Projeto de Pesquisa (hipóteses, justificativa, metodologia, aporte teórico, resultados, cronograma, referência bibliográficas, citações, análise etc);
- Práticas de Textos: *Curriculum Vitae* (estruturas e finalidades);
- Internetês como variação linguística (abreviaturas, estruturação das frases, emoticons etc);
- Produção de Textos por meio de variadas mídias digitais (vídeos, blogs, microblogs etc).

### **Interpretação de Texto:**

- Análise dos Processos da Dimensão Imagética do Texto Literário (comparação, metáfora, metonímia, personificação, antíteses);
- Comparação de textos jornalísticos, considerando semelhanças e diferenças no tratamento da informação;
- Análise dos Recursos Persuasivos dos Textos Orais e Escritos (elaboração/escolha do título, uso dos recursos de assertividade ou atenuação dos posicionamentos argumentativos);
- Análise de Práticas da Linguagem Digital (busca e seleção de links, acervos artísticos e literários, bibliotecas e museus virtuais, intencionalidades virtuais (comprar, namorar, pesquisa, entreter etc);
- Análise das formalidades da linguagem e outras características do mundo do trabalho.

## III – BIBLIOGRAFIA

- ALLIENDE, Felipe. A leitura: Teoria; avaliação e desenvolvimento. Porto Alegre: Artmed, 2005.
- ANTUNES, Irandé. Aula de português: encontro & interação. 2 ed. São Paulo: Parábola Editorial, 2003.
- BAGNO, Marcos. A língua de Eulália, a novela sociolinguística. São Paulo: Contexto, 1997.
- \_\_\_\_\_. Nada na língua é por acaso: por uma pedagogia da variação linguística. São Paulo: Parábola Editorial, 2007.
- BECHARA, Evanildo. Ensino da gramática. Opressão? Liberdade? 11ª ed. São Paulo: Ática, 2002.
- BRASIL. LINGUAGENS, CÓDIGOS E SUAS TECNOLOGIAS: Orientações curriculares para o ensino médio / Secretaria de educação Básica. Brasília: Ministério da Educação, 2006.
- CEREJA, William Roberto e MAGALHÃES, Thereza Cochar. Gramática: texto, reflexão e uso. 3 ed. reform. São Paulo: Atual, 2008.
- \_\_\_\_\_. Português: linguagens. 3 ed. reform. São Paulo: Atual, 2009.



\_\_\_\_\_. Literatura brasileira: em diálogo com outras literaturas e outras linguagens. 4 ed. reform. São Paulo: Atual, 2009.

\_\_\_\_\_. Gramática reflexiva: volume único. 3 ed. reform. São Paulo: Atual, 2009.

FURASTÉ, Pedro Augusto. Normas Técnicas para o Trabalho Científico. 15ª ed. Porto Alegre, 2010.

ILARI, Rodolfo. A Linguística e o Ensino da Língua Portuguesa. 4. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

INFANTE, Ulisses. Curso de gramática aplicada aos textos. São Paulo: Scipione, 1995.

MURRIE, Zuleika de Felice (org.). O ensino do português. 5ª. ed. São Paulo: Contexto, 2001.

SENA, Odenildo. Palavra, Poder e ensino da Língua. Manaus: Valer, 2001.

SQUARISI, Dad. Português com humor. 9 ed. São Paulo: Contexto, 2003.

TELLES, Tenório. Leitura: pratica e compreensão do mundo. Manaus: Valer, 2007.

TEREZA, Colomer; CAMPS, Anna. Ensinar a ler, ensinar a compreender. Porto Alegre: Artmed, 2002.

TERRA, Ernani. Curso prático de gramática. São Paulo: Scipione, 2002.

THEODORO, Ezequiel. O ato de ler: fundamentos psicológicos para uma nova pedagogia da leitura. São Paulo: Cortez, 2002.

ELABORADO POR: Professores: Salomão Amazonas Barros/ Erick Rodrigo Santos Almeida.

