



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**

**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**

**INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO - CAMPUS SERRA**

**PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE QUALIFICAÇÃO  
PROFISSIONAL EM ELETRICISTA INSTALADOR PREDIAL DE  
BAIXA TENSÃO INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO NA MODALIDADE  
DE EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS (EJA)**

**SERRA – ES**

**2019**



**REITOR**

Jadir Jose Pela

**PRÓ-REITORA DE ENSINO**

Adriana Pionttkovsky Barcellos

**PRÓ-REITOR DE EXTENSÃO**

Renato Tannure Rotta de Almeida

**PRÓ-REITOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO**

André Romero da Silva

**PRÓ-REITOR DE ADMINISTRAÇÃO**

Lezi José Ferreira

**PRÓ-REITOR DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL**

Luciano de Oliveira Toledo

**DIRETOR GERAL DO CAMPUS SERRA**

José Geraldo das Neves Orlandi

**DIRETOR DE ENSINO DO CAMPUS SERRA**

Wagner Teixeira da Costa

**COMISSÃO DE ELABORAÇÃO DO PROJETO**

Flávio Lopes da Silva

Nauvia Maria Cancelieri

Paulo Cezar Camargo Guedes

Cláudia Ribeiro Moraes Macedo da Silva

Diego do Nascimento Rodrigues Flores

José Geraldo das Neves Orlandi

Wagner Teixeira da Costa

## SUMÁRIO

1	IDENTIFICAÇÃO .....	5
2	APRESENTAÇÃO .....	6
2.1	FORMAS E REQUISITOS DE ACESSO .....	7
3	ORGANIZAÇÃO DIDÁTICA PEDAGÓGICA .....	9
3.1	CONCEPÇÕES E FINALIDADE .....	9
3.2	JUSTIFICATIVA .....	11
3.3	LOCALIZAÇÃO.....	12
3.4	REGIONALIZAÇÃO.....	13
3.5	OBJETIVOS.....	13
3.6	PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO .....	14
3.7	ÁREAS DE ATUAÇÃO .....	15
3.8	PAPEL DO DOCENTE .....	15
3.9	ESTRATÉGIAS PEDAGÓGICAS .....	15
3.10	POLÍTICAS DE ATENDIMENTO AO DISCENTE .....	16
3.11	ACESSO A DISCENTES COM NECESSIDADES ESPECÍFICAS.....	17
4	ORGANIZAÇÃO CURRICULAR .....	21
4.1	MATRIZ CURRICULAR.....	25
4.2	PLANOS DE ENSINO .....	27
4.3	REGIME ESCOLAR E PRAZO DE INTEGRALIZAÇÃO CURRICULAR .....	27
4.4	AVALIAÇÃO .....	27
4.4.1	AVALIAÇÃO DO PROJETO DO CURSO .....	27
4.4.2	AVALIAÇÃO DO PROCESSO ENSINO – APRENDIZAGEM .....	28
4.4.3	AVALIAÇÃO DO CURSO.....	30
5	ESTÁGIO.....	31
5.1	ESTÁGIO NÃO OBRIGATÓRIO .....	31
5.2	PARTES ENVOLVIDAS E FORMALIZAÇÃO DO ESTÁGIO.....	32
5.3	ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO .....	32
6	CORPO DOCENTE E TÉCNICO-ADMINISTRATIVO .....	33
6.1	CORPO DOCENTE – NÚCLEO COMUM .....	33
6.2	CORPO DOCENTE – NÚCLEO PROFISSIONAL .....	35
6.3	CORPO TÉCNICO-ADMINISTRATIVO.....	39
6.4	PLANO DE CAPACITAÇÃO EM SERVIÇO .....	40
7	INFRAESTRUTURA .....	42

7.1	ÁREAS DE ENSINO ESPECÍFICAS .....	42
7.2	ÁREAS DE ENSINO DE NÚCLEO COMUM .....	44
7.3	ÁREAS DE ESPORTE E VIVÊNCIA.....	45
7.4	ÁREAS DE ATENDIMENTO DISCENTE.....	45
7.5	ÁREAS DE APOIO .....	46
7.6	BIBLIOTECA .....	46
8	CERTIFICADOS E DIPLOMAS.....	48
9	PLANEJAMENTO ECONÔMICO FINANCEIRO.....	49
9.1	PROFESSORES.....	49
9.2	PLANO DE CAPACITAÇÃO DO CORPO DOCENTE E TÉCNICO.....	49
9.3	MATERIAIS A SEREM ADQUIRIDOS.....	49
9.4	BIBLIOGRAFIA A SER ADQUIRIDA .....	49
10	REFERÊNCIA .....	50
11	ANEXOS.....	51
	ANEXO A – PLANOS DE ENSINO .....	51
	ANEXO B - ESPECIFICAÇÃO LABORATÓRIO DE BIOLOGIA.....	90
	ANEXO C – ACERVO .....	92

# 1 IDENTIFICAÇÃO

CNPJ 10838653/0001-06

Razão Social: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo

Nome Fantasia: Ifes

Esfera Administrativa: Federal

Endereço: Rodovia ES 010, km 6,5

Cidade/UF: Serra – ES

CEP: 29173-087

Telefone: (27) 3182-9200

Fax: (27) 3182-9202

E-mail: orlandi@ifes.edu.br

Site: [www.serra.ifes.edu.br](http://www.serra.ifes.edu.br)

Eixo Tecnológico: Controle e Processos Industriais

Curso: Qualificação Profissional em Eletricista Instalador Predial de Baixa Tensão integrado ao Ensino Médio na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos (EJA)

Qualificação: Eletricista Instalador Predial de Baixa Tensão

Carga Horária: 1.400 horas

Estágio: Não Obrigatório

## **2 APRESENTAÇÃO**

Os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, criados por meio da Lei 11.892/2008, constituem um novo modelo de instituição de educação profissional e tecnológica que visa responder, de forma eficaz, às demandas crescentes por formação profissional, por difusão de conhecimentos científicos e tecnológicos e de suporte aos arranjos produtivos locais. Do total de vagas ofertadas pela instituição, 50% destinam-se à educação profissional técnica de nível médio, como forma de oferecer aos jovens a possibilidade de formação profissionalizante nessa etapa de ensino, sendo que a legislação do Ifes também determina que 20% do total de vagas seja direcionado à Educação de Jovens e Adultos.

