



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
REDE FEDERAL DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO  
CAMPUS BOM JESUS DA LAPA**  
Rodovia BR 349, KM 14, S/N - Zona Rural – Bom Jesus da Lapa – BA – CEP: 47600-000

**Projeto Pedagógico do  
Curso Técnico de Nível Médio em**

# **Agricultura**

**na forma Integrada,  
na modalidade presencial**

Bom Jesus da Lapa - BA  
2019

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
REDE FEDERAL DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO  
*CAMPUS BOM JESUS DA LAPA*  
Rodovia BR 349, KM 14, S/N - Zona Rural – Bom Jesus da Lapa – BA – CEP: 47600-000  
E-mail: [gabinete@lapa.ifbaiano.edu.br](mailto:gabinete@lapa.ifbaiano.edu.br) / Site: [www.ifbaiano.edu.br/unidades/lapa](http://www.ifbaiano.edu.br/unidades/lapa)

**Projeto Pedagógico do Curso  
Técnico de Nível Médio em**  
**Agricultura**

**na forma Integrada,  
na modalidade presencial**

**Eixo Tecnológico: Recursos Naturais**

Bom Jesus da Lapa - BA  
2019

## DADOS INSTITUCIONAIS

**Nome:** Instituto Federal Baiano – *Campus Bom Jesus da Lapa*

**Endereço:** Rodovia BR 349, KM 14 – Zona Rural – Bom Jesus da Lapa – BA

**E-mail:** gabinete@lapa.ifbaiano.edu.br

**CNPJ:** 10.724.903/0006-83

**Telefone:** (77) 3481-2521

## HISTÓRICO DE CRIAÇÃO DO CURSO

<b>Etapas</b>	<b>Grupo Responsável</b>	<b>Resolução de Aprovação</b>
<b>Criação do Curso</b> <b>Período</b> <b>09/2014 a 09/2015</b>	Junio Batista Custódio Márcio da Silva Alves Marcos Aurélio da Silva Jefferson Oliveira de Sá Geângelo de Matos Rosa  <b>Portaria 39, de 23 de setembro de 2014.</b>	Projeto aprovado pela Resolução nº 05, 2016/CONSUP/IF Baiano, de 29/03/2016.
<b>Alteração Curricular</b> <b>Período</b> <b>30/11/2017 a 15/12/2017</b>	Junio Batista Custódio Isaac da Silva Santos Marcos Aurélio da Silva Jefferson Oliveira de Sá Geângelo de Matos Rosa  <b>Portaria 123, de 30 de novembro de 2017</b>	

## NÚCLEO DE ASSESSORAMENTO PEDAGÓGICO

Grupo de Trabalho Interno – IF Baiano – *Campus Bom Jesus da Lapa*  
Portaria nº 53, de 29 de julho de 2019

Jefferson Oliveira de Sá

Professor EBTT

Nêmia Ribeiro Alves Lopes

Professor EBTT

Maria Aparecida Brito  
Oliveira

Professor EBTT

Junio Batista Custódio

Técnico em Assuntos Educacionais

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1</b> - Localização dos <i>Campi</i> do IF Baiano no mapa do Estado da Bahia.....	2
<b>Figura 2</b> - Quantitativo de questionários (percentual) aplicados por município pesquisado.....	9
<b>Figura 3</b> - (A) Percentual de entrevistados distribuídos em faixa etária; (B) Percentual de entrevistados distribuídos em segmento ou tipo de aluno entrevistado.....	9
<b>Figura 4</b> - Distribuição percentual dos entrevistados em três graus de interesse, para os cursos técnicos na modalidade Integrada ao Ensino Médio.....	10
<b>Figura 5</b> - Vista do IF Baiano <i>Campus</i> Bom Jesus da Lapa.....	11

## LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 1</b> - IDEB dos Municípios de abrangência do <i>Campus</i> Bom Jesus da Lapa.....	
<b>Quadro 2</b> – Instalações e culturas destinados ao desenvolvimento do Curso Técnico em Agricultura no <i>Campus</i> Bom Jesus da Lapa.....	105
<b>Quadro 3</b> - Máquinas, implementos e equipamentos destinados ao desenvolvimento do Curso Técnico em Agricultura no <i>Campus</i> Bom Jesus da Lapa.....	105
<b>Quadro 4</b> - Instalações físicas do <i>Campus</i> Bom Jesus da Lapa.....	106
<b>Quadro 5</b> - Salas de Aula do <i>Campus</i> Bom Jesus da Lapa.....	107
<b>Quadro 6</b> - Equipamentos e instrumentos dos laboratórios do <i>Campus</i> Bom Jesus da Lapa.....	108
<b>Quadro 7</b> - Relação de Docentes do <i>Campus</i> Bom Jesus da Lapa.....	111
<b>Quadro 8</b> - Relação de Técnicos Administrativos em Educação efetivos do <i>Campus</i> Bom Jesus da Lapa.....	112
<b>Quadro 9.</b> Matriz Curricular de Equivalência para o Curso Técnico Integrado em Agricultura, evidenciando a alteração da carga horária (CH), para as turmas dos 2º e 3º anos, vigentes entre 2020 a 2021, em atendimento a Organização Didática, Resolução Nº 45, de 03 de julho de 2019, no âmbito do IF Baiano <i>Campus</i> Bom Jesus da Lapa.....	117
<b>Quadro 10.</b> Matriz Curricular de Equivalência para o Curso Técnico Integrado em Agricultura, evidenciando a equivalência de disciplinas, entre matriz atual alterada para atender a Organização Didática (Resolução Nº 45, de 03 de julho de 2019) e nova matriz, instituída na reformulação curricular para adequação à BNCC, vigente a partir de 2020, para as turmas dos 2º e 3º anos, no âmbito do IF Baiano <i>Campus</i> Bom Jesus da Lapa.....	120
<b>Quadro 11.</b> Matriz Curricular para o Curso Técnico Integrado em Agricultura, reformulada para adequação à BNCC, vigente a partir de 2020, no âmbito do IF Baiano <i>Campus</i> Bom Jesus da Lapa.....	122

## SUMÁRIO

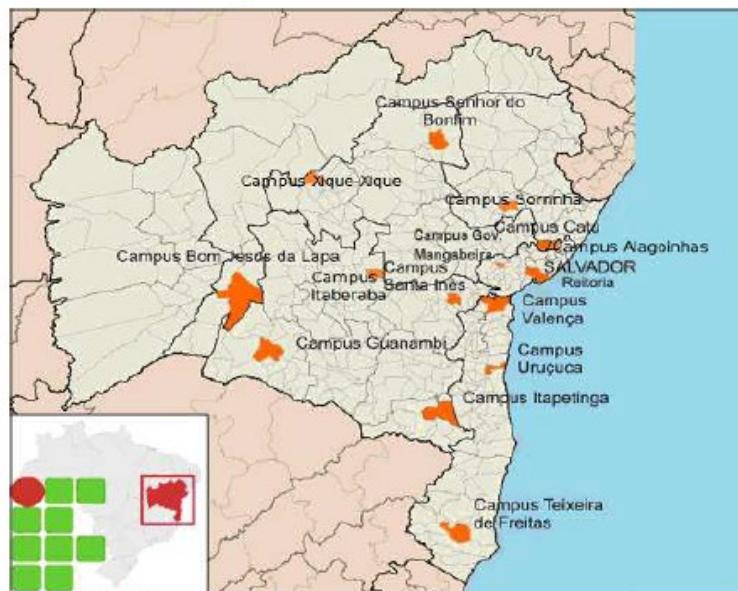
<b>1.</b>	<b>DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO CURSO</b>	<b>1</b>
<b>2.</b>	<b>APRESENTAÇÃO</b>	<b>2</b>
<b>3.</b>	<b>JUSTIFICATIVA DO CURSO</b>	<b>5</b>
3.1	O ESTUDO DE DEMANDA DESENVOLVIDO	7
3.2	CARACTERIZAÇÃO DO CAMPUS/CURSO	10
3.2.1	O <i>Campus</i> Bom Jesus da Lapa	10
3.2.2	O Curso Técnico em Agricultura Integrado	12
<b>4.</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>13</b>
4.1	OBJETIVO GERAL	13
4.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	13
<b>5.</b>	<b>PERFIL DO EGRESO</b>	<b>15</b>
<b>6.</b>	<b>PERFIL DO CURSO</b>	<b>17</b>
<b>7.</b>	<b>REQUISITOS DE INGRESSO</b>	<b>19</b>
<b>8.</b>	<b>ORGANIZAÇÃO CURRICULAR DO CURSO</b>	<b>20</b>
8.1	ESTRUTURA CURRICULAR	21
8.2	METODOLOGIA DO CURSO	23
8.2.1	Projetos Integradores	25
8.3	MATRIZ CURRICULAR	28
<b>9.</b>	<b>PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR – PCC</b>	<b>30</b>
<b>10.</b>	<b>ESTÁGIO CURRICULAR</b>	<b>92</b>
<b>11.</b>	<b>CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE ESTUDOS E CERTIFICAÇÃO DE CONHECIMENTOS ANTERIORES</b>	<b>95</b>
<b>12.</b>	<b>AVALIAÇÃO</b>	<b>96</b>
12.1	AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM	96
12.2	AVALIAÇÃO DO CURSO	97
<b>13.</b>	<b>POLÍTICAS INSTITUCIONAIS</b>	<b>98</b>
13.1	PROGRAMA DE NIVELAMENTO	98
13.2	PROGRAMA DE MONITORIA	98
13.3	PROGRAMA DE TUTORIA ACADÊMICA	99
13.4	POLÍTICA DE ASSISTÊNCIA ESTUDANTIL E ESTÍMULO À PERMANÊNCIA	99
13.4.1	Programa de Assistência e Inclusão Social do Estudante – PAISE	100
13.4.2	Programa de Acompanhamento Psicossocial e Pedagógico	100
13.4.3	Programa de Incentivo à Cultura, Esporte e Lazer	101
13.4.4	Programa de Incentivo à Participação Político-Acadêmica	101
13.5	POLÍTICA DE ATENDIMENTO A PESSOAS COM NECESSIDADES EDUCATIVAS ESPECÍFICAS	102
13.6	POLÍTICA DA DIVERSIDADE E INCLUSÃO ÉTNICO-RACIAL	102
13.7	PROGRAMA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA	103
13.8	SISTEMAS DE ACOMPANHAMENTO DE EGESSOS	103
<b>14.</b>	<b>INFRAESTRUTURA</b>	<b>105</b>
14.1	ÁREA AGRÍCOLA	105
14.2	INFRAESTRUTURA FÍSICA	106
14.2.1	Recursos Didáticos	107
14.2.2	Salas de Aula	107
14.2.3	Biblioteca	107
14.2.4	Laboratórios	108
<b>15.</b>	<b>PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO ADMINISTRATIVO</b>	<b>111</b>
<b>16.</b>	<b>CERTIFICADOS E DIPLOMAS</b>	<b>114</b>
<b>17.</b>	<b>ALTERAÇÃO CURRICULAR</b>	<b>115</b>
17.1	APRESENTAÇÃO DAS MATRIZES DE EQUIVALÊNCIA	115
<b>18.</b>	<b>REFERÊNCIAS</b>	<b>124</b>

## 1. DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

<b>NOME DO CURSO</b>	<b>TÉCNICO EM AGRICULTURA</b>
<b>TIPO DE CURSO</b>	Integrado/Presencial
<b>Descrição do Curso</b>	É um curso voltado para o desenvolvimento de atividades ligadas à agricultura, em que os profissionais formados podem atuar em empresas de produção e consultoria agrícola; Instituições de assistência/assessoria técnica, extensão rural e pesquisa; Comércio de equipamentos e produtos agrícolas; Unidades de produção familiar; Cooperativas e associações de produção agrícola e também de forma autônoma.
<b>HABILITAÇÃO</b>	Técnico em Agricultura
<b>FORMA</b>	Presencial
<b>MODALIDADE</b>	Integrada
<b>PÚBLICO ALVO</b>	Egressos do Ensino Fundamental
<b>DATA DE IMPLANTAÇÃO DO CURSO</b>	1º semestre de 2016
<b>REGIME ACADÊMICO</b>	Anual
<b>INTEGRALIZAÇÃO</b>	03 anos
<b>NÚMERO DE VAGAS:</b>	40
<b>TURNO DE FUNCIONAMENTO:</b>	Diurno
<b>NÚMERO DE TURMAS:</b>	Uma turma de 40 alunos por ano
<b>REGIME DE MATRÍCULA:</b>	Anual
<b>CARGA HORÁRIA:</b>	3400 horas
<b>CARGA HORÁRIA DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO</b>	160 horas

## 2. APRESENTAÇÃO

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano é uma Autarquia Federal vinculada à Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica – SETEC, do Ministério da Educação. Criado em 2008, pela Lei Federal 11.892, o IF Baiano constituiu-se a partir da integração das antigas Escolas Agrotécnicas Federais de Catu, Senhor do Bonfim, Santa Inês e Guanambi, e das antigas EMARCs - Escolas Médias de Agropecuária da CEPLAC (Comissão Executiva do Plano da Lavoura Cacaueira) - de Valença, Teixeira de Freitas, Itapetinga e Uruçuca. Em decorrência dos processos de expansão, foram criados e incorporados os *Campi* de Bom Jesus da Lapa e de Governador Mangabeira, Alagoinhas, Itaberaba, Serrinha e Xique-Xique. Por estar estruturado sob o regime de multicampia, o IF Baiano possui como instância administrativa central uma Reitoria, localizada na cidade de Salvador.



**Figura 1** - Localização dos *Campi* do IF Baiano no mapa do Estado da Bahia.

A Missão do Instituto é oferecer educação profissional de qualidade, pública e gratuita, em todos os níveis e modalidades, preparando pessoas para o pleno exercício da cidadania e contribuindo para o desenvolvimento social e econômico do país, através de ações de Ensino, Pesquisa e Extensão.

Pautado na perspectiva da indissociabilidade entre Ensino, Pesquisa e Extensão e visando o desenvolvimento local, regional e nacional, o IF Baiano atua na oferta de Cursos

Presenciais e à Distância, nos Níveis Médio (modalidades Integrado, Subsequente e Concomitante) e Superior (Cursos de Graduação em Licenciatura e Bacharelado, Tecnologia e Cursos de Pós-Graduação). Além dos cursos regulares, a instituição desenvolve ações, projetos e programas voltados à valorização dos contextos produtivos, culturais e sociais nos quais se insere.

A educação ofertada pelo IF Baiano visa também ultrapassar a estrita formação profissional e técnica para o trabalho, preocupando-se em incorporar outras dimensões da constituição humana e da vida em sociedade. Desse modo, figura entre os seus objetivos a formação de cidadãos imbuídos de valores éticos, com visão holística e preparados para uma atuação engajada no contexto social.

A construção da identidade Institucional tem sua marca na expansão, democratização e interiorização da educação profissional de qualidade, contribuindo assim, para a inclusão social e possibilitando uma formação acadêmica sintonizada com as vocações territoriais e com as demandas formativas da população do campo e da cidade.

Nessa perspectiva, a atuação do *Campus* Bom Jesus da Lapa vem primando pela oferta de cursos em sintonia com as demandas que emergem no contexto do Território de Identidade Velho Chico e também nos municípios que embora limítrofes, pertencem a outros territórios de identidade.

Construído em área pertencente ao perímetro irrigado do Projeto Formoso, localizado na Zona Rural do Município, desde o início o *Campus* expressou sua vocação agrícola, como apontou o primeiro estudo de demanda Institucional realizado 2010. No entanto, por motivos de ordem estrutural, somente no primeiro semestre de 2014 teve início o Curso Técnico em Agricultura na forma subsequente.

Nesse mesmo ano, nova consulta foi realizada junto à comunidade para avaliar a viabilidade de implantação do mesmo curso na forma integrada, havendo ampla aceitação entre os pesquisados e aprovação na Audiência Pública realizada na Câmara Municipal de Vereadores.

A implantação do curso em tela representa um incremento à ação educacional do município de Bom Jesus da Lapa e região, uma vez que a mesma possui grande foco na produção agrícola, com enfoque dinâmico em cultivos anuais e perenes, valorização do processo sistêmico, da organização produtiva, sobretudo no âmbito da agricultura familiar. Em síntese, a implantação do curso Técnico em Agricultura, na forma integrada, contribuirá para formação de profissionais capacitados para atender o mercado de trabalho e fomentar a gestão, o associativismo e tecnologias nas unidades familiares.

O presente projeto apresenta e discorre sobre os elementos afetos à justificativa, objetivos, organização curricular, metodologia e avaliação, necessários para que o curso Técnico em Agricultura Integrado seja implementado no *campus* Bom Jesus da Lapa, demonstrando a viabilidade e importância do mesmo para o desenvolvimento social da região do Médio São Francisco e Território de Identidade Velho Chico.

A alteração curricular deste projeto tem por objetivo adequar o Projeto Pedagógico do Curso à Nova Base Nacional Comum Curricular – BNCC, Lei Nº 13.415/2017. Essa alteração atende à resolução nº 48 de 17 de dezembro de 2014, a qual assegura que as alterações ocorram somente na matriz curricular do PPC. Assim considerando a aprovação da Resolução nº 45 de 03 de julho de 2019 que trata da Organização Didática dos cursos da EPTNM, fez-se necessária a alteração curricular dos Projetos Pedagógicos de Cursos (PPCs) no que concerne à duração da hora-aula que passará a possuir duração de 60 (sessenta) minutos.

Esse PPC apresenta uma matriz de equivalência curricular que será utilizada para adequação das turmas em curso (2º e 3º anos do Curso Técnico em Agricultura) para adequação à hora-aula de 60 minutos. As turmas ingressantes seguirão o estabelecido em um novo PPC reformulado que vigorará a partir do ano de 2020.

### **3. JUSTIFICATIVA DO CURSO**

O município de Bom Jesus da Lapa está situado na região centro-oeste da Bahia, Zona Fisiográfica do Médio São Francisco, há cerca de 800 km da capital do Estado, bem como faz parte do Território de Identidade Velho Chico. Segundo dados do IBGE (2010), possui área total de 4148,5 km<sup>2</sup> e população de 63.480 habitantes. De clima quente e seco, suas principais atividades econômicas estão baseadas no comércio, no turismo, na pesca e na agricultura irrigada.

A forte aptidão agrícola de suas terras, sobretudo aquelas situadas às margens dos Rios Corrente e São Francisco, bem como a trajetória do seu desenvolvimento econômico, coadunaram para o lugar de destaque que a agricultura adquiriu no contexto local.

A título de ilustração, pode ser mencionado o exemplo do Distrito de Irrigação Formoso, que possui área total de 19,5 mil hectares, dos quais 12,1 mil são irrigáveis. Com a intervenção da Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e Parnaíba (CODEVASF), no sentido do desenvolvimento regional, foram implantados projetos que possibilitaram ao município o destaque na produção e exportação de banana.

Além desses mecanismos de produção agrícola convencional, ênfase precisa ser dada às diversas iniciativas que têm colocado a agricultura familiar e a produção agroecologicamente sustentável como prioridade no âmbito do território. São arranjos produtivos diversos, localizados em áreas de assentamento de reforma agrária, quilombos, sequeiros, ribeirinhos, dentre outros. Propor a implantação do Curso Técnico em Agricultura Integrado ao Ensino Médio traz como finalidade precípua o fortalecimento desses arranjos produtivos, com vistas ao desenvolvimento social e a sustentabilidade ambiental.

Enquanto finalidade Institucional, o IF Baiano – *Campus* Bom Jesus da Lapa deve oferecer cursos nas diversas modalidades e níveis de ensino, de forma contextualizada com as demandas sócio-produtivas e econômicas nas escalas local, regional e nacional, considerando ainda os arranjos socioculturais, no desenvolvimento e fomento da pesquisa aplicada, bem como nas adaptações das soluções técnicas e tecnológicas.

Nessa perspectiva, e em sintonia com as demandas do Território da Cidadania Velho Chico e próximo a municípios do Território Rio Corrente, como São Félix do Coribe, Santa Maria da Vitória, dentre outros, o *Campus* tem pensado seu processo de consolidação territorial para além da formação técnica, científica e tecnológica para atender o contexto da produção agrícola. Sua proposta político-pedagógica objetiva um processo de ensino-aprendizagem que possibilite ao estudante interagir com seu meio (realidade), vislumbrando

alternativas para construção do conhecimento, não apenas voltado para aquisição de informação, como também para o exercício crítico-reflexivo e de intervenção sobre a realidade social.

Essa preocupação com a qualidade da formação traz como objetivo, também, elevar os índices educacionais do município de Bom Jesus da Lapa e região de abrangência, que ainda se encontram abaixo das médias nacionais. A título de ilustração, no Quadro 1 constam dados referentes ao Índice de Desenvolvimento da Educação Básica – IDEB dos principais municípios que compõem a região de abrangência do *Campus*, aos quais pertence o maior número de estudantes que buscam suas oportunidades formativas.

**Quadro 1 - IDEB dos Municípios de abrangência do *Campus* Bom Jesus da Lapa.**

Cidade/Estado	IDEB 2009		IDEB 2011	
	Anos iniciais	Anos finais	Anos iniciais	Anos finais
Bom Jesus da Lapa	3.8	3.0	3.4	3.3
Paratinga	3.3	3.3	3.2	3.3
Riacho de Santana	4.5	3.8	4.8	4.4
Santa Maria da Vitória	3.5	3.5	4.2	3.8
São Félix do Coribe	3.8	3.7	4.3	4.0
Serra do Ramalho	3.4	3.3	3.5	3.1
Sítio do Mato	3.2	2.6	-	2.6
Bahia	3.5	2.9	3.9	3.1

Fonte: INEP, 2014.

Observa-se em Bom Jesus da Lapa, por exemplo, que houve decréscimo no comparativo referente aos anos iniciais e uma pequena melhora no comparativo dos anos finais do Ensino Fundamental. O Município de Paratinga sofreu decréscimo no que se refere aos anos iniciais e estagnação no IDEB dos anos finais. Os Municípios de Riacho de Santana, Santa Maria da Vitória e São Félix do Coribe tiveram os índices melhorados nas duas etapas avaliadas; Sítio do Mato sofreu considerável queda nos anos iniciais e Serra do Ramalho aumentou uma casa decimal nos anos iniciais e teve uma queda de duas casas decimais nos anos finais.

A análise de tais indicadores revela a necessidade de que sejam fortalecidas as políticas de atenção à Educação Básica no Município, dentre as quais se situam a oferta de melhores condições de ensino e a qualificação dos profissionais que lidam com esse nível educacional.

Diante dos dados apontados, emerge que o *Campus* Bom Jesus da Lapa, enquanto Instituição Pública Federal de Ensino instalada nessa região atue como importante colaboradora desse processo, mediante a oferta de vagas de nível médio, com vistas a suprir parte das carências observadas na etapa do ensino fundamental. Eis um dos objetivos do curso Técnico em Agricultura Integrado.

### 3.1 O ESTUDO DE DEMANDA DESENVOLVIDO

Para a decisão de implantação do Curso Técnico em Agricultura Integrado, os seguintes fatores foram levados em consideração: expertise agrária já demonstrada pelo *Campus*; existência de recursos humanos e materiais em quantidade suficiente; aprovação do curso pela comunidade em audiência pública realizada após o desenvolvimento do estudo de demanda.

Cumpre assinalar que o estudo de demanda tomou como referência geográfica os municípios de Bom Jesus da Lapa, Serra do Ramalho, Sítio do Mato, São Félix do Coribe, Santa Maria da Vitória, Paratinga e Riacho de Santana. A questão que emergiu como central no momento de definição da abrangência do *Campus* Bom Jesus da Lapa, e consequentemente das cidades que integrariam este estudo de demanda, foi a coesão cultural, simbólica e identitária, historicamente construída entre esses municípios.

Por serem cidades circunvizinhas, entre as quais as respectivas populações transitam cotidianamente, seja para atividades de estudo, trabalho, comércio ou lazer, o *Campus* do Instituto Federal Baiano em Bom Jesus da Lapa emergiu como um *lócus* de oportunidades educacionais e formativas, que naturalmente as abrange e compreende. Isso foi evidenciado, tanto nos processos seletivos até então realizados, nos quais a busca por vagas foi expressiva, tendo candidatos de toda a região, quanto no quadro de estudantes matriculados.

Para uma compreensão mais ampliada das cidades que agregam a população entendida como o público-alvo dessa Instituição de Ensino, buscou-se o levantamento de evidências econômicas, sociais e culturais da região oeste da Bahia, na qual se encontra a maioria dos municípios investigados.

Nesse processo, observou-se que a civilização que se desenvolveu no Oeste Baiano, na margem esquerda do Rio São Francisco, tornou-se sustentável, em razão da existência das bacias hidrográficas formadas por 29 rios perenes, dentre eles os rios: Grande, Preto, Corrente e Carinhanha. Geograficamente, essa é a região mais rica em recursos hídricos do Nordeste

Brasileiro, uma vez que as bacias desses rios atingem 62.400 km<sup>2</sup>, o que equivale a 82% das áreas dos cerrados.

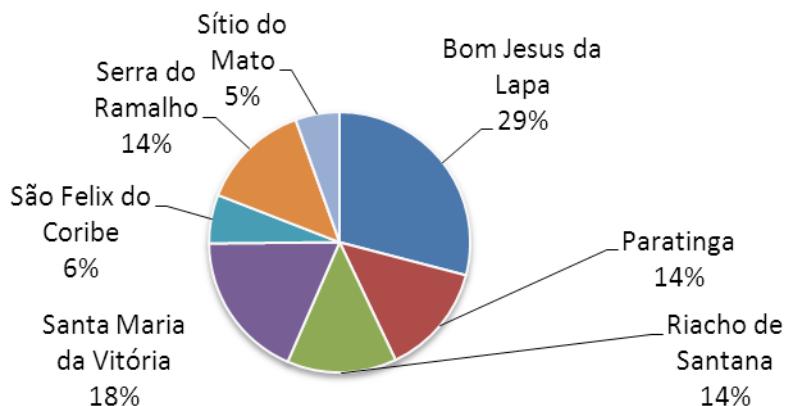
Apesar de possuir solos com pouca fertilidade, essa região conseguiu pautar o seu desenvolvimento econômico na agricultura de larga escala. Relaciona-se a tal fato, sobretudo, a disponibilidade hídrica assegurada pelo regime de chuvas e pela quantidade de rios “solícitos” à irrigação, o relevo plano dos gerais, os baixos preços da terra rural, os incentivos, por meio de pesquisas e créditos, do Governo Federal e o fato de o solo ser de fácil manejo, apesar da baixa fertilidade.

Nas três últimas décadas, o cultivo de grãos e frutas, juntamente com a pecuária implantada com precedência secular, definiram os contornos de uma nova dinâmica da economia naquelas parcelas da região selecionadas para a introdução de um setor primário moderno, potencializando o processo de crescimento econômico das cidades da região.

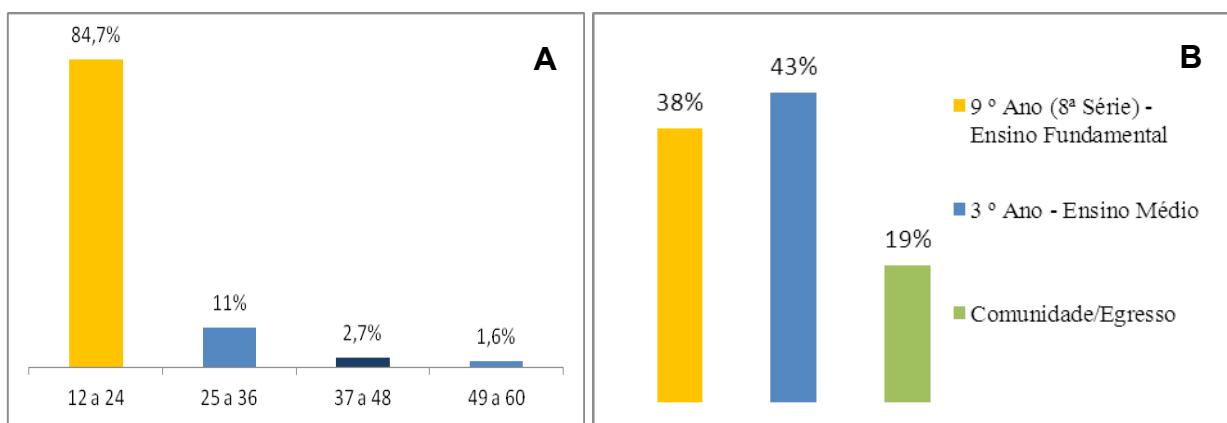
O Oeste Baiano é hoje uma das mais dinâmicas parcelas do território Estadual. Isto ocorre principalmente à formação, mais ou menos recente, de uma zona de expansão de práticas agrícolas modernizadas. Não obstante, tem se desenvolvido na região um processo de diversificação econômica que atinge, além das zonas já consolidadas por uma economia globalizada, outras tantas que passam a integrar circuitos produtivos de larga escala.

É nessa região que se encontra a maioria dos municípios que integram o estudo de demanda, com exceção de Riacho de Santana e Paratinga. Em razão de estar experimentando um importante crescimento econômico e populacional nos últimos trinta anos, a demanda por profissionais com níveis mais avançados de formação e qualificação tem se ampliado significativamente.

O instrumento de pesquisa foi aplicado proporcionalmente em cada município, observando-se o índice populacional, no período de 08 a 24 de julho de 2014, ficando distribuído conforme a Figura 2.



**Figura 2** - Quantitativo de questionários (percentual) aplicados por município pesquisado.

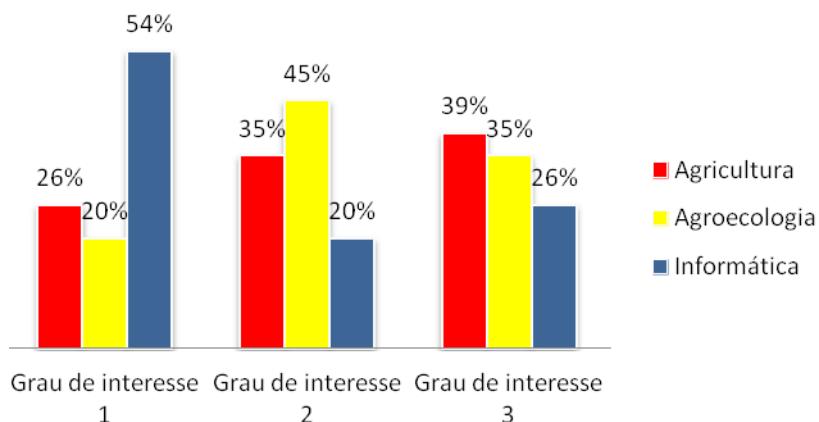


**Figura 3** - (A) Percentual de entrevistados distribuídos em faixa etária; (B) Percentual de entrevistados distribuídos em segmento ou tipo de aluno entrevistado.

A faixa etária dos entrevistados variou de 12 a 60 anos de idade, entre os segmentos: alunos concluintes do ensino fundamental; alunos concluintes do ensino médio e comunidade/egressos, conforme a Figura 3.

Acerca dos cursos Técnicos Integrados de Nível Médio, foram apresentadas 03 opções aos entrevistados: Técnico Integrado em Agricultura; Técnico Integrado em Agroecologia e; Técnico Integrado em Informática. Tais cursos levaram em conta as especificidades locais e as disponibilidades do IF Baiano – *Campus Bom Jesus da Lapa*, no que se refere a questões como número de profissionais da área e recursos materiais.

Os entrevistados tiveram que escolher, por ordem de prioridade (de 01 a 03), os cursos de maior interesse. Na Figura 4 estão sistematizadas as informações coletadas na pesquisa de demanda.



**Figura 4** - Distribuição percentual dos entrevistados em três graus de interesse, para os cursos técnicos na modalidade Integrada ao Ensino Médio.

Conforme exposto na Figura 4, no grau de interesse 1, aparece em primeiro lugar o curso Técnico Integrado em Informática como o de maior preferência (54% dos entrevistados). No que se refere ao grau de interesse 2, o Curso Técnico Integrado em Agroecologia teve a maior pontuação (45%). Por fim, no grau de interesse 3, a maior pontuação foi observada para o curso Técnico Integrado em Agricultura (39%). Convém ressaltar, entretanto, ter havido uma avaliação positiva do Curso Técnico Integrado em Agricultura no grau de interesse 1 (26% dos entrevistados).

Desse modo, com base nos resultados observados, percebe-se que os três cursos apontados aparecem como bem avaliados, o que pode ser constatado também na audiência pública realizada no dia 16 de outubro de 2014, que aprovou a implantação dos três cursos apresentados.

### 3.2 CARACTERIZAÇÃO DO CAMPUS/CURSO

#### 3.2.1 O *Campus* Bom Jesus da Lapa

O *Campus* Bom Jesus da Lapa localiza-se à margem esquerda da BR 349, distante 14 km do centro da Cidade de Bom Jesus da Lapa. Foi criado através da *lei* 11.892 de 2008, visando atender às demandas dos municípios localizados na região do Médio São Francisco, através da formação de mão de obra qualificada para atuar em diversos setores da sociedade.

Composto por uma estrutura singular, o *Campus* Bom Jesus da Lapa dispõe de uma infraestrutura singular, composta de laboratórios de diversas áreas, biblioteca, auditório, ginásio de esportes, refeitório, bloco administrativo e amplo conjunto de salas de aula,

totalizando uma área construída superior a 4.257,26 m<sup>2</sup> (Figura 5). A estrutura e o potencial que o *Campus* Bom Jesus da Lapa possui têm sido reconhecidos regionalmente e gerado grandes anseios e expectativas na população, que carece de oportunidades educacionais e formativas.



**Figura 11** - Vista do IF Baiano *Campus* Bom Jesus da Lapa.

O primeiro curso ofertado foi o Técnico em Informática, na modalidade Subsequente. Diante das demandas regionais, relacionadas à existência de projetos agroextrativistas, assentamentos, quilombos e comunidades ribeirinhas, cujas atividades econômicas baseiam-se, sobretudo, na agricultura familiar, bem como da agricultura convencional, com destaque para a fruticultura do Projeto Formoso, foi implantado em 2014 o Curso Técnico em Agricultura Subsequente.

No primeiro Processo Seletivo em que foram ofertadas vagas para o Curso Técnico Subsequente em Agricultura, houve uma concorrência de 11 candidatos por vaga, fato que apontou para a existência de uma considerável demanda por cursos ligados à área de recursos naturais. De igual modo, a demanda pelo Curso Técnico Subsequente em Informática superou 10 candidatos por vaga.

Em uma lógica segundo a qual o Sertão não teve, historicamente, possibilidades de dinâmicas educativas e econômicas expressivas, a consolidação do *Campus* Bom Jesus da Lapa representa uma relevante política pública de expansão da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, de modo que a interiorização de uma Instituição Federal de Ensino, com a *expertise* do IF Baiano, tem significado a ampliação das oportunidades de profissionalização e de formação humana, pautadas no desenvolvimento de competências e habilidades necessárias a uma vida produtiva e autônoma.