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
DO AMAZONAS**



Eixo Tecnológico: Recursos Naturais

Ano: 2016

Curso: **Técnico em agronegócio**

Forma: **Integrada**

Disciplina: **MATEMÁTICA**

Série: 3ª

Carga Horária Anual: 120h

Carga Horária Semanal: 03 h

**I- OBJETIVOS**

Perceber a Matemática como códigos e regras que a tornam uma linguagem de comunicação de ideias que permitem modelar a realidade e interpretá-la compreendendo os conceitos, procedimentos e estratégias matemáticas para desenvolver estudos posteriores e adquirir uma formação científica geral

**II- CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

1 Geometria Analítica: Ponto e reta

1.1 Referencial cartesiano

1.2 Ponto Médio

1.3 Baricentro de um triângulo

1.4 Distância entre dois pontos

1.5 Área de um triângulo

1.6 Condição de alinhamento de três pontos

1.7 Equação geral de uma reta

1.8 Posição relativa entre suas retas

1.9 Equação reduzida

1.10 Perpendicularismo

1.11 Equações segmentarias

1.12 Ângulo entre duas retas

1.13 Distância de um ponto a uma reta

2 Geometria Analítica: Circunferência





- 2.1 Equação da circunferência
- 2.2 Posição relativa entre um ponto e uma circunferência
- 2.3 Posição relativa entre reta e circunferência
- 2.4 Posição relativa entre duas circunferências
- 2.5 Reconhecimento da equação de uma circunferência
  
- 3. Geometria Analítica: as Cônicas
  - 3.1 Elipse
  - 3.2 Hipérbole
  - 3.3 Parábola
  
- 4. Números Complexos
  - 4.1 Corpo dos números complexos
  - 4.2 Forma algébrica
  - 4.3 Forma trigonométrica
  - 4.4 Potenciação
  - 4.5 Radiciação
  
- 5. Polinômios e Equações Algébricas
  - 5.1 Polinômios
  - 5.2 Igualdade
  - 5.3 Operações
  - 5.4 Grau
  - 5.5 Divisão
  - 5.6 Divisão por binômios do 1º grau
  - 5.7 Introdução
  - 5.8 Equação polinomial
  - 5.9 Teorema Fundamental da Álgebra e o teorema da decomposição
  - 5.10 Multiplicidade de uma raiz
  - 5.11 Relação de Girard
  - 5.12 Raízes Imaginárias
  - 5.13 Pesquisa de raízes racionais

### III – BIBLIOGRAFIA

- SMOLE, Kátia Cristina Stocco, DINIZ, Maria Ignez de Souza Vieira. Matemática – Ensino Médio. Volume 3. 5ª ed. São Paulo: Saraiva, 2005.
- Banco de questões da 6ª Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas – OBMEP 2010 – Rio de Janeiro: SBM, 2010
- DANTE, Luiz Roberto. Matemática. Volume único. 1 ed. São Paulo: Ática, 2005.
- ENZENBERGER, Hans Magnus. O diabo dos números. 14ª ed. São Paulo: Companhia das letras, 2008.
- GIOVANNI, José Ruy, BONJORNO, José Roberto. MATEMÁTICA COMPLETA. Volume 3. 2ª ed. São Paulo: FTD, 2005.
- IEZZI, Gelson. Matemática: ciência e aplicações. 2ª série: Ensino Médio. 3ª ed. São Paulo: Atual, 2004.
- LIMA, Elon Lages et alii. A matemática do Ensino Médio. Volume 3. 9ª ed. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Matemática, 2006.
- LIMA, Elon Lages et alii. Temas e Problemas Elementares. 9ª ed. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Matemática, 2006.

ELABORADO POR: Professor: Fábio Rivas Correia Cervino



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
DO AMAZONAS**



Eixo Tecnológico: Recursos Naturais

Ano: 2016

Curso: **Técnico em agronegócio**

Forma: **Integrada**

Disciplina: **QUÍMICA**  
Série: 3ª

Carga Horária Anual: 80h  
Carga Horária Semanal: 02 h

**I- OBJETIVOS**

Desenvolver no aluno a capacidade de compreender os fundamentos teóricos e metodológicos da Química Orgânica de forma abrangente e integrada, suas consequências políticas, sociais, econômicas e ambientais, possibilitando a construção de novos conhecimentos e a medição entre aprendizagem escolar e vivência do aluno no contexto.

**II- CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

I – Introdução à química orgânica

- 1.1 A presença da Química Orgânica em nossa vida;
- 1.2 O nascimento da Química Orgânica;
- 1.3 A evolução da Química Orgânica;
- 1.4 A Química Orgânica nos dias atuais;
- 1.5 Ligações intermoleculares e temperaturas de fusão e ebulição.

II – Cadeias carbônicas

- 2.1 Características do átomo de carbono;
- 2.2 O carbono é tetravalente;
- 2.3 O carbono forma ligações múltiplas;
- 2.4 O carbono liga-se a várias classes de elementos químicos;
- 2.5 O carbono forma cadeias.

III – Funções orgânicas e as suas nomenclatura

- 3.1 Alcanos, Alcenos, Alcadienos, Alcinos e Ciclanos;
- 3.2 Álcoois, Fenóis, Aldeídos, cetonas, Ácidos carboxílicos;
- 3.3 Aminas, Amidas, Nitrilas, Isonitrilas, Nitrocompostos.