O presente documento se constitui do projeto pedagógico do curso de Qualificação Profissional em Eletricista Instalador Predial de Baixa Tensão, na forma integrada ao Ensino Médio, na modalidade de Educação de Jovens e Adultos (EJA), referente ao eixo tecnológico de Infraestrutura do Guia Pronatec dos cursos de Formação Inicial e Continuada (FIC). Este projeto se propõe a contextualizar e definir as diretrizes pedagógicas para o respectivo curso do Instituto Federal do Espírito Santo (Ifes), destinado a estudantes maiores de 18 anos, oriundos do ensino fundamental em busca de qualificação profissional integrada ao ensino médio, na modalidade de EJA, pertencente ao Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos (Proeja).

A proposta curricular está baseada nos fundamentos filosóficos da prática educativa progressista e transformadora, nas bases legais da educação profissional e tecnológica brasileira, explicitadas na Lei de Diretrizes e Base (LDB) no 9.394/96, atualizada pela Lei no 11.741/08 (BRASIL, 2008), bem como no Decreto no. 5.840, de 13 de julho de 2006 (BRASIL, 2006), que institui, no âmbito federal, o Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos (Proeja) e demais resoluções que normatizam a Educação Profissional Técnica de Nível Médio e a modalidade de Educação de Jovens e Adultos.

A organização curricular do Proeja está explicitada no Documento Base do Proeja (4), em conformidade com a legislação sobre EJA (Parecer CNE/CEB no 11/2000(5) e Resolução CNE/CEB no 01/2000(6)) e fundamentada nos princípios do currículo integrado. Além disso, estão presentes como marcos orientadores desta proposta as decisões institucionais explicitadas no Projeto Político-Pedagógico Institucional, traduzidas nos objetivos, na função social desta instituição e na compreensão da educação como uma prática social. Em

consonância com a função social do Ifes, este curso se compromete a promover formação humana integral por meio de uma proposta de educação profissional e tecnológica que articule ciência, trabalho, tecnologia e cultura, visando a formação do profissional-cidadão crítico-reflexivo, tecnicamente competente e eticamente comprometido com as transformações da realidade na perspectiva da igualdade e da justiça social.

Além da LDB e da legislação relativa à Educação de Jovens e Adultos, são consideradas, no presente projeto, as seguintes disposições legais: Lei nº 11.788 /2008; Decreto 5.296/2004; Resolução do Conselho Superior 11/2015 do Ifes; Regulamento da Organização Didática do Ifes; Código de Ética Discente do Ifes.

- Identificação: Qualificação Profissional em Eletricista Instalador Predial de Baixa Tensão Integrado ao Ensino Médio na modalidade Educação de Jovens e Adultos (EJA)
- Eixo Tecnológico: Controle e Processos Industriais
- Carga Horária sem estágio: 1.400 h
- Periodicidade de Oferta: Anual
- Duração do Curso: 4 (quatro) semestres
- Quantitativo de vagas: 40 (quarenta) vagas anuais
- Turno: Noturno
- Tipo de Matrícula: Por módulo
- Local de Funcionamento: Ifes Campus Serra, localizado à Rodovia ES-010 - km 6,5 Manguinhos, Serra – ES, CEP: 29173-087.

## **2.1 FORMAS E REQUISITOS DE ACESSO**

O acesso ao Curso de Qualificação Profissional em Eletricista Instalador Predial de Baixa Tensão, na forma integrada ao Ensino Médio, na modalidade de EJA, poderá ser feito através: de processo seletivo, aberto ao público de acordo com edital específico, para o primeiro período do curso; ou transferência/reopção de curso, para período compatível.

A inscrição para o processo seletivo deste curso estará aberta aos candidatos que preencherem os requisitos abaixo:

- I. Ter idade mínima de 18 anos ou a completar até o dia da matrícula;

- II. Possuir o Ensino Fundamental completo ou concluí-lo até a data da matrícula e não ter concluído o Ensino Médio.



## **3 ORGANIZAÇÃO DIDÁTICA PEDAGÓGICA**

### **3.1 CONCEPÇÕES E FINALIDADE**

O Proeja enquanto política de universalização da educação básica e de acesso aos que foram excluídos dos processos educativos, na faixa etária considerada “regular”, deve ser tratada pelo Ifes com o padrão de qualidade estabelecido nas demais ofertas, de forma pública, gratuita, igualitária e universal.

Para tanto, faz-se necessário que essa prática seja assumida por todos os envolvidos no projeto da Qualificação Profissional em Eletricista Instalador Predial de Baixa Tensão, na forma integrada ao Ensino Médio, na modalidade de Educação de Jovens e Adultos (EJA) como um campo de conhecimento específico, o que implica investigar as reais necessidades de aprendizagem dos sujeitos estudantes: como esses alunos produzem seus conhecimentos adquiridos, suas lógicas, estratégias e táticas de resolver situações e enfrentar desafios; como articulam os conhecimentos prévios produzidos no seu estar no mundo àqueles disseminados pela cultura escolar; como interagem, como sujeitos de conhecimento. O corpo docente deve, nessa relação com os alunos, buscar múltiplas formas de ensinar, sempre reinventando suas práticas pedagógicas.

Segundo o Documento Base do Proeja (BRASIL, 2007), a EJA é formada por sujeitos marginais ao sistema, sendo eles negros, quilombolas, mulheres, indígenas, jovens, idosos, desempregados, subempregados, trabalhadores informais, excluídos tanto do ponto de vista econômico, como social e cultural. Tais sujeitos têm na oferta desse curso a possibilidade de reintegrarem-se à sociedade, podendo, então, livrar-se dos processos de inclusão precária e subordinada aos ditames do mercado, sentindo-se, assim, portadores do direito social e subjetivo à educação.