### 3.2.2 O Curso Técnico em Agricultura Integrado

O Curso Técnico em Agricultura, na forma integrada, traz consigo duas premissas básicas:

**I – Núcleo Estruturante e Eixo Diversificado:** objetivando o cumprimento do disposto no art. 35 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, que preconiza que o Ensino Médio tem como finalidades:

- a) a consolidação e o aprofundamento dos conhecimentos adquiridos no ensino fundamental, possibilitando o prosseguimento de estudos;
- b) a preparação básica para o trabalho e a cidadania do educando, para continuar aprendendo, de modo a ser capaz de se adaptar com flexibilidade a novas condições de ocupação ou aperfeiçoamento posteriores;
- c) o aprimoramento do educando como pessoa humana, incluindo a formação ética e o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico;
- d) a compreensão dos fundamentos científico-tecnológicos dos processos produtivos, relacionando a teoria com a prática, no ensino de cada disciplina.

**II – Núcleo Tecnológico:** em cumprimento ao disposto no Art. 36-A da Lei 9.394/96, que prevê que ao ser atendida a formação geral do educando, a escola deverá prepará-lo para o exercício de profissões técnicas. Assim, em linhas gerais, o curso busca preparar o educando para as atividades de planejamento, execução e monitoramento das etapas de produção agrícola, implantação e gerenciamento de sistemas de controle de qualidade, identificação e aplicação de técnicas para distribuição e comercialização de produtos e participação em atividades de extensão e associativismo.

Assim, o currículo é composto de dois importantes eixos: Eixo Nacional Comum e Eixo Tecnológico. Além dos conteúdos que perpassam estes eixos, integram a organização curricular do curso, temas como: ética, desenvolvimento sustentável, cooperativismo, consciência ambiental, empreendedorismo, normas técnicas e de segurança, além da capacidade de compor equipes, atuando com iniciativa, criatividade e sociabilidade.

## **4. OBJETIVOS**

### **4.1 OBJETIVO GERAL**

- Ofertar o Curso de Educação Profissional Técnica de Nível Médio em Agricultura, na forma integrada, objetivando proporcionar a consolidação e o aprofundamento dos conhecimentos adquiridos no Ensino Fundamental e a formação de um profissional que possa direta e efetivamente melhorar a qualidade de seus serviços por meio da aplicação dos conceitos e novos conhecimentos e preocupando-se com os aspectos socioeconômicos, além dos impactos ambientais ligados a prática agrícola.

### **4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Proporcionar a construção de conhecimentos básicos, a preparação científica e a capacidade de utilizar as diferentes tecnologias relativas às áreas de atuação;
- Possibilitar a preparação básica para o trabalho e a cidadania do educando como pessoa humana, incluindo a formação ética e o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico;
- Propiciar ao aluno conhecimentos que o possibilite planejar, executar e monitorar etapas da produção agrícola sustentável das principais culturas, além de auxiliar na implantação e gerenciamento de sistemas de controle de qualidade na produção agrícola, elaborando relatórios e aplicando técnicas mercadológicas para distribuição e comercialização de produtos;
- Permitir ao aluno desenvolver competências para atuar em atividades de extensão, associativismo, cooperativismo e empreendedorismo;
- Habilitar profissionais com senso crítico/analítico, espírito de liderança, capacidade organizacional e visão sistêmica, consciente da responsabilidade social inerente a sua profissão;
- Permitir ao estudante que o mesmo possa ter habilidade para desenvolver unidades de produção familiar condizente com a realidade local;
- Desenvolver a educação profissional integrada ao trabalho, à ciência e à tecnologia;

- Enfatizar, paralelamente à formação profissional específica, o desenvolvimento de todos os saberes e valores necessários ao profissional-cidadão, tais como o domínio da linguagem, o raciocínio lógico, relações interpessoais, responsabilidade, solidariedade e ética, entre outros;
- Desenvolver as ações planejadas em parcerias com empresas, produtores, Entidades e Instituições ligadas ao setor primário, oportunizando aos estudantes o contato direto com o mundo do trabalho;
- Oportunizar aos estudantes, a possibilidade de construção de conhecimento tecnológico, através de pesquisas e experiências desenvolvidas.

## **5. PERFIL DO EGRESSO**

O profissional concluinte do curso Técnico em Agricultura, na modalidade integrado ao ensino médio, deverá ser capaz de desempenhar atividades voltadas para produção e desenvolvimento agrícola, atuando com iniciativa e criatividade, visando à qualidade e à sustentabilidade econômica, ambiental e social.

Segundo o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos instituído pelo MEC, Art. 29 da Resolução nº 06, de 22 de setembro de 2012/CEB/CNE (CNE, 2012) e Resolução Nº 278, de 27 maio 1983/CONFEA (CONFEA, 1983), esse profissional deverá demonstrar as capacidades de:

- I - desempenhar cargos, funções ou empregos em atividades estatais, paraestatais e privadas;
- II - atuar em atividades de extensão rural, assistência técnica, associativismo, cooperativismo, empreendedorismo, pesquisa e divulgação técnica;
- III - responsabilizar-se pela elaboração de projetos e assistência técnica nas áreas de:
  - a) crédito rural e agroindustrial para efeitos de investimento e custeio;
  - b) topografia na área rural;
  - c) produção vegetal;
  - d) construção de benfeitorias rurais;
  - e) irrigação e drenagem.
- IV - elaborar orçamentos, relatórios e projetos, inclusive de incorporação de novas tecnologias;
- V - prestar assistência técnica e assessoria no estudo e desenvolvimento de projetos e pesquisas tecnológicas, ou nos trabalhos de vistoria, perícia, arbitramento e consultoria, exercendo, dentre outras, as seguintes tarefas:
  - a) coleta de dados de natureza técnica;
  - b) desenho topográfico;
  - c) elaboração de orçamentos de materiais, insumos, equipamentos, instalações e mão de obra;
  - d) detalhamento de programas de trabalho, observando normas técnicas e de segurança no meio rural;
  - e) manejo e regulagem de máquinas e implementos agrícolas;
  - f) execução e fiscalização dos procedimentos relativos ao preparo do solo até à colheita, armazenamento e comercialização dos produtos agropecuários;

- VI - conduzir, executar e fiscalizar obras e serviços técnicos, compatíveis com a respectiva formação profissional;
- VII - administrar propriedades rurais em nível gerencial;
- VIII - prestar assistência técnica na multiplicação de sementes e mudas, comuns e melhoradas;
- IX - treinar e conduzir equipes de instalação, montagem e operação, reparo ou manutenção;
- X - treinar e conduzir equipes de execução de serviços e obras de sua modalidade;
- XI - analisar as características econômicas, sociais e ambientais, identificando as atividades peculiares da área a serem implementadas;
- XII - selecionar e aplicar métodos de erradicação e controle de vetores e pragas, doenças e plantas daninhas, responsabilizando-se pela emissão de receitas de produtos agrotóxicos;
- XIII - planejar e acompanhar a colheita e a pós-colheita, responsabilizando-se pelo armazenamento, a conservação e a comercialização dos produtos agropecuários;
- XIV - elaborar, aplicar e monitorar programas profiláticos, higiênicos e sanitários na produção vegetal;
- XV - implantar e gerenciar sistemas de controle de qualidade na produção agrícola;
- XVI - identificar e aplicar técnicas mercadológicas para distribuição e comercialização de produtos;
- XVII - projetar e aplicar inovações nos processos de montagem, monitoramento e gestão de empreendimentos;
- XVIII - realizar medição, demarcação de levantamentos topográficos, bem como projetar, conduzir e dirigir trabalhos topográficos em atividades agrícolas;
- XIX - emitir laudos e documentos de classificação e exercer a fiscalização de produtos de origem vegetal;
- XX - implantar pomares, acompanhando seu desenvolvimento até a fase produtiva;
- XXI - planejar sistemas produtivos fundamentados nas premissas da agroecologia.

## **6. PERFIL DO CURSO**

Trata-se de um curso voltado para atividades ligadas à agricultura, em que os profissionais formados podem atuar em empresas de produção e consultoria agrícola; Instituições de assistência/assessoria técnica, extensão rural e pesquisa; comércio de equipamentos e produtos agrícolas; unidades de produção familiar; Cooperativas e associações de produção agrícola e também de forma autônoma.

O curso buscará atender às demandas das populações rurais – produtores rurais, povos quilombolas, agricultores familiares, comunidades ribeirinhas, egressos do ensino fundamental de modo geral que tenham interesse em ampliar e qualificar o conhecimento teórico-prático vinculado ao setor de produção agrícola.

Segundo o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos instituído pelo MEC, Art. 29 da Resolução nº 06, de 22 de setembro de 2012/CEB/CNE (CNE, 2012), o curso deverá propiciar um contato com a tecnologia agropecuária e contribuir para que o egresso possa planejar, executar e monitorar etapas da produção agrícola; planejar e acompanhar a colheita e a pós-colheita das principais culturas; auxiliar na implantação e gerenciamento de sistemas de controle de qualidade na produção agrícola; identificar e aplicar técnicas mercadológicas para distribuição e comercialização de produtos; elaborar laudos, perícias, pareceres, relatórios e projeto; atuar em atividades de extensão e associativismo.

O curso enfatizará, paralelamente à formação profissional específica, o desenvolvimento de todos os saberes e valores necessários ao profissional-cidadão, tais como o domínio da linguagem, o raciocínio lógico, relações interpessoais, responsabilidade, solidariedade e ética, entre outros.

Serão desenvolvidas ações planejadas em parcerias com empresas, produtores, entidades e Instituições ligadas ao setor primário, oportunizando aos estudantes o contato direto com o mundo do trabalho e a possibilidade de construção de conhecimento tecnológico, através de pesquisas e experiências desenvolvidas.

Os princípios pedagógicos, filosóficos e legais que subsidiam a organização pedagógica do curso são aqueles em que a relação teoria-prática é o princípio fundamental que associados à estrutura curricular do curso, conduzem a um fazer pedagógico no qual atividades como seminários, visitas técnicas, práticas laboratoriais e desenvolvimento de projetos, entre outros, estão presentes em todos os períodos letivos.

A integração entre a teoria e as práticas de trabalho ocorrerão durante toda a vida acadêmica do aluno e principalmente nos seguintes momentos: nas aulas realizadas nos

laboratórios do curso; nas visitas a empresas agrícolas da região; na realização do estágio, quando o aluno vivenciará o trabalho do Técnico em Agricultura sob a orientação de um professor orientador; nas disciplinas dos núcleos temáticos, os quais são formas de trabalhar a teoria e a prática de modo mais veemente, uma vez que consolida o trabalho em equipe e a ampla discussão de problemas locais e regionais sob a ótica do pensar estratégico, do pensar para ação; na participação em eventos técnicos e científicos da área de agricultura; na participação em projetos de pesquisa e extensão.

## 7. REQUISITOS DE INGRESSO

Para que o aluno tenha acesso ao curso Técnico em Agricultura Integrado ao ensino médio, exige-se a conclusão do Ensino Fundamental ou equivalente.

A forma de acesso ao curso no âmbito do IF Baiano *Campus Bom Jesus da Lapa*, dar-se-á por meio de: Processo Seletivo Institucional Unificado, Transferência Compulsória, Transferência Interna ou Externa, atendido ao que dispõe a legislação vigente do País e as normas internas da Instituição destacando os seguintes critérios:

- I - A admissão de alunos regulares ao curso será realizada anualmente, através de processo seletivo unificado para ingresso no primeiro período do curso ou através de transferência para qualquer período.
- II - A Transferência compulsória ou *ex-ofício* dar-se-á independente de vaga específica e poderá ser solicitada a qualquer época do ano para os casos previsto em Lei.
- III - A Instituição fixará, através de edital, número de vagas disponíveis e todas as informações e critérios referentes ao processo seletivo.

## **8. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR DO CURSO**

A organização curricular do Curso Técnico em Agricultura, na modalidade integrada, Campus Bom Jesus da Lapa resulta de estudos, debates, reflexões do corpo docente e técnico pedagógico com o intuito de atender aos aspectos legais de diferentes dispositivos, a saber: Lei nº 9.394/96, Lei de Diretrizes e Base da Educação Nacional, Lei nº 8.069, Lei nº 11.645/08, Lei nº 11.788/08 e normativas correlatas, Resolução CEB/CNE nº 3, Lei nº 11.161/05, Resolução CEB/CNE nº 4, Lei nº 11.947/09, Lei nº 10.741/03, Lei nº 9.795/99, Lei nº 9.503/97, Decreto nº 7037/2009, Resolução CEB/CNE nº 2, Resolução CEB/CNE nº 6, Plano de Desenvolvimento Institucional/Projeto Político Pedagógico Institucional, dentre outras legislações vigentes, bem como assegurar maior qualidade ao itinerário formativo do (a) estudante.

Considerando o arcabouço legal e os princípios educacionais, o Curso Técnico em Agricultura, modalidade Integrada, comprehende o currículo como uma produção e tradução cultural, intelectual, histórica que relaciona o itinerário formativo do (a) discente com o mundo do trabalho, com a formação técnico-humanística integral e com o contexto socioeconômico, vinculando-se aos arranjos produtivos, aos conhecimentos científicos, tecnológicos em relação direta com a comunidade, via extensão e projetos integradores, bem como pela garantia da missão, visão e valores institucionais preconizados no Plano de Desenvolvimento Institucional do IF Baiano.

O planejamento de cada componente curricular está alicerçado em princípios fundamentais como a ética profissional, cooperativismo, associativismo, empreendedorismo, sustentabilidade ambiental, à indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão e ao respeito à diversidade cultural, etnoracial, de gênero, geracional e classes sociais que pressupõem o desenvolvimento de atividades interdisciplinares de forma a permitir ao (à) discente da Educação Profissional de Nível Médio (EPTNM) do IF Baiano a aquisição de conhecimentos referentes à realidade na qual este (a) está inserido(a), bem como a pensar, propor e conhecer inovações tecnológicas, que possibilitem a promoção de novos saberes.

No que tange ao processo de ensino-aprendizagem, a organização curricular baseia-se também na abordagem metacognitiva que não mais aceita o acúmulo de saberes, mas defende a problematização, a contextualização e a proposição e/ou soluções de problemas. Nesse sentido, não se trata apenas de um conhecimento sobre a cognição, mas de uma etapa do processamento de aprendizagem em nível elevado, que é adquirida e desenvolvida pela experiência e pelo conhecimento específico que se concretiza por meio de desenvolvimento

de projetos de ensino, pesquisa e extensão, bem como pela realização de atividades que articulam teoria e prática, visitas técnico-pedagógicas, atuação em cooperativas-escolas, oficinas, aulas práticas, aula de campo, estágios curriculares, leitura compartilhada de projetos científico-tecnológicos, dentre outros, através dos quais o (a) discente pensa, reflete e age a partir de situações-problema (BRASIL, PCN, 2000, p.12).

A flexibilização da estrutura curricular é o esteio da práxis pedagógica e da integração do currículo, pois propicia diálogo constante entre os componentes curriculares do núcleo estruturante, do eixo diversificado e núcleo tecnológico, via Projeto Integrador, via atividades interdisciplinares, via interação com a comunidade, aprimorando o perfil do egresso, dentre outras ações.

O Curso Técnico em Agricultura tem como meta educacional formar profissionais éticos, capazes de compreender a diversidade humana e ambiental, considerando o contexto social, econômico, cultural e os arranjos produtivos, de maneira a atuar no planejamento, execução, acompanhamento, fiscalização, orientação de diferentes fases de projetos agrícolas em instituições, propriedades rurais, organizações, empresas, assentamentos, comunidades tradicionais, indígenas e quilombolas bem como executar a gestão de empresas agrícolas.

O itinerário formativo do (a) discente pressupõe a articulação entre os conhecimentos construídos e a prática em sala de aula, prática em campo de forma que o (a) estudante adquira as competências necessárias a sua atuação como Técnico em Agricultura.

## 8.1 ESTRUTURA CURRICULAR

Os conteúdos dos componentes curriculares orientam o percurso formativo dos (as) educandos (as) e atuam como elementos propulsores das competências e habilidades trabalhadas e desenvolvidas na formação técnico-profissional. O planejamento de cada componente curricular adota os seguintes princípios: a) desenvolvimento da metacognição enquanto capacidade de compreender e de gerir a própria aprendizagem e o desenvolvimento de atividades acadêmicas, da autonomia e da proatividade; b) relação dialógica com a sociedade, articulando o saber acadêmico e o popular, possibilitando a construção de novos conhecimentos e ainda o desenvolvimento de parcerias interinstitucionais; c) contextualização dos componentes curriculares, explicitando a importância das teorias, procedimentos, técnicas e/ou instrumentos em articulação com temas gerais, específicos e situações do cotidiano e realidade; d) conciliação das demandas identificadas com a vocação, a capacidade institucional e os objetivos do IF Baiano Campus Bom Jesus da Lapa e) geração de impacto

social a partir da atuação político-pedagógica do curso, voltado aos interesses e necessidades da sociedade, na busca pela superação das desigualdades; f) contribuição na construção e na implantação das políticas públicas para o desenvolvimento local e regional, considerando os princípios da equidade, solidariedade, sustentabilidade e respeito às diferenças culturais, étnicas, de gênero, de necessidades específicas, entre outras; g) interdisciplinaridade a ser concretizada a partir da realização de atividade acadêmica de forma a integrar as diversas áreas do saber, concebida conjuntamente com o conhecimento; h) flexibilização curricular, entendida como condição de efetivação de um currículo não rígido, que considera as experiências vivenciadas pelos discentes; i) indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, que pressupõe o desenvolvimento de atividades interdisciplinares de forma a permitir o conhecimento da realidade profissional e a realização de possíveis intervenções.

A articulação entre as atividades curriculares teóricas e práticas é imprescindível, visto que a construção do conhecimento passa invariavelmente pela integração de partes da organização, tais como atividades de pesquisa, ações comunitárias, desenvolvimento de tecnologias, gestões participativas e exercício da democracia.

A proposta didático-pedagógica para o desenvolvimento do processo ensino e aprendizagem do curso técnico proposto, baseia-se num projeto de educação que se configura por práticas que privilegiam o diálogo interdisciplinar, no qual se espera que, por meio da interlocução entre teoria e prática, entre áreas de conhecimentos e saberes, desenvolva-se o pensamento reflexivo, crítico e criativo dos (as) discentes do curso. A interdisciplinaridade advém de sua própria característica que agrega uma formação proveniente de várias ciências.

Nessa perspectiva de formação profissional, ao longo do curso, os estudantes terão a oportunidade de vivenciar, por meio de práticas pedagógicas desenvolvidas dentro e fora de sala de aula, bem como pesquisa e extensão, conteúdos necessários à formação do técnico, conteúdos de cunho específicos, que resgatam conteúdos de outros componentes curriculares e áreas as quais acabam por promover uma integração de componentes de diferentes áreas do saber.

Essa interlocução entre conhecimentos específicos e as outras áreas do saber envolve uma linguagem de conceitos, concepções e definições que permitem a formação integral do profissional.

Nessa condição, há uma preocupação do curso com o desenvolvimento humano do profissional que se pretende formar, visando à formação de valores e de sensibilidade, preparando-o para o saber, saber-fazer, saber-ser e suas convivências no meio em que está inserido (a).

No aspecto da flexibilização curricular, desenvolve-se o conhecimento de modo a explicitar as interrelações das diferentes áreas do conhecimento, de forma a atender os anseios de fundamentação tanto acadêmica, quanto de ação social, reconhecendo assim os caminhos com diferentes trajetórias que apontam para a formação mais humana e integrada com o meio no qual está inserido (a).

Nesse ínterim, pauta-se também pela busca da flexibilização curricular que significa implantar itinerários curriculares flexíveis, capazes de permitir a mobilidade acadêmica e ampliação dos itinerários formativos dos discentes, mediante aproveitamento de estudos e de conhecimentos anteriores.

Os componentes curriculares desenvolvidos em cada semestre letivo serão trabalhados de forma integrada e numa relação de interlocução umas com as outras e com a comunidade, na perspectiva da formação profissional que saiba lidar com os desafios contemporâneos, a exemplo da diversidade de povos, do pluralismo de ideias, do respeito ao conhecimento empírico e ao meio ambiente, contemplando as políticas de diversidade e inclusão.

A estrutura curricular proposta está fundamentada na Resolução nº 06/2012 da CNE/CBE, a qual determina a organização curricular por eixos tecnológicos definidores de um projeto pedagógico que contemple as trajetórias dos itinerários formativos e estabeleça exigências profissionais que direcionem a ação educativa das instituições e dos sistemas de ensino na oferta da Educação Profissional Técnica de Nível Médio.

A estrutura curricular definida proporciona condições que asseguram o conhecimento específico correspondente a cada área, e o conhecimento conexo, relativo aos campos complementares que compõem a realidade da vida social. Com isto, o currículo apresentado pretende viabilizar uma formação qualificada do campo específico de atuação profissional e o preparo para a compreensão dos desafios da sociedade na condição de cidadãos. Desse modo, garante-se um ensino de qualidade, articulado à extensão e à pesquisa.

## 8.2 METODOLOGIA DO CURSO

A metodologia das atividades formativas do Curso Técnico em Agricultura, na modalidade Integrada, se pauta no que estabelece o Projeto Político Pedagógico Institucional do IF Baiano, e se fundamentam na interface entre o ensino, a pesquisa e a extensão, em que as práticas pedagógicas se fazem e ampliam-se no processo interdisciplinar, catalisador de experiências que congreguem o conhecimento de forma contextualizada, com vistas a assegurar o desenvolvimento dos (as) discentes, através da interação com a comunidade,

identificando problemas e criando soluções técnicas e tecnológicas para o desenvolvimento sustentável com a inclusão social, tendo como aporte a visão humanística com vistas ao desenvolvimento da cidadania.

Dessa forma, primam por uma formação que promova o alinhamento entre o ensino técnico profissionalizante e científico, articulando ciência, cultura e tecnologia aos requisitos de uma formação humanística e às demandas do mundo do trabalho.

No cenário institucional, o Curso Técnico em Agricultura do IF Baiano, por compreender o estudante como sujeito do processo de aprendizagem, adota uma concepção metodológica que prioriza a construção do conhecimento de forma ativa e interativa, possibilitando a modificação do pensamento e a consolidação das competências e habilidades traçadas neste Projeto de Curso. Neste sentido, para ser eficaz e dinâmico, zela pelas seguintes ações:

- problematizações e autonomia discente;
- aulas diversificadas e atividades interdisciplinares;
- processo de ensino e aprendizagem com novas estratégias como aprendizagem baseada em problemas, projetos, visitas técnicas, aulas práticas, aulas de laboratório e de campo, grupos de observação e discussão, oficinas, monitorias, aulas expositivas e dialógicas, seminários, entre outras;
- nivelamento dos componentes curriculares de Língua Portuguesa e de Matemática;
- diversificação dos processos avaliativos;
- tutoria acadêmica;
- monitoria;
- intercâmbios;
- utilização de tecnologias da informação e comunicação (TIC) como postura inovadora;
- metodologias desafiadoras, estimulando o pensamento crítico do discente e priorizando a construção do conhecimento de forma ativa e interativa;
- utilização da abordagem interdisciplinar, transdisciplinar e contextualizada;
- desenvolvimento de projetos de inovação tecnológica ou pesquisa aplicada associada ao processo de ensino e aprendizagem por meio de projetos de iniciação científica, projetos integradores, feiras e exposições, olimpíadas científicas;
- desenvolvimento de projetos de extensão tecnológica ou tecnologias sociais associadas ao processo de ensino e aprendizagem por meio de ações comunitárias, projetos

integradores, desenvolvimento/aplicação de tecnologias sociais, trabalhos de campo entre outros;

- valorização do trabalho em equipe como postura coletiva e desenvolvimento de atitudes colaborativas e solidárias, respeitando a diversidade;
- relação entre teoria e prática, de modo a contextualizar a forma acadêmica à realidade vivenciada no local de atuação;
- relação interpessoal entre docente-discente/discente-discente/comunidade pautado no respeito cooperativo e no diálogo.

A metodologia aplicada visa desenvolver uma prática pedagógica alicerçada em tais reflexões, implicando em uma ação didática que favoreça a compreensão da realidade; a reflexão sobre os diversos contextos; o aprendizado ativo destinado a conquistar conhecimentos específicos e a capacidade de estabelecer associações e articulações pertinentes e adequadas.

Para efetivação dessas estratégias metodológicas, bem como as propostas de avaliação dos discentes, estas devem ser apresentadas e discutidas nos Planos de Ensino no início de cada período letivo, atendendo a LDB nº 9.394/1996 e a Organização Didática da EPTNM.

### 8.2.1 Projetos Integradores

Os Projetos Integradores constituem-se como propostas de caráter multi e interdisciplinar abarcando os componentes curriculares do Eixo Tecnológico, assim como do Núcleo Comum, em que a partir de um conjunto de ações ao longo do ano letivo tem-se a possibilidade da análise de problemas, reflexões, discussões e proposições com o objetivo de compreender “os fundamentos científicos, sociais, organizacionais, econômicos, políticos, culturais, ambientais, estéticos e éticos que alicerçam as tecnologias e a contextualização do mesmo no sistema de produção social” (RESOLUÇÃO nº 6, MEC/CNE/CEB, 2012, Art. 12, inc. II), correspondente ao eixo tecnológico específico.

Deverão ser priorizadas, desta forma, ações que promovam a articulação dos conhecimentos, saberes, experiências, segundo os diferentes pressupostos científicos – Ciências da Natureza, Matemática, Ciências Humanas, Linguagens e Códigos, e Componentes Tecnológicos e destes com os saberes tradicionais / locais. No sentido de garantir o envolvimento satisfatório de todos, o ideal é que o projeto integrador seja planejado pelos professores do curso contemplando as etapas: a) definição das temáticas e grupos, com respectivo professor responsável; b) pesquisa bibliográfica; c) estudos dirigidos, ciclo de

palestras, seminários, mesas redondas; d) visita técnica / estágio de vivência, com observação, conversas informais, entrevistas, dentre outros, a partir de um roteiro pré-definido, ou quando necessário, também, atividade em laboratório; e) análise dos dados e produção de relatório se julgar necessário; f) apresentação do trabalho em seminário organizado para a culminância, podendo este acontecer integrado a evento da instituição.

Trata-se de um componente curricular com carga horária definida na matriz devendo haver registro de frequência.

O professor responsável pelo Projeto Integrador (PI) será o supervisor, contando com no mínimo dois professores orientadores definidos pelo Colegiado, que o auxiliarão no planejamento e desenvolvimento do componente curricular PI. Ao final o aluno terá um conceito que será calculado pela média entre as notas de todos os professores dos componentes curriculares envolvidos no projeto. Esta nota será atribuída a partir dos critérios de uma ficha de avaliação previamente definida. Os trabalhos desenvolvidos durante o período deverão culminar em um produto final com apresentação pública, em data previamente estabelecida. Quando possível, no Projeto Integrador poderá ser desenvolvidos seminários, palestras e contemplar temas transversais, tais como: Cidadania; Saúde e Segurança no Trabalho; Meio Ambiente; Trânsito; Diversidade e Valorização Racial, de Gênero e Religiosa; Condição e Direitos do Idoso conforme Resolução CNE/CEB Nº 4, de 13 de julho de 2010.

Entretanto, ressalta-se que esta disciplina tem caráter articulador e, portanto, deverá contar com a participação de todos os docentes do curso, Coordenações de Extensão, Pesquisa e Corpo Técnico Pedagógico numa perspectiva interdisciplinar, integrada e dialógica, a partir dos conhecimentos específicos de suas áreas e na condição de orientadores (as). Caberá ao docente responsável pela disciplina PI, junto com a equipe de trabalho, a organização dos estudantes em grupos e/ou individual e seus respectivos orientadores (as). Para tanto, todos os docentes do Curso deverão contribuir com as propostas de todos os estudantes no que diz respeito aos conteúdos específicos das disciplinas que ministram no curso.

Trata-se de atividade interdisciplinar que deverá traduzir as aprendizagens construídas pelos estudantes ao longo do ano letivo/semestre em ações coerentes com a formação profissional técnica esperada.

O Projeto Integrador oportunizará a aproximação dos conhecimentos acadêmicos do exercício profissional, a indissociabilidade entre teoria-prática e possibilitará itinerários formativos de estudantes que compreendam a realidade em que estão inseridos, numa visão prospectiva de transformá-la, os incentivado a resolver situações problemas, a aplicabilidade

dos saberes desenvolvidos no curso, além da postura pesquisadora, extensionista e empreendedora.

Caberá ao professor responsável pelo componente curricular PI1 e PI2, a responsabilidade quanto ao preenchimento do Diário de Classe/Caderneta, contendo todas as informações necessárias.

De maneira simplificada, o Projeto Integrador obedecerá às seguintes etapas:

- 1 - Escolha do tema;
- 2- Definição do supervisor;
- 3- Plano de trabalho com cronograma e materiais/equipamentos/custos;
- 4- Desenvolvimento do produto final;
- 5-Apresentação do produto em um evento de culminância.

## 8.3 MATRIZ CURRICULAR

Eixo Tecnológico: Ciências Naturais			Curso: Técnico em Agricultura									
FD: Articulada/Integrada		FO: Anualidade		UD: Semestral		DM: 3 anos		CHMA: 800h		MDETE: 200 dias		CHT/BNC + PD/ET: 3.400/2.133/1.360

BASE NACIONAL COMUM																
1º. ANO					2º. ANO					3º. ANO						
Nº.	DISCIPLINAS	N-A/S	C-H/R	C-H/A	Nº.	DISCIPLINAS	N-A/S	C-H/R	C-H/A	Nº.	DISCIPLINAS	N-A/S	C-H/R	C-H/A		
1	Biologia	2	66,67	80,00	1	Artes	2	66,67	80,00	1	Filosofia	1	33,33	40,00		
2	Educação Física	1	33,33	40,00	2	Biologia	2	66,67	80,00	2	Física	2	66,67	80,00		
3	Filosofia	1	33,33	40,00	3	Educação Física	1	33,33	40,00	3	Lingua Portuguesa	3	100,00	120,00		
4	Física	2	66,67	80,00	4	Filosofia	1	33,33	40,00	4	Matemática	3	100,00	120,00		
5	História	2	66,67	80,00	5	Física	2	66,67	80,00	5	Química	2	66,67	80,00		
6	Lingua Estrangeira	2	66,67	80,00	6	História	2	66,67	80,00	6	História	2	66,67	80,00		
7	Lingua Portuguesa	3	100,00	120,00	7	Lingua Estrangeira	1	33,33	40,00	7	Sociologia	1	33,33	40,00		
8	Matemática	3	100,00	120,00	8	Língua Portuguesa	3	100,00	120,00	8	Biologia	2	66,67	80,00		
9	Sociologia	1	33,33	40,00	9	Matemática	3	100,00	120,00	9	Geografia	1	33,33	40,00		
10	Química	2	66,67	80,00	10	Química	2	66,67	80,00							
11	Geografia	2	66,67	80,00	11	Sociologia	1	33,33	40,00							
					12	Geografia	2	66,67	80,00							
Total		21	700,00	840,00	Total			22	733,33	880,00	Total			17	566,67	680,00

EIXO DIVERSIFICADO																
1º. ANO					2º. ANO					3º. ANO						
Nº.	DISCIPLINAS	N-A/S	C-H/R	C-H/A	Nº.	DISCIPLINAS	C-H/S	C-H/R	C-H/A	Nº.	DISCIPLINAS	C-H/S	C-H/R	C-H/A		
					13	Língua estrangeira optativa	2	66,67	80,00	10	Língua estrangeira optativa	2	66,67	80,00		
Total					Total			2	66,67	80,00	Total			2	66,67	80,00

## PROJETO INTEGRADOR

1º. ANO					2º. ANO					3º. ANO				
Nº.	DISCIPLINAS	N-A/S	C-H/R	C-H/A	Nº.	DISCIPLINAS	N-A/S	C-H/R	C-H/A	Nº.	DISCIPLINAS	N-A/S	C-H/R	C-H/A
					14	Projeto Integrador*	1	33,33	40,00	11	Projeto Integrador*	1	33,33	40,00
	<b>Total</b>					<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>33,33</b>	<b>40,00</b>		<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>33,33</b>	<b>40,00</b>

**EIXO TECNOLÓGICO (identidade regional do campus)**

1º. ANO					2º. ANO					3º. ANO				
Nº.	DISCIPLINAS	N-A/S	C-H/R	C-H/A	Nº.	DISCIPLINAS	N-A/S	C-H/R	C-H/A	Nº.	DISCIPLINAS	N-A/S	C-H/R	C-H/A
12	Informática Aplicada	1	33,33	40,00	15	Fertilidade do Solo e Nutrição de Plantas	3	100,00	120,00	12	Topografia, Construções e Instalações Rurais	3	100,00	120,00
13	Intro. à Agricultura	3	100,00	120,00	16	Olericultura	2	66,67	80,00	13	Mecanização Agrícola	2	66,67	80,00
14	Agroecologia e Gestão Ambiental	2	66,67	80,00	17	Culturas anuais e Perenes	3	100,00	120,00	14	Irrigação e Drenagem	3	100,00	120,00
15	Associativismo e Cooperativismo	2	66,67	80,00	18	Fitossanidade	3	100,00	120,00	15	Fruticultura	3	100,00	120,00
16	Redação Científica	2	66,67	80,00	19	Gestão Rural	2	66,67	80,00	16	Extensão e Desenvolvimento Rural	2	66,67	80,00
	<b>Total</b>	<b>10,00</b>	<b>333,33</b>	<b>400,00</b>		<b>Total</b>	<b>13</b>	<b>433,33</b>	<b>520,00</b>		<b>Total</b>	<b>13</b>	<b>433,33</b>	<b>520,00</b>

		Aulas/dia	Horas/Aula	Aulas/Ano				Aulas/dia	Horas/Aula	Aulas/Sem			Aulas/dia	Horas/Aula	Aulas/Sem
	<b>C-HAT</b>	<b>32,00</b>	<b>1033,33</b>	<b>1240,00</b>		<b>C-HAT</b>		<b>36,00</b>	<b>1266,67</b>	<b>1520,00</b>		<b>C-HAT</b>	<b>31,00</b>	<b>1100,00</b>	<b>1320,00</b>
	<b>C-HSEM</b>		<b>25,83</b>						<b>31,67</b>					<b>27,50</b>	

Estágio curricular / TCC / Prática profissional

<b>C-HATC</b>	<b>3400,00</b>	<b>4.080,00</b>
---------------	----------------	-----------------

## 9. PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR – PCC

1º ANO

BIOLOGIA

### NÚCLEO CURRICULAR

X	ESTRUTURANTE	DIVERSIFICADO	TECNOLÓGICO
---	--------------	---------------	-------------

### DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da Disciplina	Carga Horária		Aulas Semanais	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	Período/Série
		Teórica	Prática				
BIO0047	<b>BIOLOGIA</b>	70%	30%	2	80	66,67	1º

### EMENTA

Introdução à Biologia. Ecologia geral. Bioquímica celular e citologia. Reprodução e desenvolvimento.

### ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

#### I SEMESTRE:

##### 1. Introdução à Biologia

- 1.1 Conceituação e Importância da biologia
- 1.2 Caracterização dos seres vivos

##### 2. A célula

- 2.1 Células procarióticas e eucarióticas
- 2.2 Células vegetais e animais
- 2.3 Composição química da célula
- 2.4 Biomembranas; estrutura, permeabilidade e transporte celular
- 2.5 Componentes estruturais da célula com ênfase nas suas funções
- 2.6 Respiração celular, fotossíntese
- 2.7 Estrutura e replicação do DNA, transcrição, código genético
- 2.8 Síntese de proteínas, tradução e mutação
- 2.9 Ciclo celular: interfase, divisão mitótica e meiótica,

##### 3. Prevalência de doenças em Idosos: câncer, Mal de Alzheimer e Parkinson

#### II SEMESTRE:

##### 4. Sistemas reprodutores humanos

- 4.1 Masculino e Feminino
- 4.2 Ciclo menstrual e controle hormonal
- 4.3 Características gerais dos seres vivos

##### 5. Reprodução e desenvolvimento

- 5.1 Reprodução com ênfase na reprodução e sexualidade humana
- 5.2 Noções de embriologia
- 5.3 Reprodução e saúde humana (DSTs, contracepção, indicadores de DSTs em idosos.)

### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

A referência básica deste componente curricular constitui-se no livro didático escolhido no PNLD, para o período, conforme relação anexa.

### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MENDONÇA, R. <b>Como cuidar do seu meio ambiente</b> . Col. Entenda e Aprenda. São Paulo: BEI, 2002.
MINC, C. <b>Ecologia e cidadania</b> . Coleção polêmica. São Paulo: Moderna, 2005
TORTORA, G. J. FUNKE, B. R., CASE C. L. <b>Microbiologia</b> . Porto Alegre: Artmed, 2005.

### LÍNGUA INGLESA

#### NÚCLEO CURRICULAR

X	ESTRUTURANTE	DIVERSIFICADO	TECNOLÓGICO
---	--------------	---------------	-------------

#### DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da Disciplina	Carga Horária		Aulas Semanais	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	Período/Série
		Teórica	Prática				
LEI0042	<b>LÍNGUA ESTRANGEIRA (INGLÊS)</b>	50%	50%	2	80	66,67	1º

#### EMENTA

Desenvolvimento da proficiência linguística em Língua Inglesa, especialmente nas habilidades de leitura e escrita em nível elementar com base em uma postura intercultural. Estudo das estruturas básicas da língua inglesa. Estratégias de Leitura. A importância da língua estrangeira para a formação profissional do indivíduo. O impacto da língua inglesa no cotidiano dos estudantes. Formação vocabular: principais termos no campo semântico da agricultura.

#### ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

##### I SEMESTRE:

1. O Inglês presente em nosso cotidiano
2. Estrangeirismo
3. Estratégias de Leitura
4. Indefinite article: a/an
5. Definite article: the
6. Countable and uncountable nouns
7. Some and any
8. Simple Present and Past

##### II SEMESTRE:

9. Personal Pronouns
10. Regular and Irregular verbs
11. Present Continuous and Past Continuous
12. Possessive adjectives and pronouns
13. Simple future
14. Would: requests and offers
15. Cognates
16. Termos Técnicos
17. Idiomatic expressions

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

A referência básica deste componente curricular constitui-se no livro didático escolhido no PNLD, para o período, conforme relação anexa.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

SOUZA, A. G. F.; ...[ et al.] **Leitura em língua inglesa: uma abordagem instrumental**. 2<sup>a</sup> ed. São Paulo: Disal, 2010.

GUANDALINI, E. O. **Técnicas de leitura em inglês**. São Paulo: Textonovo, 2003.

MUNHOZ, R. **Inglês instrumental: estratégias de leitura**. São Paulo: Textonovo, 2001.

## EDUCAÇÃO FÍSICA

### NÚCLEO CURRICULAR

X	ESTRUTURANTE	DIVERSIFICADO	TECNOLÓGICO
---	--------------	---------------	-------------

### DADOS DO COMPONENTE:

Código	Nome da Disciplina	Carga Horária		Aulas Semanais	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	Período/Série
		Teórica	Prática				
EDF0051	<b>EDUCAÇÃO FÍSICA</b>	25%	75%	1	40	33,33	1º

### EMENTA

Desenvolvimento de práticas que refletem sobre a cultura corporal e de movimento, envolvendo pesquisas e vivencias acerca da relação corpo, natureza e cultura como princípios didáticos e pedagógicos para a apropriação do conhecimento produzido pela cultura social e científica. Apropriação de estratégias que possibilitem intervir no jogo, no esporte, na ginástica, de forma autônoma, crítica e criativa, destacando a importância da Educação Física Escolar para a compreensão e o desenvolvimento de hábitos saudáveis relacionados à saúde e à qualidade de vida em todas as fases do desenvolvimento humano.

### ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

#### I SEMESTRE:

##### 1. Cultura de movimento

- 1.1 Conceitos e definições do movimento humano
- 1.2 Contexto atual da Educação Física escolar no ensino médio

##### 2. Jogo

- 2.1 Conceitos
- 2.2 Tipos e aplicações
- 2.3 Criações e ressignificação dos jogos

#### II SEMESTRE:

##### 3. Ginástica

- 3.1 Origem e evolução da ginástica
- 3.2 Conceito e tipos da ginástica
- 3.3 Exercícios físicos e saúde
- 3.4 Aspectos biológicos, culturais e sociais do corpo
- 3.5 Educação Alimentar e Nutrição
- 3.6 Envelhecimento saudável

#### 4. Esportes de Quadra I

##### 4.2 Regras e Fundamentos Básicos

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BREGOLATO R. A. **Cultura Corporal do Esporte**. São Paulo: Ícone, 2007.

DARIDO, Suraya Cristina e RANGEL, Irene Conceição de Andrade. **Educação Física na escola: implicações para a prática pedagógica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BOJIKIAN, J. C. M.; BOJIKIAN, L. P. **Ensinando Voleibol**. 4ª Ed. Phorte Editora, 2008.

NAVARRO, A. C.; ALMEIDA, R. de. **Futsal**. Phorte Editora, 2008.

TENROLLER, C. **Handebol: teoria e prática**. 3ª Ed. Editora Sprint, 2008.

## FILOSOFIA

### NÚCLEO CURRICULAR

X	ESTRUTURANTE	DIVERSIFICADO	TECNOLÓGICO
---	--------------	---------------	-------------

#### DADOS DO COMPONENTE:

Código	Nome da Disciplina	Carga Horária		Aulas Semanais	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	Período/Série
		Teórica	Prática				
FIL0053	<b>FILOSOFIA</b>	75%	25%	1	40	33,33	1º

#### EMENTA

Bases do pensamento filosófico grego, seus pressupostos e consequências na concepção e organização dos saberes. Estudo das escolas filosóficas gregas. Fundamentos dos saberes para a construção intelectiva do mundo e da ciência, a partir de uma alusão tencionada pelas pautas éticas, políticas e estéticas vinculadas à formação do ser do homem na filosofia grega.

### ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

#### I SEMESTRE:

##### 1. Concepção Mítica

1.1 Mito entre os povos antigos

1.2 Funções do Mito

1.3 O homem antigo e a consciência de si, mito e religião, mito hoje

1.4 Mitos (genealogias) como substrato da realidade: Política, Social, filosofia e ciência

##### 2. Filosofia

2.1 Definição

2.2 Concepção Filosófica

2.3 Invenção da Política

2.4 Atitude Filosófica

2.5 Processo do Filosofar e suas características

#### II SEMESTRE:

##### 3. Os Pré-Socráticos

3.1 Tales de Mileto, Anaximandro de Mileto, Anaxímenes de Mileto, Heráclito de Éfeso e Pitágoras de Samos, Xenofánes de Cólofon, Parmênides, Zenão de Eléia, Melisso de Samos, Empédocles,

Anaxágoras, Leucipo de Mileto, Diógenes de Apolônia, Arquela de Atenas  
 3.2 Influências do ORFISMO na filosofia pré-socrática e platônica  
 3.3 Pensamentos filosóficos platônicos: O Amor. O Dever. A alma  
 3.4 A relação do Mito, Filosofia & Ciência na construção e no legado atávico da cultura ocidental e da moderna sociedade  
**4. Sócrates**  
**5. Platão**

### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CHAUÍ, M. **Convite a Filosofia**. São Paulo – SP: Editora Ática, 2004.  
 SOUZA, S. M. R de. **Um outro olhar: Filosofia**. São Paulo:FTD, 1995.

### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

DESCARTES, R. **O discurso do método**. Tradução: Ciro Mioranza. São Paulo: Escala Educacional, 2006. (Série Filosofar)  
 DENIS, H. **Dicionário dos Filósofos**. São Paulo. Ed. Martins Fontes, 2001  
 MORA, J. F. **Dicionário de Filosofia**. Tradução Roberto Leal Ferreira, Álvaro Cabral. 4ª Ed. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

## FÍSICA

### NÚCLEO CURRICULAR

X	ESTRUTURANTE	DIVERSIFICADO	TECNOLÓGICO
---	--------------	---------------	-------------

### DADOS DO COMPONENTE:

Código	Nome da Disciplina	Carga Horária		Aulas Semanais	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	Período/Série
		Teórica	Prática				
FIS0059	<b>FÍSICA</b>	75%	25%	2	80	66,67	1º

### EMENTA

Introdução ao Estudo da Física. Estudo dos Movimentos. Força e Movimento. Leis de Conservação. Gravitação e Fluidos.

### ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

#### I SEMESTRE:

##### **1. Introdução ao Estudo da Física**

1.1 O que é Física

1.2 Grandezas escalares e vetoriais

##### **2. Estudo dos Movimentos**

2.1 Introdução ao estudo dos movimentos

2.2 Movimentos retilíneos

2.3 Movimento retilíneo uniforme

2.4 Movimento retilíneo uniformemente variado

2.5 Queda livre

##### **3. Força e Movimento**

3.1 As Leis de Newton

3.2 Peso e equilíbrio

3.3 Aplicações das Leis de Newton

3.4 Plano inclinado e atrito

3.5 Movimento circular uniforme

- 3.6 Movimento circular  
3.7 Força centrípeta

## II SEMESTRE

### 4. Leis de Conservação

- 4.1 Trabalho e potência  
4.2 Energia  
4.3 Conservação de energia  
4.4 Impulso e quantidade de movimento

### 5. Gravitação e Fluidos

- 5.1 Gravitação  
5.2 Introdução à Hidrostática  
5.3 Pressão  
5.4 Empuxo

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

A referência básica deste componente curricular constitui-se no livro didático escolhido no PNLD, para o período, conforme relação anexa.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- BONJORNO, J. R. **Física**: história e cotidiano (Volume único). 2. ed. São Paulo: FTD, 2005.  
FUKE, L. F.; YAMAMOTO, K. **Física para ensino médio**: mecânica. São Paulo: Saraiva, 2010.  
XAVIER, C.; BARRETO, B. **Física aula por aula**: mecânica. São Paulo: 2010.

## MATEMÁTICA

### NÚCLEO CURRICULAR

X	ESTRUTURANTE	DIVERSIFICADO	TECNOLÓGICO
---	--------------	---------------	-------------

### DADOS DO COMPONENTE:

Código	Nome da Disciplina	Carga Horária		Aulas Semanais	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	Período/Série
		Teórica	Prática				
MAT004 4	<b>MATEMÁTICA</b>	75%	25%	3	120	100	1º

## EMENTA

Conjuntos numéricos. Introdução ao Cálculo Algébrico. Razões e proporções. Equações e Inequações de 1º e 2º graus. Sistemas de equações. Funções. Sequências. Trigonometria.

## ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

### I SEMESTRE:

#### 1. Conjuntos numéricos

- 1.1 Noção de conjunto  
1.2 Propriedades e condições  
1.3 Subconjunto e relação de inclusão  
1.4 Conjunto das partes  
1.5 Complementar de conjuntos  
1.6 Contrapositiva  
1.7 Operações entre conjuntos

- 1.8 Conjuntos números
- 1.9 Intervalos
- 1.10 Situações-problema
- 2. Introdução ao Cálculo Algébrico**
- 2.1 Fatoração
- 2.2 Produtos notáveis
- 3. Razão e proporção**
- 3.1 Conceitos
- 3.2 Propriedade fundamental da proporção
- 3.3 Outras propriedades da proporção
- 3.4 Grandezas proporcionais
- 3.5 Razões especiais (escala, velocidade média, densidade demográfica)
- 3.6 Outras aplicações da proporcionalidade
- 4. Equações de 1º e 2º graus**
- 4.1 Definição
- 4.2 Incógnita e solução/raiz
- 4.3 Propriedades da igualdade
- 4.4 Equações de 1º grau que contêm frações
- 4.5 Equações de 1º grau com parâmetros
- 4.6 Fatoração em equações do 2º grau
- 4.7 Interpretação geométrica da fatoração
- 4.8 Método de “completar quadrados” de Al-Khowarizmi
- 4.9 Fórmula de Baskara
- 4.10 Resoluções de situações-problema
- 4.11 Outras aplicações
- 5. Inequações de 1º e 2º graus**
- 5.1 Definições
- 5.2 Princípios - aditivo e multiplicativo - das desigualdades
- 5.3 Resolução de situações-problema
- 5.4 Outras aplicações
- 6. Sistemas de equações**
- 6.1 Definições
- 6.2 Método da adição e da substituição
- 6.3 Resolução de situações-problema
- 6.4 Outras aplicações

## II SEMESTRE:

- 7. Funções**
- 7.1 Introdução ao Estudo de Funções
- 7.2 Função afim
- 7.3 Função quadrática
- 7.4 Função modular
- 7.5 Função exponencial
- 7.6 Logaritmo
- 7.7 Função logarítmica
- 8. Sequências**
- 8.1 Sequências
- 8.2 Lei de formação ou expressão geral
- 8.3 Termos equidistantes dos extremos
- 8.4 Progressão Aritmética (P.A)
- 8.5 Progressão Geométrica (P.G)
- 9. Trigonometria**
- 9.1 Trigonometria no triângulo retângulo
- 9.2 Relações trigonométricas em um triângulo qualquer

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

A referência básica deste componente curricular constitui-se no livro didático escolhido no PNLD, para o período, conforme relação anexa.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

IEZZI, G. et al. **Matemática**: ciências e aplicações. v. 1, 2 e 3. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.  
 \_\_\_\_\_.; MURAKAMI, C. **Fundamentos da Matemática Elementar**: conjunto e funções. 9. ed. v. 1. São Paulo: Atual, 2013.  
 \_\_\_\_\_. **Fundamentos de Matemática Elementar**: complexo, polinômio e equações, 8. ed. v. 6. São Paulo: Atual, 2013.

## HISTÓRIA

### NÚCLEO CURRICULAR

X	ESTRUTURANTE	DIVERSIFICADO	TECNOLÓGICO
---	--------------	---------------	-------------

### DADOS DO COMPONENTE:

Código	Nome da Disciplina	Carga Horária		Aulas Semanais	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	Período/Série
		Teórica	Prática				
HIS0065	<b>HISTÓRIA</b>	75%	25%	2	80	66,67	1º

### EMENTA

Principais conceitos e categorias que estruturam a construção do discurso historiográfico e suas relações com os contextos reais de vida. Diferenças e semelhanças entre as diversas formas de organização das sociedades no que diz respeito à utilização da terra. Pluralidade étnico-cultural e científica em múltiplas espacialidades e temporalidades.

### ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

#### I SEMESTRE:

##### 1. Introdução ao Estudo da História

- 1.1 A origem do homem e a Pré – história
- 1.2 A Pré – história na América

##### 2 Antiguidade Oriental

- 2.1 Egito Antigo
- 2.2 Mesopotâmia
- 2.3 Hebreus
- 2.4 Cretenses
- 2.5 Fenícios
- 2.6 Persas

#### II SEMESTRE:

##### 3. A Civilização Grega

- 3.1 O período clássico
- 3.2 A decadência grega

##### 4. A Civilização romana

- 4.1 Da comunidade à República

#### 4.2 Ascensão e queda do Império Romano

##### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

A referência básica deste componente curricular constitui-se no livro didático escolhido no PNLD, para o período, conforme relação anexa.

##### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

LE GOFF, J. **Para um Novo conceito de Idade Média: tempo, trabalho e cultura no ocidente.** Lisboa: estampa, 1980.  
 FINLEY, M. I. **Aspectos da antiguidade.** São Paulo: Martins Fontes, 1991.  
 ARIÈS, P.; DUBY, G. (org.) **História da vida privada: do império romano ao ano mil.** São Paulo : Companhia das Letras, 1993.

#### LÍNGUA PORTUGUESA

##### NÚCLEO CURRICULAR

X	ESTRUTURANTE	DIVERSIFICADO	TECNOLÓGICO
---	--------------	---------------	-------------

##### DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da Disciplina	Carga Horária		Aulas Semanais	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	Período/Série
		Teórica	Prática				
LPR0039	<b>LÍNGUA PORTUGUESA</b>	75%	25%	3	120	100	1º

##### EMENTA

Reflexões sobre a linguagem: A linguagem como manifestação da cultura e como constituidora de sujeitos sociais. A identidade da linguagem no grupo e o reconhecimento de outras linguagens. Leitura e produção de textos: O adentrar a linguagem escrita como um aprendizado não-natural, considerando os diferentes gêneros textuais. Análise linguística: As diversas estruturações das diferentes variedades linguísticas, presentes num determinado momento histórico-social, tendo como parâmetro a língua padrão. A gramática da língua padrão oral em confronto com a gramática da língua padrão escrita. Estudos literários: A literatura como manifestação cultural da sociedade: a cultura negra e indígena na formação da sociedade brasileira. Principais características do texto literário.

#### ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

##### I SEMESTRE:

1. Comunicação, cultura, linguagem e língua
2. Unidade e variedade da língua portuguesa
3. As transformações linguísticas nas diferentes gerações
4. Norma culta e linguagem coloquial
5. Teoria da comunicação
6. Funções da linguagem
7. Fonologia

##### II SEMESTRE:

8. Ortografia
9. Novo acordo ortográfico
10. Pontuação
11. Semântica

11.1 Sinônimos, antônimos, homônimos, parônimos

## 12. Estrutura das palavras, seus elementos mórficos

### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

A referência básica deste componente curricular constitui-se no livro didático escolhido no PNLD, para o período, conforme relação anexa.

### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BECHARA, E. **Moderna gramática portuguesa**. 37<sup>a</sup> ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2009.

BECHARA, E. **Minidicionário da língua portuguesa**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2009.

FARACO, C. A.; MANDRYK, D. **Língua portuguesa: prática de redação para estudantes universitários**. 13<sup>º</sup> ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012.

## SOCIOLOGIA

### NÚCLEO CURRICULAR

X	ESTRUTURANTE	DIVERSIFICADO	TECNOLÓGICO
---	--------------	---------------	-------------

### DADOS DO COMPONENTE:

Código	Nome da Disciplina	Carga Horária		Aulas Semanais	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	Período/Série
		Teórica	Prática				
SOC0056	<b>SOCIOLOGIA</b>	75%	25%	1	40	33,33	1º

### EMENTA

Contexto histórico de emergência da Sociologia enquanto ciência. Sociologia e Sociedade: Principais pensadores. Indivíduo e Sociedade. Classes e Instituições Sociais. Poder, Política e Estado. O Estado Moderno. O Estado de Bem-Estar Social. O pensamento Neoliberal. Direito, Democracia e Cidadania. Movimentos Sociais. Mudanças, transformações e desigualdades sociais. Direitos humanos.

### ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

#### I SEMESTRE

1. O processo histórico de emergência das Ciências Sociais
2. A Sociologia enquanto ciência e seu objeto de estudo
3. Sociologia e Sociedade: principais pensadores
  - 3.1 Augusto Comte
  - 3.2 Karl Marx
  - 3.3 Émile Durkheim
  - 3.4 Max Weber
4. O processo de socialização
5. Indivíduo e Sociedade
6. Classes e Instituições Sociais

#### II SEMESTRE

7. Poder, Política e Estado
8. O Estado Moderno
9. O Estado de Bem-Estar Social
10. Neoliberalismo
11. Direitos, Democracia e Cidadania
12. Marginalidade Social

### 13. Movimentos Sociais

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BOUDON, R. **Tratado de Sociologia**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 1996.  
DIAS, R. **Sociologia das Organizações**. São Paulo: Atlas 2008.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

OLIVEIRA, Ariovaldo Umbelino. **Modo de Produção Capitalista, Agricultura e Reforma Agrária**. São Paulo: Labur Edições, 2007.

SANTOS, Milton e SILVEIRA, Maria Laura. **O Brasil**. Território e Sociedade no início do século XXI. Rio de Janeiro e São Paulo: Editora Record, 2012.

HOLANDA, Sérgio Buarque de (Org.). **História Geral da Civilização Brasileira**. 7º ed. São Paulo: DIFEL, 1985, Tomo 1, Vol.

## QUÍMICA

### NÚCLEO CURRICULAR

X	ESTRUTURANTE	DIVERSIFICADO	TECNOLÓGICO
---	--------------	---------------	-------------

#### DADOS DO COMPONENTE:

Código	Nome da Disciplina	Carga Horária		Aulas Semanais	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	Período/Série
		Teórica	Prática				
QUI0036	<b>QUÍMICA</b>	70%	30%	2	80	66,67	1º

#### EMENTA

Conceitos e princípios da química. Substâncias Químicas. Modelos atômicos. Tabela Periódica dos Elementos. Ligações Químicas. Funções Inorgânicas. Reações Químicas. Cálculos químicos e Estequiometria. Introdução à radioatividade.

#### ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

##### I SEMESTRE:

##### 1. Introdução ao estudo da Química

##### 2. Matéria e energia - suas transformações

2.1 Transformações físicas e químicas

2.2 Mudanças de estado físico

2.3 Substâncias

2.4 Processos de separação

2.5 Medições - massa, volume, densidade, temperatura.

##### 3. Leis ponderais da Química

3.1 Lei de Lavoisier

3.2 Lei de Proust

3.3 Lei de Dalton

##### 4. Estrutura atômica

4.1 Conceitos fundamentais: átomos, moléculas.

4.2 Identificação dos átomos: número atômico, número de massa, símbolo químico, isótopos, isóbaros, isótonos.

4.3 Modelos atômicos

4.4 Distribuição eletrônica em níveis e subníveis de átomos e íons.

##### 5. Classificação periódica dos elementos químicos

- 5.1 Caracterização da tabela periódica - Períodos e famílias
- 5.2 Propriedades periódicas e aperiódicas dos elementos químicos
- 6. Ligações químicas**
  - 6.1 Ligação iônica
  - 6.2 Ligação covalente
  - 6.3 Ligação metálica
  - 6.4 Fórmulas eletrônica, estrutural e molecular dos compostos iônicos e moleculares
  - 6.5 Forças intermoleculares
  - 6.6 Geometria molecular
- 7. Número de oxidação**
  - 7.1 Conceito
  - 7.2 Determinação do NOX em diferentes espécies químicas

## **II SEMESTRE:**

- 8. Compostos inorgânicos**
  - 8.1 Sinopse dos compostos inorgânicos
  - 8.2 Conceitos básicos de eletrólito, ionização e dissociação iônica
  - 8.3 Óxidos
  - 8.4 Ácidos
  - 8.5 Hidróxidos
  - 8.6 Sais
  - 8.7 Hidretos
- 9. Equações químicas**
  - 9.1 Balanceamento de equações por tentativa
  - 9.2 Balanceamento de equações por oxi-redução
- 10. Reações químicas**
  - 10.1 Classificação
  - 10.2 Tipos de reações quanto à sua complexidade
- 11. Cálculos químicos**
  - 11.1 Conceitos básicos
  - 11.2 mol, massa atômica e massa molecular
  - 11.3 Determinação de fórmulas químicas: molecular, mínima, percentual, estrutural e eletrônica
  - 11.4 Estequiometria
- 12. Introdução a Radioatividade**
  - 12.1 Introdução
  - 12.2 Radioatividade
    - 12.2.1 Leis da Radioatividade
      - 12.2.1.1 Lei da Emissão de Partículas  $\alpha$  (alfa) ou Lei de Soddy
      - 12.2.1.2 Lei de Emissão  $\beta$  (beta) ou Lei de Soddy, Fajans e Russel
      - 12.2.1.3 Lei de Emissão  $\gamma$  (gama)
    - 12.2.2 Transmutação, Desintegração ou Decaimento
      - 12.2.2.1 Transmutação Natural
      - 12.2.2.2 Transmutação Artificial
      - 12.2.2.2.1 Acelerador de Partículas
    - 12.2.3 Fenômenos Radioativos
      - 12.2.3.1 Fissão Nuclear
        - 12.2.3.1.1 Fissão Induzida
        - 12.2.3.1.2 Fissão Natural
      - 12.2.3.2 Fusão Nuclear
    - 12.2.4 Aplicações da radioatividade
      - 12.2.4.1 Aplicação na Medicina
      - 12.2.4.2 Aplicação na Indústria
      - 12.2.4.3 Geração de Energia
      - 12.2.4.4 Aplicação na Ciência

- 12.2.4.5 A Bomba Atômica
- 12.2.5 Curiosidades no uso da Radiação
- 12.2.5.1 No Celular
- 12.2.5.2 No Aparelho de Microondas

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

A referência básica deste componente curricular constitui-se no livro didático escolhido no PNLD, para o período, conforme relação anexa.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

MORAIS, A. M. A. **A Origem dos Elementos Químicos**: uma Abordagem Inicial. 1<sup>a</sup> Edição. Editora Livraria de Física, 2010.

SANTOS, W.; MÓL, G. **Química Cidadã** – Vol. 1, 1<sup>a</sup> Edição. Editora Nova Geração, 2010.

MATTOS, M. de. **Processos Inorgânicos**. 1<sup>a</sup> Edição. Editora Synergia, 2012.

## GEOGRAFIA

### NÚCLEO CURRICULAR

<input checked="" type="checkbox"/>	ESTRUTURANTE	DIVERSIFICADO	TECNOLÓGICO
-------------------------------------	--------------	---------------	-------------

### DADOS DO COMPONENTE:

Código	Nome da Disciplina	Carga Horária		Aulas Semanais	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	Período/Série
		Teórica	Prática				
GEO0062	<b>GEOGRAFIA</b>	75%	25%	2	80	66,67	1º

### **EMENTA**

Conceitos e categorias de análise da Geografia. Fundamentos da Geografia da Natureza. Fundamentos de Cartografia. Geoecologia: clima, solos e biomas. Domínios morfoclimáticos brasileiros. Biogeografia e Conservação da Natureza. Meio Ambiente, Uso dos Recursos Naturais e Políticas no Brasil. Sociedade Industrial e Ambiente. Mundialização do Capitalismo. Fases do Capitalismo Industrial. Países de Industrialização Tardia e de Industrialização Recente.

### **ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

#### **I SEMESTRE:**

- 1. Conceitos e categorias geográficos**
- 2. Fundamentos da Cartografia**
- 3. Cartografia e Novas Tecnologias**
- 4. Cartografia Temática**
- 5. Estruturas Geológicas e Formas de Relevo**
- 6. Processos Endógenos e Exógenos**
- 7. Estruturas Geológicas e Formas de Relevo Brasileiro**
- 8. Unidades de Relevo Brasileiro**
- 9. Estruturas terrestres e atividades mineradoras**
- 10. O clima e os mecanismos do Clima**
- 11. As características climáticas do território brasileiro**
- 12. Clima e Recursos Hídricos**
- 13. Bioesfera**
- 14. Os grandes domínios de vegetação**
- 15. Domínios morfoclimáticos brasileiros**

**II SEMESTRE:**

- 16. Conservação da natureza e uso dos recursos naturais**
- 17. Energia e Meio Ambiente**
- 18. Política Energética Brasileira**
- 19. Políticas Ambientais no Brasil**
- 20. O industrialismo e o ambiente**
- 21. A Evolução Técnico-industrial e a Qualidade de Vida**
- 22. Os problemas ambientais urbanos, industriais, rurais e efeitos da mineração**
- 23. A Mundialização do Capitalismo**
- 24. As fases do capitalismo**
- 25. O capitalismo Industrial e a Organização da Produção e das Relações de Trabalho**
- 26. Países de Industrialização tardia: Alemanha, EUA, URSS e Japão**
- 27. Países de Industrialização Recente: Brasil, Argentina, México, China, Tigres Asiáticos, Novos Tigres, Índia e África do Sul**

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

A referência básica deste componente curricular constitui-se no livro didático escolhido no PNLD, para o período, conforme relação anexa.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

MILLER JR, G. T. **Ciência Ambiental**. 11 ed. São Paulo: Cengage Learning, 2006.

ROSS, J. L. S. (org.). **Geografia do Brasil**. São Paulo: Edusp, 2009.

SALLES, I. H. **Conceitos de Geografia Física**. Rio de Janeiro: Ícone Editora, 2011.

**INTRODUÇÃO À AGRICULTURA****NÚCLEO CURRICULAR**

	ESTRUTURANTE	DIVERSIFICADO	X	TECNOLÓGICO
--	--------------	---------------	---	-------------

**DADOS DO COMPONENTE:**

Código	Nome da Disciplina	Carga Horária		Aulas Semanais	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	Período/Série
		Teórica	Prática				
IAG0017	<b>INTRODUÇÃO À AGRICULTURA</b>	50%	50%	3	120	100	1º

**EMENTA**

Histórico da Agricultura. Processo de formação dos solos. Classificação de solos. Propriedade física, química e biológica do solo. Matéria orgânica. Ciclos Biogeoquímicos. Aspectos agrometeorológicos. Erosão e principais práticas conservacionistas de água e solo. Biologia e fisiologia vegetal, botânica básica e propagação de plantas.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO****I SEMESTRE:****1. Introdução a Agricultura**

- 1.1 Histórico da agricultura
- 1.2 Surgimento e importância da agricultura
- 1.3 Revolução verde

- 1.4 Sistema de produção intensivo e extensivo
- 2. O solo**
- 2.1 Processo de formação dos solos
- 2.1.1 Intemperismo
- 2.1.2 Fatores que atuam no processo de formação dos solos
- 2.2 Principais classes de solo
- 2.3 Propriedades do solo
- 2.3.1 Física do solo
- 2.3.1.1 Textura, Estrutura, Porosidade e Densidade do solo
- 2.3.2 Química do solo
- 2.3.2.1 Superfície específica
- 2.3.2.2 A solução do solo
- 2.3.2.3 Capacidade de troca catiônica
- 2.3.2.4 Absorção de nutrientes pelas plantas
- 2.4 Coleta de amostras de solo para análise química e física
- 4. Matéria orgânica**
- 4.1 Importância
- 4.2 Formação da Matéria Orgânica do solo
- 4.3 Efeitos sobre as características físico-hídricas e físico-químicas do solo
- 5. Ciclo do carbono**
- 6. Ciclo do nitrogênio**
- 7. Ciclo hidrológico**
- 7.1 A atmosfera

## **II SEMESTRE:**

- 8. Erosão**
- 8.1 O processo erosivo
- 8.2 Tipos
- 8.3 Perda de produtividade dos solos
- 9. Principais práticas conservacionistas**
- 9.1 Práticas de caráter vegetativo
- 9.2 Práticas de caráter edáfico
- 9.3 Fundamentos básicos de práticas de caráter mecânico
- 10. A célula**
- 10.1 Morfologia
- 10.2 Metabolismo energético
- 10.2.1 Processos anaeróbicos e aeróbicos
- 10.2.1.1 Fotossíntese, Respiração e Fermentação
- 11. Classificação dos seres vivos e taxonomia**
- 12. A planta**
12. 1 Principais grupos de plantas
- 12.2 Morfologia de plantas
- 12.2.1 Semente, Raiz, Caule, Folha, Flor e Fruto
- 12.3 Propagação de plantas
- 12.3.1 Propagação sexuada
- 12.3.2 Propagação assexuada

## **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

- AMABIS, J. M.; MARTHO, G. R. **Biologia das células 1.** Moderna Plus v.1, 2011.
- GUERRA, A. J. T.; SILVA, A. S.; BOTELHO, R. G. M. **Erosão e conservação de solos: conceitos temas e aplicações.** Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1999.

## **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- KERBAUY, G. B. **Fisiologia vegetal.** 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008, 446p.

PRIMAVESI, A. **A agricultura em regiões tropicais: Manejo ecológico do solo.** 18 ed. São Paulo: Nobel, 2002.  
 TAIZ, L.; ZEIGER, E. **Fisiologia vegetal.** 5ed. Porto Alegre: Artmed, 2013.

## AGROECOLOGIA E GESTÃO AMBIENTAL

### NÚCLEO CURRICULAR

	ESTRUTURANTE	DIVERSIFICADO	X	TECNOLÓGICO
--	--------------	---------------	---	-------------

### DADOS DO COMPONENTE:

Código	Nome da Disciplina	Carga Horária		Aulas Semanais	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	Período/Série
		Teórica	Prática				
AGR0004	<b>AGROECOLOGIA E GESTÃO AMBIENTAL</b>	50%	50%	2	80	66,67	1º

### EMENTA

Princípios Agroecológicos. Métodos alternativos e autossustentáveis de produção agropecuária. Métodos integrados de prevenção e controle de pragas, doenças e plantas espontâneas. Potencialidades na área produtiva regional. Parâmetros e metodologias de análise e projeto em agroecossistemas. Instrumentos, tendências atuais, base legal e institucional para a gestão ambiental. Políticas e Legislação Ambiental.

### ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

#### I SEMESTRE:

##### 1. Agroecologia

- 1.1 Conceitos e princípios
- 1.2 Fundamentos da produção agroecológica
- 1.3 Fatores Ambientais, Sociais e Econômicos

##### 2. Importância da biodiversidade na agricultura

##### 3. Agroecologia e Agricultura Familiar

##### 4. Economia ecológica

##### 5. Agroecossistemas

- 5.1 Conceito
- 5.2 Dinâmicas biofísicas em agroecossistemas
- 5.3 Processos ecológicos no agroecossistema
- 5.4 Integração dos sistemas de produção
- 5.5 Desenho de agroecossistemas sustentáveis

##### 6. Uso ótimo do espaço e dos recursos

##### 7. Ciclagem de nutrientes

##### 8. Interação entre agroecossistemas e ecossistemas naturais

##### 9. Interação entre agroecossistemas voltados para a produção vegetal com Agroecossistemas animais

##### 10. Agroextrativismo

##### 11. Manejo ecológico

- 11.1 Trofobiose
- 11.2 Alelopatia
- 11.3 Plantas indicadoras
- 11.4 Manejo ecológico de pragas
- 11.4 Manejo ecológico de plantas espontâneas
- 11.6 Manejo ecológico de doenças
- 11.7 Manejo ecológico dos solos

## **12 . Sistemas tradicionais e camponeses de produção agrícola**

- 12.1 Sistemas diversificados e alternativos de produção
  - 12.2 Manejo e implantação de sistemas agroflorestais
  - 12.3 Bases ecológicas para a transição a estilos de agriculturas sustentáveis
- ## **13 . Indicadores de sustentabilidade**
- 13.1 Fundamentos para uso de indicadores de sustentabilidade
  - 13.2 Construção e utilização de indicadores de fácil aplicação junto aos agricultores.