IV – Estrutura e propriedades dos compostos orgânicos

- 4.1 As ligações nos compostos orgânicos;
- 4.2 Propriedades físicas dos compostos orgânicos;
- 4.3 Propriedades químicas dos compostos orgânicos;

V – Isomeria na química orgânica

- 5.1 1ª parte: Isomeria plana;
- 5.2 2ª parte: Isomeria espacial.

VI – Reações orgânicas

- 6.1 Reações de substituição;
- 6.2 Reações de adição;
- 6.3 Reações de eliminação;
- 6.4 Reações de oxidação e de redução;
- 6.5 Reações de polimerização.



VII – Compostos orgânicos naturais

- 7.1 Petróleo;
- 7.2 Gás natural;
- 7.3 Hulha;
- 7.4 Glicídios;
- 7.5 Lipídios;
- 7.6 Aminoácidos;
- 7.7 Proteínas.

VIII – Compostos orgânicos sintéticos

- 8.1 Polímeros de adição;
- 8.2 Copolímeros;
- 8.3 Polímeros de condensação;
- 8.4 Estrutura dos polímeros;
- 8.5 Os polímeros sintéticos e o cotidiano.

**III – BIBLIOGRAFIA**

FELTRE, R. Química Orgânica, Editora Moderna: São Paulo, 2004.  
TITO & CANTO. Química na abordagem do cotidiano. Química Orgânica. 3ª ed. Ed  
ATKINS, P.; JONES, L. Princípios de Química –Questionando a Vida Moderna e o Meio  
Ambiente, Bookman Companhia Editora: São Paulo, 2002.

ELABORADO POR: Professor: Francimauro Souza Morais

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
DO AMAZONAS**



Eixo Tecnológico: Recursos Naturais

Ano: 2016

Curso: **Técnico em agronegócio**

Forma: **Integrada**

Disciplina: **SOCIOLOGIA**  
Série: 3ª

Carga Horária Anual: 40h  
Carga Horária Semanal: 01 h

**I– OBJETIVOS**

Compreender a sociedade, sua gênese e transformação e os múltiplos fatores que nela intervêm como produtos da ação humana; a si mesmo como agente social e os processos sociais como orientadores da dinâmica dos diferentes grupos de indivíduos.

**II– CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- 1. A história da formação do pensamento sociológico brasileiro;
  - 1.1 A década de 30 e o surgimento da análise sociológica brasileira;
  - 1.2 A contribuição dos teóricos brasileiros.
- 2 A questão do método de investigação científica e a pesquisa social.
  - 2.1. Os valores sociais enquanto instrumento de manutenção ou transformação da sociedade;
  - 2.2 A questão religiosa;
  - 2.3 O problema étnico-racial.
- 3 Problemática da dependência versus desenvolvimento
  - 3.1 A questão da Amazônia: soberania, internacionalização e sustentabilidade.
    - 3.1.2 Ecologia, biodiversidade e bioética.
- 4. Tecnologia e sociedade



- 4.1 Como a tecnologia está transformando as relações sociais;
- 4.2 Internet e outros meios de comunicação de massa;
- 4.3 Tecnologia estético-corporal e o consumismo.

### III – BIBLIOGRAFIA

TOMAZI, Nelson. Sociologia para o Ensino Médio. 1 ed. SP. Atual, 2007  
COSTA, Cristina. Sociologia: Introdução à Ciência da Sociedade. SP. Moderna. 1997  
SANTOS, Pérsio. Introdução à Sociologia. Ed. Ática.  
MEKSENAS. Paulo. Aprendendo Sociologia: A paixão de conhecer a vida. São Paulo. Ed.  
COSTA. Maria José Jackson. Sociologia na Amazônia: Debates Teóricos e Experiência de  
Pesquisa. Ed. 1ª. Ed. Edufpa(PA), 2001.

ELABORADO POR: Professor: Vinicius John

## INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS



Eixo Tecnológico: Recursos Naturais

Ano: 2016

Curso: **Técnico em agronegócio**

Forma: **Integrada**

Disciplina: **ECONOMIA RURAL**  
Série: 3ª

Carga Horária Anual: 80h  
Carga Horária Semanal: 02 h

### I – OBJETIVOS

#### OBJETIVO GERAL

- Conceituar e capacitar o aluno para compreender os tipos de sistema de mercado, apontar melhor sistema econômico baseado nos conceitos de funcionalidade do mesmo e estudar as relações econômicas com os processos produtivos de alimentos e fibras.

#### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Capacitar o discente para analisar as diferenças entre a lei da Oferta e da Demanda, do ponto de vista econômico, assim como identificar o equilíbrio de mercado.
- Aproveitar os fatores de produção disponíveis e direcioná-los de forma a maximizar o resultado das atividades produtivas.
- Possibilitar ao aluno a compreensão de conceitos macroeconômicos para planejamento e tomada de decisão com mais segurança, e dos aspectos conceituais do agronegócio com ênfase na análise econômica.

### II – CONTEUDO PROGRAMÁTICO

#### OBJETIVO GERAL

- Conceituar e capacitar o aluno para compreender os tipos de sistema de mercado, apontar melhor sistema econômico baseado nos conceitos de funcionalidade do mesmo e estudar as relações econômicas com os processos produtivos de alimentos e fibras.

#### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Capacitar o discente para analisar as diferenças entre a lei da Oferta e da Demanda, do ponto de vista econômico, assim como identificar o equilíbrio de mercado.
- Aproveitar os fatores de produção disponíveis e direcioná-los de forma a maximizar o resultado das atividades produtivas.
- Possibilitar ao aluno a compreensão de conceitos macroeconômicos para planejamento e tomada de decisão com mais segurança, e dos aspectos conceituais do agronegócio com ênfase na análise econômica.

### III – BIBLIOGRAFIA

RBAGE, A. P. Fundamentos de Economia Rural. Santa Catarina: Argos, 2006.



- GREMAUD, A. P; VASCONCELLOS, M.A.S. de & TONETTO JR, R. Economia brasileira e contemporânea. 3 ed. São Paulo: Atlas, 1999.
- MENDES, Judas Tadeu Grassi. Economia: Fundamentos e Aplicações. São Paulo: Makron, 2003.
- MENDES, J. TADEU, G. Economia Agrícola: Princípios Básicos. Curitiba. Scientia et Labor, 1989. 399p.
- MENDES, J. T. G; Júnior, J. B. P. Comercialização de Produtos Agropecuários. Universidade Federal do Paraná, 127 p. 2006
- ROSSETTI, José. Paschoal. Introdução à Economia. São Paulo: Atlas, 2003.
- VIAN, C.E.F.; PELLEGRINO, A.C.G.T.; PAIVA, C.C. Economia: Fundamentos e Prática Aplicada à Realidade Brasileira. São Paulo: Alínea, 2005.
- ZYLBERSZTAJN, D.; NEVES, M.F.; NEVES, E.M. Agronegócio do Brasil. São Paulo: Saraiva 2006.
- Waquil, Paulo Dabdab. Mercados e comercialização de produtos agrícolas / Paulo Dabdab Waquil, Marcelo Miele [e] Glauco SchultzL; coordenado pela Universidade Aberta do Brasil – UAB/UFRGS e pelo Curso de Graduação Tecnológica – Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural da SEAD/UFRGS. – Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2010.
- BERTOLO, L. A. Introdução aos Mercados Futuros de Commodities Agropecuárias. 2009.
- REFERÊNCIA DE APOIO
- ANCELES, P.S. Manual de Tributos da Atividade Rural. São Paulo: Atlas, 2001.
- ASSEF, R. Guia prático de formação de preços. São Paulo: campus, 2005.
- BLANCHARD, Olivier. Macroeconomia. São Paulo: Prentice Hall, 2004.
- MARION, J.C. Contabilidade Rural. 7ª ed. São Paulo: Atlas, 2002.

ELABORADO POR: Técnico Engenheiro Agrônomo Silvio Gonzaga Filho e Professor Andrey Luis B. Sousa.

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
DO AMAZONAS**



Eixo Tecnológico: Recursos Naturais

Ano: 2016

Curso: **Técnico em agronegócio**

Forma: **Integrada**

Disciplina: **ZOOTECNIA III**  
Série: 3ª

Carga Horária Anual: 80h  
Carga Horária Semanal: 02 h

**I- OBJETIVOS**

**OBJETIVO GERAL**

Dar subsídios aos egressos deste curso realizando atividades referentes à piscicultura e criação e manejo de animais silvestres e ornamentais.

**OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Conhecer aspectos gerais da piscicultura; Reconhecer as distintas morfologias dos peixes; Conhecer aspectos fisiológicos dos peixes importantes à piscicultura; Identificar organismos aquáticos importantes na piscicultura; Conhecer, monitorar e controlar as variáveis físico-químicas da água de importância para a piscicultura; Ter noções sobre nutrição de peixes; Identificar espécies com potencialidades ao cultivo; Monitorar e avaliar o processo de cultivo; Ter noções de construção e instalação de viveiros; Acompanhar, manejar e monitorar o processo de reprodução natural e artificial; Prevenir, identificar e controlar doenças de peixes.