A garantia do acesso, permanência e do direito a aprender deve vir acompanhada de um processo formativo que integre as dimensões fundamentais do existir e que prepare o aluno para enfrentar os grandes desafios postos pela sociedade, no sentido de pensar de forma crítica e ética um novo modelo civilizatório, em que o ser humano seja o centro, não o capital. Sendo assim, propõe-se uma formação que integre uma educação básica de nível médio à formação profissional, possibilitando ao educando condições de pensar e de agir em favor da sua emancipação laboral e intelectual. Tal perspectiva tem por base o conceito de integração, remetendo o termo integrar

[...] ao seu sentido de completude, de compreensão das partes no seu todo ou da unidade no diverso, de tratar a educação como uma totalidade social, isto é, nas múltiplas mediações históricas que concretizam os processos educativos [...]. Significa que buscamos enfocar o trabalho como manual/trabalho intelectual, de incorporar a dimensão intelectual ao trabalho produtivo, de formar trabalhadores capazes de atuar como dirigentes e cidadãos (CIAVATTA, 2005, p. 89 apud BRASIL, 2007, p. 22).

Nesse sentido, o que realmente se pretende é a formação humana, no sentido lato, com acesso ao universo de saberes e conhecimentos científicos e tecnológicos produzidos historicamente pela humanidade, integrada a uma formação profissional que permita compreender o mundo, compreender-se no mundo e nele atuar na busca de melhoria das próprias condições de vida e da construção de uma sociedade socialmente justa. A concepção de formação que temos, portanto, é aquela que se faz na vida e para a vida e não de um treinamento ou mero adestramento para uma qualificação ou profissão em vista ao mercado de trabalho. Dessa forma, concordamos com o Documento Base do Proeja (2007), quando afirma que o processo formativo não pode subsumir a cidadania à inclusão no mercado de trabalho, mas assumir a formação do cidadão que produz, pelo trabalho, a si e ao mundo.

A formação humana que deve ser construída com os sujeitos jovens e adultos (*com* eles e não *para* eles) implica pensar um arcabouço reflexivo que não atrele mecanicamente educação-economia, mas que contemple uma política pública de educação profissional integrada com a educação básica para jovens e adultos como direito (PAIVA, 2004), em um projeto nacional de desenvolvimento soberano frente aos desafios de inclusão social, globalização excludente, da precarização do mundo do trabalho, empobrecimento da maioria da população brasileira, aumento da fome e da miséria, desemprego, baixos salários, poluição, consumo alienado e irresponsável, destruição dos ecossistemas e da diversidade das formas de vida do planeta, aumento da violência e banalização da vida. Uma educação que prepare os sujeitos jovens e adultos para serem sujeitos da história e construtores de outro mundo possível, ancorado em outro projeto civilizatório, em um novo *ethos* em que o capital não seja o centro e sem o ser humano.

A partir dessa fundamentação teórica, o presente projeto visa à implementação da Qualificação Profissional em Eletricista Instalador Predial de Baixa Tensão, na forma integrada ao Ensino Médio, na modalidade de Educação de Jovens e Adultos (EJA) em atenção às necessidades de institucionalizar a integração da educação profissional ao ensino médio na modalidade de educação de jovens e adultos.

Nesse sentido, o Projeto de Curso em questão tem como objetivo contribuir com a supressão de uma demanda histórica, pois a educação de jovens e adultos, durante um longo período

da sua história foi tratada pelo Estado, com políticas compensatórias de curto prazo, descaracterizando as particularidades desse grupo e focadas principalmente na questão da alfabetização de jovens e adultos.

A articulação da sociedade por meio de fóruns de educadores de EJA e o aumento da demanda social por políticas públicas afirmativas do Estado para esse segmento da sociedade, desencadeou discussões que se concretizaram no Decreto nº 5.478 de 24/06/2005 que institucionaliza na Rede Federal o Proeja. Assim, após a sua publicação, o decreto passa ser questionado pela rede e pelos profissionais da área, desencadeando debates.

Em resposta à pressão da sociedade organizada o decreto nº 5.478, de 24/06/2005 foi revogado e promulgado o Decreto nº 5.840, de 13 de julho de 2006 que passa a denominação para Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos e fundamenta a integração entre trabalho, ciência, técnica, tecnologia, humanismo e cultura geral. Segundo o Documento Base do Proeja algumas das principais mudanças foram:

[...] a ampliação da possibilidade de adoção de cursos Proeja em instituições públicas dos sistemas de ensino estaduais e municipais e entidades nacionais de serviço social, aprendizagem e formação profissional vinculadas ao sistema sindical e a ampliação de sua abrangência, possibilitando também a articulação dos cursos de formação inicial e continuada de trabalhadores com ensino fundamental na modalidade EJA (BRASIL, 2007, p.4).

Atendendo às diretrizes e concepções dos Institutos Federais, de justiça social, equidade, competitividade econômica e geração de novas tecnologias, o Instituto Federal do Espírito Santo, vem por meio deste projeto implementar a Qualificação Profissional em Eletricista Instalador Predial de Baixa Tensão, na forma integrada ao Ensino Médio, na modalidade de Educação de Jovens e Adultos (EJA), com a perspectiva de promover novos caminhos para a educação de jovens e adultos e a educação profissional e atender às políticas públicas em educação para inclusão social e de formação da cidadania participativa.