## **14 . Segurança alimentar e nutricional sustentável**

### **II SEMESTRE:**

## **15 . Legislação Ambiental**

- 15.1 Lei 6.938/1981 - Política Nacional de Meio Ambiente
- 15.3 Lei 4.771/1965 - Código Florestal
- 15.3 Lei 9433/1997 - Política Nacional de Recursos Hídricos
- 15.4 Lei 11445/2007 - Saneamento básico
- 15.5 Lei 10.257/2001 - Estatuto das cidades
- 15.6 Lei 9605/1998 - Crimes ambientais
- 15.7 Lei 12305/2010 - Política Nacional de Resíduos Sólidos
- 15.8 Lei 9985/2000 – Sistema Nacional de Unidades de Conservação
- 15.9 Resolução CONAMA 357/2005 - Classificação dos corpos d'água
- 15.10 Resolução CONAMA 01/1986 - Avaliação de Impacto Ambiental
- 15.11 Resolução CONAMA 237/1997 - Licenciamento Ambiental
- 15.12 Resolução CONAMA 369/2006 - Intervenção ou supressão de vegetação em APP
- 15.13 Resolução CONAMA 302/2002 - Limites de APP de reservatórios artificiais
- 15.14 Resolução CONAMA 303/2002 - Limites de APP

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

- ALTIERI, M. **Agroecologia: a dinâmica produtiva da agricultura.** Ed. UFRGS, 2009.
- FORNARI, E. **Manual Prático de Agroecologia.** Ed. Aquariana, 2002.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- AQUINO, A. M. de; ASSIS, R. L. de. **Agroecologia: Princípios e técnicas para uma agricultura orgânica sustentável.** EMBRAPA, 2005, 517p.
- HOBBELINK, H. **Biotecnologia Muito Além Da Revolução Verde.** Porto Alegre, Riocell, 1990.
- PENTEADO, S. R. **Defensivos alternativos e naturais para uma agricultura saudável.** 4<sup>a</sup> ed. Via Orgânica, 2010, 172p

## **ASSOCIATIVISMO E COOPERATIVISMO**

### **NÚCLEO CURRICULAR**

	ESTRUTURANTE	DIVERSIFICADO	X	TECNOLÓGICO
--	--------------	---------------	---	-------------

### **DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome da Disciplina	Carga Horária		Aulas Semanais	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	Período/Série
		Teórica	Prática				
COP0031	<b>ASSOCIATIVISMO E COOPERATIVISMO</b>	80%	20%	2	80	66,67	1º

### EMENTA

Conceitos, organização, legislação de Associativismo e Cooperativismo. Estrutura e Funcionamento Organizacional. Tipos de Gestão. Projetos em cooperativas, Empresa Júnior e Incubadoras. Práticas da Economia Solidária

### ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

#### I SEMESTRE:

- 1 . Contextualização histórica do cooperativismo**
  - 1.1 Surgimento da economia de livre mercado
  - 1.2 A revolução industrial
  - 1.3 1.3 As origens das cooperações socialistas utópicas
  - 1.4 O desenvolvimento do cooperativismo
  - 1.5 O cooperativismo no mundo e no Brasil
- 2 . Associativismo e Cooperativismo**
  - 2.1 Diferenças e forma de constituição
  - 2.2 Organização, gestão de pessoas e gestão de processos e projetos
- 3. Princípios da Economia Solidária – aspectos gerais**
  - 3.1 Comércio Justo e Solidário – princípios, valores e práticas
  - 3.2 Sistema Nacional de Comércio Justo e Solidário
  - 3.3 Práticas de Comercialização na Economia Solidária

#### II SEMESTRE:

- 4 . Conceitos e doutrina cooperativista**
  - 4.1 As doze virtudes da cooperação
  - 4.2 Princípios e símbolos do cooperativismo
- 5 . A organização do sistema cooperativista**
  - 5.1 A organização do quadro social cooperativista
  - 5.2 Os ramos do cooperativismo brasileiro
  - 5.3 A empresa cooperativa
    - 5.3.1 Particularidades
    - 5.3.2 Dualidade de objetivos: econômico e o social
  - 4.3.3 Cooperante: dono e usuário
- 6 . Funcionamento e estrutura organizacional de cooperativas**
  - 6.1 Direitos e deveres do cooperante
  - 6.2 O estatuto social
  - 6.3 O regimento interno
  - 6.4 Sucesso e fracasso de cooperativas
- 7 . Lei 5764/71 – lei do cooperativismo brasileiro**
- 8 . Constituição de cooperativas**
- 9 . Constituição de incubadoras**
- 10 . Constituição de empresas júnior**

### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

RECH, D. **Cooperativas**: uma alternativa de organização popular. Rio de Janeiro: DP&A, 2000.  
 REIS, A. J.; CARVALHO, F. A. P.; **Comercialização agrícola no contexto agroindustrial**. Lavras: UFLA/FAEP: 1999.

### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- ABRANTES, J. **Associativismo e Cooperativismo**. Ed. Interciência, 2004.
- MARQUES, P. V. e AGUIAR, D.R.D. de. **Comercialização de Produtos Agrícolas**. Ed. EdUSP, 1993.
- PINHO, D. B. **Gênero e desenvolvimento em cooperativas**. SESCOOP/OCB, ESETec Editores associados, Santo André SP: 2000.

### INFORMÁTICA APLICADA

#### NÚCLEO CURRICULAR

	ESTRUTURANTE	DIVERSIFICADO	X	TECNOLÓGICO
--	--------------	---------------	---	-------------

#### DADOS DO COMPONENTE:

Código	Nome da Disciplina	Carga Horária		Aulas Semanais	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	Período/Série
		Teórica	Prática				
INF0002	<b>INFORMÁTICA APLICADA</b>	20%	80%	1	40	33,33	1º

#### EMENTA

Sistemas computacionais e operacionais. Editores de texto e gráficos, planilhas eletrônicas e apresentações didáticas. Uso da internet. Softwares específicos para a Agricultura.

#### ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

##### I SEMESTRE:

1. Conceitos básicos de informática
  2. Conceitos e termos técnicos
  3. Gerenciamento de arquivos
  4. Processamento de textos
- 4.1 Digitação, edição e formatação de textos no computador

##### II SEMESTRE:

5. Internet
- 5.1 Uso do correio eletrônico
- 5.2 Navegação e pesquisas
6. Planilhas eletrônicas
- 6.1 Digitação, edição e construção de gráficos e formatação de as planilhas
7. Apresentações em multimídia
- 7.1 Digitação, edição e formatação de slides para apresentações

### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- NORTON, P. **Introdução a Informática**. São Paulo: Makron Books, 2005.
- ALCALDE, E. L. **Informática básica**. São Paulo: Makron Books, 2005.

### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- CAPRON, H. L.; JOHNSON, J. A. **Introdução à Informática**. Pearson / Prentice Hall: 8 Ed. São Paulo, 2006

MANZANO, A. L. N. G.; MANZANO, M. I. N. G. **Estudo Dirigido de Informática Básica.** Érica: São Paulo, 2007.  
 VELOSO, F. de C. **Informática: conceitos básicos.** 2o Ed. Rio de Janeiro: Campus, 2005.

## REDAÇÃO CIENTÍFICA

### NÚCLEO CURRICULAR

ESTRUTURANTE	DIVERSIFICADO	X	TECNOLÓGICO
--------------	---------------	---	-------------

### DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da Disciplina	Carga Horária		Aulas Semanais	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	Período/Série
		Teórica	Prática				
REC0001	<b>REDAÇÃO CIENTÍFICA</b>	50%	50%	2	80	66,67	1º

### EMENTA

Leitura e interpretação de textos científicos. Elaboração de projetos, relatórios técnicos e textos científicos. Apresentação oral de seminários. Normas técnicas de trabalhos acadêmicos da ABNT.

### ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

#### I SEMESTRE:

- 1. Introdução à disciplina. Metodologia científica. Conceitos.**
- 2. Etapas na elaboração de um projeto de pesquisa**
  - 2.1. Decisões Preliminares
  - 2.2. Redação do Projeto
- 3. Partes componentes de um projeto**
  - 3.1. Título
  - 3.2. Antecedentes e Justificativa
  - 3.3. Referencial Teórico
  - 3.4. Objetivos
  - 3.5. Metas
  - 3.6. Hipóteses
  - 3.7. Material e Métodos
  - 3.7. Difusão de Tecnologia
  - 3.8. Cronograma de Execução
  - 3.9. Orçamento
  - 3.10. Equipe completa do Projeto
  - 3.11. Referências

#### II SEMESTRE:

- 4. Elaboração de projetos**
- 5. Principais cuidados na redação e publicação de trabalhos científicos**
  - 5.1. Introdução
  - 5.2. Discussão sobre a redação dos itens que compõem um Artigo Científico (Introdução, Material e Métodos, Resultados e Discussão, Conclusões, Referências Bibliográficas).

### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

GIL, A. C. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa.** 4. ed. São Paulo: Atlas, 2007. 171p

LUDWIG, A. C. W. **Fundamentos e Prática de Metodologia Científica**. Petrópolis: Vozes, 2009. 124p.

### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

SEVERINO, A. J. **Metodologia do Trabalho Científico**. 22. ed. São Paulo: Cortez, 2002. 335 p.

VOLPATO, G. **Publicação Científica**. 3. ed. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2005, 125p.

VOLPATO, G.L. **Dicas para Redação Científica**. Por Que Não Somos Citados?. 2. ed. Botucatu: Gilson Luiz Volpato, 2006. 84 p.

2º ANO

ARTES

### NÚCLEO CURRICULAR

X	ESTRUTURANTE	DIVERSIFICADO	TECNOLÓGICO
---	--------------	---------------	-------------

### DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da Disciplina	Carga Horária		Aulas Semanais	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	Período/Série
		Teórica	Prática				
ART0050	ARTES	50%	50%	2	80	66,67	2º

### EMENTA

O que é Arte. Conhecimento da arte como identidade, memória e criação de um grupo. As múltiplas linguagens artísticas, música, artes visuais, teatro, dança, conceitos, funções, especificidades e suas inter-relações. História da arte e apreciação artística. Presença e implicações das culturas africanas, indígena, europeia, oriental e demais culturas na formação da arte brasileira. Vivências através das artes.

### ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

#### I SEMESTRE:

##### 1. O que é Arte?

- 1.1 Conceito
- 1.2 O Artista e a Obra de Arte
- 1.3 A Arte no dia-dia das pessoas
- 1.4 Funções da Arte

##### 2. Linguagens da Arte

- 2.1 Música
- 2.2 Artes Visuais
- 2.3 Teatro
- 2.4 Dança

#### II SEMESTRE:

##### 3. História da Arte

- 3.1 A Arte na Pré-História, Pré-História Brasileira
- 3.2 Antiguidade: Mesopotâmia e Egito
- 3.3 Arte Greco-Romana
- 3.4 Arte Cristã e Bizantina
- 3.5 Arte na Idade Média: Estilo Românico e Estilo Gótico
- 3.6 Renascimento

- 3.7 Barroco e Rococó, Barroco no Brasil  
 3.8 Neoclassicismo  
 3.9 Romantismo e Realismo  
 3.10 Impressionismo/ Pós- Impressionismo e Expressionismo  
 3.11 Arte no final do século XIX, início do século XX e seus principais movimentos (Cubismo, Fovismo, Abstracionismo, Dadaísmo, Surrealismo e etc.)  
 3.12 Semana de Arte Moderna  
 3.13 Artistas e movimentos Pós Semana  
 3.14 Arte Contemporânea
- 4. Arte Indígena e Africana: principais influências na cultura brasileira**

### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- CONDURU, R. **Arte afro-brasileira**. Rio de Janeiro: C/ Arte, 2007.  
 NEWBERRY, E. **Como e Por Que se Faz Arte**. 1<sup>a</sup> ed. 7<sup>a</sup> im. São Paulo: Ática Ltda, 2009.

### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- BENEVOLO, L. **Introdução à Arquitetura**. Lisboa: Edições 70, 1999.  
 BENNETT, R. **Uma Breve História da Música**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 1996.  
 BERTHOLD, M. **História Mundial do Teatro**. São Paulo: Perspectiva, 2004.

## BIOLOGIA

### NÚCLEO CURRICULAR

X	ESTRUTURANTE	DIVERSIFICADO	TECNOLÓGICO
---	--------------	---------------	-------------

### DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da Disciplina	Carga Horária		Aulas Semanais	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	Período/Série
		Teórica	Prática				
BIO0048	<b>BIOLOGIA</b>	70%	30%	2	80	66,67	2º

### EMENTA

Diversidade de seres vivos. Taxonomia. Reinos (Monera, Fungi, Protista, Plantae e Animalia).

### ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

#### I SEMESTRE:

##### **1. Organização e Diversidade dos seres vivos**

- 1.1 A classificação biológica e o sistema de nomenclatura binomial  
 1.2 Sistemática e classificação biológica  
 1.3 Sistemática moderna

##### **2. Os grandes grupos de organismos**

- 2.1 Vírus  
 2.2 Monera  
 2.3 Protista  
 2.4 Fungi  
 2.5 Plantae  
 2.6 Animalia

##### **3. Os seres vivos e seus processos vitais**

- 3.1 Meristemas  
 3.2 Epiderme e anexos  
 3.3 Tecidos condutores

- 3.4 Tecidos de sustentação
- 3.5 Parênquimas
- 3.6 As funções vitais básicas
  - 3.6.1 Fotossíntese
  - 3.6.2 Respiração
  - 3.6.3 Reprodução

## II SEMESTRE:

### 4. Estruturas teciduais e sistêmicas humanas

- 4.1 Histologia
  - 4.1.1 Tecido epitelial
  - 4.1.2 Tecido conjuntivo
  - 4.1.3 Tecido muscular
  - 4.1.4 Tecido nervoso
- 4.2 Fisiologia
  - 4.2.1 Nutrição e digestão
  - 4.2.2 Respiração
  - 4.2.3 Circulação
  - 4.2.4 Excreção
  - 4.2.5 Coordenação (nervosa e hormonal)

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

A referência básica deste componente curricular constitui-se no livro didático escolhido no PNLD, para o período, conforme relação anexa.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

PAULINO, W. R. Biologia atual. Volume 02. São Paulo: Ática, 2003.

LINHARES, S.; GEWANDSZNAJDER, F. Biologia hoje. Volume 02. São Paulo: Ática. 2010.

## EDUCAÇÃO FÍSICA

### NÚCLEO CURRICULAR

X	ESTRUTURANTE	DIVERSIFICADO	TECNOLÓGICO
---	--------------	---------------	-------------

### DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da Disciplina	Carga Horária		Aulas Semanais	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	Período/Série
		Teórica	Prática				
EDF0052	<b>EDUCAÇÃO FÍSICA</b>	25%	75%	1	40	33,33	2º

### EMENTA

Construção e socialização de conhecimentos que possibilitem a vivência da prática dos esportes, considerando a sua história, princípios, objetivos, metodologia de ensino, elementos técnicos, aspectos táticos, condicionamento fisiológico, conceitos psicológicos e sentido de coletividade. Estudo das relações sociais, culturais e econômicas como fenômenos inerentes ao esporte e às noções atreladas ao Corpo, Ética e Estética na contemporaneidade e suas implicações com o conceito de esporte e educação no contexto da formação escolar.

### ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

**I SEMESTRE:****1. O Esporte**

- 1.1. Histórico e evolução do esporte
- 1.2. Tipos de esportes
- 1.3. Fundamentos Básicos
- 1.4. O esporte e a mídia
- 1.5. Os investimentos e a tecnologia no esporte
- 1.6. O uso político e econômico do esporte
- 1.7. O trabalho no esporte

**2. As Lutas**

- 2.1. Aspectos históricos e socioculturais das lutas
- 2.2. Movimentos básicos

**II SEMESTRE:****3. As Danças**

- 3.1 Histórias das danças
- 3.2 Tipos de dança.
- 3.3 Manifestações culturais da Dança
- 3.4 Dança e consciência corporal

**4. Esportes de Quadra II**

- 4.1 Regras e Fundamentos Básicos

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

BREGOLATO R. A. **Cultura Corporal do Esporte**. São Paulo: Ícone, 2007.

DARIDO, S. C.; RANGEL, I. C. de A. **Educação Física na escola: implicações para a prática pedagógica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

TENROLLER, C. **Handebol: teoria e prática**. 3ª Ed. Editora Sprint, 2008.

NAVARRO, A. C.; ALMEIDA, R. de. **Futsal**. Phorte Editora, 2008.

BOJIKIAN, J. C. M.; BOJIKIAN, L. P. **Ensino e Voleibol**. 4ª Ed. Phorte Editora, 2008.

**FILOSOFIA****NÚCLEO CURRICULAR**

X	ESTRUTURANTE	DIVERSIFICADO	TECNOLÓGICO
---	--------------	---------------	-------------

**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome da Disciplina	Carga Horária		Aulas Semanais	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	Período/Série
		Teórica	Prática				
FIL0054	<b>FILOSOFIA</b>	75%	25%	1	40	33,33	2º

**EMENTA**

Bases do pensamento medieval, seus pressupostos e consequências na concepção e organização dos saberes. Escolástica e Patrística. Estudo das concepções religiosas. Fundamentos dos saberes para a construção intelectiva do mundo e da ciência, a partir de uma alusão tencionada pelas pautas éticas, políticas vinculadas à formação do ser do homem na filosofia medieval e moderna.

## ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

### I SEMESTRE:

1. O Pensamento Filosófico na Idade Média: Platonismo e Aristotelismo
2. Análise dos temas (fé, filosofia e vida) à luz da religião X racionalidade
3. A Teoria do Conhecimento
4. O Iluminismo e suas contribuições para a formação do espírito crítico – científico

### II SEMESTRE:

5. As doutrinas dogmáticas, céticas e empiristas acerca da possibilidade do conhecimento
6. Os Princípios de formação da Ética (da antiguidade à modernidade)
7. A moral em Kant
8. A moral em Marx e suas relações com o sistema de produção capitalista
9. A relação da moral em Nietzsche e as concepções religiosas e o 'status quo' no legado atávico da cultura ocidental e da moderna sociedade
10. A evolução histórica do capitalismo sob a vertente marxista: Sistema de produção e Ideologia

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- ARANHA, M. L. de A. **Filosofando**: Introdução à filosofia. 4.ed. rev. São Paulo: Moderna, 2009.  
CHAUÍ, M. **Convite a Filosofia**. São Paulo – SP: Editora Ática, 2004.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- DELEUZE, G.; GUATTARI, F. **O que é a filosofia?** Trad. Bento Prado Jr e Alberto Alonso Muñoz. Rio de Janeiro: Editora 34, 1992.
- DESCARTES, R. **O discurso do método**. Tradução: Ciro Mioranza. São Paulo: Escala Educacional, 2006. (Série Filosofar)
- MORA, J. F. **Dicionário de Filosofia**. Tradução Roberto Leal Ferreira, Álvaro Cabral. 4ª Ed. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

## FÍSICA

### NÚCLEO CURRICULAR:

X	ESTRUTURANTE	DIVERSIFICADO	TECNOLÓGICO
---	--------------	---------------	-------------

### DADOS DO COMPONENTE:

Código	Nome da Disciplina	Carga Horária		Aulas Semanais	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	Período/Série
		Teórica	Prática				
FIS0060	<b>FÍSICA</b>	60%	40%	2	80	66,67	2º

## EMENTA

Introdução à Termologia. Processos de Transmissão. Calorimetria. Dilatação Térmica, Sólida e Volumétrica. Noções de Ondulatória e Acústica. Ótica. Espelhos planos, esféricos e lentes. Natureza da luz. Radiações eletromagnéticas e suas aplicações.

## ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

### I SEMESTRE:

#### 1. Termologia

1.1 Termometria

1.2 Dilatação térmica

- 1.3 Calorimetria  
**2. Termodinâmica**  
 2.1 Estudo dos gases  
 2.2 Leis da termodinâmica

**II SEMESTRE:**

- 3. Óptica geométrica**  
 3.1 Introdução à óptica geométrica  
 3.2 Espelhos  
 3.3 Refração da luz  
 3.4 Lentes e óptica da visão  
**4. Ondulatória**  
 4.1 Natureza e transporte de energia de ondas  
 4.2 Ondas estacionárias e acústicas

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

A referência básica deste componente curricular constitui-se no livro didático escolhido no PNLD, para o período, conforme relação anexa.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

BONJORNO, J. R. **Física**: história e cotidiano (Volume único). 2. ed. São Paulo: FTD, 2005.  
 FUKE, L. F.; YAMAMOTO, K. **Física para ensino médio**: volume 2. São Paulo: Saraiva, 2010.  
 XAVIER, C.; BARRETO, B. **Física aula por aula**: volume 2. São Paulo: 2010.

**HISTÓRIA**

**NÚCLEO CURRICULAR**

X	ESTRUTURANTE	DIVERSIFICADO	TECNOLÓGICO
---	--------------	---------------	-------------

**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome da Disciplina	Carga Horária		Aulas Semanais	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	Período/Série
		Teórica	Prática				
HIS0066	<b>HISTÓRIA</b>	75%	25%	2	80	66,67	2º

**EMENTA**

Principais formas de relações de trabalho no decorrer dos processos históricos nos mais diferentes espaços e tempos. Transformações políticas e econômicas por meio dos diferentes processos que resultaram na constituição dos estados democráticos contemporâneos. Transformações na vida e no trabalho perpetradas pelo advento da industrialização.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

**I SEMESTRE:**

- 1. A era da colonização**  
 1.1 Os fundamentos da colonização: Mercantilismo e Absolutismo  
 1.2 O processo de conquista européia das Américas  
**2. Período Colonial na América portuguesa**  
 2.1 O período Pré-colonial: a fase do pau-brasil  
 2.2 A economia açucareira

- 2.3 A Expansão Territorial do Brasil  
 2.4 A mineração  
 2.5 Sociedade e cultura no Período Colonial  
**3. Era das Revoluções**  
 3.1 O Iluminismo e a Revolução Inglesa  
 3.2 A Revolução Industrial: o mundo do capital e do trabalho  
 3.3 Revolução Francesa

## II SEMESTRE:

- 4. Os processos de Independência política na América**  
 4.1 A Independência dos EUA  
 4.2 A Independência da América espanhola  
**5. O processo de Independência do Brasil**  
 5.1 Movimentos coloniais que antecederam a Independência do Brasil  
 5.2 A Independência do Brasil  
**6. A América no século XIX**  
 6.1 Os EUA no século XIX  
 6.2 A América Hispânica no século XIX  
 6.3 Brasil Independente: Primeiro Reinado  
**7. A Construção da Nação**  
 7.1 Período Regencial  
 7.2 Segundo Reinado: a pacificação do País e a consolidação do Império

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

A referência básica deste componente curricular constitui-se no livro didático escolhido no PNLD, para o período, conforme relação anexa.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- CARDOSO, C. F. **A Afro-América: a escravidão no novo mundo**. São Paulo: Brasiliense, 1982.  
 HOLANDA, S. B. de (Org.). **História Geral da Civilização Brasileira**. 7º ed. São Paulo: DIFEL, 1985, Tomo 1, Vol. 1.  
 SOUZA, L. de M. **O Diabo e a terra de Santa Cruz**. São Paulo: Companhia das Letras, 1986.

## INGLÊS

### NÚCLEO CURRICULAR

X	ESTRUTURANTE	DIVERSIFICADO	TECNOLÓGICO
---	--------------	---------------	-------------

### DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da Disciplina	Carga Horária		Aulas Semanais	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	Período/Série
		Teórica	Prática				
LEI0043	<b>LÍNGUA ESTRANGEIRA (INGLÊS)</b>	75%	25%	1	40	33,33	2º

### EMENTA

Desenvolvimento da proficiência linguística em Língua Inglesa, especialmente nas habilidades de leitura e escrita em nível elementar/intermediário com base em uma postura intercultural. Estudo das estruturas básicas da Língua Inglesa. Localização temporal das ações na modalidade escrita e/ou oral. Estratégias de Leitura. A importância da língua estrangeira para a formação profissional do indivíduo.

Estudar os termos no campo semântico da agricultura.

### ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

#### I SEMESTRE:

1. Estratégias de Leitura
2. The future: going to
3. Prepositions of place
4. The comparative and superlative degrees
5. Relative pronouns
6. Modal Verbs

#### II SEMESTRE:

7. Imperative
8. Conditional clauses (first and two)
9. If & unless
10. Time clauses
11. Cognatos e Falsos Cognatos
12. Hardware e a terminologia em Inglês
13. Idiomatic expressions

### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

A referência básica deste componente curricular constitui-se no livro didático escolhido no PNLD, para o período, conforme relação anexa.

### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- TORRES, N. **Gramática prática da língua inglesa: o inglês descomplicado.** São Paulo: Saraiva, 2007.
- CRUZ, D. T.; SILVA, A. V.; Rosas Marta. **Inglês.com.textos para informática.** Salvador: Disal Editora, 2001.
- SCHUMACHER, C.; COSTA, F. A. da C.; UCICH, R. **O inglês na tecnologia da informação.** Barueri, SP: Disal Editora, 2009.

## LÍNGUA PORTUGUESA

### NÚCLEO CURRICULAR

X	ESTRUTURANTE	DIVERSIFICADO	TECNOLÓGICO
---	--------------	---------------	-------------

### DADOS DO COMPONENTE:

Código	Nome da Disciplina	Carga Horária		Aulas Semanais	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	Período/Série
		Teórica	Prática				
LPR0040	<b>LÍNGUA PORTUGUESA</b>	75%	25%	3	120	100	2º

### EMENTA

Reflexões sobre a linguagem: Reflexões sobre a história e sobre o funcionamento da linguagem vinculada à cultura local. Leitura e produção de textos: Processos de (re) significação da leitura e da escrita. O texto escrito, suas características e estratégias de funcionamento social. Análise linguística: As modificações históricas ocorridas na gramática da língua portuguesa. A influência das línguas

africanas e indígenas no português do Brasil. A língua padrão e o seu funcionamento social. Estudos literários: O caráter regional e universal da literatura. Poesia e subjetividade. Narrativa e polifonia. O drama e a linguagem cênica.

## ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

### I SEMESTRE:

- 1. Processos de formação de palavras**
- 2. Morfologia (classes ou categorias gramaticais)**
  - 2.1 Substantivo
  - 2.2 Adjetivo
  - 2.3 Artigo
  - 2.4 Numeral
  - 2.5 Pronome
  - 2.6 Verbo
  - 2.7 Advérbio
  - 2.8 Preposição
  - 2.9 Interjeição
- 3. Palavras e expressões denotativas**
- 4. Conotação X Denotação**

### II SEMESTRE:

- 5. Figuras de linguagem**
- 6. Vícios de linguagem**
- 7. O texto literário**
  - 7.1 poema
  - 7.2 Conto
  - 7.3 Romance
  - 7.4 Aspectos geracionais nas personagens literárias
  - 7.5 Texto teatral
- 8. Concordância nominal e verbal**
- 9. Coerência e coesão textuais**

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

A referência básica deste componente curricular constitui-se no livro didático escolhido no PNLD, para o período, conforme relação anexa.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- BECHARA, E. **Moderna gramática portuguesa**. 37<sup>a</sup> ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2009.
- FARACO, C. A.; MANDRYK, D. **Língua portuguesa: prática de redação para estudantes universitários**. 13<sup>º</sup> ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012.
- SILVA, S. N. D. da. **O português do dia a dia: como falar e escrever melhor**. Rio de Janeiro: Rocco, 2004.

## MATEMÁTICA

## NÚCLEO CURRICULAR

X	ESTRUTURANTE	DIVERSIFICADO	TECNOLÓGICO
---	--------------	---------------	-------------

## DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da Disciplina	Carga Horária			Período/Série
--------	--------------------	---------------	--	--	---------------

		Teórica	Prática	Aulas Semanais	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	
MAT004 5	<b>MATEMÁTICA</b>	75%	25%	3	120	100	2º

### EMENTA

Trigonometria. Estatística. Análise Combinatória. Probabilidade. Geometria Plana. Geometria Espacial. Matrizes, sistemas lineares e determinantes. Matemática Financeira.

### ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

#### I SEMESTRE:

##### **1. Trigonometria**

- 1.1 Conceitos trigonométricos básicos
- 1.2 Seno, cosseno e tangente na circunferência trigonométrica
- 1.3 Relações e equações trigonométricas
- 1.4 Transformações trigonométricas
- 1.5 Funções trigonométricas
- 1.6 Senóides e fenômenos periódicos

##### **2. Estatística**

- 2.1 Estatística descritiva para dados agrupados e não-agrupados

##### **3. Análise Combinatória**

- 3.1 Problemas de contagem
- 3.2 Princípio fundamental da contagem
- 3.3 Permutação, arranjo e combinação simples

##### **4. Probabilidade**

- 4.1 Teoria e linguagem das probabilidades
- 4.2 Probabilidade
- 4.3 Probabilidade condicional
- 4.4 Distribuição binomial

##### **5. Geometria Plana**

- 5.1 Propriedades de figuras geométricas
- 5.2 Semelhança de triângulos
- 5.3 Polígonos regulares inscritos na circunferência
- 5.4 Comprimento de circunferência
- 5.5 Áreas (medidas de superfícies)

#### II SEMESTRE:

##### **6. Geometria Espacial**

- 6.1 Geometria espacial de posição
- 6.2 Poliedros
- 6.3 Corpos redondos
- 6.4 Volumes

##### **7. Matrizes, sistemas lineares e determinantes**

- 7.1 Tipos de matrizes
- 7.2 Operações com matrizes
- 7.3 Sistemas lineares
- 7.4 Escalonamento de sistemas lineares
- 7.5 Discussão de um sistema linear
- 7.6 Propriedades e cálculo de determinantes; aplicações

##### **8. Matemática financeira**

- 8.1 Porcentagem
- 8.2 Juros simples

## 8.3 Juros compostos

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

A referência básica deste componente curricular constitui-se no livro didático escolhido no PNLD, para o período, conforme relação anexa.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

DOLCE, O. POMPEO, J. N. **Fundamentos de Matemática Elementar:** geometria plana/geometria espacial. v. 9 e 10. São Paulo: Atual, 2013.

IEZZI, G.. HAZZAN, S. **Fundamentos de Matemática Elementar:** sequência, matrizes, determinantes e sistemas. 8. ed. v. 4. São Paulo: Atual, 2013.

\_\_\_\_\_. MUKARAMI, C.; DOLCE, O. **Fundamentos de Matemática Elementar:** Matemática Financeira/ Matemática Comercial/ Estatística Descritiva. 2. ed. v. 11. São Paulo: Atual, 2013.

**QUÍMICA****NÚCLEO CURRICULAR**

X	ESTRUTURANTE	DIVERSIFICADO	TECNOLÓGICO
---	--------------	---------------	-------------

**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome da Disciplina	Carga Horária		Aulas Semanais	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	Período/Série
		Teórica	Prática				
QUI0037	<b>QUÍMICA</b>	70%	30%	2	80	66,67	2º

**EMENTA**

Estudo dos gases. Soluções. Termoquímica. Equilíbrio químico. Cinética química. Eletroquímica.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO****I SEMESTRE:****1. Estudo dos gases**

- 1.1 Teoria Cinética dos gases
- 1.2 Leis dos gases
- 1.3 Equações geral e de estado de um gás
- 1.4 Densidades absoluta e relativa dos gases
- 1.5 Efusão e difusão gasosa - lei de Graham
- 1.6 Misturas gasosas
- 1.7 Cálculos para sistemas fechados e abertos

**2. Soluções**

- 2.1 Classificação quanto ao diâmetro médio das partículas dispersas
- 2.2 Caracterização e diferenciação
- 2.3 Classificação das soluções
- 2.4 Grau e curvas de solubilidade
- 2.5 Dissolução de sólidos, líquidos e gases em líquidos
- 2.6 Unidades de concentração das soluções.

**3. Termoquímica**

- 3.1 Calor, trabalho e energia interna.
- 3.2 Processos endotérmicos e exotérmicos.
- 3.3 Primeira lei da termodinâmica (conservação da energia).
- 3.4 Entalpia, variação de entalpia e  $\Delta H$  nas mudanças de estado físico.

- 3.5 Entalpia de substâncias simples.
- 3.6 Entalpia de formação e combustão.
- 3.7 Entalpia de solução e neutralização.
- 3.8 Energia das ligações.
- 3.9 Cálculo do calor de reação a partir de entalpias de formação.
- 3.10 Lei de Hess.
- 3.11 Entropia e a segunda lei da termodinâmica (aumento da entropia).
- 3.12 Energia de Gibbs: critério de espontaneidade e cálculo de  $\Delta G$ .

## II SEMESTRE:

### 4. Equilíbrio químico

- 4.1 Conceitos
- 4.2 Espontaneidade de uma reação
- 4.3 Constante de equilíbrio: sistemas homogêneos e heterogêneos; constante em função da concentração e da pressão; grau de equilíbrio.
- 4.4 Princípio de Le Chatelier e deslocamento de equilíbrio: efeitos da concentração; da pressão; da temperatura; do catalisador.

### 5. Cinética Química

- 5.1 Velocidade de reação
- 5.2 Teoria das colisões
- 5.3 Representação da variação de energia em função do caminho da reação.
- 5.4 Lei da velocidade, ordem e molecularidade de uma reação,
- 5.5 Noções sobre mecanismo de reação
- 5.6 Fatores que influenciam a velocidade das reações químicas
- 5.7 Conceitos de catálise homogênea e heterogênea

### 6. Eletroquímica

- 6.1 Diferença de potencial e corrente elétrica
- 6.2 Celas eletroquímicas
- 6.3 Celas galvânicas ou pilhas: pilha de Daniel, ponte salina, nomenclatura dos eletrodos
- 6.4 Potencial padrão
- 6.5 Eletrodo padrão de Hidrogênio
- 6.6 Tabela de potenciais padrão
- 6.7 Espontaneidade de reações
- 6.8 Cálculo do potencial de uma pilha
- 6.9 Celas eletrolíticas
- 6.10 Eletrólise ígnea
- 6.11 Eletrólise em solução aquosa
- 6.12 Análise quantitativa em eletrólise

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

A referência básica deste componente curricular constitui-se no livro didático escolhido no PNLD, para o período, conforme relação anexa.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- SANTOS, W.; MÓL, G. **Química Cidadã** – Vol. 2, 1<sup>a</sup> Edição. Editora Nova Geração, 2010.
- NEVES, V. J. M. das. **Como Preparar Soluções Químicas em Laboratório.** 1<sup>a</sup> Edição. Editora Tecmed Editora Ltda, 2007.
- ESPÓSITO, B. P. **Química em Casa.** 3<sup>a</sup> Edição. Editora Atual (Didaticos), 2012.

## SOCIOLOGIA

## NÚCLEO CURRICULAR

X	ESTRUTURANTE	DIVERSIFICADO	TECNOLÓGICO
---	--------------	---------------	-------------

### DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da Disciplina	Carga Horária		Aulas Semanais	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	Período/Série
		Teórica	Prática				
SOC0057	<b>SOCIOLOGIA</b>	75%	25%	1	40	33,33	2º

### EMENTA

Conceito de cultura e seus significados sociais. Identidade e diversidade cultural. Desigualdade e Minorias. Consumo, Tecnologia e Estilos de Vida. Modernidade, Globalização e Tecnologias. Revolução Informacional e Novas Redes Sociais. O Processo de Globalização: repercussões sociais e culturais na sociedade brasileira. O mundo do trabalho e a nova organização produtiva.

### ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

#### I SEMESTRE:

1. Abordagens teóricas sobre cultura e sociedade
2. Culturas, Identidades e Diversidade Social
3. Globalização e suas consequências humanas
4. Desigualdade, Exclusão Social e Inclusão Social
5. Consumo, Novas Tecnologias e as Redes Sociais

#### II SEMESTRE:

6. Sociedade global e as novas tecnologias
7. Trabalho e sociedade moderna capitalista
8. Reestruturação Produtiva e reorganização das relações sociais de trabalho
9. A sociedade pós-industrial e as novas tecnologias
10. A questão do trabalho no Brasil

### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BOUDON, R. **Tratado de Sociologia**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 1996.  
DIAS, R. **Sociologia das Organizações**. São Paulo: Atlas 2008.

### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

OLIVEIRA, Ariovaldo Umbelino. **Modo de Produção Capitalista, Agricultura e Reforma Agrária**. São Paulo: Labur Edições, 2007.  
SANTOS, Milton e SILVEIRA, Maria Laura. **O Brasil**. Território e Sociedade no início do século XXI. Rio de Janeiro e São Paulo: Editora Record, 2012.  
HOLANDA, Sérgio Buarque de (Org.). **História Geral da Civilização Brasileira**. 7º ed. São Paulo: DIFEL, 1985, Tomo 1, Vol.

### GEOGRAFIA

### NÚCLEO CURRICULAR

X	ESTRUTURANTE	DIVERSIFICADO	TECNOLÓGICO
---	--------------	---------------	-------------

### DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da Disciplina	Carga Horária			Período/Série
--------	--------------------	---------------	--	--	---------------

		Teórica	Prática	Aulas Semanais	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	
GEO0063	<b>GEOGRAFIA</b>	75%	25%	2	80	66,67	2º

### EMENTA

Mundialização do Capitalismo e Geopolítica Mundial no fim do Século XX. Desenvolvimento e Subdesenvolvimento. Globalização, Capitalismo Contemporâneo e Desigualdades Sócio-Espaciais. Espaço Industrial Brasileiro. Capitalismo e Urbanização. Urbanização Brasileira.

### ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

#### I SEMESTRE:

1. Desenvolvimento e Subdesenvolvimento: da negação às ideologias subjacentes
2. Multinacionais e Transnacionais
3. As grandes Instituições Financeiras Mundiais
4. Globalização: Estado, Poder, Economia e Sociedade
5. Os fluxos globais: mercadorias, capital e informação
6. (Re) Organização do Espaço Mundial e formação dos Blocos Econômicos Regionais
7. O Brasil na era da globalização: Estado, Economia e Política

#### II SEMESTRE:

8. Sociedade, Industrialização e Regionalização do Brasil
9. Capitalismo e Urbanização
10. Urbanização Brasileira
11. Rede urbana brasileira
12. Segregação sócio-espacial
13. O Estado e a Urbanização do Brasil
14. Gestão e Planejamento Urbanos
15. Cidades Sustentáveis

### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

A referência básica deste componente curricular constitui-se no livro didático escolhido no PNLD, para o período, conforme relação anexa.

### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MILLER JR, G. T. **Ciência Ambiental**. 11 ed. São Paulo: Cengage Learning, 2006.

ROSS, J. L. S. (org.). **Geografia do Brasil**. São Paulo: Edusp, 2009.

SANTOS, M.; SILVEIRA, M. L. **O Brasil**. Território e Sociedade no início do século XXI. Rio de Janeiro e São Paulo: Editora Record, 2012.

## ESPAÑOL I

### NÚCLEO CURRICULAR

	ESTRUTURANTE	X	DIVERSIFICADO		TECNOLÓGICO
--	--------------	---	---------------	--	-------------

### DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da Disciplina	Carga Horária		Aulas Semanais	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	Período/Série
		Teórica	Prática				

LEE0068	<b>LÍNGUA ESTRANGEIRA (ESPAÑOL I) OPTATIVA</b>	75%	25%	2	80	66,67	2º
---------	--	-----	-----	---	----	-------	----

**EMENTA**

Introdução à Língua espanhola, mediante situações prático-discursivas, sensibilizando o estudante para os aspectos socioculturais, sociocomunicativos, interculturais, léxico-gramaticais e da variação linguística, em nível básico.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO****I SEMESTRE:**

1. La importancia de la Lengua Española
2. Diversidad de la cultura latinoamericana
3. Países y nacionalidades
4. Saludos y despedidas
5. Turismo hispánico
6. Estado civil
7. Nombres, apellidos y apodos
8. Meses del año
9. Los numerales
10. El uso de Presente de indicativo
11. El uso de Pronombres
12. El uso de Alfabeto (Sonidos)
13. El uso de Verbos(Haber, estar y tener)

**II SEMESTRE:**

14. Medio de transporte
15. Deporte
16. El uso de Pretéritos perfecto simple, perfecto compuesto e imperfecto de indicativo
17. Drogas
18. La hora
19. Dictadura de los países hispanoamericanos
20. El uso de Futuro imperfecto de indicativo
21. El uso de Perífrasis de futuro
22. El uso de Comparativos y superlativos
23. El uso de Signos de puntuación
24. El uso de la Apócope
25. El uso de Adverbios

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

BARCIA, P. L.; CHAVES, L. S.; COIMBRA, L. **Cercanía Joven**: espanhol, 1º ano: ensino médio. São Paulo: Edições SM, 2013.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

TALAVERA, G.; DÍAZ, M. **Dicionário Santillana para Estudantes**: Espanhol - Português / Português – Espanhol. 2ª Ed. Moderna, 2008.  
MILANI, E. M. **Gramática de espanhol para brasileiros**. 4ª ed. São Paulo: Saraiva, 2011.

## NÚCLEO CURRICULAR

	ESTRUTURANTE	DIVERSIFICADO	X	TECNOLOGICO
--	--------------	---------------	---	-------------

### DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da Disciplina	Carga Horária		Aulas Semanais	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	Período/Série
		Teórica	Prática				
FSN0010	<b>FERTILIDADE DO SOLO E NUTRIÇÃO DE PLANTAS</b>	50%	50%	3	120	100	2º

#### **EMENTA**

Amostragem de solo e planta, características químicas do solo; fertilidade do solo e adubação; matéria orgânica; nutrição vegetal. Recomendação de Calagem e adubação orgânica e mineral. Fertilizantes. Sintomas de deficiência nutricional.

#### **ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

##### **I SEMESTRE:**

###### **1. Conceitos básicos em fertilidade do solo**

- 1.1 Solo e sua importância
- 1.1.1 Fases do solo
- 1.2 Elementos essenciais – critérios de essencialidade
- 1.3 Fatores que afetam a produtividade das culturas
- 1.4 Leis da fertilidade do solo
- 1.5 As cargas elétricas do solo
- 1.6 Capacidade de troca de cátions e de ânions
- 1.7 Ponto de carga zero

###### **2. Reação do solo**

- 2.1 Acidez do solo
- 2.2 Fontes que geram acidez no solo
- 2.3 Conceitos e reações associados à neutralização da acidez do solo
- 2.4 Poder tampão do solo
- 2.5 Correção dos solos ácidos
- 2.6 Efeito da calagem na disponibilidade dos nutrientes do solo

###### **3. Matéria orgânica do solo**

- 3.1 Definições dos compostos orgânicos presentes em solo
- 3.2 Dinâmica da matéria orgânica no solo
- 3.3 Matéria orgânica e a biodisponibilidade de nutrientes

###### **4. Dinâmica, disponibilidade e fontes de nutrientes no solo**

- 4.1 Nitrogênio
  - 4.1.1 Formas de ocorrências
  - 4.1.2 Dinâmica e ciclo do nitrogênio
  - 4.1.3 Transformações e perdas de N
  - 4.1.4 Fixação biológica
- 4.2 Fósforo
  - 4.2.1 Dinâmica do fósforo no solo
  - 4.2.2 Fatores que afetam a disponibilidade do fósforo no solo
- 4.3 Potássio
  - 4.3.1 Conteúdo e distribuição
  - 4.3.2 Dinâmica do K no solo
  - 4.3.3 Fatores que afetam a disponibilidade do K

- 4.4 Cálcio e magnésio
- 4.5 Enxofre
- 4.6 Micronutrientes

#### **IISEMESTRE:**

- 5. Principais corretivos e fertilizantes**
  - 5.1 Os corretivos da acides do solo
    - 5.1.1 Gesso agrícola na agricultura
  - 5.2 Os fertilizantes e a adubação
    - 5.2.1 Definição e classificação dos fertilizantes
    - 5.2.2 Aplicação dos fertilizantes
    - 5.2.2.1 Adubação corretiva e de manutenção
- 6. Recomendação de corretivos e fertilizantes**
  - 6.1 Amostragem do solo e planta
  - 6.2 Interpretação de análise de solo e de planta
  - 6.3 Recomendação de calagem e gessagem
  - 6.4 Recomendação de adubação
- 7. Absorção, transporte e redistribuição de nutrientes pelas plantas**
  - 7.1 Absorção radicular
    - 7.1.1 Mecanismos e fatores que a afetam
  - 7.2 Absorção foliar
    - 7.2.1 Mecanismos e fatores que a afetam
    - 7.2.2 Adubação foliar
  - 7.3 Transporte e redistribuição dos nutrientes nas plantas
- 8. Os elementos minerais**
  - 8.1 Exigências nutricionais das plantas
  - 8.2 Funções do macronutrientes
  - 8.3 Funções dos micronutrientes
  - 8.4 Elementos úteis
  - 8.5 Elementos tóxicos
  - 8.6 Sintomas de deficiência de nutrientes em plantas
  - 8.7 Sintomas do excesso de nutrientes em plantas

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

- BRADY, N. C.; WEIL, R. R. **Elementos da Natureza e Propriedades Dos Solos.** 3<sup>a</sup> ed. Editora Bookman, 2012.
- KERBAUY, G. B. **Fisiologia Vegetal.** 2<sup>a</sup> ed. Editora Koogman, 2012.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- NETO, J. T. P. **Manual de Compostagem:** Processo de Baixo Custo. Editora UFV, 2007.
- TAIZ, L.; ZEIGER, E. **Fisiologia vegetal.** 4<sup>a</sup> ed. Porto Alegre: Artmed, 2009, 719 p.
- WHITE, R. E. **Princípios e Práticas da Ciência do Solo.** 4<sup>a</sup> ed. Editora Andrei, 2009.

#### **OLERICULTURA**

#### **NÚCLEO CURRICULAR**

	ESTRUTURANTE	DIVERSIFICADO	X	TECNOLÓGICO
--	--------------	---------------	---	-------------

#### **DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome da Disciplina	Carga Horária		Aulas Semanais	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	Período/Série
		Teórica	Prática				

OLE0018	<b>OLERICULTURA</b>	50%	50%	2	80	66,67	2º
---------	---------------------	-----	-----	---	----	-------	----

### **EMENTA**

Importância da Olericultura. Critérios para implantação de uma horta. Ecofisiologia e sistema de produção das principais olerícolas: folhosas, tubérculos e frutos de maior valor econômico da região. Colheita e pós-colheita de hortaliças. Cultivo hidropônico, protegido e orgânico. Planejamento na instalação de hortas.

### **ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

#### **I SEMESTRE:**

##### **1. Introdução à Olericultura**

1.1 Definições, importância econômica, social e alimentar das hortaliças

##### **2. Classificação, características e tipos de produção de hortaliças**

2.1 Classificação baseada nas partes utilizadas na alimentação

2.2 Principais famílias e espécies cultivadas comercialmente

2.3 Tipos de exploração olerícola

##### **3. Propagação de hortaliças**

3.1 Propagação sexuada

3.1.1 Vantagens e desvantagens

3.1.2 Germinação e dormência de sementes

3.1.3 Semeadura direta

3.1.4 Semeadura indireta

3.2 Propagação assexuada

3.2.1 Vantagens e desvantagens

3.2.2 Métodos naturais e artificiais

3.2.3 Enxertia em hortaliças

3.2.4 Noções sobre propagação pela cultura de tecidos

##### **4. Sistemas de produção de hortaliças**

4.1 Cultivos a campo

4.2 Cultivo em ambiente protegido - plasticultura

4.3 Cultivos sem solo - hidroponia

##### **5. Sistemas de condução**

5.1 Tutoramento, desbrote, poda

#### **II SEMESTRE:**

##### **6. Produção das principais hortaliças:** folhosas, flores, frutos, raízes, tubérculos e bulbos

6.1 Descrição botânica

6.2 Ecofisiologia

6.3 Produção de mudas

6.4 Preparo do solo

6.5 Implantação e tratos culturais (manejo da cultura, adubação, irrigação)

6.6 Manejo de pragas, doenças e plantas espontâneas

6.7 Colheita e pós-colheita

##### **7. Produção orgânica de hortaliças**

7.1 Aspectos gerais do cultivo Legislação e certificação

##### **8. Planejamento de hortas**

8.1 Critérios para implantação

8.2 Estudo da viabilização técnica e econômica dos cultivos, custos de produção

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

FILGUEIRA, F. A. R. **Novo manual de olericultura.** 3<sup>a</sup> ed. UFV, 2008, 421p.

FONTES, P. C. R. (Ed.) **Olericultura: teoria e prática.** 3 ed. UFV, 2005, 486p.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- ARAUJO, F. F. de. **Horta orgânica: Implantação e manejo.** Independente, 2006, 81p.  
 CHITARRA, M. I. F.; CHITARRA, A. B. **Pós-colheita de frutas e hortaliças: fisiologia e manejo.** 2. ed. Lavras: UFLA, 2005. 785 p.  
 SOUZA, J. L. de; RESENDE, P. **Manual de horticultura orgânica.** 2<sup>a</sup> ed. Aprenda Fácil, 2006, 843p.

## GESTÃO RURAL

### NÚCLEO CURRICULAR

	ESTRUTURANTE	DIVERSIFICADO	X	TECNOLÓGICO
--	--------------	---------------	---	-------------

### DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da Disciplina	Carga Horária		Aulas Semanais	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	Período/Série
		Teórica	Prática				
GER0005	<b>GESTÃO RURAL</b>	70%	30%	2	80	66,67	2º

### EMENTA

Noções de Administração Rural. Tipos de Empresa. Planejamento, organização Direção e Controle. Funções Administrativas. Conceitos de Gestão do Agronegócio. Gestão de Cadeias Produtivas. Exportações Agrícolas. Noções de Marketing e Empreendedorismo. Noções de Custos. Cooperativismo e Associativismo. Crédito Rural. Projetos Agropecuários.

### ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

#### I SEMESTRE:

##### **1. Introdução à Administração Rural**

- 1.1 Tópicos Fundamentais sobre Propriedade Rural  
 1.2 Características do Setor Rural

##### **2. Indicadores técnicos agrícolas**

- 2.1 Conversões de Unidades de área, massa e volume

##### **3. Fator Terra**

##### **4. Inventário de Patrimônio e Equipamentos**

##### **5. Acompanhamento de Estoques**

##### **6. Cálculo de Custo/Hora**

##### **7. Cadastro de Empresas**

##### **8. Acompanhamento de Safra**

##### **9. Propriedade Rural e Empreendedorismo**

- 9.1 Abordagem Sistêmica de Unidade de Produção

- 9.2 Indicadores de Análise

- 9.3 Processos históricos e culturais – importância à análise

- 9.4 Plano Operacional do Diagnóstico Agrossocioeconômico da Unidade de Produção

- 9.5 Elementos do Processo de Tomada de Decisão

- 9.6 Empreendedorismo e Desenvolvimento Territorial (diagnóstico local e setores promissores)

##### **10. Engenharia de Projetos**

- 10.1 Plano Estratégico

- 10.2 Benchmarking;

- 10.3 Gestão Ambiental em Projetos

- 10.4 Projeto Agroindustrial

- 10.5 Custos de Produção

- 10.6 Estudo de Casos

## **11. Plano de Negócios**

- 11.1 Técnicas de Negociação
- 11.2 Aspectos Introdutórios à Negociação
- 11.3 Qualidade e Características da Negociação
- 11.4 Processos e Passos da Negociação

## **II SEMESTRE:**

### **12. Tópicos de Contabilidade e Economia Rural**

- 12.1 Custos
- 12.2 Despesas
- 12.3 Escrituração
- 12.4 Plano de Contas
- 12.5 Depreciação
- 12.5 Remuneração do Trabalhador / Empresário Rural

### **13. Levantamento e operacionalização de custos**

- 13.1 Definição e importância dos custos na administração
- 13.2 Tipologia de custos. Custos fixos e custos variáveis; custos diretos e indiretos
- 13.3 Custo total; custo operacional; custo médio; custos de oportunidade; depreciação
- 13.4 Custos, margens, participação do produtor e canais de comercialização
- 13.5 Custos de produção
- 13.6 Custos de comercialização
- 13.7 Medidas de resultado econômico
- 13.8 Receitas
- 13.9 Margem bruta e margem líquida
- 13.10 Rentabilidade
- 13.11 Lucratividade
- 13.12 Ponto de nivelamento
- 13.13 Fatores que afetam o resultado econômico
- 13.14 Eficiência
- 13.15 Combinação de atividades
- 13.16 Tamanho e volume dos negócios
- 13.17 O sistema de Custo Baseado em Atividades - custo ABC

### **14. Iniciação às técnicas de comercialização**

- 14.1 Conceitos básicos
- 14.2 Mercado atacadista e varejista
- 14.3 Conceito de mercado
- 14.4 Comercialização agrícola;
- 14.4.1 Análise de mercados agrícolas
- 14.4.2 Características básicas dos preços agrícolas
- 14.4.3 Fatores de eficiência na comercialização agropecuária
- 14.4.4 Funções dos preços agropecuários
- 14.4.5 Deflacionamento de preços agropecuários
- 14.4.6 Análise gráfica
- 14.4.7 Análise temporal
- 14.5 Abordagens teóricas sobre o papel do mercado e da comercialização
- 14.6 O primeiro contato: rótulos, embalagens e caixas – incluindo produtos com composição de organismos transgênicos

### **15. Alternativas e estratégias de comercialização**

- 15.1 Principais estratégias de comercialização disponíveis aos produtores rurais
- 15.2 Contrato de venda antecipado na produção
- 15.3 Estocagem para especulação
- 15.4 Formas de negociação de estoques
- 15.5 Estratégias com contratos futuros e derivativos agropecuários

### **16. Marketing estratégico agroindustrial**

- |   |
|---|
| 16.1 Estratégias operacionais                             |
| 16.2 Composto de marketing ou marketing mix               |
| 16.3 Análise do ambiente de marketing                     |
| 16.4 Dimensões do macroambiente                           |
| 16.5 Comportamento do consumidor                          |
| 16.6 Pesquisa mercadológica                               |
| <b>17. Logística agroindustrial e varejo de alimentos</b> |
| 17.1 Canais e cadeias de suprimento e distribuição        |
| 17.2 Gerenciamento de logística                           |
| 17.3 Processamento de pedidos                             |
| 17.4 Transportes  |
| 17.5 Gestão de estoques                                   |
| 17.6 Varejo e sistema agroalimentar                       |
| 17.7 Produtividade no varejo                              |

### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- |   |
|---|
| ALVES, L.A.M. <b>Apostila de Gestão e Empreendedorismo</b> . Universidade Paulista. Versão Digital. 2013. |
| DORNELAS J.C.A. <b>Empreendedorismo: transformando idéias em negócios</b> . Campos, Rio de Janeiro, 2001. |

### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- |   |
|---|
| <u>JULIEN, P.</u> <b>Empreendedorismo Regional e Economia do Conhecimento</b> . Tradução <u>Márcia Freire Ferreira</u> Lavrador, Editora <u>Saraiva</u> , 2009. |
| VOLTOLINI, R. <b>Terceiro Setor - Planejamento e Gestão</b> . Senac - São Paulo, 2008.  |
| ZIBETTI, D.W. <b>Seguro Agrícola e Desenvolvimento Sustentável</b> . Jurua Editora, 2006.   |

## CULTURAS ANUAIS E PERENES

### NÚCLEO CURRICULAR

	ESTRUTURANTE	DIVERSIFICADO	X	TECNOLÓGICO
--	--------------	---------------	---	-------------

### DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da Disciplina	Carga Horária		Aulas Semanais	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	Período/Série
		Teórica	Prática				
CAP0013	<b>CULTURAS ANUAIS E PERENES</b>	50%	50%	3	120	100	2º

### EMENTA

Importância socioeconômica das culturas. Origem, histórico e evolução. Aspectos morfológicos e fisiológicos. Ecofisiologia. Preparo do solo, implantação e tratos culturais. Manejo de plantas espontâneas, pragas e doenças. Colheita e pós-colheita. Beneficiamento, secagem, armazenamento, transporte e comercialização das culturas anuais e perenes.
--

### ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

#### I e II SEMESTRE:

##### 1. Culturas Anuais e Perenes

- |  |
|--|
| 1.1 Introdução                         |
| 1.1.1 Origem e distribuição geográfica |

- 1.1.2 Importância econômica
- 1.2 Estudo da Planta
  - 1.2.1 Classificação Botânica e Descrição da Planta
  - 1.2.2 Fenologia
  - 1.2.3 Fisiologia da planta
  - 1.2.4 Melhoramento genético
  - 1.2.5 Cultivares
- 1.3 Ecofisiologia
  - 1.3.1 Elementos de clima e produtividade
  - 1.3.2 Elementos de solo e produtividade
- 1.4 Nutrição mineral, calagem e adubação
- 1.5 Implantação da cultura
  - 1.5.1 Preparo do solo
  - 1.5.2 Qualidade e preparo da semente
  - 1.5.3 Épocas de semeadura
  - 1.5.4 Semeadura
  - 1.5.5 Manejo populacional e varietal
- 1.6 Condução da cultura
  - 1.6.1 Tratos culturais
  - 1.6.2 Manejo de plantas espontâneas
  - 1.6.3 Manejo de pragas
  - 1.6.4 Manejo de doenças
- 1.7 Colheita, beneficiamento, transporte e comercialização.

### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- GALVÃO, João Carlos Cardoso; MIRANDA, Glauco Vieira. **Tecnologias de produção do milho: Economia, cultivares, biotecnologia, safrinha, adubação, quimigação, doenças, plantas daninhas e pragas.** UFV, 2004, 366p.
- SILVA, Antonio Alberto da; SILVA, José Francisco da. **Tópicos em manejo de plantas daninhas.** UFV, 2007, 367p.

### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- SILVEIRA, Pedro Marques da; STONE, Luis Fernando. **Plantas de cobertura dos solos do cerrado.** Santo Antônio de Goiás: Embrapa Arroz e Feijão, 2010, 218p.
- RESENDE, Morethson; ALBUQUERQUE, Paulo E. P.; COUTO, Lairson. **A cultura do milho irrigado.** Brasília, DF: Embrapa Informações Tecnológicas, 2003, 317p.
- KIMATI, Hiroshi; AMORIN, L.; REZENDE, J. A. M.; BERGAMIM FILHO, A.; CAMARGO, L. E. A. **Manual de Fitopatologia:** Doenças das Plantas Cultivadas. 4.ed. v.2. São Paulo: Agronômica Ceres, 2005. 663p.

## FITOSSANIDADE

### NÚCLEO CURRICULAR

	ESTRUTURANTE	DIVERSIFICADO	X	TECNOLÓGICO
--	--------------	---------------	---	-------------

### DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da Disciplina	Carga Horária		Aulas Semanais	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	Período/Série
		Teórica	Prática				
FIT0009	<b>FITOSSANIDADE</b>	50%	50%	3	120	100	2º

**EMENTA**

Biologia de insetos. Fitopatógenos. Sintomatologia. Pragas e doenças que afetam economicamente a produção agrícola. Métodos de controle e monitoramento de pragas e doenças.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO****I SEMESTRE:****1. Noções sobre entomologia agrícola**

- 1.1 Morfologia, biologia, ecologia e fisiologia dos insetos
- 1.2 Principais ordens de insetos de importância agrícola
- 1.3 Caracterização dos principais insetos-praga
- 1.4 Técnicas de coleta, preparo, conservação e remessa de material entomológico
- 1.5 Manejo de pragas
- 1.5.1 Manejo integrado de pragas (MIP)

**2. Noções de Fitopatologia**

- 2.1 Noções sobre morfologia, biologia, ecologia e fisiologia de micro-organismos
- 2.2 Identificação e métodos de controle de moléstias de plantas cultivadas, relativos aos princípios de exclusão, erradicação, proteção, imunização e quimioterapia
- 2.3 Doenças abióticas
- 2.4 Principais doenças de importância agrícola

**3. Técnica de coleta de plantas para envio ao laboratório****II SEMESTRE:****4. Segurança e uso adequado de agroquímicos**

- 4.1 Uso de equipamento de proteção individual (EPI)

**5. Monitoramento de pragas e doenças**

- 5.1 Manejo Integrado de pragas
- 5.2 Métodos alternativos de controle de pragas e doenças

**6. Controle de plantas indesejáveis****7. Avaliação de agroecossistemas e tomada de decisão****8. Noções sobre legislação de defesa vegetal**

- 8.1 Certificado fitossanitário de origem (CFO).

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

AMORIM, L.; REZENDE, J. A. M.; BERGAMIN FILHO, A. **Manual de fitopatologia: Princípios e conceitos.** 4<sup>a</sup> ed. UFV, v1, 2011, 704p.

JORDÃO, A. L.; SILVA, R. A. da. **Guia de Pragas Agrícolas - Para o Manejo Integrado no Estado do Amapá.** Editora Holos, 2006, 182p.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

KIMATI, H.; AMORIM, L.; REZENDE, J. A. M.; BERGAMIN FILHO, A.; CAMARGO, L. E. A. **Manual de fitopatologia: Doenças das plantas cultivadas.** 4<sup>a</sup> ed. Agronômica Ceres, v.2, 2005, 663p.

ROMEIRO, R. da S. **Controle biológico de doenças de plantas: fundamentos.** UFV, 2007, 269p.

SILVA, A. A. da.; SILVA, J. F. da. **Tópicos especiais de plantas daninhas.** Editora UFV, 2007, 367p.

**3º ANO**

**FILOSOFIA**

**NÚCLEO CURRICULAR**

X	ESTRUTURANTE	DIVERSIFICADO	TECNOLÓGICO
---	--------------	---------------	-------------

## DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da Disciplina	Carga Horária		Aulas Semanais	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	Período/Série
		Teórica	Prática				
FIL0055	<b>FILOSOFIA</b>	75%	25%	1	40	33,33	3º

### EMENTA

Bases do pensamento contemporâneo, seus pressupostos e consequências na concepção e organização dos saberes. Escola de Viena e Escola de Frankfurt. Estudo das concepções científicas e humanistas. Fundamentos dos saberes para a construção intelectiva do mundo e da ciência, a partir de uma alusão tencionada pelas pautas ciência, marxismo, indústria cultural e políticas vinculadas à formação do homem contemporâneo na modernidade.

### ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

#### I SEMESTRE:

- 1. Fundamentos da moral contemporânea**
- 2. J. Habermas e a construção da ética discursiva**
- 3. O surgimento da ciência como expressão da modernidade**
- 4. Pressupostos da Rev. Científica do século XVII**
- 5. Relação entre a filosofia e a ciência moderna**
- 6. Relação entre ciência e metafísica**
- 7. C. Darwin e a teoria evolucionista**
- 8. A teoria criacionismo e sua atuação como construtora de mentalidades**

#### II SEMESTRE:

- 9. A amalgama entre teoria política e teoria científica: o mundo está em mudança**
- 10. O Positivismo (Auguste comte)**
- 11. Filosofia política e suas contribuições;**
- 12. Herança dos pensadores sociais do século XVII**
- 13. Herança dos pensadores sociais do século XVIII e XIX**
- 14. O estudo do que é a ciência: A Epistemologia**
- 15. As escolas sociais na contemporaneidade**
- 16. Círculo de Viena e seu legado racionalista;**
- 17. A escola de Frankfurt e seu legado sócio-histórico-cultural**
- 18. O surgimento e a contribuição das ciências humanas**
- 19. O existencialismo francês de J. P. Sartre e Simone de Beauvoir**

### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ARANHA, Maria Lúcia de Arruda. **Filosofando: Introdução à filosofia**/Maria Lúcia de Arruda Aranha, Maria Helena Pires Martins. 4.ed. rev. São Paulo: Moderna, 2009.  
 CHAUÍ, Marilena. **Convite a Filosofia**. São Paulo – SP: Editora Ática, 2004.

### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

DENIS, H. **Dicionário dos Filósofos**. São Paulo. Ed. Martins Fontes, 2001.  
 DESCARTES, R. **O discurso do método**. Tradução: Ciro Mioranza. São Paulo: Escala Educacional, 2006.  
 MORA, J. F. **Dicionário de Filosofia**. Tradução Roberto Leal Ferreira, Álvaro Cabral. 4ª Ed. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

## FÍSICA

### NÚCLEO CURRICULAR

X	ESTRUTURANTE	DIVERSIFICADO	TECNOLÓGICO
---	--------------	---------------	-------------

### DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da Disciplina	Carga Horária		Aulas Semanais	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	Período/Série
		Teórica	Prática				
FIS0061	<b>FÍSICA</b>	60%	40%	2	80	66,67	3º

### EMENTA

Eletrostática. Eletrodinâmica. Eletromagnetismo. Física Moderna.

### ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

#### I SEMESTRE:

##### **1. Eletrostática**

- 1.1 Introdução à Eletricidade
- 1.2 Campo elétrico
- 1.3 Descrição vetorial
- 1.4 Campo elétrico
- 1.5 Descrição escalar
- 1.6 Capacidade, capacitores e dielétricos

##### **2. Eletrodinâmica**

- 2.1 Corrente elétrica
- 2.2 Potência elétrica
- 2.3 Associação de resistores e resistividade
- 2.4 Geradores e circuitos elétricos

#### II SEMESTRE:

##### **3. Eletromagnetismo**

- 3.1 Campo magnético
- 3.2 Campo magnético e corrente elétrica
- 3.3 Indução eletromagnética
- 3.4 Das ondas eletromagnéticas aos fôtons

##### **4. Física Moderna**

- 4.1 Relatividade
- 4.2 Origens da Física quântica
- 4.3 A nova Física

### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

A referência básica deste componente curricular constitui-se no livro didático escolhido no PNLD, para o período, conforme relação anexa.

### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BONJORNO, J. R. **Física**: história e cotidiano (Volume único). 2. ed. São Paulo: FTD, 2005.  
 FUKE, L. F.; YAMAMOTO, K. **Física para ensino médio**: eletricidade e Física Moderna. São Paulo: Saraiva, 2010.  
 XAVIER, C.; BARRETO, B. **Física aula por aula**: eletromagnetismo, ondulatória e Física Moderna. São Paulo: 2010.

## LÍNGUA PORTUGUESA

### NÚCLEO CURRICULAR:

X	ESTRUTURANTE	DIVERSIFICADO	TECNOLÓGICO
---	--------------	---------------	-------------

### DADOS DO COMPONENTE:

Código	Nome da Disciplina	Carga Horária		Aulas Semanais	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	Período/Série
		Teórica	Prática				
LPR0041	<b>LÍNGUA PORTUGUESA</b>	75%	25%	3	120	100	3º

### EMENTA

Reflexões sobre a linguagem: O papel da linguagem na sociedade atual e as suas relações com a organização do trabalho. Leitura e produção de textos: A interface leitura e produção de textos. Análise linguística: A correlação fonologia, morfologia, sintaxe e semântica no processamento de uma gramática específica. Estudos literários: Os estilos de época como retrato da evolução cultural, social, discursiva e ideológica do Brasil. Temas e motivos recorrentes na literatura brasileira.

### ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

#### I SEMESTRE:

1. Frase, oração e período
2. O período simples
3. Termos essenciais da oração: sujeito e predicado
4. Predicação e transitividade verbal
5. O predicativo (do sujeito e do objeto)
6. Termos integrantes da oração: objeto direto, objeto indireto, complemento nominal e agente da passiva
7. Termos acessórios da oração: adjunto nominal, adjunto adverbial e aposto.
8. O vocativo

#### II SEMESTRE:

9. Orações coordenadas
10. Orações subordinadas
11. Regência verbal e nominal
12. A crase
13. Sintaxe de colocação
14. As palavras QUE e SE e suas múltiplas funções
15. Estilos de época na literatura

### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

A referência básica deste componente curricular constitui-se no livro didático escolhido no PNLD, para o período, conforme relação anexa.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- BECHARA, E. **Moderna gramática portuguesa**. 37<sup>a</sup> ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2009.
- FARACO, C. A.; MANDRYK, D. **Língua portuguesa: prática de redação para estudantes universitários**. 13<sup>o</sup> ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012.
- SILVA, S. N. D. da. **O português do dia a dia: como falar e escrever melhor**. Rio de Janeiro: Rocco, 2004.

## MATEMÁTICA

### NÚCLEO CURRICULAR

X	ESTRUTURANTE	DIVERSIFICADO	TECNOLÓGICO
---	--------------	---------------	-------------

### DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da Disciplina	Carga Horária		Aulas Semanais	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	Período/Série
		Teórica	Prática				
MAT0046	<b>MATEMÁTICA</b>	75%	25%	3	120	100	3º

### EMENTA

Geometria Analítica. Polinômios. Equações polinomiais. Números Complexos. Noções de limites e de derivadas.

### ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

#### I SEMESTRE:

##### 1. Geometria Analítica

1.1 estudo analítico do ponto, da reta, da circunferência e das cônicas

##### 2. Polinômios

2.1 Polinômios

2.2 Função polinomial

2.3 Operação com polinômios

2.4 Decomposição em fatores

2.5 Resolução de equações polinomiais

##### 3. Equações polinomiais

3.1 Teorema fundamental da Álgebra

3.2 Multiplicidade de uma raiz

3.3 Relações de Girard

3.4 Raízes imaginárias

3.5 Pesquisas de raízes racionais

#### II SEMESTRE:

##### 4. Números Complexos

4.1 Propriedades

4.2 Módulo de um número complexo

4.3 Forma trigonométrica de um número complexo

##### 5. Noções de limites e de derivadas

5.1 Noção de limites e de derivadas

5.2 Taxa de variação média

5.3 Função derivada

5.4 Sinal da derivada

### 5.5 Pontos de máximo e de mínimo de uma função

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

A referência básica deste componente curricular constitui-se no livro didático escolhido no PNLD, para o período, conforme relação anexa.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

IEZZI, G. **Fundamentos de Matemática Elementar:** complexo, polinômio e equações, 8. ed. v. 6. São Paulo: Atual, 2013.

\_\_\_\_\_. **Fundamentos de Matemática Elementar:** geometria analítica. 6. ed. v. 7. São Paulo: Atual, 2013.

\_\_\_\_\_. MURKAMI, C.; MACHADO, N. J. **Fundamentos da Matemática Elementar:** limites, derivadas e noções de integral. 7. ed. v. 8. São Paulo: atual, 2013.

## QUÍMICA

### NÚCLEO CURRICULAR

X	ESTRUTURANTE	DIVERSIFICADO	TECNOLÓGICO
---	--------------	---------------	-------------

### DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da Disciplina	Carga Horária		Aulas Semanais	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	Período/Série
		Teórica	Prática				
QUI0038	QUÍMICA	70%	30%	2	80	66,67	3º

#### EMENTA

Introdução a química orgânica. Estudo do Carbono. Hidrocarbonetos. Funções Orgânicas. Propriedades físicas e químicas dos compostos orgânicos. Isomeria. Reações dos compostos orgânicos.

### ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

#### I SEMESTRE:

##### 1. Química Orgânica

- 1.1 Introdução à Química dos compostos de carbono
- 1.1.1 Importância e inter-relação com outras ciências e o meio ambiente
- 1.2 Classificação de cadeias carbônicas e suas representações
- 1.3 Principais funções orgânicas
- 1.3.1 Notação e nomenclatura
- 1.3.2 Principais representantes (nomes comerciais)
- 1.4 Propriedades das substâncias
- 1.4.1 Geometria molecular;
- 1.4.2 Polaridade de ligações e de moléculas;
- 1.4.3 Interações intermoleculares
- 1.5 Influência nas propriedades físicas dos compostos orgânicos como solubilidade, densidade, temperatura de ebulição e temperatura de fusão

#### II SEMESTRE:

- 1.6 Isomeria
- 1.6.1 Geométrica
- 1.6.2 Constitucional

- 1.7 Propriedades químicas dos compostos orgânicos:  
 1.7.1 Reações de substituição e adição  
 1.7.2 Reações de oxi-redução, desidratação e esterificação  
 1.7.3 Noções de acidez e basicidade de compostos orgânicos  
 1.8 Noções sobre o processo de refino do petróleo  
 1.9 Polimerização  
 1.9.1 Principais reações e exemplos dos polímeros sintéticos mais empregados no cotidiano e compostos orgânicos  
 1.10 Química Orgânica nos Organismos vivos  
 1.10.1 Carboidratos  
 1.10.2 Lipídeos  
 1.10.3 Aminoácidos  
 1.10.4 Proteínas,  
 1.10.5 Ácidos nucleicos e DNA

### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

A referência básica deste componente curricular constitui-se no livro didático escolhido no PNLD, para o período, conforme relação anexa.

### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- SANTOS, W.; MÓL, G. **Química Cidadã** – Vol. 3, 1<sup>a</sup> Edição. Editora Nova Geração, 2010.  
 DIAS, A. G.; COSTA, M. A. da; GUIMARÃES, P. I. C. **Guia Prático de Química Orgânica** - Vol. 1- Técnicas e Procedimentos: Aprendendo a Fazer - 1<sup>a</sup> Edição. Editora Interciencia, 2001.  
 DIAS, A. G.; COSTA, M. A. da; GUIMARÃES, P. I. C. **Guia Prático de Química Orgânica** - Vol. 2 - Síntese Orgânica : Executando Experimentos - 1<sup>a</sup> Edição. Editora Interciência, 2008.

## HISTÓRIA

### NÚCLEO CURRICULAR

X	ESTRUTURANTE	DIVERSIFICADO	TECNOLÓGICO
---	--------------	---------------	-------------

### DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da Disciplina	Carga Horária		Aulas Semanais	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	Período/Série
		Teórica	Prática				
HIS0067	<b>HISTÓRIA</b>	75%	25%	2	80	66,67	3º

### EMENTA

Significados histórico-geográficos das relações de poder entre os Estados, as nações e os grupos sociais. Relação entre as estratégias de comunicação e as manifestações do poder econômico e político nas sociedades contemporâneas. Identidades, manifestações ou representações da diversidade do patrimônio cultural e artístico em diferentes etnias e contextos sociais.

### ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

#### I SEMESTRE:

##### 1. Estado, política e ideologia

- 1.1 O pensamento liberal como crítica ao Antigo Regime  
 1.2 Socialismo, Anarquismo e a formação da classe operária  
 1.3 Crise do liberalismo, totalitarismo e os conflitos mundiais  
 1.4 A ordem mundial do pós-guerra

## 2. Política, propaganda, repressão e censura

- 2.1 Expressões do autoritarismo no Brasil
- 2.2 A utilização da mídia na conquista de corações e mentes
- 2.3 É proibido proibir: expressões de inovação e resistência

## II SEMESTRE:

### 3. Política e economia

- 3.1 As bases da economia brasileira
- 3.2 A Nova República e a reorganização do Estado brasileiro.
- 3.3 O colapso do socialismo real e a queda do muro de Berlim
- 3.4 Globalizações: economias em rede

### 4. Cultura material e imaterial: patrimônio e diversidade cultural

- 4.1 Mama África: cultura africana e suas contribuições na formação da sociedade brasileira
- 4.2 Negros da terra: história dos povos indígenas e a formação sócio-cultural brasileira
- 4.3 Migrações e choques culturais: da queda do Império Romano à expansão mercantil europeia
- 4.4 Entre a civilização e a barbárie: raízes étnicas e culturais dos conflitos contemporâneos

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

A referência básica deste componente curricular constitui-se no livro didático escolhido no PNLD, para o período, conforme relação anexa.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- DAVIS, M. **Holocaustos coloniais**. Rio de Janeiro: Record, 2002.
- MATTOS, R. A. de. **História e Cultura Afro-Brasileira**. 1.ed. São Paulo: Contexto, 2007. v.1. 217p.
- HOLANDA, Sérgio Buarque de (Org.). **História Geral da Civilização Brasileira**. 7º ed. São Paulo: DIFEL, Tomo, Vol1. 1985

## SOCIOLOGIA

### NÚCLEO CURRICULAR

<b>X</b>	ESTRUTURANTE	DIVERSIFICADO	TECNOLÓGICO
----------	--------------	---------------	-------------

### DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da Disciplina	Carga Horária		Aulas Semanais	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	Período/Série
		Teórica	Prática				
SOC0058	<b>SOCIOLOGIA</b>	75%	25%	1	40	33,33	3º

### EMENTA

Fundamentos de sociologia ambiental. Modernização e racionalidade instrumental: mudanças técnicas/tecnológicas e implicações na dinâmica social. A modernidade e a sociedade de risco. Modernidade reflexiva. A constituição do sujeito/ator na contemporaneidade. Crise da sociedade industrial e os conflitos sociedade/natureza. Atores sociais e governança local, regional e global. Populações tradicionais, saberes tradicionais e poder. Ciência, Tecnologia e Sociedade. Tecnologia apropriada e Tecnologia Social: perspectivas teóricas e práticas.

### ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

#### I SEMESTRE:

- 1. Sociologia Ambiental e Sociedade Industrial: aspectos históricos e tendências analíticas**

- 2. Crise ambiental e movimentos ambientalistas**
- 3. Modernização e racionalidade instrumental**
- 4. Sociedade de risco**
- 5. Modernidade reflexiva**

#### **II SEMESTRE:**

- 6. A questão ambiental no Brasil e movimentos sociais e ambientais**
- 7. Populações tradicionais e saberes tradicionais**
- 8. Atores Sociais, Governança e Desenvolvimento**
- 9. Das tecnologias apropriadas às tecnologias sociais: conceitos, concepções e práticas**

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

- BOUDON, R. **Tratado de Sociologia**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 1996
- DIAS, R. **Sociologia das Organizações**. São Paulo: Atlas 2008.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- OLIVEIRA, Ariovaldo Umbelino. **Modo de Produção Capitalista, Agricultura e Reforma Agrária**. São Paulo: Labur Edições, 2007.
- SANTOS, Milton e SILVEIRA, Maria Laura. **O Brasil**. Território e Sociedade no início do século XXI. Rio de Janeiro e São Paulo: Editora Record, 2012.
- HOLANDA, Sérgio Buarque de (Org.). **História Geral da Civilização Brasileira**. 7º ed. São Paulo: DIFEL, Tomo, Vol.1, 1985.

## BIOLOGIA

### **NÚCLEO CURRICULAR**

X	ESTRUTURANTE	DIVERSIFICADO	TECNOLÓGICO
---	--------------	---------------	-------------

### **DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome da Disciplina	Carga Horária		Aulas Semanais	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	Período/Série
		Teórica	Prática				
BIO0049	<b>BIOLOGIA</b>	70%	30%	2	80	66,67	3º

#### **EMENTA**

Genética; Hereditariedade e sua importância nos diversos ramos da biologia; Terapias Gênicas; Origem e Evolução da espécie Humana; Ecologia e influências antrópicas. Equilíbrio Ambiental.

### **ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

#### **I SEMESTRE:**

- 1. Ideias evolutivas e Evolução Biológica**
  - 1.1 Origem da vida e atmosfera primitiva
  - 1.2 Teorias Evolutivas
  - 1.3 Evidências da evolução
  - 1.4 Espéciação.
- 2. Genética – Hereditariedade Humana e Saúde**
  - 2.1 Conceitos básicos
  - 2.2 Leis de Mendel
  - 2.3 Construção e análise de genealogias

- 2.4 Alelos múltiplos  
 2.5 Herança dos grupos sanguíneos - sistema ABO e fator Rh  
 2.6 Herança ligada ao sexo  
 2.7 Aberrações cromossômicas

## II SEMESTRE:

### 3. Seres Vivos e o Meio Ambiente

- 3.1 Conceitos básicos em ecologia  
 3.3 Níveis de organização em ecologia  
 3.3 Os fatores abióticos e adaptações dos seres vivos

### 4. Os principais ecossistemas sua estrutura e funcionamento

- 4.1 Os ecossistemas amazônicos  
 4.2 Dinâmica das populações  
 4.3 Estudo das comunidades  
 4.4 O homem e o ambiente

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

A referência básica deste componente curricular constitui-se no livro didático escolhido no PNLD, para o período, conforme relação anexa.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

PAULINO, W. R. **Biologia atual**. Volume 02. São Paulo: Ática, 2003.

LINHARES, S.; GEWANDSZNADJER, F. **Biologia hoje**. Volume 02. São Paulo: Ática. 2010.

## GEOGRAFIA

### NÚCLEO CURRICULAR

X	ESTRUTURANTE	DIVERSIFICADO	TECNOLÓGICO
---	--------------	---------------	-------------

### DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da Disciplina	Carga Horária		Aulas Semanais	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	Período/Série
		Teórica	Prática				
GEO0064	<b>GEOGRAFIA</b>	75%	25%	1	40	33,33	3º

## EMENTA

Demografia e Identidade Cultural. População Brasileira. Migrações. Migrações no Brasil. Espaço Agrário nos Países Desenvolvidos e Subdesenvolvidos. Espaço Agrário Brasileiro. Geografia Regional Brasileira: economia, política e sociedade.

## ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

### I SEMESTRE:

- 1. Dinâmicas Demográficas**
- 2. A pobreza no mundo**
- 3. População Brasileira**
  - 3.1 Pirâmide Etária e envelhecimento no Brasil
  - 3.2 Políticas Públicas e Seguridade Social
- 4. Economia, Sociedade e Trabalho**
- 5. Migrações Internacionais**

## 6. Migrações brasileiras

### II SEMESTRE:

7. Espaço Agrário nos Países Desenvolvidos
8. Espaço Agrário nos Países Subdesenvolvidos
9. Espaço Agrário Brasileiro
10. Regiões Brasileiras
11. Políticas Públicas e Desenvolvimento Territorial

### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

A referência básica deste componente curricular constitui-se no livro didático escolhido no PNLD, para o período, conforme relação anexa.

### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- FERNANDES, B. M.; MARQUES, M. I. M.; SUZUKI, J. C. **Geografia Agrária: Teoria e Poder**. São Paulo: Expressão Popular, 2007.
- OLIVEIRA, A. U. **Modo de Produção Capitalista, Agricultura e Reforma Agrária**. São Paulo: Labur Edições, 2007.
- ROSS, J. L. S. (org.). **Geografia do Brasil**. São Paulo: Edusp, 2009.

### EIXO DIVERSIFICADO

### ESPAÑOL II

### NÚCLEO CURRICULAR

	ESTRUTURANTE	X	DIVERSIFICADO	TECNOLÓGICO
--	--------------	---	---------------	-------------

### DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da Disciplina	Carga Horária		Aulas Semanais	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	Período/Série
		Teórica	Prática				
LEE0069	<b>LÍNGUA ESTRANGEIRA (ESPAÑOLA II) OPTATIVA</b>	75%	25%	2	80	66,67	3º

### EMENTA

Desenvolvimento do raciocínio crítico do educando, a partir de situações prático-discursivas voltadas à cultura e identidade que envolve os falantes hispanos, (re)conhecendo, também, as estruturas morfossintáticas, fonético-fonológicas e semânticas da Língua Espanhola, em nível intermediário.

### ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

### I SEMESTRE:

1. El uso de Pronombres personales, posesivos y demostrativos
2. El uso de los dígrafos
3. El uso de los adjetivos
4. Prendas de vestir
5. El uso de los verbos reflexivos
6. El uso del verbo gustar

## 7. Los hábitos alimenticios

### II SEMESTRE:

- 8. Uso de los conectores
- 9. Comidas típicas
- 10. El uso del plural
- 11. Los heterogenéricos
- 12. El uso del imperativo
- 13. El uso de la acentuación
- 14. El uso de los pronombres complemento
- 15. El uso de los marcadores textuales y conversacionales

### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BARCIA, P. L.; CHAVES, L. S.; COIMBRA, L. **Cercanía Joven**: espanhol, 2º ano: ensino médio. São Paulo: Edições SM, 2013.

MILANI, E. M. **Gramática de espanhol para brasileiros**. 4ª ed. São Paulo: Saraiva, 2011.

### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

TALAVERA, G.; DÍAZ, M. **Dicionário Santillana para Estudantes**: Espanhol - Português / Português – Espanhol. 2ª Ed. Moderna, 2008.

## MECANIZAÇÃO AGRÍCOLA

### NÚCLEO CURRICULAR

	ESTRUTURANTE	DIVERSIFICADO	X	TECNOLÓGICO
--	--------------	---------------	---	-------------

### DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da Disciplina	Carga Horária		Aulas Semanais	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	Período/Série
		Teórica	Prática				
MEC0007	<b>MECANIZAÇÃO AGRÍCOLA</b>	50%	50%	2	80	66,67	3º

### EMENTA

Funcionamento de máquinas e motores. Máquinas e implementos: seleção, operação, manutenção, segurança, rendimento e custo, planejamento e uso de sistemas mecanizados. Tração animal: implementos, operação, rendimento e custo. Oficina rural. Saúde e condições de trabalho. Legislações especiais. Preparo convencional do solo.

### ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

#### I SEMESTRE:

##### 1. Máquinas e Motores Agrícolas

- 1.1 História
- 1.2 Classificação e constituição
- 1.3 Noções básicas de funcionamento

##### 2. Máquinas e implementos de preparo do solo

- 2.1 Mobilização do solo e seus elementos constituintes, princípio de funcionamento, regulagens cuidados e manutenção
- 2.2 Mobilização do solo de caráter inicial

- 2.3 Desmatamento e de sistematização do solo
- 2.4 Mobilização do solo de caráter periódico
- 2.5 Preparo primário do solo, arados de discos e de aivecas e arado subsolador
- 2.6 Preparo secundário do solo, grades de discos, molas, enxadas rotativas
- 3. Máquinas e implementos para a semeadura e adubação**
  - 3.1 Elementos constituintes,
  - 3.2 Princípio de funcionamento,
  - 3.3 Regulagens cuidados
  - 3.4 Manutenção
- 4. Máquinas e implementos para tratamentos culturais**
  - 4.1 Aplicação de defensivos agrícolas, adubos e corretivos do solo.
  - 4.2 Plantio e transplantio
  - 4.3 Roçadoras
  - 4.4 Cultivadoras
- 5. Máquinas para colheita**
  - 5.1 Colheitadeira automotriz
  - 5.2 Máquinas debulhadoras de grãos
- 6. Manutenção de máquinas e implementos agrícolas**
  - 6.1 Lubrificação
  - 6.2 Calibração
  - 6.3 Abastecimento
  - 6.4 Troca de filtros

## II SEMESTRE:

- 7. Custos e Análise econômica das máquinas**
  - 7.1 Custo de aquisição da maquinaria
  - 7.2 Custo operacional
  - 7.3 Viabilidade econômica e/ou eficiência financeira
- 8. Avaliação do processo de trabalho**
  - 8.1 Conceitos e definições
  - 8.2 Desempenho operacional de máquinas agrícolas
  - 8.3 Eficiência de campo
  - 8.4 Tipos de capacidade operacional
- 9. Fundamentos de tração animal**
  - 9.1 Características dos animais de tração
  - 9.2 Maquinas e implementos para tração animal
  - 9.3 Rendimento e Custo
- 10. Segurança no trabalho**
  - 10.1 Normas de segurança no uso de tratores, máquinas, implementos e ferramentas agrícolas
  - 10.2 Conceitos. Causas de acidentes e prejuízos decorrentes
  - 10.3 Equipamentos de proteção
  - 10.4 Conduta para evitar os acidentes
- 11. Legislações especiais**

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- SILVEIRA, G. M. **Os cuidados com o trator.** Viçosa: Aprenda Fácil, 2001. 309p.
- BALASTREIRE, L.A. **Máquinas Agrícolas.** 3. ed. São Paulo: Manole, 2007. 310p.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- GALETI, P. A. **Mecanização agrícola:** preparo do solo. Campinas: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1988. 220p.
- SAAD, O. **Seleção do equipamento agrícola.** São Paulo: Nobel, 1983, 126p.
- SILVEIRA, G. M. **Máquinas para colheita e transporte.** Viçosa: Aprenda Fácil, 2001. 290 p.

## TOPOGRAFIA, CONSTRUÇÕES E INSTALAÇÕES RURAIS

### NÚCLEO CURRICULAR

	ESTRUTURANTE	DIVERSIFICADO	<input checked="" type="checkbox"/> TECNOLÓGICO
--	--------------	---------------	---

### DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da Disciplina	Carga Horária		Aulas Semanais	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	Período/Série
		Teórica	Prática				
TCR0020	<b>TOPOGRAFIA, CONSTRUÇÕES E INSTALAÇÕES RURAIS</b>	50%	50%	3	120	100	3º

#### EMENTA

Conceitos, objetivos, importância, divisões e aplicações da topografia. Planimetria. Altimetria. Processos e instrumentos de medição de distâncias. Goniologia. Sistemas Globais de Navegação por Satélite (GNSS). Cálculo da planilha analítica, das coordenadas e áreas. Cartografia e geoposicionamento. Métodos gerais de nivelamentos. Softwares Topográficos. Georreferenciamento e Geoprocessamento.

Materiais e técnicas de construção. Principais instalações e benfeitorias agropecuárias. Levantamento dos recursos disponíveis na propriedade, inventário e dimensionamento de benfeitorias, instalações, equipamentos e materiais. Confecção de orçamentos e contratos. Noções sobre desenho técnico arquitetônico.

#### ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

##### I SEMESTRE:

###### **1. Introdução à Topografia**

- 1.1 Introdução
- 1.2 Sistemas de Coordenadas
- 1.3 Superfícies de Referência
- 1.4 Classificação dos Erros de Observação

###### **2. Cartografia e geoposicionamento**

- 2.1 Unidades de Medidas
- 2.2 Representação e simbologia gráfica
- 2.3 Sistemas de coordenadas
- 2.4 Projeções cartográficas
- 2.5 Sistema CIM e UTM

###### **3. Escalas**

- 3.1 Principais Escalas e suas Aplicações

###### **4. Orientação**

- 4.1 Norte Magnético e Geográfico
- 4.2 Azimute e Rumo

- 4.3 Declinação Magnética
- 4.4 Bússolas
- 5. Planimetria**
  - 5.1 Introdução
  - 5.2 Cálculo de Coordenadas na Planimetria
- 6. Altimetria**
  - 6.1 Nivelamento
  - 6.2 Irradiação altimétrica
  - 6.3 Curva de nível
  - 6.4 Métodos de levantamentos plani-altimétrico
- 7. Medição de Distâncias e Direções**
  - 7.1 Medida Direta de Distâncias
  - 7.2 Medidas Indiretas de Distâncias
  - 7.3 Ângulos Horizontais e Verticais
  - 7.4 Teodolito
  - 7.5 Procedimento de Medida em Campo Utilizando um Teodolito
  - 7.6 Estações Totais
  - 7.7 Procedimento de Medida em Campo Utilizando Estação Total
- 8. Sistemas Globais de Navegação por Satélite (GNSS)**
  - 8.1 Introdução
  - 8.2 Aplicações
  - 8.3 Princípios de georreferenciamento
- 9. Softwares Topográficos**

## **II SEMESTRE:**

- 10. Materiais de Construção**
  - 10.1 Agregados, aglomerantes, argamassa e concreto
  - 10.2 Cerâmicos
  - 10.3 Madeira
  - 10.4 Metais, plástico e vidro
  - 10.5 Materiais alternativos
- 11. Técnicas Construtivas**
  - 11.1 Trabalhos preliminares
  - 11.2 Trabalhos de execução
  - 11.3 Trabalhos de acabamento
  - 11.4 Elaboração e leituras de projetos de construções
- 12. Construções Rurais**
  - 12.1 Dimensionamento de instalações
  - 12.2 Levantamentos de materiais para construção e reforma de benfeitorias rurais
  - 12.3 Inventário
  - 12.4 Orçamento
  - 12.5 Noções sobre desenho técnico arquitetônico

## **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

- ASSAD, E.D. **Sistemas de informação geográfica: aplicações na agricultura.** 2.ed. Brasília: Embrapa, 1998.
- BAUER, L. A. F.; DIAS, J.F. **Materiais de construção:** concreto, madeira, cerâmica, metais, plásticos e asfalto. Vol. 2. 5.ed. Rio de Janeiro: Ed. LTC, 2011.

## **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- COMASTRI, J. A. **Topografia:** altimetria. 3.ed. Viçosa, MG: UFV, 1999. 197p.
- LOCH, C.; CORDINI, J. **Topografia contemporânea**, planimetria, 2<sup>a</sup> edição. Florianópolis: Editora da UFSC, 2000.
- BORGES, A. C. **Prática das pequenas construções.** Vol. 2, 6<sup>o</sup> edição, São Paulo, Ed. Blucher, 2010

## IRRIGAÇÃO E DRENAGEM

### NÚCLEO CURRICULAR

	ESTRUTURANTE	DIVERSIFICADO	X	TECNOLÓGICO
--	--------------	---------------	---	-------------

### DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da Disciplina	Carga Horária		Aulas Semanais	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	Período/Série
		Teórica	Prática				
IRD0011	<b>IRRIGAÇÃO E DRENAGEM</b>	60%	40%	3	120	100	3º

#### **EMENTA**

Princípios e evolução da irrigação; métodos de irrigação; qualidade e uso correto da água em sistemas agrícolas; relações solo-planta-água-ambiente; princípios de drenagem agrícola. Avaliação e manejo do sistema de irrigação. Fertirrigação.

#### **ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

##### **I SEMESTRE:**

###### **1. Introdução ao Estudo da Irrigação**

- 1.1 Considerações iniciais
- 1.2 Histórico e desenvolvimento
- 1.3 A irrigação no Brasil e no mundo
- 1.4 Área irrigada e métodos de irrigação utilizados nas diferentes regiões do Brasil
- 1.5 A irrigação e o meio ambiente
- 1.6 Contaminação dos mananciais hídricos
- 1.7 Tipos de sistemas
- 1.8 Critérios para a seleção do método
- 1.9 Vantagens da irrigação

###### **2. Água no Solo**

- 2.1 O solo como um reservatório
- 2.2 Determinação da umidade do solo
- 2.3 Disponibilidade de água no solo
- 2.4 Capacidade de campo e Ponto de Murchamento
- 2.5 Infiltração da água no solo

###### **3. Métodos e Sistemas de Irrigação**

- 3.1 Irrigação por Superfície
- 3.2 Irrigação por Aspersão
- 3.3 Irrigação Localizada
- 3.4 Irrigação por Subirrigação

###### **4. Relação Solo-Água-Planta-Ambiente**

- 4.1 Estações meteorológicas
- 4.2 Determinação e estimativa da evapotranspiração

###### **5. Manejo da Irrigação**

- 5.1 Manejo da irrigação via atmosfera
- 5.1.1 Controle da irrigação por métodos que utilizam as variáveis climáticas
- 5.1.2 Lâmina bruta de irrigação

- 5.1.3 Frequência da irrigação
- 5.2 Manejo da irrigação via solo
  - 5.2.1 Curva característica de retenção de água no solo
  - 5.2.2 Controle da irrigação via tensiometria
  - 5.2.3 Lâmina líquida e lâmina bruta
  - 5.2.4 Frequência de irrigação

## II SEMESTRE:

### 6. Avaliação e Desempenho de Sistemas e Projetos de Irrigação

- 6.1 Eficiência de irrigação
- 6.2 Uniformidade de distribuição
- 6.3 Avaliação de desempenho de projetos de irrigação

### 7. Qualidade de Água para Irrigação

- 7.1 Análise e amostragem de água para irrigação
- 7.2 Classificação da água para irrigação
- 7.3 Salinização do solo

### 8. Fertirrigação

- 8.1 Conceitos e fundamentos da fertirrigação
- 8.2 Vantagens e desvantagens da fertirrigação
- 8.3 Potencialidades e limitações da fertirrigação
- 8.4 Panorama da fertirrigação no mundo e no Brasil. Respostas das culturas a fertirrigação
- 8.5 Fertilizantes utilizados em fertirrigação
- 8.6 Características dos fertilizantes utilizados em fertirrigação
- 8.7 Sistemas de injeção de fertilizantes

### 9. Drenagem de Terras Agrícolas

- 9.1 Importância
- 9.2 Finalidade da drenagem
- 9.3 Efeitos da Deficiência de Drenagem
- 9.4 Sistemas de drenagem

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- BERNARDO, S.; SOARES, A.A.; MANTOVANI, E.C. **Manual de Irrigação**. Editora UFV, Viçosa, MG, 8.ed., 2011, 625 p.
- MANTOVANI, E. C.; BERNARDO, S.; PALARETTI, L. F.; **Irrigação: princípios e métodos**. Editora UFV, Viçosa, MG, 3º Ed., 2012, 355 p.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- ALBUQUERQUE, P. E. P.; DURÃES, F. O. M. **Uso e manejo de irrigação**. Editora Embrapa Informação Técnologica, Brasília, DF, 2008. 528 p.
- RESENDE, M.; ALBUQUERQUE, P. E. P.; COUTO, L. **A cultura do milho irrigado**. Editora Embrapa Informação Técnologica, Brasília, DF, 2003. 317p.
- OLITTA, A.F.L. **Os métodos de irrigação**. São Paulo, Nobel. 267p.

## FRUTICULTURA

### NÚCLEO CURRICULAR

ESTRUTURANTE	DIVERSIFICADO	X	TECNOLÓGICO
--------------	---------------	---	-------------

### DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da Disciplina	Carga Horária			Período/Série
--------	--------------------	---------------	--	--	---------------

		Teórica	Prática	Aulas Semanais	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	
FRU0015	<b>FRUTICULTURA</b>	50%	50%	3	120	100	3º

### EMENTA

Importância socioeconômica das fruteiras. Origem e distribuição geográfica. Classificação botânica e morfologia. Variedades, cultivares e melhoramento. Exigências edafoclimáticas. Propagação e formação do pomar. Tratos culturais. Pragas e doenças. Colheita, pós-colheita, comercialização. Viveircultura.

### ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

#### I e II SEMESTRES:

##### 1. Fruteiras

- 1.1 Introdução geral
- 1.1.1 Origem e distribuição geográfica
- 1.1.2 Aspectos socioeconômicos
- 1.2 Estudo da planta
- 1.2.1 Classificação botânica e morfologia
- 1.2.2 Fisiologia da planta
- 1.3 Cultivares, variedades e melhoramento genético
- 1.4 Exigências edafoclimáticas
- 1.5 Propagação
- 1.6 Planejamento e Implantação do pomar
- 1.6.1 Planejamento do pomar
- 1.6.2 Preparo do solo e plantio
- 1.7 Nutrição mineral, calagem e adubação
- 1.8 Tratos culturais
- 1.8.1 Manejo de plantas espontâneas
- 1.8.2 Manejo da cultura (desbaste, eliminação de frutos, poda)
- 1.8.3 Manejo de pragas e doenças
- 1.9 Colheita, pós-colheita, comercialização e processamento

##### 2. Viveiros

- 2.1 Planejamento do viveiro de mudas frutíferas
- 2.1.1 Conceituação e tipos de viveiros.
- 2.1.2 Critérios para implantação do viveiro
- 2.1.3 Infraestrutura necessária para implantação de viveiros
- 2.1.4 Insumos necessários para a produção no viveiro (substratos e recipientes)
- 2.2 Produção de mudas frutíferas
- 2.2.1 Controle do ambiente no viveiro
- 2.2.2 Métodos de propagação (sexuada e assexuada)
- 2.2.3 Sequencia operacional de atividades no viveiro (irrigação, adubação, controle de plantas espontâneas, pragas e doenças, rustificação, podas, expedição de mudas)
- 2.2.4 Padrão de qualidade de mudas (variáveis morfológicas e fisiológicas)
- 2.2.5 Regulamento da produção e comércio de mudas (meios de comercialização, mercados consumidores, legislação e certificação de mudas)
- 2.3 Elaboração de Projetos de Viveiros Florestais

### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- SOUSA, J. S. I. de. **Poda das plantas frutíferas:** o guia indispensável para o cultivo de frutas. 2. ed. Ver. e ampl. São Paulo: Nobel, 2005, 191p.
- SIQUEIRA, D. L. de; PEREIRA, W. E. **Planejamento e implantação de pomar.** Viçosa: Aprenda Fácil, 2000, 171p.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- KIMATI, H.; AMORIN, L.; REZENDE, J. A. M.; BERGAMIM FILHO, A.; CAMARGO, L. E. A. **Manual de Fitopatologia**: Doenças das Plantas Cultivadas. 4.ed. v.2. São Paulo: Agronômica Ceres, 2005. 663p.
- CHITARRA, M. I. F.; CHITARRA, A. B. **Pós-colheita de frutas e hortaliças**: fisiologia e manuseio. 2.ed. ver. e ampl. Lavras: UFLA, 2005. 785p.
- PENTEADO, S. R. **Fruticultura Orgânica**: formação e condução. Viçosa: Aprenda Fácil, 2000, 171p.

## EXTENSÃO E DESENVOLVIMENTO RURAL

### NÚCLEO CURRICULAR

	ESTRUTURANTE	DIVERSIFICADO	X	TECNOLÓGICO
--	--------------	---------------	---	-------------

### DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da Disciplina	Carga Horária		Aulas Semanais	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	Período/Série
		Teórica	Prática				
EXD0012	<b>EXTENSÃO E DESENVOLVIMENTO RURAL</b>	70%	30%	2	80	66,67	3º

### EMENTA

Histórico, princípios e fundamentos da extensão rural. Modelos pedagógicos e Metodologias da extensão rural. Processos de Comunicação e Organização das Comunidades Rurais. Agricultura Familiar e Movimentos Sociais. Políticas e legislação agrícolas. Programa ATER. Caracterização da realidade agrícola. Desenvolvimento e mudança social. Planejamento da ação extensionista.

### ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

#### I SEMESTRE:

##### 1. Teorias da agricultura

- 1.1 Agricultura no Brasil
- 1.2 Agricultura na Bahia
- 1.3 Perfil Agrícola Regional

##### 2. Política Agrária e Desenvolvimento Rural

- 2.1 Diferentes Modelos de Desenvolvimento Rural
- 2.2 Desenvolvimento Rural Sustentável – Conselhos: atribuições
- 2.3 O Novo Rural Brasileiro: pluriatividade, território e emancipação
- 2.4 A questão fundiária brasileira
- 2.5 Reforma agrária e movimentos sociais na Bahia
- 2.5 Políticas de acesso a terra na Bahia

##### 3. Política Agrícola e Desenvolvimento Rural

- 3.1 Conceito e concepções sobre política agrícola
- 3.2 A política agrícola e seus objetivos
- 3.3 O Plano Safra
- 3.4 Crédito Rural
  - 3.4.1 Referências históricas sobre o crédito rural no Brasil
  - 3.4.2 Modalidades de contratos de crédito rural
  - 3.4.3 Cédulas de crédito rural
- 3.5 Nota Promissória Rural

- 3.6 Duplicata Rural
- 3.7 Cédula de Produto Rural
- 3.8 Linhas de crédito Rural
  - 3.8.1 Referências sobre crédito rural no Direito Comparado
- 3.9 Seguro Rural – conceito e modalidades
- 4. Trabalho Rural**
  - 4.1 Formas de Trabalho Autônomo e Trabalho Subordinado
  - 4.2 Normas especiais reguladoras do trabalho rural
- 5. Seguridade Social Rural**
  - 5.1 Tipos de Segurados Rurais
  - 5.2 Benefícios e Contribuições dos Segurados Rurais para a Previdência Social
- 6. Cadastro Nacional de Imóveis Rurais – normas e finalidades**
- 7. Tributação da Terra – Imposto Territorial Rural – ITR**
  - 7.1 Caracterização histórica da tributação da terra
  - 7.2 Imóveis imunes e isentos do ITR
  - 7.3 Formas de determinação e valor do ITR e seu recolhimento

## **II SEMESTRE:**

- 8. A extensão rural no Brasil e na Bahia**
- 9. A política nacional de Ater / Ates**
- 10. O diagnóstico rápido (rural) participativo (DRP)**
  - 10.1 Os 6 passos na preparação de um DRP
  - 10.2 Ferramentas de DRP
- 11. Metodologias de extensão rural**
- 12. Elaborações de projetos**
  - 12.1 Emissão de DAP
  - 12.2 Projetos para o PROINF
  - 12.3 Projetos para o PRONAF
  - 12.4 Projetos para a Gestão Ambiental em áreas rurais

## **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

- CAPORAL, F. R. e RAMOS, L. F. **Da extensão rural convencional à extensão rural para o desenvolvimento sustentável: enfrentar desafios para romper a inércia.** Brasília, 2006.
- FREIRE, P. **Extensão ou comunicação?** 11ª ED. São Paulo: Paz e Terra, 2001.

## **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- VERDEJO, M. E. **Guia Prático de DRP.** Brasília, MDA, 2006.
- BROSE, M. **Participação na Extensão Rural.** Tomo Editorial, 2004.
- FONSECA, M. T. L da. **A Extensão Rural no Brasil.** Ed. Educação Popular, 2006.

## 10. ESTÁGIO CURRICULAR

A prática profissional supervisionada, compreendida conforme a Resolução nº 6, MEC/CNE/CEB, 2012, Art. 21, § 2 e 3, como situação real de trabalho e quando necessário em função da natureza da formação profissional, configura-se como estágio profissional curricular, com carga horária acrescida ao mínimo estabelecido legalmente para a habilitação profissional.

O estágio curricular considera o disposto na legislação vigente, Lei nº 11.788/2008, no Regimento Geral do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano, na Organização Didática dos Cursos da Educação Profissional Técnica de Nível Médio e no Regulamento de Estágio Curricular dos Cursos da Educação Profissional Técnica de Nível Médio do IF Baiano. No âmbito do curso técnico em Agricultura, terá caráter obrigatório, sendo, portanto, requisito para a conclusão do curso, com carga horária de 160 horas.

Conforme o Art. 10 § 1 da lei 11.788/2008, a jornada diária máxima de atividade em estágio será de 6 (seis) horas, perfazendo 30 (trinta) horas semanais e para os alunos que não estiverem frequentando aulas presenciais, poderá ser computada até 8 (oito) horas diárias, totalizando 40 (quarenta) horas semanais.

O estágio será realizado exclusivamente no período compreendido entre o término do segundo ano letivo, devendo ser finalizado até 90 dias da conclusão do último ano/semestre letivo do curso. A finalização das atividades do estágio compreende a entrega do relatório final.

O estágio deve ser realizado pelos discentes regularmente matriculados e que estejam frequentando o Curso Técnico em Agricultura na forma integrada, ofertado pelo IF Baiano – Campus Bom Jesus da Lapa.

Compete à instituição, através do Núcleo de Relações Institucionais (NURI), levantar as possibilidades de estágio nas unidades cedentes da área de agropecuária, disponibilizando informações aos estudantes, bem como encaminhamentos necessários para o desenvolvimento da prática profissional inerente ao referido setor.