Ter noções básicas sobre criação de animais silvestres, elaboração de projetos e alimentação de animais silvestres e ornamentais.

**II- CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**



## MODULO I – PISCICULTURA

Introdução à piscicultura: Conceitos; Dados estatísticos; Histórico; Panoramas da Piscicultura; Panorama da piscicultura mundial; Panorama da piscicultura brasileira; Panorama da Piscicultura Regional.

Anatomia de peixes: Forma do corpo; Tipos de Nadadeiras; Hábitos alimentares e Formatos de boca.

Qualidade da água na piscicultura: Alcalinidade, dureza, pH, temperatura, oxigênio dissolvido, nitrito, interações entre os parâmetros.

Nutrição e alimentação de peixes: Hábito alimentar; Morfologia e fisiologia do sistema digestivo de acordo com o hábito alimentar; Nutrientes e Exigência Nutricional; Nutrientes; Energia; Carboidrato; Lipídeos; Proteína; Vitamina lipossolúveis; Vitaminas hidrossolúveis; Minerais; Aditivos e ligantes empregados em rações de peixes; Alimentos normalmente empregados em ração para peixes; Alimentos protéicos de origem vegetal; Alimentos protéicos de origem animal; Alimentos energéticos; Formulação de rações.

Manejo: Critérios de seleção de espécies para o cultivo; Preparação do viveiro; Fertilização do tanque; Tratamento por calagem; Povoamento/Peixamento dos viveiros; Cálculo para povoamento dos viveiros; Transporte; Aclimação; Biometria; Arraçamento e taxa de arraçamento; Avaliação do desempenho do cultivo; Monitoramento e controle da qualidade da água; Despesca; Armazenamento

Sistemas de cultivo: Sistema extensivo; Sistema semi-intensivo; Sistema intensivo; Sistema Super-intensivo.

Noções de construção e instalação de viveiros: Seleção de áreas para implantação; Tipos de viveiros; Tipos de abastecimento; Tipos de drenagem;

Tanques-rede: Dimensões e estruturas dos tanques-rede; Posicionamento dos tanques-rede; Índices produtivos.

Processamento do Pescado: Abate, acondicionamento, salga seca, salga úmida e defumação.

Reprodução natural e artificial: Propagação natural dos peixes; Biologia da reprodução; Desenvolvimento de produtos sexuais; Ovo fertilizado; Propagação artificial em peixes; Requisitos para propagação artificial; Diferentes práticas de propagação artificial; Centro de produção e distribuição de peixes; Requisitos gerais; Descrição das instalações; Instrumentos e equipamentos necessários; O transporte na prática de propagação de peixes; Coleta e preservação de glândulas pituitárias de peixes.

Aspectos de sanidade: Principais tipos de doenças; Prevenção, identificação e controle dos principais parasitos e patógenos dos peixes cultivado.

## MODULO II - ZOOTECNIA DE ANIMAIS SILVESTRES/CRIAÇÕES ALTERNATIVAS:

Introdução a criação de animais silvestres: Histórico da domesticação de animais; Diferenças entre animais silvestres, exóticos e domésticos; Importância econômica; Legislação ambiental.

Coturnicultura: histórico da criação; características anatômicas e fisiológicas; raças utilizadas; noções de nutrição e reprodução; instalações; práticas de manejo; produção e comercialização.

Anatídeos (patos, gansos, marrecos): histórico da criação; características anatômicas e fisiológicas; espécies e raças utilizadas; noções de nutrição e reprodução; instalações; práticas de manejo; produção e comercialização.

Aves exóticas e ornamentais (pavão, faisão, perdiz, angola, peru, mutum e jacu): histórico da criação; características anatômicas e fisiológicas; espécies e raças utilizadas; noções de nutrição e reprodução; instalações; práticas de manejo; produção e comercialização.

Psitacídeos e Passeriformes: histórico da criação; características anatômicas e fisiológicas; espécies e raças utilizadas; noções de nutrição e reprodução; instalações; práticas de manejo; produção e comercialização.

Avestruz e Ema: histórico da criação; características anatômicas e fisiológicas; espécies e



raças utilizadas; noções de nutrição e reprodução; instalações; práticas de manejo; produção e comercialização.

Répteis (quelônios, jacarés, serpentes): histórico da criação; características anatômicas e fisiológicas; espécies e raças utilizadas; noções de nutrição e reprodução; instalações; práticas de manejo; produção e comercialização.