### **3.2 JUSTIFICATIVA**

A criação da Qualificação Profissional em Eletricista Instalador Predial de Baixa Tensão, na forma integrada ao Ensino Médio, na modalidade de Educação de Jovens e Adultos (EJA), no Ifes Campus Serra se justifica a partir de duas dimensões: i) a especificidade dessa qualificação na conjuntura econômica da região; ii) a importância socioeducacional da modalidade na região.

i) Conjuntura Econômica:

Toda residência, prédio, comércio e empresa demandam instalações elétricas adequadas aos sistemas de iluminação, tomadas elétricas, motores e equipamentos. Nesse cenário, a escola pública possui a função de colaborar com a sociedade no sentido de formar pessoal qualificado com vistas a atender adequadamente essa demanda. E o Ifes há mais de um século se orienta por atividades educacionais vinculadas ao mundo do trabalho.

ii) Importância Socioeducativa:

O presente projeto visa à implementação da Qualificação Profissional em Eletricista Instalador Predial de Baixa Tensão em atenção às necessidades de institucionalizar a integração da qualificação profissional ao ensino médio na modalidade de educação de jovens e adultos.

Pensar uma proposta político-pedagógica para essa qualificação profissional é um grande desafio para os sujeitos envolvidos nesse processo. Desafio posto pela própria especificidade desse público: jovens e adultos trabalhadores. Conforme é destacado no Documento Base:

[...] a ampliação dos horizontes do PROEJA traz novos desafios para construção e consolidação desta proposta educacional que se pretende base de uma política de formação de cidadãos e cidadãs emancipados, preparados para atuação no mundo do trabalho, conscientes de seus direitos e deveres políticos e suas responsabilidades para com a sociedade e o meio ambiente. (BRASIL, 2007, p.4)

A oferta dessa qualificação profissional vem corroborar os princípios norteadores das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio, pois possibilita a “articulação com o desenvolvimento socioeconômico-ambiental dos territórios onde os cursos ocorrem, devendo observar os arranjos socioprodutivos e suas demandas locais, tanto no meio urbano quanto no campo” (BRASIL, 2012).

### **3.3 LOCALIZAÇÃO**

O campus Serra se localiza na Microrregião Metropolitana da Grande Vitória, da qual fazem parte os municípios de Cariacica, Fundão, Guarapari, Serra, Viana, Vila Velha e Vitória. A RMGV concentra cerca de 1,9 milhões de habitantes, o que representa aproximadamente 49% da população do estado. Segundo o IBGE<sup>1</sup>, somente o município da Serra possui cerca de 485 mil habitantes, o que o configura como o município mais populoso do estado.

---

1 <http://cidades.ibge.gov.br/>

### **3.4 REGIONALIZAÇÃO**

No campo econômico, o estado do Espírito Santo tem se firmado como um dos principais estados brasileiros na atração de investimentos. De uma economia totalmente dependente da monocultura de café até a década de 1970, hoje o estado é referência na indústria de aço, na moveleira, de confecções, em minerais (pelotas de minério e granito), alimentos (chocolate), celulose, alguns produtos agrícolas (café e fruticultura), apresentando ainda grande potencial para turismo e exploração de gás e petróleo, com reflexos diretos e indiretos em diversos setores da economia local. Tudo isso dinamiza o mercado de trabalho e acarreta impacto na geração de emprego e renda em setores cuja vocação econômica no estado já está sedimentada.

Sua estrutura logística, aliada à posição geográfica, aos mecanismos de incentivos fiscais e à atuação de instituições de fomento, confere ao estado alto desempenho na realização de serviços referentes ao comércio internacional. Os grandes projetos como a expansão do parque industrial e a melhoria e ampliação da infraestrutura portuária, ferroviária e rodoviária, além das novas possibilidades do petróleo e gás colocam definitivamente o estado na rota internacional dos grandes negócios.

Diante desse cenário, e considerando os mais variados arranjos produtivos, a oferta da qualificação em Eletricista Instalador Predial de Baixa Tensão justifica-se, dado o crescimento da economia do estado e a demanda por mão de obra qualificada.

### **3.5 OBJETIVOS**

Os objetivos propostos são:

- Oferecer Qualificação Profissional na forma integrada em consonância aos princípios estabelecidos na Lei nº 9394/96 de 20/12/1996 e demais legislações regulamentadoras pertinentes, atentando para as competências, habilidades e bases tecnológicas previstas nos parâmetros curriculares nacionais do ensino médio e dos cursos técnicos;
- Formar profissionais Eletricistas Instaladores para atuar nos setores que incorporam processos de instalações elétricas prediais de baixa tensão, possibilitando-lhes a compreensão dos fundamentos científico-tecnológicos dessa modalidade, relacionando a teoria com a prática no ensino dos componentes curriculares do curso, e em observância às demandas do mundo de trabalho;
- Habilitar para o exercício legal das ocupações, profissões e especializações de nível Técnico, de acordo com o Guia Pronatec de Cursos FIC (MEC) e a Lei nº 5.524/68;
- Desenvolver as competências básicas do ensino médio de forma plenamente integrada e contextualizada com as competências gerais e específicas da educação profissional, de forma

a manter a coerência e a unidade didático-pedagógica necessárias para o alcance do perfil profissional do egresso;

- Possibilitar a inserção no mundo do trabalho e a continuidade dos estudos, tendo por balizadores os princípios da ética e da solidariedade e o exercício pleno da cidadania;
- Atender a demanda da qualificação profissional integrada ao ensino médio na área de instalações prediais de baixa tensão.

### **3.6 PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO**

A Qualificação Profissional em Eletricista Instalador Predial de Baixa Tensão, na forma integrada ao Ensino Médio, na modalidade de Educação de Jovens e Adultos (EJA), objetiva uma formação generalista, de cultura geral sólida e consistente. O egresso deverá possuir um perfil que lhe possibilite:

- Conhecer as formas contemporâneas de linguagem, com vistas ao exercício da cidadania e à preparação básica para o trabalho, incluindo a formação ética e o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico;
- Compreender a sociedade, sua gênese e transformação e os múltiplos fatores que nela intervêm como produtos da ação humana e do seu papel como agente social;
- Ler, articular e interpretar símbolos e códigos em diferentes linguagens e representações, estabelecendo estratégias de solução e articulando os conhecimentos das várias ciências e outros campos do saber;
- Compreender os fundamentos científico-tecnológicos dos processos produtivos, relacionando a teoria com a prática nas diversas áreas do saber;
- Elaborar relatórios técnicos das atividades desenvolvidas;
- Organizar a coleta e documentação de informações sobre o desenvolvimento de projetos;
- Saber trabalhar em equipe;
- Ter iniciativa, criatividade e responsabilidade;
- Exercer liderança; e,
- Posicionar-se crítica e eticamente frente às inovações tecnológicas.