O estágio deve ser realizado junto:

1. Às pessoas jurídicas de direito privado, como empresas, propriedades rurais, ONGs, cooperativas e associações afins, dentre outros;
2. Órgãos da administração pública direta, autárquia e fundacional de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios. No caso do

estágio ser realizado na própria instituição, caberá ao setor responsável determinar o número de vagas disponíveis;

3. Profissionais liberais de nível superior, devidamente registrados em seus respectivos conselhos de fiscalização profissional, conforme o Art. 9º, da Lei nº 11.788/2008.

Podem ser aproveitadas, para efeito de estágio, experiências de estudante com vínculo empregatício, sócio de empresa, ou que atua como profissional autônomo, desde que desenvolva atividades correlatas com seu curso de formação e que esteja devidamente matriculado. Para tanto, as atividades desenvolvidas deverão estar em conformidade com os objetivos da formação, habilidades a serem desenvolvidas e perspectiva de atuação profissional constantes no delineamento e concepção do referido curso.

Para a convalidação das atividades como estágio será analisada a compatibilidade com o curso, podendo ser indeferida ou deferida pelo colegiado do curso, mediante a apresentação de documentação comprobatória, respeitando-se a legislação vigente.

No caso de estudantes envolvidos em atividades de pesquisas e extensão, devidamente cadastradas nas respectivas Coordenações de Pesquisa e Extensão no *Campus*, a carga horária do estágio poderá ser computada em até 100 % do total da carga horária mínima de estágio, desde que estas atividades tenham sido desenvolvidas na área de agricultura.

A orientação, acompanhamento e avaliação do estágio deverão ser feitos tanto pelo *campus*, quanto pela unidade cedente, conforme regulamentação de estágio. O estudante terá um professor-orientador, preferencialmente, da área técnica, além do supervisor da unidade cedente, junto aos quais deverá elaborar o Plano de Atividades de Estágio e proceder a assinatura do Termo de Compromisso. Ressalta-se que o estudante só poderá se encaminhar ao local do estágio com Plano de Atividade assinado tanto pelo docente-orientador quanto pelo aluno.

Ao finalizar as atividades o estudante descreverá a experiência em um relatório técnico, em modelo padrão definido pela instituição, seguindo as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). Esse relatório será apresentado na forma escrita e avaliado por professores definidos pela coordenação do curso, que decidirão pela aprovação ou reprovação do aluno.

A avaliação do estágio levará em consideração a relação entre as atividades desenvolvidas e o plano elaborado, adaptação ao contexto sócio-organizacional do ambiente, a capacidade reflexiva expressa no relatório, naquilo que concerne ao exercício entre teoria e prática.

Em termos específicos, a avaliação do estágio deverá seguir as etapas:

1. Elaboração do relatório de estágio, sob a orientação do professor responsável;

2. Entrega do relatório de estágio, após cumprimento da carga horária mínima. O estudante terá o prazo de 60 dias para entregar a primeira versão ao setor de Estágio e ao professor orientador, que fará a avaliação.

A avaliação do estágio será composta pelas notas de desempenho do aluno atribuídas pelo supervisor (exceto em projetos de pesquisa/extensão) e professor orientador/coordenador de projeto, acrescida da nota do relatório de Estágio, que será atribuída pelo próprio orientador.

O estagiário que não obtiver a nota mínima 6,0 (seis) será reprovado. Nesse caso, ficará a critério do orientador a necessidade de reelaboração do relatório de estágio ou realização de novo estágio com prazo definido pelo colegiado do curso.

O descumprimento dos procedimentos (incluindo documentação) e prazos, melhor detalhados na Regulamentação de Estágio Curricular dos Cursos da Educação Profissional Técnica de Nível Médio do IF Baiano, implicará na reprovação do estudante no estágio e na obrigatoriedade da realização de novo estágio.

Os casos omissos serão analisados pelo colegiado do respectivo curso de vinculação do estudante.

## **11. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE ESTUDOS E CERTIFICAÇÃO DE CONHECIMENTOS ANTERIORES**

Entende-se por aproveitamento de estudos o processo de reconhecimento de componentes curriculares ou etapas cursadas com aprovação em cursos da EPTNM, desde que diretamente relacionados com o perfil profissional de conclusão da respectiva qualificação ou habilitação profissional, cursados em uma habilitação específica, com aprovação no IF BAIANO ou em outras Instituições de Ensino de EPTNM, credenciadas pelo Ministério da Educação, bem como Instituições Estrangeiras, para obtenção de habilitação diversa, conforme estabelece o Art. 13 da Resolução Nº01/2005 CNE/CEB nº 39/2004 e o que estabelece a norma da Organização Didática dos Cursos da Educação Profissional Técnica do Ensino Médio. Ressalta-se que o estudante solicitará o aproveitamento de estudos no prazo fixado no Calendário Acadêmico do *Campus*.

---

## 12. AVALIAÇÃO

Neste item, apresenta-se a avaliação do processo de ensino aprendizagem e os mecanismos que serão utilizados para avaliação do curso.

### 12.1 AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM

O processo de avaliação da aprendizagem deve ser amplo, contínuo, cumulativo e cooperativo, envolvendo todos os aspectos qualitativos e quantitativos da formação do educando, conforme prescreve a Lei nº 9.394/96 e as diretrizes estabelecidas pela Organização Didática dos Cursos da Educação Profissional Técnica do Ensino Médio do IF Baiano.

Importante observar que a avaliação da aprendizagem deve assumir caráter educativo, viabilizando ao estudante a condição de analisar seu percurso e, ao professor e à escola, identificar dificuldades e potencialidades individuais e coletivas.

A avaliação da aprendizagem ocorrerá por meio de instrumentos próprios, buscando detectar o grau de progresso do discente em processo de aquisição de conhecimento. Realizar-se-á por meio da promoção de situações de aprendizagem e da utilização dos diversos instrumentos que favoreçam a identificação dos níveis de domínio de conhecimento/competências.

O processo de avaliação de cada disciplina assim como o planejamento dos recursos e instrumentos necessários para a avaliação deverá ser informado no início de cada período letivo ao estudante, deixando claro a possibilidade de possíveis ajustes durante o ano, caso necessário.

No processo de avaliação da aprendizagem poderão ser aplicados instrumentos, individualmente ou em grupos, tais como debates, visitas de campo, exercícios, provas, projetos, relatórios, seminários, que possibilitem a análise do desempenho do discente no processo de ensino-aprendizagem.

Os professores deverão realizar avaliações de aprendizagem por trimestre, independentemente da carga-horária do componente curricular e registrar as médias no diário ao término do período. Durante cada trimestre será realizada uma avaliação da aprendizagem do discente conforme diretrizes estabelecidas pela norma da Organização Didática dos Cursos da Educação Profissional Técnica do Ensino Médio do IF Baiano. A média anual de cada componente curricular será aritmética, calculada a partir das médias trimestrais.

---

A avaliação Institucional interna é realizada a partir do plano pedagógico do curso que deve ser avaliado sistematicamente, de maneira que possam analisar seus avanços e localizar aspectos que merecem reorientação.

## 12.2 AVALIAÇÃO DO CURSO

A avaliação do curso Técnico Integrado em Agricultura será composta de duas etapas: avaliação interna e avaliação externa, com o objetivo de avaliar as dimensões envolvidas no processo ensino-aprendizagem.

A avaliação interna envolve aspectos quantitativos e qualitativos das atividades acadêmicas. As dimensões avaliadas por todos os envolvidos no processo, sobretudo professores e estudantes, são:

- Condições para o desenvolvimento das atividades curriculares: recursos humanos e infraestrutura;
- Processos pedagógicos e organizacionais utilizados no desenvolvimento das atividades curriculares: procedimentos didáticos, enfoques curriculares, etc.;
- Condições para desenvolvimento da iniciação científica, pesquisa e extensão: oportunidades, recursos humanos e infraestruturais;
- Assistência Estudantil;
- Resultados alcançados do ponto de vista do perfil do formando: competências para o desempenho das funções básicas da profissão, e capacidade de análise e crítica.

Na avaliação externa serão coletados dados junto aos egressos do ano precedente, aos órgãos regulamentadores e fiscalizadores da profissão e, também, ao empregador. Buscar-se-á, sobretudo, a identificação de inadequações e dificuldades de inserção profissional.

Os resultados de tais etapas avaliativas serão consolidados em relatórios que além de serem divulgados no sítio Institucional, serão discutidos pela comunidade acadêmica do *Campus*, com vistas à promoção de ações que busquem o melhoramento contínuo do curso.

Cumpre ressaltar que além dessa avaliação sistemática, o Núcleo de Assessoramento Pedagógico realizará reuniões periódicas com o Colegiado de Professores, ao final de cada bimestre, para avaliação informal das atividades, para o acompanhamento do plano de atividades do curso e avaliação do rendimento dos discentes. Os dados resultantes desses processos serão sempre repassados às pessoas que têm competência para corrigir as deficiências identificadas.

## 13. POLÍTICAS INSTITUCIONAIS

### 13.1 PROGRAMA DE NIVELAMENTO

O programa tem como objetivo central aprimorar o processo de ensino-aprendizagem, através de ações que contribuam para a melhoria da qualidade dos cursos do IF Baiano, ampliando as possibilidades de permanência dos estudantes e, consequentemente, a conclusão do curso escolhido com êxito.

As atividades de nivelamento, no curso Técnico Integrado em Agricultura, têm por finalidade melhorar o desempenho dos estudantes, especialmente dos ingressos, possibilitando-lhes o acesso as aulas de nivelamento, a partir do conhecimento básico em disciplinas de uso fundamental aos seus estudos.

Os processos de nivelamento avaliam as dificuldades dos discentes por meio da aplicação de uma prova diagnóstico. Em seguida, o estudante pode ser convidado a participar das aulas de reforço de acordo com o seu desempenho. Essas práticas colaboram para a ampliação das possibilidades de êxito no processo formativo, contribuindo, assim, para minimizar as situações de evasão e retenção no curso.

As disciplinas podem ser ministradas por professores, servidores ou colaboradores.

### 13.2 PROGRAMA DE MONITORIA

A Organização Didática da Educação Profissional Técnica de Nível Médio do IF Baiano ressalta a importância da monitoria como uma atividade acadêmica que visa oportunizar ao estudante meios para aprofundar seus conhecimentos em um determinado curso, promover a cooperação mútua entre estudantes e docentes e permitir experiência em atividades de ensino, pesquisa e extensão.

A monitoria estimula os estudantes na orientação aos colegas em atividades de estudo e na interação e boa convivência na comunidade acadêmica.

A atividade de monitoria deve ser acompanhada pelo professor orientador, podendo ser remunerada ou voluntária. O estudante, para ser candidato a monitor, deverá estar regularmente matriculado e frequentando o seu curso, ter um bom desempenho acadêmico na disciplina na qual se candidata à monitoria, bem como ter disponibilidade de horário.

---

O estudante/monitor poderá evoluir em seu desempenho acadêmico e adquirir um amadurecimento em seus estudos de modo mais pontual, bem como, construir um diferencial em seu currículo profissional e em sua bagagem teórico-prática.

### 13.3 PROGRAMA DE TUTORIA ACADÊMICA

O Programa de Tutoria Acadêmica terá a finalidade de zelar pelo itinerário formativo, social e profissional dos estudantes, acompanhando-os e orientando-os durante o período que estiverem regularmente matriculados nos cursos presenciais da Educação Profissional.

A Tutoria deverá prestar atendimento aos estudantes no espaço da instituição e dentro da carga horária docente, potencializando o itinerário formativo dos estudantes a partir da identificação de limites e possibilidades. Constitui-se em veículo de orientação para a formação continuada do discente e para o levantamento de informações gerais relevantes sobre a Instituição. Efetiva-se através de acompanhamento dos discentes no cotidiano das aulas e no atendimento individual, cabendo à Coordenação de Curso e docentes realizar tutorias para promover o contato e o envolvimento do discente com o curso, com a infraestrutura e com os recursos humanos existentes no *Campus*, além de otimizar o itinerário curricular do discente.

Demandas de caráter coletivo serão encaminhadas através de reuniões com representantes discentes. O Programa de Tutoria será implantado gradual e progressivamente no curso integrado, considerando a disponibilidade de docentes para a efetivação do mesmo, sintonizado com a legislação, normatizações do IF Baiano e regulamento específico vigente.

### 13.4 POLÍTICA DE ASSISTÊNCIA ESTUDANTIL E ESTÍMULO À PERMANÊNCIA

A Política de Assistência Estudantil constitui-se de um conjunto de princípios norteadores para o desenvolvimento de programas e linhas de ações que favoreçam a democratização do acesso, permanência e êxito no processo formativo, bem como a inserção socioprofissional do estudante, com vistas à inclusão de pessoas em situação de vulnerabilidade socioeconômica, ao fortalecimento da cidadania, à otimização do desempenho acadêmico e ao bem-estar biopsicossocial.

No IF Baiano, a Política de Assistência Estudantil deverá abranger, através de seus programas, todos os estudantes regularmente matriculados, ressaltando-se que os programas que demandarem recursos financeiros serão utilizados, prioritariamente, para atender às

necessidades dos estudantes, cuja renda familiar per capita seja de até um salário mínimo e meio vigente.

Os princípios que fundamentam a Política de Assistência Estudantil do IF Baiano são:

- Direito ao ensino público e gratuito de qualidade;
- Promoção da inclusão por meio da educação;
- Igualdade de condições e equidade no acesso, permanência e êxito na conclusão e no percurso formativo, isento de quaisquer discriminações;
- Respeito à dignidade do sujeito, à sua autonomia e ao seu direito a benefícios e serviços de qualidade, bem como à convivência acadêmica e comunitária;
- Divulgação ampla dos benefícios, serviços, programas e projetos assistenciais, bem como dos recursos oferecidos pela Instituição e dos critérios para seu acesso;
- Garantia da liberdade de aprendizagem, através da articulação entre o ensino, pesquisa e extensão, bem como, incentivo às manifestações artísticas, culturais e esportivas.

#### 13.4.1 Programa de Assistência e Inclusão Social do Estudante – PAISE

O Programa de Assistência e Inclusão Social do Estudante (PAISE) do IF Baiano será destinado aos discentes regularmente matriculados, que possuam renda per capita de até um salário mínimo e meio vigente – conforme definido pelo Decreto 7.234 de 19 de julho de 2010, que dispõe sobre o Programa Nacional de Assistência Estudantil – para garantia da permanência na instituição durante os anos da formação acadêmica.

O PAISE, observando as normas e possibilidades do *Campus*, será composto de uma série de ações e benefícios, tais como: moradia, alimentação, transporte e inclusão social do discente. Caberá à comissão de Assistência Estudantil do *Campus*, elaborar edital para a execução do programa.

#### 13.4.2 Programa de Acompanhamento Psicossocial e Pedagógico

O Programa de Acompanhamento Psicossocial e Pedagógico (PROAP) tem como objetivo viabilizar ações de promoção da saúde, bem como atividades interdisciplinares de natureza preventiva e intervenciva, que redundará no bem-estar biopsicossocial e no desempenho acadêmico. Destinar-se-á aos estudantes, professores, pais e/ou responsáveis,

---

através de ações do Núcleo de Apoio Pedagógico e Psicossocial (NAPSI). O NAPSI é constituído por um (a) assistente social, um (a) psicólogo (a) e um (a) pedagogo (a).

O NAPSI tem a finalidade de acompanhar os estudantes na perspectiva do desenvolvimento integral, a partir das demandas diagnosticadas no cotidiano Institucional. Poderá prestar atendimento, individualizado ou em grupo, para estudantes que procuram o serviço por iniciativa própria ou por solicitação ou indicação de docentes e/ou pais.

Caberá ao NAPSI, através do PROAP, promover ações de prevenção relativas a comportamentos e situações de risco (uso e abuso de substâncias psicoativas, violência, etc.); fomentar diálogos temáticos com os familiares dos estudantes, garantindo a sua participação na vida acadêmica do educando e na democratização das decisões institucionais; realizar acompanhamento sistemático às turmas de modo a identificar dificuldades de naturezas diversas, que possam refletir direta ou indiretamente no seu desempenho acadêmico, intervindo e encaminhando, quando necessário.

#### 13.4.3 Programa de Incentivo à Cultura, Esporte e Lazer

Esse programa tem por finalidade garantir aos estudantes o exercício dos direitos culturais, as condições para a prática da cultura esportiva, do lazer e o fazer artístico, visando à qualidade do desempenho acadêmico, a produção do conhecimento e a formação cidadã.

Compete ao Programa de Incentivo à Cultura, Esporte e Lazer (PINCEL): apoiar e incentivar ações artístico-culturais, objetivando a valorização e difusão das manifestações culturais estudantis; garantir espaço adequado para o desenvolvimento de atividades artísticas; estimular o acesso às fontes culturais, assegurando as condições necessárias para visitação a espaços culturais e de lazer; proporcionar a representação do IF Baiano em eventos esportivos e culturais oficiais; bem como, dispensar apoio técnico para a realização de eventos de natureza artística.

Tais ações serão planejadas e desenvolvidas no IF Baiano *Campus Bom Jesus da Lapa* pelo Núcleo de Esporte, Cultura e Lazer.

#### 13.4.4 Programa de Incentivo à Participação Político-Acadêmica

Visando à realização de ações que contribuam para o exercício da cidadania e do direito de organização política do estudante, o Programa de Incentivo à Participação Político-Acadêmica (PROPAC), deve estimular a representação discente (através da formação de

grêmios, centros e diretórios acadêmicos), bem como garantir o apoio à participação dos mesmos em eventos internos, locais, regionais, nacionais e internacionais de caráter sociopolítico. Tais ações se darão em diálogo com as representações estudantis já organizadas no âmbito do *Campus*.

### 13.5 POLÍTICA DE ATENDIMENTO A PESSOAS COM NECESSIDADES EDUCATIVAS ESPECÍFICAS

A Política referida será implantada de acordo com o Programa de Atendimento a Pessoas com Necessidades Educativas Específicas e em consonância com a Política de Diversidade e Inclusão do IF Baiano, aprovada pela Resolução nº 12 – Conselho Superior / IF Baiano, de 09 de outubro de 2012, especificamente por meio das ações implementadas pelo Núcleo de Atendimento a Pessoas com Necessidades Específicas (NAPNE).

O NAPNE tem o intuito de subsidiar docentes e discentes no processo de ensino-aprendizagem, e outros servidores técnicos em suas atribuições, por meio da adequação de materiais e equipamentos, e do acompanhamento e orientação, visando minimizar quaisquer dificuldades pedagógicas e/ou laborais existentes.

O NAPNE deve indicar a demanda e acompanhar a oferta das condições de acessibilidade da Instituição para o acesso e permanência dos educandos com necessidades específicas, sensibilizando os servidores, de forma contínua e permanente, acerca da importância da inclusão, estimulando a participação dos mesmos em cursos de capacitação/qualificação sobre formas de inclusão, e elaborando e aprimorando projetos que ampliem e inovem o atendimento a esse público.

### 13.6 POLÍTICA DA DIVERSIDADE E INCLUSÃO ÉTNICO-RACIAL

Ao considerar o compromisso com a formação humana e em atendimento aos pressupostos legais de respeito à diversidade cultural e étnica (Lei 11.645/08), busca-se fomentar discussões e trabalhos interdisciplinares e multidisciplinares voltados à diversidade que terão como suporte as diretrizes elencadas na Política de Diversidade e Inclusão do IF Baiano, em especial por meio do Programa de Educação em Direitos Humanos (PEDH) que cria, nos *Campi* desse Instituto, os Núcleos de Estudos Afro-brasileiros e Indígenas (NEABI).

Os NEABI têm como finalidade promover estudos, pesquisas e ações sobre a questão da igualdade e da proteção dos direitos de pessoas e grupos étnicos historicamente excluídos

e/ou discriminados, especificamente em relação aos povos indígenas e afrodescendentes, conforme a Lei nº 11.645/08. Esse núcleo se reveste de uma importância substancial para os processos formativos do *Campus* Bom Jesus da Lapa, uma vez que o Território da Cidadania Velho Chico concentra importantes populações de matrizes africanas, quilombos reconhecidos e povos indígenas.

O desenvolvimento das ações do referido núcleo estará atrelado ao fomento de uma formação pautada na capacidade reflexiva sobre a diversidade, o respeito aos Direitos Humanos, a valorização da riqueza material e imaterial dos povos tradicionais e étnicos diversos.

### 13.7 PROGRAMA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

O Programa de Iniciação Científica (PIBIC) do IF Baiano é destinado aos discentes selecionados com base no rendimento acadêmico e no talento investigativo. Visa permitir a atuação de discentes nos projetos de pesquisa aprovados pela Coordenação de Pesquisa e Pós-Graduação e pela Direção Geral. O PIBIC oferta bolsas de auxílio financeiro aos discentes, sendo que o número destas é definido através de Edital. Há também a modalidade bolsista voluntário, a qual implica ausência de qualquer tipo de auxílio financeiro da Instituição.

### 13.8 SISTEMAS DE ACOMPANHAMENTO DE EGRESSOS

O Acompanhamento dos Egressos é uma ação de fundamental importância para a análise sobre a atuação da Instituição no contexto em que ela se insere, possibilitando uma atualização constante dos cursos, no tocante à proposta curricular e à interlocução com os arranjos produtivos locais e regionais, bem como com o mundo do trabalho.

O acompanhamento de egressos do curso Técnico de Nível Médio em Agricultura do IF Baiano, *Campus* Bom Jesus da Lapa, se dará através de estratégias de monitoramento da trajetória profissional dos formados no referido curso. Em linhas gerais, serão consideradas as seguintes metas do processo de acompanhamento:

- Avaliar o desempenho do curso através do acompanhamento da situação profissional e acadêmica dos egressos;
- Manter registro atualizado dos estudantes egressos do Curso Técnico Integrado em Agricultura, promovendo intercâmbio entre os ex-alunos, através das atividades socioculturais desenvolvidas na Instituição, como forma de garantir a continuidade

de sua relação com a Instituição e a socialização das informações sobre sua vida profissional e acadêmica;

- Divulgar constantemente a inserção de egressos no mercado de trabalho e no âmbito acadêmico.

Para tanto, a Coordenação de Curso e a Instituição deverão ter:

- Banco de dados atualizado dos egressos, contendo informações detalhadas sobre a trajetória acadêmica e profissional do ex-aluno. Essas informações serão fornecidas pelos mesmos e/ou colhidas na plataforma Lattes;
- Página e/ou endereço eletrônico para que os egressos se comuniquem com a Instituição;
- Calendário de eventos produzidos pelo Curso com convite extensivo aos ex-alunos, destacando-lhes a importância da formação continuada e troca de saberes.

## 14. INFRAESTRUTURA

O *Campus* Bom Jesus da Lapa possui uma área total de 92 hectares, destes, 4 ha estão destinados a infraestrutura física, como salas de aula, laboratórios, a sede administrativa e pedagógica, refeitório, ginásio de esportes, garagem e estacionamento, enquanto 88 ha foram destinados à implantação dos projetos agrícolas e unidades educativas de campo.

### 14.1 ÁREA AGRÍCOLA

A área rural possui sistema de tubulação e bombeamento que possibilita irrigar toda a área, onde atualmente são conduzidas as culturas da manga, coco, banana.

O *Campus* também possui um pivô central, em torno do qual têm sido desenvolvidos, em parceria com a Empresa Brasileira de Agropecuária (EMBRAPA), pesquisas com girassol, banana e mandioca, além de máquinas e implementos agrícolas necessários a implantação e condução das culturas.

Nos Quadros 2 e 3, encontram-se descritas as instalações, cultivos, bem como máquinas, implementos e equipamentos destinados ao desenvolvimento do Curso Técnico em Agricultura.

**Quadro 2** – Instalações e culturas destinados ao desenvolvimento do Curso Técnico em Agricultura no *Campus* Bom Jesus da Lapa.

INSTALAÇÕES e CULTURAS DA AREA RURAL		
Instalação	Quantidade	Unidade
Área agrícola total irrigada	88	hectare
Pomar de banana irrigada	04	hectare
Pomar de coco irrigado	04	hectare
Pomar de manga irrigada	04	hectare
Área a ser explorada com novos projetos	76	hectare
Pivô Central de irrigação de 1,5 ha	01	Unid.
Painel de comando da irrigação	01	Unid.

**Quadro 3** - Máquinas, implementos e equipamentos destinados ao desenvolvimento do Curso Técnico em Agricultura no *Campus* Bom Jesus da Lapa.

MÁQUINAS, IMPLEMENTOS e EQUIPAMENTOS DA AREA RURAL		
Instalação	Quantidade	Unidade
Atomizador costal motorizado	01	Unid.
Bomba hidráulica de 75 CV	01	Unid.
Bomba hidráulica de 25 CV	01	Unid.
Trator Agrícola de pneu 4x4	01	Unid.

Trator Agrícola de pneu 4x2	01	Unid.
Arado de Disco completo reversível	01	Unid.
Arado de Aiveca Revel	01	Unid.
Carreta Agrícola fixa	02	Unid.
Pulverizador de Barra	01	Unid.
Distribuidor de adubo e calcário	01	Unid.
Reboque agrícola tanque para 5000 L	01	Unid.
Roçadeira hidráulica	01	Unid.
Enxada rotativa encanteiradora	01	Unid.
Grade aradora intermediária	01	Unid.
Grade aradora hidráulica	01	Unid.
Motosserra	01	Unid.
Semeadora adubadora	01	Unid.
Subsolador de arrasto	01	Unid.
Motopoda	01	Unid.
Roçadeira costal	01	Unid.

#### 14.2 INFRAESTRUTURA FÍSICA

Atualmente o *Campus* dispõe de uma área construída superior a 4.000 m<sup>2</sup>, sendo distribuída em salas de aula, laboratórios, setor administrativo e pedagógico, refeitório, ginásio de esportes, garagem e estacionamento.

No Quadro 4, encontram-se descritas características inerentes a cada um dos espaços físicos citados.

**Quadro 4** - Instalações físicas do *Campus* Bom Jesus da Lapa.

INSTALAÇÕES FÍSICAS			
Instalação	Quantidade	Área	Área total
Área de circulação	01	170 m <sup>2</sup>	170 m <sup>2</sup>
Auditório	01	215 m <sup>2</sup>	215 m <sup>2</sup>
Biblioteca	01	125 m <sup>2</sup>	125 m <sup>2</sup>
Coordenação de Curso	01	33 m <sup>2</sup>	33 m <sup>2</sup>
Coordenação de Ensino	01	30 m <sup>2</sup>	30 m <sup>2</sup>
Diretoria Administrativa	01	30 m <sup>2</sup>	30 m <sup>2</sup>
Diretoria Acadêmica	01	30 m <sup>2</sup>	30 m <sup>2</sup>
Direção Geral	01	21 m <sup>2</sup>	21 m <sup>2</sup>
Laboratório de biologia	01	62 m <sup>2</sup>	62 m <sup>2</sup>
Laboratório de física	01	62 m <sup>2</sup>	62 m <sup>2</sup>
Laboratório de informática com 30 computadores	06	59 m <sup>2</sup>	354 m <sup>2</sup>
Laboratório de matemática	01	27 m <sup>2</sup>	27 m <sup>2</sup>
Laboratório de química	01	62 m <sup>2</sup>	62 m <sup>2</sup>
Núcleo de Atendimento ao Educando	01	18 m <sup>2</sup>	18 m <sup>2</sup>

Núcleo de Apoio às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas	01	18 m <sup>2</sup>	18 m <sup>2</sup>
Praça de alimentação	01	74 m <sup>2</sup>	74 m <sup>2</sup>
Refeitório	01	127 m <sup>2</sup>	127 m <sup>2</sup>
Sala de professores	01	34 m <sup>2</sup>	34 m <sup>2</sup>
Sala de reuniões	01	27 m <sup>2</sup>	27 m <sup>2</sup>
Sala de videoconferência	01	62 m <sup>2</sup>	62 m <sup>2</sup>
Sala do servidor	01	18 m <sup>2</sup>	18 m <sup>2</sup>
Salas de Administração	01	20 m <sup>2</sup>	20 m <sup>2</sup>
Salas de Administração	01	30 m <sup>2</sup>	30 m <sup>2</sup>
Salas de Administração	02	23 m <sup>2</sup>	46 m <sup>2</sup>
Salas de Administração	03	15 m <sup>2</sup>	45 m <sup>2</sup>
Salas de aula	08	59 m <sup>2</sup>	472 m <sup>2</sup>
Salas de aula	02	83 m <sup>2</sup>	166 m <sup>2</sup>
Sanitários	02	18 m <sup>2</sup>	36 m <sup>2</sup>
Sanitários	02	22 m <sup>2</sup>	44 m <sup>2</sup>
Sanitários	02	9 m <sup>2</sup>	18 m <sup>2</sup>
Secretaria de Registros Escolares	01	34 m <sup>2</sup>	34 m <sup>2</sup>

#### 14.2.1 Recursos Didáticos

A Equipe Técnico-Pedagógica e os professores do *Campus* são munidos das condições necessárias para o desenvolvimento de suas atividades, dispondo de notebooks, lousas interativas, projetores multimídia e equipamentos de som. Cumpre ressaltar que todas as salas possuem seus respectivos projetores multimídia instalados e em funcionamento.

#### 14.2.2 Salas de Aula

O *Campus* possui dez salas de aula seguras e acessíveis, mobiliadas com 40 cadeiras cada, todas com aparelhos de ar condicionado, sendo arejadas e bem ventiladas, com boa acústica e excelente estado de conservação.

No Quadro 5 constam as dimensões das salas de aula.

**Quadro 5** - Salas de Aula do *Campus* Bom Jesus da Lapa.

Instalação	Quantidade	Área	Área total
Salas de aula	08	59 m <sup>2</sup>	472 m <sup>2</sup>
Salas de aula	02	83 m <sup>2</sup>	166 m <sup>2</sup>

#### 14.2.3 Biblioteca

A Biblioteca do IF Baiano - *Campus* Bom Jesus da Lapa encontra-se instalada em sala construída para esse fim. Os balcões, as mesas, as cadeiras as estantes de livros são adequadas às exigências próprias da biblioteca. Contém também cabines de estudo individual, e um saguão com mesas apropriadas para pesquisa e estudos coletivos.

Atualmente, o Campus dispõe de 2.376 exemplares de livros nas seguintes áreas do conhecimento: ciências agrárias, tecnologia da informação e comunicação, educação, ciências humanas e exatas.

A Biblioteca é constantemente atualizada mediante aquisição de livros, com vistas a atender às necessidades dos cursos. As aquisições de livros são feitas a partir de listas selecionadas, indicadas pelos professores e coordenadores de cada curso, as quais passam a constar de um plano anual de atualização do acervo. Além disso, as atualizações são feitas a partir de catálogos recebidos das editoras, que contém os últimos lançamentos editoriais. No anexo I, apresenta-se a relação de títulos atual e no anexo 2, o Plano de Atualização.

#### 14.2.4 Laboratórios

O Campus dispõe de 9 laboratórios (5 de informática, 1 de Biologia, 1 de Química, 1 de matemática/física e um de Desenho Técnico e Topografia). Um dos laboratórios de informática possui softwares específicos, como AutoCAD para Mac, Editores de apresentação, texto e planilhas (LibreOffice) com previsão de aquisição e instalação progressiva de outros programas para a disciplina de topografia e outras que necessitarem.

No Quadro 6 encontram-se descritos os equipamentos e instrumentos que estruturam os referidos laboratórios.

**Quadro 6 -** Equipamentos e instrumentos dos laboratórios do *Campus* Bom Jesus da Lapa.

EQUIPAMENTOS E INSTRUMENTOS DOS LABORATÓRIOS		
Equipamentos/Instrumentos	Quantidade	Unidade
Agitador de peneiras com peneiras	1	Unid.
Balança digital capacidade 30 kg	1	Unid.
Balança mecânica capacidade 300 kg	1	Unid.
Banco óptico	4	Unid.
Barômetro	4	Unid.
Bateria musical	1	Unid.
Caixa de som amplificada	1	Unid.
Capela exaustão de gases	1	Unid.
Computadores	120	Unid.
Condutivímetro portátil	1	Unid.

Dinamômetro	20	Unid.
Estação meteorológica automática	1	Unid.
Estação Total	1	Unid.
Gerador eletrostático	5	Unid.
GPS de navegação	3	Unid.
Guitarra	1	Unid.
Kit infiltrômetro	2	Unid.
Laboratório portátil de física	4	Unid.
Laser rotativo	2	Unid.
Medidor Índice de acidez	1	Unid.
Mesa de desenho	22	Unid.
Microscópio Binocular	5	Unid.
Microscópio com câmara de vídeo	1	Unid.
Microscópio estereoscópico	2	Unid.
Modelo anatômico cabeça humana	1	Unid.
Modelo anatômico caule dicotiledônea	1	Unid.
Modelo anatômico caule monocotiledônea	1	Unid.
Modelo anatômico célula nervosa	1	Unid.
Modelo anatômico cérebro humano	1	Unid.
Modelo anatômico coração humano	1	Unid.
Modelo anatômico da célula animal	1	Unid.
Modelo anatômico da célula vegetal	1	Unid.
Modelo anatômico da folha	1	Unid.
Modelo anatômico da raiz	1	Unid.
Modelo anatômico desenvolvimento embrionário em 08 fases	1	Unid.
Modelo anatômico esqueleto humano	1	Unid.
Modelo anatômico medula espinhal humana	1	Unid.
Modelo anatômico meiose	1	Unid.
Modelo anatômico mitose	1	Unid.
Modelo anatômico olho humano	1	Unid.
Modelo anatômico ouvido	1	Unid.
Modelo anatômico pele humana	1	Unid.
Modelo anatômico pélvis feminina	1	Unid.
Modelo anatômico pélvis masculina	1	Unid.
Modelo anatômico rim humano	1	Unid.
Modelo anatômico sapo em corte	1	Unid.
Modelo anatômico sistema digestório humano	1	Unid.
Modelo anatômico sistema reprodutivo humano	1	Unid.
Modelo anatômico sistema respiratório humano	1	Unid.
Modelo anatômico torso humano	1	Unid.
Modelo dupla hélice de DNA	1	Unid.
Nobreak	50	Unid.
Paquímetro universal	10	Unid.
Pêndulo de Newton	5	Unid.
Plano inclinado	4	Unid.
Receptor GNSS (GPS geodésico)	1	Unid.

Teodolito	2	Unid.
Termômetro tipo espeto	3	Unid.
Trado holandês	8	Unid.
Trado para amostras indeformadas	1	Unid.

No anexo III, apresenta-se o Plano de Expansão da Infraestrutura do Campus que prevê, progressivamente, a melhoria das instalações físicas, em suas diferentes estruturas e equipamentos, com vistas a atender às necessidades advindas do processo de expansão da oferta de cursos e de vagas. Dentro dessas estruturas, inclui-se espaços como o laboratório de mecanização agrícola, a unidade de cultivo hidropônico, bem como o viveiro de produção de mudas.

## 15. PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO ADMINISTRATIVO

Nos Quadros 7 e 8 pode ser observado todo o quadro pessoal do *Campus Bom Jesus da Lapa*, tanto docentes, quanto técnicos administrativos em educação.