Porcos silvestres (catitu e queixada): histórico da criação; características anatômicas e fisiológicas; espécies e raças utilizadas; noções de nutrição e reprodução; instalações; práticas de manejo; produção e comercialização.

Roedores (paca, cutia, capivara): histórico da criação; características anatômicas e fisiológicas; espécies e raças utilizadas; noções de nutrição e reprodução; instalações; práticas de manejo; produção e comercialização.

Coelhos: histórico da criação; características anatômicas e fisiológicas; raças utilizadas; noções de nutrição e reprodução; instalações; práticas de manejo; produção e comercialização.

### III – BIBLIOGRAFIA

ARANA, L. V. 1997. Princípios químicos da qualidade da água em aquicultura: uma revisão para peixes e camarões. Florianópolis, UFSC. 166p.

BALDISSEROTTO, B. Fisiologia de peixes aplicada a piscicultura. Ed. UFSM, 2002.

CALBAZAR, A. [ORGANIZADOR]. Peixe e Gente no Alto Rio Tiquie: Conhecimento tukano e tuyuka, ictiologia, etnologia – São Paulo: Instituto Socioambiental, 2005. 339P.

CORRADELLO, E.F.A. 1987. Criação de Preá. São Paulo: Ícone Editora. 83p.

DEUTCH, L.A.; PUGLIA, L.R. 1988. Os animais silvestres. Proteção, doenças e manejo. Rio de Janeiro: Editora Globo. 191p.

ESTEVES F.A. (1988). Fundamentos da Limnologia. Interciencia: FINEP, Rio de Janeiro, 575pp.

HOSKEN, F.M. 1999. Criação de capivaras. Cuiabá: SEBRAE. 138p.

HOSKEN, F.M.; SILVEIRA, A.C. 2001 Criação de cutias. Viçosa: Editora Aprenda Fácil. 234p.

LOGATO, P. V. R. Nutrição de peixes. 1.Ed. Vicosa: CPT, 2000. v. 1. 139p.

MUXFELDT, H. 1987. Apicultura para todos. Porto Alegre: Editora Sulina. 242p.

PAVANELLI, G. C.; EIRAS, J. C. & TAKEMOTO, R. M. Doença de peixes: profilaxia, diagnóstico e tratamento. Maringá: EDUEM: CNPq: NUPELIA, 1998, 264p.: il.

PROENÇA, C. E. M. & BITTENCOURT, P. R. L. 1994. Manual de piscicultura tropical. Brasília, IBAMA. 196p.

SECCARELLI, P. S.; SENHORINI, J. A & VOLPATO, G. 2000. Dicas em piscicultura: perguntas e respostas. Botucatu. SP. Santa Gráfica Editora. 246p.

SIQUEIRA-SOUZA, F. K; BARBOSA, R. P.; FREITA, C.E.C. Peixes do Médio Rio Negro: uma abordagem ecológica. Manaus: EDUA, 2006. 43 P.

VALENTI, W. C. 2000. Aquicultura no Brasil: bases para um desenvolvimento sustentável. Brasília, CNPq. 399p.

VAZZOLER, A. E. A. M. 1996. Biologia da reprodução de peixes teleósteos: teoria e prática. Maringá. NUPELIA.EDUEM. 169p.

WOYNAROVICH, E. & HOVARTH, L. 1983. A propagação artificial de peixes de águas tropicais. Brasília. FAO/CODEVASF CNPq. 220p

ELABORADO POR: Professor: Rondon Tatsuta Yamane de Baptista de Souza .