Conforme o Guia Pronatec de Cursos FIC 4ª Edição/2016, o Eletricista Instalador Predial de Baixa Tensão “realiza serviços de construção, operação e manutenção de rede de distribuição de energia elétrica, montagem e instalação de iluminação pública e serviços técnicos comerciais, seguindo normas específicas, técnicas, de qualidade, segurança e meio ambiente” (MEC, 2016, p. 94).

### **3.7 ÁREAS DE ATUAÇÃO**

O egresso da qualificação profissional em Eletricista Instalador Predial de Baixa Tensão pode atuar nas áreas de execução, operação e manutenção em processos e instalações que possuem redes de energia elétrica, tais como sistemas elétricos em edificações residenciais, prediais e comerciais atendendo aos requisitos técnicos, de qualidade, de saúde, higiene e segurança e de meio ambiente.

### **3.8 PAPEL DO DOCENTE**

O papel docente está regulamentado na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) – Lei Nº 9394 de 1996, art. 13, descrito a seguir:

Art. 13. Os docentes incumbir-se-ão de:

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

O Docente que atuará no curso tem como atribuição: a participação nas atividades da coordenação do curso e nas atividades de caráter didático-pedagógico, com vistas a garantir aprendizagem de boa qualidade aos estudantes; mediação dos saberes científicos em saberes escolares; organização e articulação de atividades integradoras das diversas áreas do conhecimento numa perspectiva de articulação teoria e prática; e integração educação, trabalho, ciência, tecnologia e cultura.

### **3.9 ESTRATÉGIAS PEDAGÓGICAS**

As estratégias metodológicas a serem adotadas para formação dos alunos da qualificação profissional em Eletricista Instalador Predial de Baixa Tensão Integrado ao Ensino Médio para Jovens e Adultos favorecerão a intervenção do docente no processo de aprendizagem, privilegiando situações ativo-participativas, visando à socialização do saber, à construção coletiva do conhecimento, com a capacidade de analisar e resolver problemas, bem como o desenvolvimento de conhecimentos e atitudes condizentes com a função profissional a ser exercida.

O trabalho pedagógico tem por objetivo assegurar ao aluno a apropriação de conhecimentos que contemplem os saberes de forma a contribuir com a sua formação profissional e ampliar suas relações sociais, adotando propostas de ensino focadas na participação ativa dos

alunos, na capacidade argumentativa, criatividade, criticidade e internalização de novos conhecimentos.

Dar-se-á ênfase à resolução de problemas, envolvendo situações similares às encontradas no contexto real de trabalho, o que possibilitará um trabalho contextualizado, integrado e interdisciplinar. Além dessa estratégia, também serão utilizadas outras como: aulas expositivas; pesquisas e trabalho de campo; atividades experimentais em laboratórios ou salas ambientes; situações simuladas ou de realidade virtual; seminários; debates, estudos por projetos e outros.

O material didático, entendido como recurso de apoio e de diferentes fontes de origem, será utilizado de acordo com as necessidades de cada conteúdo a ser trabalhado, observando-se a adequação dele ao objetivo que se pretende alcançar. Os recursos instrucionais são basicamente os seguintes: apostilas, livros, textos, revistas, manuais, softwares, DVD, equipamentos e materiais específicos constantes dos laboratórios.

Ao estruturarmos os princípios pedagógicos para a qualificação profissional em Eletricista Instalador Predial de Baixa Tensão Integrado ao Ensino Médio para Jovens e Adultos e, conseqüentemente, sua matriz curricular, desejou-se que estivesse relacionado às concepções do mundo do trabalho, mas que, partindo desse complexo e mutável contexto social não deixasse de considerar que essa realidade globalizada exige a articulação entre os conhecimentos e, também, a compreensão da dinâmica social.

Assim, aponta-se para uma metodologia que propicie a reflexão sobre tais questões e a posição do homem nessa realidade, por meio de uma postura ativa, na qual situações-problema propostas articulem a teoria e a prática das aulas com as possíveis situações do trabalho, considerando o diagnóstico da turma como elemento importante para o planejamento das atividades.

### **3.10 POLÍTICAS DE ATENDIMENTO AO DISCENTE**

De acordo com o art. 3º da LDB, o ensino deverá ser ofertado com base na igualdade de condições para o acesso e permanência na escola. Com isso, faz-se necessário efetivar a Política de Assistência Estudantil, como espaço prático de cidadania e de dignidade humana, a fim de promover ações que contribuam para a equidade no processo de apoio à formação dos discentes do Ifes, regulamentados pela Portaria nº 1.602/2011 (PAE, Ifes, 2011).

Esta Política tem como objetivos específicos contribuir para a melhoria das condições econômicas, sociais, políticas, culturais e de saúde dos discentes, bem como buscar



alternativas para a melhoria do desempenho acadêmico dos estudantes, a fim de prevenir e minimizar a reprovação e a evasão escolar.