**Quadro 7** - Relação de Docentes do *Campus Bom Jesus da Lapa*.

PROFESSOR	TITULAÇÃO	FORMAÇÃO
<b>Ana Carla Moura Araújo Dantas</b>	Especialização em MBA em Gestão de Pessoas	Graduação em Engenharia Da Computação
<b>Antônio Helder Rodrigues Sampaio</b>	Doutorado em Ciências Agrárias	Graduado em Agronomia
<b>Ákila Luz Fernandes</b>	Mestrando em Ciências da Computação	Graduação em Ciências da Computação
<b>Ariomar Rodrigues dos Santos</b>	Doutorado em Zootecnia	Graduado em Medicina Veterinária
<b>Clélia Gomes dos Santos</b>	Especialista em Letras Português e Literaturas	Licenciatura Letras Português/Inglês
<b>Dário Soares Silva</b>	Especialização em Metodologia do Ensino de Matemática e Física	Licenciatura em Matemática
<b>Eberson Luís Mota Teixeira</b>	Especialização em Filosofia Contemporânea	Graduado em Filosofia
<b>Ediênio Vieira Farias</b>	Mestrado em Educação de Jovens e Adultos	Graduado em Matemática
<b>Elisa Eni Freitag</b>	Doutorado em Agronomia-Agricultura	Graduada em Agronomia
<b>Emerson Alves dos Santos</b>	Doutorado em Genética e Biologia Molecular	Graduado em Engenharia Agronômica
<b>Estácio Moreira da Silva</b>	Doutorado em Memória: Linguagem e Sociedade	Graduação em Pedagogia
<b>Fabiana Silva Santos</b>	Mestrado em Desenvolvimento Regional e Ambiente	Graduado em Engenharia Agronômica
<b>Geângelo de Matos Rosa</b>	Mestrado em Educação	Graduado em História, e Ciências Biológicas
<b>Heverton Santos Queiroz</b>	Mestrado em Ciência da Computação	Graduado em Ciência da Computação
<b>Hudson Barros Oliveira</b>	Mestrado em Educação de Jovens e Adultos	Graduado em Ciência da Computação
<b>Indira Cristiane Moreira Gonçalves</b>	Mestrado em Engenharia Agrícola	Graduação em Engenharia Agrícola
<b>Isaac da Silva Santos</b>	Mestrado em Ciências Ambientais	Licenciatura em Geografia
<b>Isnaya Jackson Carapiá Ledo</b>	Especialização em Matemática e Estatística	Graduada em Processamentos e Matemática
<b>Jefferson Oliveira de Sá</b>	Doutorado em Ciências	Graduado em Engenharia

	Agrárias.	Agrônoma
<b>Ketchen Pâmela dos Santos Gouveia</b>	Especialização em Língua Portuguesa	Graduada em Letras
<b>Marcelo Leite Pereira</b>	Mestrado em Ciências Moleculares	Graduação em Química
<b>Marcelo Moreira West</b>	Especialização em Engenharia de Software	Bacharel em Sistemas de Informação
<b>Marcos Aurélio da Silva</b>	Doutorado em Engenharia Química.	Graduado em Química Industrial
<b>Marília Mércia Lima Carvalho Carneiro</b>	Doutorado em Fisiologia Vegetal	Graduação em Biologia
<b>Nêmia Ribeiro Alves Lopes</b>	Especialização Educação Inclusiva e Tecnologia Assistiva	Graduação em Letras Português/Espanhol
<b>Priscila Coutinho Miranda</b>	Mestrado em Microbiologia Agrícola	Graduação em Agronomia
<b>Rafael Assumpção de Abreu</b>	Doutorado em Ciências Políticas	Graduação em Sociologia
<b>Renato Batista dos Santos</b>	Doutorado em Física	Graduação em Física
<b>Ricardo de Oliveira Melo</b>	Especialista Engenharia De Sistemas	Graduação em Engenharia da Computação
<b>Roberta Machado Santos</b>	Doutorado em Recursos Genéticos Vegetais	Graduação em Biologia
<b>Taissa de Souza Canaes</b>	Doutorado em Zootecnia	Graduação em Zootecnia
<b>Vagner Freitas da Silva</b>	Especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho	Graduado em Engenharia de Alimentos
<b>Ubiratan Oliveira Souza</b>	Doutorado em Ciências Agrárias	Graduado em Engenharia Agrônoma
<b>Vasni dos Santos Silva Filho</b>	Especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho.	Graduado em Instrumento
<b>Wagner Porto Rêgo Júnior</b>	Mestrado em Educação Física	Graduação em Educação Física
<b>Wellington Dantas de Sousa</b>	-----	Graduação em Administração e Contabilidade

**Fonte:** Núcleo de Apoio à Gestão de Pessoas do *Campus* (2017)

**Quadro 8** - Relação de Técnicos Administrativos em Educação efetivos do *Campus* Bom Jesus da Lapa.

<b>NOME</b>	<b>ATUAÇÃO</b>
<b>Agenor Batista da Silva Neto</b>	Administrador
<b>Ailton Rodrigues da Silva</b>	Assistente de Alunos
<b>Alex Amor Divino dos Santos</b>	Técnico em Tecnologia da Informação e Comunicação
<b>Aline Soares de Lima</b>	Psicologia
<b>Bismarck dos Santos Almeida</b>	Técnico em Tecnologia da Informação e Comunicação
<b>Carlos Moreno dos Santos Moreira Lima</b>	Auxiliar em Administração
<b>Caroline Cunha Costa</b>	Bibliotecária

<b>Crislaine Nascimento Moura</b>	Técnico em Enfermagem
<b>Cyntia Layane A. Gusmão</b>	Assistente Social
<b>Diele dos Santos Cardoso</b>	Assistente em Administração
<b>Gabriela Silva Cerqueira</b>	Técnica de Laboratório
<b>Gislane de Oliveira Costa</b>	Assistente em Administração
<b>Grace Itana Cruz de Oliveira</b>	Técnica em Assuntos Educacionais
<b>Gustavo Tenório Araújo</b>	Assistente de Laboratório
<b>Hania Gracielle Brito Soares</b>	Assistente de Alunos
<b>Isaac Silva de Jesus</b>	Auxiliar de Biblioteca
<b>Ivanildo Claudino da Silva</b>	Técnico em Agropecuária
<b>Janine Couto Cruz Macedo</b>	Pedagoga
<b>Jorge Abdon Miranda de Souza Junior</b>	Auxiliar em Administração
<b>Jorge Viana dos Santos</b>	Pedagogo
<b>José Maria Nascimento Pereira</b>	Motorista
<b>Junio Batista Custódio</b>	Técnico em Assuntos Educacionais
<b>Luciana Pereira Cardial Teixeira</b>	Tradutor e In. de Linguagem de Sinais
<b>Lariane Almeida Santos</b>	Auxiliar em Contabilidade
<b>Luciana Souza Viana</b>	Assistente de aluno
<b>Luciana Xavier Bastos</b>	Auxiliar de Biblioteca
<b>Ludgero Rêgo Barros Neto</b>	Assistente em Administração
<b>Mileide de Souza Carvalho</b>	Assistente em Administração
<b>Mônica Ribeiro Peixoto</b>	Técnica de Laboratório
<b>Osní Santos Paz</b>	Enfermeiro
<b>Rodrigo Neves Araújo</b>	Assistente em Administração
<b>Sandra Maria de Brito Pereira</b>	Assistente em Administração
<b>Sansão Rodrigo de Souza</b>	Auxiliar em administração
<b>Simião Pires Lima</b>	Técnico em Agropecuária
<b>Tame Daniele Ribeiro Andrade</b>	Assistente em Administração
<b>Tereza Cristiana Bispo dos Santos</b>	Auxiliar em administração
<b>Valdinéia Antunes Alves Ramos</b>	Técnica em Assuntos Educacionais
<b>Willy Jaguaracy Vasconcelos Rodrigues</b>	Técnico em Agropecuária
<b>Yuri Oliveira Luna e Almeida</b>	Técnico em Tecnologia da Informação e Comunicação

**Fonte:** Núcleo de Apoio à Gestão de Pessoas do *Campus* (2017)

## 16. CERTIFICADOS E DIPLOMAS

O (A) discente que concluir as disciplinas do Curso e o Estágio Supervisionado obterá o Certificado Conclusão do Curso Técnico em Agricultura Integrado ao Ensino Médio, conforme os critérios estabelecidos abaixo:

- Os Certificados do Curso Técnico em Agricultura serão emitidos, no prazo máximo de 60 (sessenta) dias úteis contados a partir da data de colação de grau, pela Pró-Reitoria de Ensino, vinculada à Reitoria e obedecerá à legislação em vigor.
- Não será cobrada nenhuma taxa ao discente para a emissão da 1<sup>a</sup> via do Certificado de conclusão.
- Os diplomas serão assinados pelo Reitor do IF Baiano, Diretor Geral do Campus e pelo concluinte.
- O Certificado deve conter a identificação do livro ATA, no qual foi registrado.

## 17. ALTERAÇÃO CURRICULAR

### 17.1 APRESENTAÇÃO DAS MATRIZES DE EQUIVALÊNCIA

A nova Base Nacional Comum Curricular – BNCC, Lei Nº 13.415/2017, busca orientar os currículos e propostas pedagógicas no âmbito da educação básica dos sistemas e redes de ensino do Brasil. Este documento se constitui como um balizador das competências e habilidades a serem desenvolvidas com os estudantes ao longo de seu percurso formativo.

Neste contexto, o IF Baiano ciente da obrigatoriedade de implantação e reformulação curricular dos cursos da EPTNM socializou uma minuta com “orientações pedagógicas sobre a reformulação curricular dos cursos integrados da EPTNM à luz da reforma do Ensino Médio” para subsidiar as discussões nos Núcleos de Assessoramento Pedagógico – NAP, durante o processo de construção dos Projetos Pedagógicos de Curso (PPC).

Essa minuta objetiva estruturar o processo de alteração dos PPCs vigentes para os novos PPCs e assim, atender ao que está disposto na Nova Base Nacional Comum Curricular por meio da elaboração de Matrizes de Equivalência, quais sejam; Matriz de Equivalência da Carga horária e Matriz de Equivalência de Componentes Curriculares.

Cabe salientar que a alteração curricular atende à resolução nº 48 de 17 de dezembro de 2014, a qual assegura que as alterações ocorram somente na matriz curricular do PPC. Para tanto foram considerados aspectos tais como: i) - redistribuição da carga horária interna de componente curricular/atividade curricular; ii) - atualização de ementa; iii) - mudança do período de oferta do componente curricular na matriz; iv) - alteração e/ou atualização do referencial bibliográfico.

Nesta conjuntura, considerando a aprovação da Resolução nº 45 de 03 de julho de 2019 que trata da Organização Didática dos cursos da EPTNM, fez-se necessária a alteração curricular dos Projetos Pedagógicos de Cursos no que concerne à duração da hora-aula. “Respeitada a carga horária mínima estabelecida pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDBEN nº. 9.394/1996 e o PPC de cada curso, a duração da hora-aula será de 60 (sessenta) minutos”. (Organização Didática, 2019, p.10, Art. 24).

Deste modo, em atendimento à nova Organização Didática, o *Campus* Bom Jesus da Lapa adequou a hora-aula (50 min) para hora relógio (60 min) observando a distribuição da carga horária dos componentes curriculares nos 2º e 3º anos, bem como, a quantidade máxima e mínima de aulas por dia, conforme consta na Matriz de Equivalência de Carga Horária no quadro 09.

No que tange à construção da Matriz de Equivalência entre os componentes curriculares a serem ofertados nos PPCs em vigência e nos novos PPCs foram consideradas as especificidades de cada curso, o perfil do egresso, as orientações constantes no Catalogo Nacional de Cursos Técnicos

– CNCT, bem como, as diretrizes do Catálogo de Classificação Brasileira de Ocupações – CBO.

A Matriz de Equivalência de Componentes Curriculares, conforme quadro 10, assegura que os estudantes dos 2º e 3º anos, que eventualmente sejam reprovados nos PPCs em vigência, possam ser contemplados com a nova matriz instituída na reformulação curricular vigente a partir de 2020, no âmbito do IF Baiano *Campus Bom Jesus da Lapa*.

As Matrizes de Equivalência de carga horária e componentes curriculares fazem referência às turmas que ingressaram no período de 2018 a 2019, com a previsão de conclusão de curso para 2021.

Em 2020 as turmas ingressantes, bem como os estudantes de 1º ano, reprovados no período letivo 2019, terão como matriz curricular o Projeto Pedagógico de Curso reformulado de acordo com a nova BNCC, conforme matriz apresentada no quadro 11.

As matrizes de equivalência de Componentes Curriculares e Carga Horária buscam assegurar, durante esse processo de transição curricular, a qualidade dos cursos ofertados e o êxito do estudante em seu itinerário formativo.

**Quadro 9.** Matriz Curricular de Equivalência para o Curso Técnico Integrado em Agricultura, evidenciando a alteração da carga horária (CH), para as turmas dos 2º e 3º anos, vigentes entre 2020 a 2021, em atendimento a Organização Didática, Resolução Nº 45, de 03 de julho de 2019, no âmbito do IF Baiano *Campus Bom Jesus da Lapa*.

Eixo Tecnológico: Ciências Naturais			Curso: Técnico em Agricultura								
FD: Articulada/Integrada	FO: Anualidade	UD: Semestral	DM: 3 anos	CHMA: 800h		MDETE: 200d		CHT/BNC + PD/ET: 3.534/2.133,32/1.200			
<b>2º. ANO</b>											
Nº	DISCIPLINAS	N-A/S	C-H/R	C-H/A	Equivalência de carga horária						
1	Artes	1	40,00	40,00	Carga horária alterada, redistribuída 13,33 horas para a disciplina Física e 13,33 horas para História, do 2º ano.						
2	Biologia	1	40,00	40,00	Carga horária alterada, redistribuída 13,33 horas para a disciplina Química e 13,33 horas para Geografia, do 2º ano.						
3	Educação Física	1	33,33	33,33	Sem alteração.						
4	Filosofia	1	33,33	33,33	Sem alteração.						
5	Física	2	80,00	80,00	Carga horária alterada, com adição de 13,33 horas da disciplina Artes, do 2º ano.						
6	História	2	80,00	80,00	Carga horária alterada, com adição de 13,33 horas da disciplina Artes, do 2º ano.						
7	Língua Estrangeira	1	33,33	33,33	Sem alteração.						
8	Língua Portuguesa	2	80,00	80,00	Carga horária alterada, redistribuída 20 horas para a disciplina Língua Portuguesa, do 3º ano.						
9	Matemática	2	80,00	80,00	Carga horária alterada, redistribuída 20 horas para a disciplina Matemática, do 3º ano.						
10	Química	2	80,00	80,00	Carga horária alterada, com adição de 13,33 horas da disciplina Biologia, do 2º ano.						
11	Sociologia	1	33,33	33,33	Sem alteração.						
<b>3º. ANO</b>											
Nº	DISCIPLINAS	N-A/S	C-H/R	C-H/A	Equivalência de carga horária						
1	Filosofia	1	33,33	33,33	Sem alteração.						
2	Física	2	80,00	80,00	Carga horária alterada, com adição de 13,33 horas da disciplina Química, do 3º ano.						
3	Língua Portuguesa	3	120,00	120,00	Carga horária alterada, com adição de 20,00 horas da disciplina Língua Portuguesa, do 2º ano.						
4	Matemática	3	120,00	120,00	Carga horária alterada, com adição de 20,00 horas da disciplina Matemática, do 2º ano.						
5	Química	1	40,00	40,00	Carga horária alterada, redistribuída 13,33 horas para a disciplinas Física e 13,33 horas para História, do 3º ano.						
6	História	2	80,00	80,00	Carga horária alterada, com adição de 13,33 horas da disciplina Química, do 3º ano.						
7	Sociologia	1	33,33	33,33	Sem alteração.						
8	Biologia	2	66,67	66,67	Sem alteração.						
9	Geografia	1	33,33	40,00	Sem alteração.						

12	Geografia	2	80,00	80,00	Carga horária alterada, com adição de 13,33 horas da disciplina Biologia, do 2º ano.						
	<b>Total</b>	<b>18</b>	<b>693,32</b>	<b>693,32</b>		<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>666,66</b>	<b>666,66</b>		
<b>EIXO DIVERSIFICADO</b>											
<b>2º. ANO</b>						<b>3º. ANO</b>					
Nº	DISCIPLINAS	N-A/S	C-H/R	C-H/A	Equivalência de carga horária	Nº	DISCIPLINAS	N-A/S	C-H/R	C-H/A	Equivalência de carga horária
13	Língua estrangeira optativa	2	66,67	66,67	Sem alteração.	10	Língua estrangeira optativa	2	66,67	66,67	Sem alteração.
	<b>Total</b>	<b>2</b>	<b>66,67</b>	<b>66,67</b>		<b>Total</b>	<b>2</b>	<b>66,67</b>	<b>66,67</b>		
<b>PROJETO INTEGRADO</b>											
<b>2º. ANO</b>						<b>3º. ANO</b>					
Nº	DISCIPLINAS	N-A/S	C-H/R	C-H/A	Equivalência de carga horária	Nº	DISCIPLINAS	N-A/S	C-H/R	C-H/A	Equivalência de carga horária
14	Projeto Integrador*	1	33,33	33,33	Sem alteração.	11	Projeto Integrador*	1	33,33	33,33	Sem alteração.
	<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>33,33</b>	<b>33,33</b>		<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>33,33</b>	<b>33,33</b>		
<b>EIXO TECNOLÓGICO</b>											
<b>2º. ANO</b>						<b>3º. ANO</b>					
Nº	DISCIPLINAS	N-A/S	C-H/R	C-H/A	Equivalência de carga horária	Nº	DISCIPLINAS	N-A/S	C-H/R	C-H/A	Equivalência de carga horária
15	Fertilidade do Solo e Nutrição de Plantas	2	90,00	90,00	Carga horária alterada, redistribuída 10 horas para a disciplina Mecanização Agrícola, do 3º ano.	12	Topografia, Construções e Instalações Rurais	3	120,00	120,00	Carga horária alterada, com adição de 10 horas da disciplina Culturas Anuais e Perenes, do 2º ano e 10 horas da disciplina Fitossanidade, do 2º ano.
16	Olericultura	2	80,00	80,00	Carga horária alterada, com adição de 13,33 horas da disciplina Gestão Rural, do 2º ano.	13	Mecanização Agrícola	2	90,00	90,00	Carga horária alterada, com adição de 3,33 horas da disciplina Gestão Rural do 2º ano, 10 horas da Disciplina Fertilidade do Solo e Nutrição de Plantas do 2º ano e adição de 10 horas da disciplina Irrigação e Drenagem do 3º ano.
17	Culturas anuais e Perenes	2	90,00	90,00	Carga horária alterada, redistribuída 10 horas para a disciplina Topografia, Construções e Instalações Rurais, do 3º ano.	14	Irrigação e Drenagem	2	90,00	90,00	Carga horária alterada, redistribuída 10 horas para a disciplina Mecanização Agrícola, do 3º ano.
18	Fitossanidade	2	90,00	90,00	Carga horária alterada, redistribuída 10 horas para as disciplina Topografia, Construções e Instalações Rurais, do 3º ano.	15	Fruticultura	2	86,67	86,67	Carga horária alterada, redistribuída 13,33 horas para a disciplina Extensão e Desenvolvimento Rural, do 3º ano.
19	Gestão Rural	1	50,00	50,00	Carga horária alterada, redistribuída de 13,33 horas para a disciplina Olericultura do 2º ano e 3,33 horas para a disciplina Mecanização	16	Extensão e Desenvolvimento Rural	2	80,00	80,00	Carga horária alterada, com adição de 13,33 horas da disciplina Fruticultura, do 3º ano.

				Agrícola, do 3º ano						
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>400,00</b>	<b>400,00</b>		<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>466,67</b>	<b>466,67</b>		
	Aulas/Semana	Horas/Aula/ Ano	Aulas/ano		Aulas/Semana	Horas/Aula/ Ano	Aulas/ano			
<b>C-HAT</b>		<b>1193,33</b>	<b>1193,33</b>	<b>C-HAT</b>		<b>1173,33</b>	<b>1173,33</b>			
<b>C-HSEM</b>	<b>30,00</b>	<b>29,83</b>			<b>30,00</b>	<b>29,33</b>				
<b>Estágio Curricular</b>									160 horas	

**Carga Horária Total** | **1033,33 (1º ano) + 1193,33 (2º ano) + 1173,33 (3º ano) = 3.400,00**

**Quadro 10.** Matriz Curricular de Equivalência para o Curso Técnico Integrado em Agricultura, evidenciando a equivalência de disciplinas, entre matriz atual alterada para atender a Organização Didática (Resolução Nº 45, de 03 de julho de 2019) e nova matriz, instituída na reformulação curricular para adequação à BNCC, vigente a partir de 2020, para as turmas dos 2º e 3º anos, no âmbito do IF Baiano *Campus Bom Jesus da Lapa*.

Eixo Tecnológico: Ciências Naturais				Curso: Técnico em Agricultura							
FD: Articulada/Integrada	FO: Anualidade	UD: Semestral	DM: 3 anos	CHMA: 800h	MDETE: 200d	CHT/BNC + PD/ET:	3.534/2.133,32/1.200				
<b>2º. ANO</b>								<b>3º. ANO</b>			
Nº	DISCIPLINAS	N-A/S	C-H/R	C-H/A	Relação de Equivalência	Nº	DISCIPLINAS	N-A/S	C-H/R	C-H/A	Relação de Equivalência
1	Artes	1	40,00	40,00	A disciplina não será mais oferecida no 2º ano. Será disponibilizado para o aluno retido no 2º ano, disciplina optativa, com carga horária similar e com ementa que faz referência à disciplina Artes.	1	Filosofia	1	33,33	33,33	Disciplina oferecida com carga horária e ementa similar.
2	Biologia	2	80,00	80,00	Carga horária alterada para 78,00 horas e adequação da ementa.	2	Física	2	80,00	80,00	Carga horária alterada para 77,00 horas e adequação da ementa.
3	Educação Física	1	33,33	33,33	Disciplina oferecida com carga horária e ementa similar.	3	Língua Portuguesa	3	120,00	120,00	Nome alterado para Língua Portuguesa e Literaturas, carga horária alterada para 77,00 horas e adequação da ementa.
4	Filosofia	1	33,33	33,33	Disciplina oferecida com carga horária e ementa similar.	4	Matemática	3	120,00	120,00	Carga horária alterada para 77,00 horas e adequação da ementa.
5	Física	2	80,00	80,00	Carga horária alterada para 40,00 horas e adequação da ementa.	5	Química	1	40,00	40,00	Disciplina oferecida com carga horária e ementa similar.
6	História	2	80,00	80,00	Carga horária alterada para 78,00	6	História	2	80,00	80,00	Carga horária alterada para 78,00 horas

					horas e adequação da ementa.						e adequação da ementa.
7	Língua Estrangeira	1	33,33	33,33	Disciplina ofertada com carga horária e ementa similar.	7	Sociologia	1	33,33	33,33	Disciplina ofertada com carga horária e ementa similar.
8	Língua Portuguesa	2	80,00	80,00	Nome alterado para Língua Portuguesa e Literaturas I, carga horária alterada para 77,00 horas e adequação da ementa.	8	Biologia	2	66,67	66,67	Carga horária alterada para 40,00 horas e adequação da ementa.
9	Matemática	2	80,00	80,00	Carga horária alterada para 77,00 horas e adequação da ementa.	9	Geografia	1	33,33	33,33	Disciplina ofertada com carga horária e ementa similar.
10	Química	2	80,00	80,00	Carga horária alterada para 78,00 horas e adequação da ementa.						
11	Sociologia	1	33,33	40,00	Disciplina ofertada com carga horária e ementa similar.						
12	Geografia	2	80,00	80,00	Carga horária alterada para 78,00 horas e adequação da ementa.						
<b>Total</b>		<b>18</b>	<b>693,32</b>	<b>693,32</b>		<b>Total</b>		<b>16</b>	<b>666,66</b>	<b>666,66</b>	

**EIXO DIVERSIFICADO**

2º. ANO						3º. ANO					
Nº	DISCIPLINAS	N-A/S	C-H/R	C-H/A	Relação de Equivalência	Nº	DISCIPLINAS	N-A/S	C-H/R	C-H/A	Relação de Equivalência
13	Língua estrangeira optativa	2	66,67	66,67	Disciplinas Espanhol Básico, Espanhol Intermediário e Espanhol Avançado, ofertadas com carga horária de 40 horas, no Eixo Diversificado Optativo.	10	Língua estrangeira optativa	2	66,67	66,67	Disciplinas Espanhol Básico, Espanhol Intermediário e Espanhol Avançado, ofertadas com carga horária de 40 horas, no Eixo Diversificado Optativo.
<b>Total</b>		<b>2</b>	<b>66,67</b>	<b>66,67</b>		<b>Total</b>		<b>2</b>	<b>66,67</b>	<b>66,67</b>	

**PROJETO INTEGRADO**

2º. ANO						3º. ANO					
Nº	DISCIPLINAS	N-A/S	C-H/R	C-H/A	Relação de Equivalência	Nº	DISCIPLINAS	N-A/S	C-H/R	C-H/A	Relação de Equivalência
14	Projeto Integrador*	1	33,33	40,00	Disciplina ofertada com carga horária de 40 horas, no Eixo Diversificado Optativo.	11	Projeto Integrador*	1	33,33	33,33	Disciplina ofertada com carga horária de 40 horas, no Eixo Diversificado Optativo.
<b>Total</b>		<b>1</b>	<b>33,33</b>	<b>40,00</b>		<b>Total</b>		<b>1</b>	<b>33,33</b>	<b>33,33</b>	

**EIXO TECNOLÓGICO**

2º. ANO						3º. ANO					
Nº	DISCIPLINAS	N-A/S	C-H/R	C-H/A	Relação de Equivalência	Nº	DISCIPLINAS	N-A/S	C-H/R	C-H/A	Relação de Equivalência
15	Fertilidade do Solo e Nutrição de Plantas	2	90,00	90,00	Carga horária alterada para 80,00 horas e adequação da ementa.	12	Topografia, Construções e Instalações Rurais	3	120,00	120,00	Componente curricular desmembrado em Topografia (com carga horária de 80,00 horas) e Construções e Instalações Rurais (com carga horária de 40 horas), ofertado no 2º ano do novo Desenho Curricular".
16	Olericultura	2	80,00	80,00	A disciplina não será mais ofertada no 2º ano. Parte dos conteúdos	13	Mecanização Agrícola	2	90,00	90,00	Carga horária alterada para 80,00 horas e adequação da ementa.

					serão abordados nas disciplinas Fertilidade do Solo e Nutrição de Plantas, Culturas anuais e Perenes, Fitossanidade e Gestão Rural. Parte da carga horária da disciplina foi remanejada para criação da disciplina Construções Rurais e parte redistribuída para as disciplinas Culturas anuais e Perenes e Gestão Rural.										
17	Culturas anuais e Perenes	2	90,00	90,00	Carga horária alterada para 120,00 horas e adequação da ementa.	14	Irrigação e Drenagem	3	90,00	90,00	Carga horária alterada para 80,00 horas e adequação da ementa.				
18	Fitossanidade	2	90,00	90,00	Carga horária alterada para 80,00 horas e adequação da ementa.	15	Fruticultura	3	86,67	86,67	Carga horária alterada para 120,00 horas e adequação da ementa.				
19	Gestão Rural	1	50,00	50,00	Carga horária alterada para 80,00 horas e adequação da ementa.	16	Extensão e Desenvolvimento Rural	2	80,00	80,00	Carga horária alterada para 80,00 horas e adequação da ementa.				
<b>Total</b>		<b>9</b>	<b>400,00</b>	<b>400,00</b>			<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>466,67</b>	<b>466,67</b>					
		Aulas/Semana	Horas/Aula/ Ano	Aulas/ano			Aulas/Semana	Horas/Aula/ Ano	Aulas/ano						
<b>C-HAT</b>			<b>1193,33</b>	<b>1193,33</b>	<b>C-HAT</b>			<b>1173,33</b>	<b>1173,33</b>						
<b>C-HSEM</b>		<b>30,00</b>	<b>29,83</b>				<b>30,00</b>	<b>29,33</b>							
<b>Estágio Curricular</b>									<b>160 horas</b>						

Carga Horária Total | 1033,33 (1º ano) + 1193,33 (2º ano) + 1173,33 (3º ano) = 3.400,00

**Quadro 11.** Matriz Curricular para o Curso Técnico Integrado em Agricultura, reformulada para adequação à BNCC, vigente a partir de 2020, no âmbito do IF Baiano *Campus Bom Jesus da Lapa*.

BASE NACIONAL CURRICULAR COMUM - BNCC												
1º. ANO				2º. ANO				3º. ANO				
Nº.	DISCIPLINAS	N-A/S	C-H/A	Nº.	DISCIPLINAS	N-A/S	C-H/A	Nº.	DISCIPLINAS	N-A/S	C-H/A	
1	Língua Portuguesa e Literaturas I	2	77	1	Língua Portuguesa e Literaturas II	2	77	1	Língua Portuguesa e Literaturas III	2	77	
2	Química I	2	78	2	Química II	2	78	2	Química III	1	40	
3	Física I	2	78	3	Física II	1	40	3	Física III	2	77	
4	Biologia I	2	78	4	Biologia II	2	77	4	Biologia III	1	40	
5	Matemática I	2	77	5	Matemática II	2	77	5	Matemática III	2	77	
6	Geografia I	2	78	6	Geografia II	2	78	6	Geografia III	1	40	
7	História I	1	40	7	História II	2	78	7	História III	2	78	
8	Educação Física I	1	40	8	Educação Física II	1	40	8	Filosofia II	1	40	
9	Artes	1	40	9	Filosofia I	1	40	9	Sociologia II	1	40	
10	Língua Estrangeira I (Inglês)	1	40	10	Sociologia I	1	40					
				11	Língua Estrangeira II (Inglês)	1	40					
Total		16	626	Total		17	665	Total		13	509	
NUCLEO DIVERSIFICADO INTEGRADOR												
1º. ANO				2º. ANO				3º. ANO				
Nº.	DISCIPLINAS	N-A/S	C-H/A	Nº.	DISCIPLINAS	C-H/S	C-H/A	Nº.	DISCIPLINAS	C-H/S	C-H/A	
11	Leitura e Produção Textual I	1	40	12	Leitura e Produção Textual II	1	40	10	Filosofia e sociologia da Ciência, da Técnica e da Tecnologia	1	40	
12	Matemática Básica	2	80									
Total		3	120	Total		1	40	Total		1	40	

EIXO TECNOLOGICO															
1º. ANO			2º. ANO				3º. ANO								
Nº.	DISCIPLINAS	N-A/S	C-H/A	Nº.	DISCIPLINAS	N-A/S	C-H/A	Nº.	DISCIPLINAS	N-A/S	C-H/A				
13	Fundamentos de Agricultura	3	120	13	Fertilidade do Solo e Nutrição de Plantas	2	80	11	Topografia	2	80				
14	Agroecologia e Gestão Ambiental	2	80	14	Construções Rurais	1	40	12	Mecanização Agrícola	2	80				
15	Associativismo e Cooperativismo	1	40	15	Culturas anuais e Perenes	3	120	13	Irrigação e Drenagem	2	80				
16	Olericultura	3	120	16	Fitossanidade	2	80	14	Fruticultura	3	120				
				17	Gestão Rural	2	80	15	Extensão e Desenvolvimento Rural	2	80				
Total		9,0	360	Total		10	400	Total		11	440				
NA-ST		28		NA-ST		28		NA-ST		25					
CH -AT		1106		CH -AT		1105		CH -AT		989					
Estágio Curricular															
CHTC															
CHTC + Estágio Curricular															
COMPONENTES CURRICULARES ELETIVOS															
Nº.	DISCIPLINAS	N-A/S	C-H/A	Nº.	DISCIPLINAS	N-A/S	C-H/A	Nº.	DISCIPLINAS	N-A/S	C-H/A				
1	Inglês Instrumental	1	40	8	Anatomia e Fisiologia Humana	1	40	15	Música Popular Brasileira e Produção Musical	1	40				
2	Introdução à Lógica	1	40	9	Educação Ambiental	1	40	16	Prática de Conjunto Instrumental e Musicalização I	1	40				
3	Introdução à Álgebra	1	40	10	Cinema e Audiovisual	1	40	17	Prática de Conjunto Instrumental e Musicalização II	1	40				
4	Introdução à Geometria	1	40	11	A Vida Imita a Arte: Entretenimento na Cultura Popular	1	40	18	Redação Científica	1	40				
5	Espanhol Básico	1	40	12	Apreciação Musical	1	40	19	Informática Aplicada	1	40				
6	Espanhol Intermediário	1	40	13	Narrativas em RPG	1	40	20	Projeto Integrador	1	40				
7	Espanhol Avançado	1	40	14	Educação Musical Ativa e Elementos Musicais	1	40								

## 18. REFERÊNCIAS

BRASIL. Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Disponível em: [http://pactoensinomedio.mec.gov.br/images/pdf/resolucao\\_ceb\\_002\\_30012012.pdf](http://pactoensinomedio.mec.gov.br/images/pdf/resolucao_ceb_002_30012012.pdf). Acesso em 11/02/2014.

BRASIL. Congresso Nacional. **Lei 9.394**, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.

\_\_\_\_\_. Congresso Nacional. **Lei 11.741**, de 16 de julho de 2008. Altera dispositivos da Lei 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.

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

\_\_\_\_\_. Congresso Nacional. **Lei 11.892**, de 29 de dezembro de 2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia e dá outras providências.

\_\_\_\_\_. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano. **Resolução CONSU nº 5**, de 29 de março de 2011. Aprova a Organização Didática dos Cursos da Educação Profissional Técnica de Nível Médio do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. (MEC/SETEC). **Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos**. Edição 2012. Disponível em <[http://pronatec.mec.gov.br/cnct/eixos\\_tecnologicos.php](http://pronatec.mec.gov.br/cnct/eixos_tecnologicos.php)> . Acesso em 10 out.de 2014.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. **Resolução CNE/CEB nº 1, de 21 de janeiro de 2004**. Estabelece Diretrizes Nacionais para a organização e a realização de Estágio de alunos da Educação Profissional e do Ensino Médio, inclusive nas modalidades de Educação Especial e de Educação de Jovens e Adultos.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. **Resolução CNE/CEB nº 6**, de 20 de setembro de 2012. Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. **Propostas de Políticas Públicas para a Educação Profissional e Tecnológica**. Brasília: MEC/Semtec, dez. 2003.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. **Resolução CNE/CEB nº. 3/2008** – Dispõe sobre a instituição e implantação do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. **Resolução CNE/CEB nº. 4/2010** – Dispõe sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Resolução **CNE/CEB nº. 1/2009** – Dispõe sobre a implantação da Filosofia e da Sociologia no currículo do Ensino Médio, a partir da edição da Lei nº. 11.684/2008, que alterou a Lei nº. 9394/1996, de Diretrizes de Bases da Educação Nacional (LDB).

CONFEA - Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia. **Resolução CONFEA 278/83**. Diário Oficial da União, Brasília, 03 de junho de 1983 - Seção I, p. 9476.

DANTE, Henrique Moura Conferência Nacional da Educação Básica. **Eixo II: Democratiza Democratização da Gestão e Qualidade Social da Educação / CEFET CEFET-RN**. Brasília, 16/04/2008.

INEP- Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **IDEB - Índice de Desenvolvimento da Educação Básica dos municípios**. Disponível em: <<http://www.inep.gov.br/>> Acesso em 15/12/2014.