|  |   |                         |
|--|---|-------------------------|
| Eixo Tecnológico: Recursos Naturais  |   | Ano: 2016               |
| Curso: <b>Técnico em agronegócio</b>   |   | Forma: <b>Integrada</b> |
| Disciplina: <b>LOGÍSTICA</b><br>Série: 3ª  | Carga Horária Anual: 80h<br>Carga Horária Semanal: 02 h |                         |
| <b>I- OBJETIVOS</b><br>OBJETIVO GERAL <ul style="list-style-type: none"><li>• Possibilitar ao discente o entendimento de planejamento e controle de produção, bem como apresentá-lo aos principais problemas do complexo logístico, em especial ao transporte e armazenagem, associados ao sistema agroindustrial, além de mostrar instrumentos mais adequados para o gerenciamento de tais problemas.</li></ul> OBJETIVOS ESPECÍFICOS <ul style="list-style-type: none"><li>• Capacitar o aluno para Compreender as políticas e as formas de comercialização para agronegócios;</li><li>• Desenvolver no aluno a compreensão acerca dos problemas econômicos do mercado, comércio e da formação de preços dos produtos agrícolas, com ênfase na experiência brasileira;</li><li>• Promover pedagogicamente a compreensão e análise do plano logístico no agronegócio.</li></ul>   |   |                         |
| <b>II- CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b><br>UNIDADE I: Introdução à Logística. Logística Integrada. Logística de Transportes. Armazenagem, Estocagem e Localização de Instalações. Canais de Distribuição. Logística de Suprimentos e Materiais.<br>UNIDADE II: Caracterização dos sistemas de transporte em agronegócios. Logística de operações de apoio à produção agropecuária. Sistemas de coleta e distribuição de produtos. Armazenagem, manuseio e acondicionamento de produtos em agronegócios.<br>UNIDADE III: Conceitos básicos de comercialização. Evolução do conceito de comercialização. Estrutura, análise e pesquisa de mercados no agronegócio. Análise das principais funções da comercialização no agronegócio. Margens e mark-up da comercialização. Mercado futuro. Principais problemas de transporte e logística em complexos agroindustriais.<br>UNIDADE IV: Introdução à administração de materiais e recursos patrimoniais; Conceitos básicos de administração de materiais e de patrimônio. Sistemas para gerência de materiais e patrimônio. Sistemas de aquisição de materiais; Sistemas de avaliação e seleção de fornecedores. Gerenciamento dos bens patrimoniais. Redução de custos por meio da adequação de estoques. |   |                         |
| <b>III – BIBLIOGRAFIA</b><br>ALVARENGA, Antonio Carlos. Logística aplicada – suprimento e distribuição. 3.ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2000.<br>BRAGA, M.J.; AGUIAR, D.R.D.; TEIXEIRA, E.C. Defesa da concorrência e poder de mercado no agronegócio. Viçosa: UFV. 2005.<br>CAIXETA-FILHO, José Vicente; GAMEIRO, Augusto Hauber (orgs.). Transporte e logística em sistemas agroindustriais. São Paulo : Atlas, 2001. ISBN: 85-224-2853-0. 215p.<br>CAIXETA FILHO, J.V.; GAMEIRO, A.H. (org.) Sistemas de Gerenciamento de Transporte. São Paulo: Atlas, 2001.<br>FARINA, E. Q. N. et al. Competitividade e organização das cadeias agroindustriais. São Paulo:[s.n.],1994.<br>KINLAW, Dennis C. Empresa competitiva e ecológica: desempenho sustentado na era ambiental. São Paulo: Makron Books, 1997.<br>MARQUES, P.V.; AGUIAR, D. R. Comercialização de produtos agrícolas. São Paulo: EDUSP,   |   |                         |





1993.

REFERÊNCIAS DE APOIO

MEGIDO, J.L.T. Marketing & Agribusiness. 4.ed. São Paulo: Atlas, 2003.

VASQUEZ, J.L. Manual da Exportação. São Paulo: Atlas, 2002.

ELABORADO POR: Professor: Vellyan José dos Santos Ferreira .

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
DO AMAZONAS**



Eixo Tecnológico: Recursos Naturais

Ano: 2016

Curso: **Técnico em agronegócio**

Forma: **Integrada**

Disciplina: **MARKETING RURAL**

Série: 3<sup>a</sup>

Carga Horária Anual: 40h

Carga Horária Semanal: 01 h

**I- OBJETIVOS**

A disciplina visa a desenvolver habilidades para análises de mercados e concorrência para produtos e serviços.

**II- CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

Unidade I - Introdução ao marketing • Agronegócio: segmentos de insumos, produção agropecuária, prestação de serviços, processamento, distribuição e varejo • Administração: fundamentos, liderança e funções de produção, recursos humanos, marketing e finanças • Conceitos de marketing (produto, preço, praça e publicidade)

Unidade II - Composto de marketing •

Produto o Desenvolvimento e ciclo de vida do produto o Posicionamento de produto o Estratégias de marca e embalagem, Preço o Estruturas de mercado e formação de preços dos fatores de produção e/ou prestação de serviços, produtos e/ou serviços.

Mercado físico, de futuros etc. Análise de preços agropecuários

Praça o Segmentação de mercado o Distribuição de produto

Publicidade o Comunicação em marketing o Pesquisa de mercado o Comportamento do consumidor.

UNIDADE III - Princípios de negociação • Ética empresarial • Comercialização e vendas •

Marketing de compras

**III – BIBLIOGRAFIA**

ANDRADE, R.O.B.; ALYRIO, R.D.; MACEDO, M.A.S. Princípios de negociação: ferramentas e gestão. São Paulo: Atlas, 2004.