Os Programas de Apoio à Formação Discente estão divididos em:

- **Programas Específicos**, que visam ao atendimento preferencialmente aos discentes em vulnerabilidade social: Auxílio Material Didático e Uniforme; Auxílio Moradia; Auxílio-alimentação; Auxílio-transporte; Auxílio Financeiro; Auxílio Monitoria. O acesso a estes Programas acontece por meio de participação em Edital, com análise da situação vulnerabilidade social discente/familiar, pelo profissional de Serviço Social. Após, o ingresso no(s) Programa(s), cabe à Equipe Multidisciplinar iniciar o processo de acompanhamento à formação acadêmica dos discentes, com a realização de diferentes atividades, como por exemplo, entrevistas, reuniões/atendimentos individuais e/ou em grupo, Visitas Domiciliares, reunião com equipe pedagógica e docentes, reuniões com familiares, participação em Reuniões Pedagógicas Iniciais, Intermediárias e Finais e participação em Plantões e Reuniões de Pais;
- **Programas Universais**, cujo atendimento será oferecido a toda comunidade discente, a saber: Programa de Incentivo a Atividades Culturais e de Lazer; Programa de Apoio à Pessoa com Necessidade Educacional Especial; Programa de Ações Educativas/Formação para Cidadania e Programa de Atenção Biopsicossocial.

No Campus Serra, as ações da Política de Assistência Estudantil são executadas pela Equipe da Assistência Estudantil e Enfermaria, apoiadas pela Comissão Interna de Acompanhamento da Política de Assistência Estudantil (CIAPAE), composta por uma equipe multidisciplinar, que tem por finalidade acompanhar as ações dos Programas da Política de Assistência Estudantil.

### **3.11 ACESSO A DISCENTES COM NECESSIDADES ESPECÍFICAS**

A Declaração de Salamanca (1994) conclama seus signatários – o Brasil é um deles – a refletir sobre as práticas educacionais vigentes. Busca-se, por um lado, combater as atitudes discriminatórias e, por outro, adotar práticas de Educação Inclusiva. Para isso, as instituições educacionais são impulsionadas a promover formas de acessibilidade, sejam elas atitudinais, arquitetônicas, comunicacionais, metodológicas, instrumentais ou programáticas. (PDI, 2014-2019, Ifes 2015).

De acordo com o Decreto nº 7.611/2011, consideram-se público-alvo da Educação Especial *os discentes com deficiência, com transtornos globais do desenvolvimento e com altas habilidades ou superdotação.*

Para o Ifes, é primordial oferecer para esses alunos condições para o acesso, a permanência e a conclusão dos cursos, ressignificando as diversas organizações curriculares e práticas, na tentativa de acolher a diversidade, presente também no contexto educacional.

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 9.394 (LDB/96), em seu art. 59, assegura aos educandos com necessidades educacionais especiais, “[...] currículos, métodos e técnicas, recursos educativos e organização específica para atender às necessidades”, assim como serviços de apoio especializados. Este último inclui o trabalho do professor de educação especial de maneira a contribuir com o processo de inclusão desses alunos na classe comum.

Em consonância com a legislação vigente, desde sua formação institucional anterior, enquanto Cefetes, a Uned Serra, criou o NAPNE (Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Especiais), a fim de articular as ações inclusivas no âmbito do então Cefetes, com abrangência de ação em todo o Estado do Espírito Santo.

Com a formação do Instituto Federal do Espírito Santo a partir de 2008, a Instituição adota nova estrutura e preconiza em seu Planejamento Institucional (PDI 2014-2019, Ifes 2015) a formulação, implementação e manutenção das ações de acessibilidade, em suas diferentes dimensões, a saber: *arquitetônica, comunicacional, atitudinal, instrumental, pedagógica e programática* (SASSAKI, 2005), atendendo às seguintes premissas básicas:

- I. a priorização das necessidades, a programação em cronograma e a reserva de recursos para a implantação das ações; e
- II. o planejamento, de forma continuada e articulada, entre os setores envolvidos.

A Pró-reitoria de Ensino (Proen) estabelece como meta a criação de um núcleo, a partir deste momento denominado NAPNE (Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas) em cada campus. Neste sentido, a partir da Portaria 154, de 21/10/10, a Direção Geral do Campus Serra atualiza o âmbito da atuação do NAPNE Campus Serra, para atuação específica junto à Comunidade Acadêmica Discente, deste Campus.

Assim, por meio do NAPNE, o Campus Serra pretende “desenvolver ações que contribuam para a promoção da inclusão escolar de pessoas com necessidades específicas, buscando viabilizar as condições para o acesso, permanência e saída com êxito em seus cursos. (Regimento FONAPNE, Portaria 1063, Ifes 2014).

NAPNE é composto por membros nomeados por meio de portaria do Diretor-Geral, com composição diversificada, podendo ser representantes de toda comunidade escolar (docentes, técnico-administrativos, discentes e seus familiares e sociedade civil organizada).

Dentro os objetivos do NAPNE, destacamos:

- I - Identificar os discentes com necessidades específicas no *campus*;
- II – Orientar os discentes com necessidades específicas, bem como seus familiares, quanto aos seus direitos e deveres;
- III – Contribuir para a promoção do Atendimento Educacional Especializado (AEE) aos discentes com necessidades específicas que dele necessitarem;
- IV- Contribuir para a promoção da acessibilidade atitudinal, arquitetônica, comunicacional, instrumental, metodológica e procedimental;
- V - Promover junto à comunidade escolar ações de sensibilização para a questão da educação inclusiva e de formação continuada referente a essa temática.  
(Regimento FONAPNE, Portaria 1063, Ifes 2014).

Quanto à acessibilidade *arquitetônica*, o Campus possui como elemento de circulação vertical rampas para acesso. Assim, como o espaço interno, o externo também possui acessos adaptados para pessoas com mobilidade reduzida.

De forma geral, a atuação do NAPNE Campus Serra acontece da seguinte forma:

1. Ingresso do Discente – Processo Seletivo dos Cursos Técnicos /SISU;
2. Matrícula identificada em parceria com a Coordenadoria de Registros Acadêmicos (CRA) e/ou Contato da Família /Responsáveis informando da NEE;
3. Contato Inicial do NAPNE com discente e suas referências familiares/responsáveis;
4. Reunião Interna de Planejamento do NAPNE;
5. Reunião Interdisciplinar de Acolhimento ao Discente, para levantamento das necessidades específicas do discente;
6. Elaboração de Planejamento de Ações, segundo as diferentes dimensões da Acessibilidade;
7. Implementação da atividade de “Monitoria Especial” - a fim de atender os discentes que apresentam necessidades específicas regularmente matriculados e devidamente acompanhados pelo Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas (NAPNE) e Coordenação Pedagógica. O horário da atividade de monitoria será definido a partir do levantamento das necessidades dos alunos atendidos.

8. Realização de Reunião de Preparação e Acompanhamento da Formação Acadêmica  
- Discente, Familiares/Responsáveis, Equipe Pedagógicas e/ou Docentes;

Nesta etapa, de acordo com contexto de vida/familiar e acadêmico de cada discente, são realizados contato e encaminhamento para a Rede Sócio assistencial do Estado e/ou Município de origem.

## 4 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

A organização da qualificação profissional em Eletricista Instalador Predial de Baixa Tensão Integrado ao Ensino Médio para Jovens e Adultos do Ifes Campus Serra obedece ao disposto nas seguintes legislações:

- Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabeleceu as “Diretrizes e Bases da Educação Nacional” e suas alterações;
- Documento base do Proeja;
- Projeto Pedagógico Institucional do Ifes;
- Parecer CNE/CEB nº 17, de 3 de dezembro de 1997, que trata das “Diretrizes Operacionais para a Educação Profissional em Nível Nacional”;
- Lei nº 10.639, de 9 de janeiro de 2003, que alterou a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e estabeleceu as “Diretrizes e Bases da Educação Nacional, para incluir no currículo oficial da Rede de Ensino a obrigatoriedade da temática ‘História e Cultura Afro-Brasileira’, e dá outras providências”;
- Lei nº 11.161, de 5 de agosto de 2005, que “Dispõe sobre o ensino da língua espanhola”;
- Resolução nº 6, de 30 de janeiro de 2012, que “Define Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio”;
- Resolução nº 1, de 30 de maio de 2012, que “Estabelece Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos”.

Considera-se então imprescindível atentar para os princípios da educação profissional, explicitados na legislação vigente. Nesse sentido, para o atendimento do princípio da estética da sensibilidade há que se relacionar ao conceito de qualidade e respeito ao cliente, a quem se destina o trabalho realizado, visando o desenvolvimento pleno da cidadania, para a valorização da diversidade, consoante com o novo paradigma no mundo do trabalho. Isso implica organizar o curso apoiado em valores que fomentem a criatividade, a iniciativa e a liberdade de expressão, no qual a prática pedagógica não reduza a formação profissional apenas ao domínio da técnica, mas que atenda à percepção de trabalho como uma forma concreta do exercício da cidadania.

Outro princípio apontado é o da política da igualdade, no qual é vislumbrada a construção de uma nova forma de valorização do trabalho, visando à superação de preconceitos, criticando-se permanentemente privilégios e atitudes discriminatórias, de forma a suplantá-los. No

exercício do currículo isso indica a explicitação da necessidade de incentivo a situações de aprendizagem que valorizem o aluno, ao trabalho em equipe, de forma que ao oportunizar ao aluno a apropriação dos saberes, possibilite que ele reconheça que todos apresentam capacidades e necessidades diferentes e valorize o seu trabalho bem como o executado por outros. Ainda há que se atentar para a organização de estratégias que visem à contextualização dos conteúdos curriculares voltados para a formação profissional.

A ética da identidade é entendida como o prolongamento das ações acima citadas, uma vez que “será o coroamento de um processo de permanente prática de valores ao longo do desenvolvimento do projeto pedagógico, assumidos os princípios inspirados na estética da sensibilidade e na política da igualdade” (PARECER CNE/CEB nº16/99, p.39). Ao se organizar o currículo desse curso procura-se evidenciar a constituição de conhecimentos, habilidades e atitudes que possibilitarão maior autonomia dos alunos, futuros trabalhadores, visando ao gerenciamento de sua vida profissional, o que ainda indica a preocupação com o desenvolvimento da solidariedade e da responsabilidade.

Além dos princípios gerais tratados aqui, a organização da qualificação profissional em Eletricista Instalador Predial de Baixa Tensão Integrado ao Ensino Médio para Jovens e Adultos está norteada pelos princípios específicos e orientações dispostas nos documentos legais vigentes, ao que se atentará.

Ao considerar as transformações dos meios de produção, os impactos dessas na organização das indústrias e/ou instituições e na própria organização do mercado de trabalho e percebendo as influências na formação profissional e, conseqüentemente, na organização do currículo reiteramos a necessidade de avaliação constante, elaboração e reelaboração visando ao atendimento de novas demandas, quando necessário, garantindo-se a qualidade do curso, da formação do nosso educando e a sintonia com as inovações, não só no mundo do trabalho, mas na própria vida.

Outro ponto essencial é o não entendimento dos componentes curriculares e dos assuntos tratados no itinerário de formação como meros recortes que não atendem ao que é requisitado no cotidiano escolar, no processo de formação profissional e no próprio exercício da profissão, posteriormente. Nesse sentido, a contextualização e a interdisciplinaridade são entendidas como necessárias, devido à importância de se conferir significado ao que é discutido em sala de aula, evidenciando que o conhecimento é produzido a partir da inter-relação entre as áreas do saber, posto que isso favorece o processo de ensino-aprendizagem, conferindo dinâmica ao conhecimento e à formação do educando.

Ressalta-se que haverá a adaptação Curricular para o Atendimento Educacional Especializado, quando se fizer necessário e em caso de o curso receber alunos com Transtornos Globais de Desenvolvimento, Deficiências que comprometem o aprendizado, Deficiências Intelectuais e Síndrome de Ásperger, conforme dispõe o Decreto Nº 7.611/2011.