BATALHA, M.O. (Coord.) Gestão agroindustrial. São Paulo: Atlas, volume 1, 2001.

BATALHA, M.O. (Coord.) Gestão agroindustrial. São Paulo: Atlas, volume 2, 2001 (capítulo 4).

CALLADO, A.A.C. (Org.) Agronegócio. São Paulo: Atlas, 2005.

CHIAVENATO, I. Introdução à teoria geral da administração. 6.ed. Rio de Janeiro: Campus, 2000. 700p.

COELHO, S.T. Matemática Financeira e análise de investimento. São Paulo: Companhia Editora Nacional Editora da Universidade de São Paulo, 1979. 279p.

MARQUES, P.V.; AGUIAR, D.R.D. Comercialização de produtos agrícolas. São Paulo: EDUSP, 1993. 293p.



MARQUES, P.V.; MELLO, P.C. Mercados futuros de commodities agropecuárias: exemplos e aplicações aos mercados brasileiros. São Paulo: Bolsa de Mercadorias & Futuros, 1999. 208p.

MAXIMIANO, A.C.A. Teoria geral da administração. 5.ed. rev. e at. São Paulo: Atlas, 2005.

MEGIDO, J.L.T.; XAVIER, C. Marketing & agribusiness. 3.ed. São Paulo: Atlas, 1998. 334p.

ELABORADO POR: Professor: Ellen Silva de Oliveira Marques

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
DO AMAZONAS**



Eixo Tecnológico: Recursos Naturais

Ano: 2016

Curso: **Técnico em agronegócio**

Forma: **Integrada**

Disciplina: **ELABORAÇÃO DE PROJETOS  
AGROPECUÁRIOS**

Carga Horária Anual: 80h  
Carga Horária Semanal: 02 h

Série: 3ª

**I- OBJETIVOS**

**OBJETIVO GERAL:**

- Promover a aprendizagem e capacitar o aluno acerca dos princípios que regem a elaboração e gestão de projetos de investimentos nas áreas de agropecuárias e agroindustriais.

**OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Qualificar o aluno para compreender as principais técnicas de avaliação de retorno de investimento financeiro utilizadas para análise de investimentos.
- Capacitar o aluno a obter uma visão holística do estado da arte da gestão de projetos e trabalho em equipes e com todas as etapas claramente definidas.
- Qualificar o aluno para avaliar os resultados econômicos e financeiros de cada atividade, analisar os resultados esperados e propor adequações se necessárias.

**II- CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

UNIDADE I: Planejamento estratégico – missão, objetivos, metas e estratégias; Análise do ambiente externo e interno do empreendimento – Oportunidades / Ameaças - Forças / Fragilidades; Orçamentação, fluxo de caixa, estudos de viabilidade econômica, política, social, ambiental e técnica;

UNIDADE II: Custos fixos e variáveis, diretos e indiretos – avaliação de custos, taxa de retorno e viabilidade; Recomendações técnicas para implementação das atividades de um projeto; Viabilidade econômica, técnica, social, ambiental e política;

UNIDADE III: Impactos socioeconômicos aspectos positivos e negativos na implantação de projetos rurais; Organização do fluxo de produção; Custo de produção - análise e custo-benefício; Gerenciamento informatizado dos Projetos Rurais.

**III – BIBLIOGRAFIA**

**REFERÊNCIA BÁSICA**

MATIAS, Washington Franco; WOILER, Sansão. Projetos – Planejamento, Elaboração e Análise. 1ª ed. Atlas. São Paulo, 1996.

MENEZES, Luís César de Moura. Gestão de Projetos. 2ª Ed. Atlas. São Paulo, 2003.

KERZNER, H. Gestão de projetos - as melhores práticas. Bookman, 519p. 2002.



#### REFERÊNCIAS DE APOIO

LUCK, H. Metodologia de Projetos - Uma ferramenta de planejamento e gestão. Vozes, 142p.2003.

MAXIMIANO, A. C. Amaru. Administração de projetos: transformando ideias em resultados. 2a edição. São Paulo: Atlas, 2002.

BOENTE, A. Gerenciamento e controle de projetos. Axcel Books, 192p. 2003.

CASTRO, L. & NEVES, M. F. Marketing e estratégia em agronegócios e Alimentos. Atlas, 365p. 2003.

CLELAND, D.; IRELAND, L. R. Gerência de projetos. Reichmann & Affonso, 312p. 2002.

HELDMAN, K. Gerência de projetos: fundamentos. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

ELABORADO POR: Professores: Ellen Silva de Oliveira Marques e Vellyan José dos Santos Ferreira