Há que se ressaltar que o curso considera o princípio da laboralidade, visando a organização do currículo, dos programas de ensino enfim, da própria educação profissional para favorecer o desenvolvimento do educando da capacidade para resolver problemas, tomar decisões, agir de maneira ética e com autonomia, não apenas responsabilizá-lo por sua própria formação e por sua empregabilidade, mas garantir condições para que ele adquira e constitua competências, entendendo-se como corresponsável pela sua formação, o que contribui para o exercício da autonomia e da própria cidadania.

O currículo da qualificação profissional em Eletricista Instalador Predial de Baixa Tensão Integrado ao Ensino Médio para Jovens e Adultos será organizado em 04 (três) semestres letivos, com uma carga horária de 1.400 (mil e quatrocentas) horas distribuídas como segue:

- **Base Comum Nacional**, com carga horária total de 1.200 horas, que integra disciplinas das três áreas de conhecimento de Ensino Médio (Linguagens e Códigos e suas tecnologias, Ciências Humanas e suas tecnologias e Ciências da Natureza, Matemática e suas tecnologias), observando as especificidades dos currículos com a educação profissional; e
- **Núcleo profissional**, com carga horária total de 200 horas, que integra disciplinas específicas voltadas para uma maior compreensão das relações existentes no mundo do trabalho, para uma articulação entre esse e os conhecimentos acadêmicos e disciplinas específicas da área.

As ementas encontram-se no anexo do presente documento.

Não se pode perder de vista a relação entre educação profissional, ensino médio e EJA, trançando os fios que entrelaçam a perspectiva de pensar, de forma integrada, um projeto educativo, para além de segmentações e superposições que tão pouco revelam das possibilidades de ver mais complexamente a realidade e, por esse ponto de vista, pensar também a intervenção pedagógica.

O Documento Base ainda destaca que o grande desafio:

[...] é a construção de uma identidade própria para novos espaços educativos, inclusive de uma escola de/para jovens e adultos. Em função das especificidades dos sujeitos da EJA (jovens, adultos, terceira idade, trabalhadores, população do campo, mulheres, negros, pessoas com necessidades educacionais especiais, dentre outros), a superação das

estruturas rígidas de tempo e espaço presentes na escola (ARROYO, 2004) é um aspecto fundamental. (BRASIL, 2007, p. 34)

Outro ponto importante, que nos remete novamente ao Documento Base (2007), refere-se a reconhecer os espaços de produção de saberes na sociedade, muitos deles negados aos jovens e adultos, bem como reconhecer formas e manifestações culturais não-hegemônicas produzidas por grupos de menor prestígio social e, quase sempre, negadas e invisibilidades na sociedade e na escola. Além disso, é fundamental também considerar que os saberes produzidos necessitam ser reconhecidos, legitimados e evidenciados por meio de biografias e trajetórias de vida dos sujeitos. Compreende-se que tais saberes são decorrentes dos variados espaços sociais que a população vivencia no seu estar e ser no mundo, seja cultural, laboral, social, político e histórico.

Portanto, o currículo integrado é uma possibilidade de inovar pedagogicamente na concepção de ensino médio, em resposta aos diferentes sujeitos sociais para os quais se destina, por meio de uma concepção que considera o mundo do trabalho e que leva em conta os mais diversos saberes produzidos em diferentes espaços sociais. Abandona-se a perspectiva estreita de formação para o *mercado de trabalho* para assumir a formação integral dos sujeitos, como forma de compreender e se compreender no mundo.

Conforme destaca do Documento Base (2007) a organização curricular não está dada *a priori*, *ela* é uma construção contínua, processual e coletiva que envolve todos os sujeitos que participam do processo. Devemos dar destaque que a EJA abre possibilidades de superação de modelos curriculares tradicionais, disciplinares e rígidos, observando sempre as necessidades de contextualização frente à realidade do educando, promovendo a ressignificação de seu cotidiano. Essa concepção permite a abordagem de conteúdos e práticas inter e transdisciplinares, a utilização de metodologias dinâmicas, promovendo a valorização dos saberes adquiridos em espaços de educação não-formal, além do respeito à diversidade.

Ao considerar as transformações dos meios de produção, os impactos dessas na organização das indústrias e/ou instituições e na própria organização do mercado de trabalho e percebendo as influências na formação profissional e, conseqüentemente, na organização do currículo reiteramos a necessidade de avaliação constante, elaboração e reelaboração visando o atendimento de novas demandas, quando necessário, garantindo-se a qualidade do curso, da formação do nosso educando e a sintonia com as inovações, não só no mundo do trabalho, mas na própria vida.



## 4.1 MATRIZ CURRICULAR

Para a matriz curricular da qualificação profissional em Eletricista Instalador Predial de Baixa Tensão Integrado ao Ensino Médio na modalidade Educação de Jovens e Adultos está organizada em regime modular, em semestres. Contempla as exigências da LDB, art. 26 que define:

Os currículos do ensino fundamental e médio devem ter uma base nacional comum, a ser complementada, em cada sistema de ensino e estabelecimento escolar, por uma parte diversificada, exigida pelas características regionais e locais da sociedade, da cultura, da economia e da clientela.

Também contempla as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (DCNEM) definidas pela Resolução CNE CEB 002, de 30 de janeiro de 2012, que no artigo 7º melhor explica o disposto no art. 26 da LDB, como se pode verificar a seguir:

Art.7º A organização curricular do Ensino Médio tem uma base nacional comum e uma parte diversificada que não devem constituir blocos distintos, mas um todo integrado, de modo a garantir tanto conhecimentos e saberes necessários a todos os estudantes, quanto uma formação que considere a diversidade e as características locais e especificidades regionais.

Em cumprimento ao art.8º das DCNEM, a base nacional comum que compõe o curso, organizada em áreas de conhecimento, a saber:

- I- Linguagens – representadas pelas disciplinas de Educação Física, Artes, Língua Portuguesa e Literatura Brasileira;
- II- Matemática – representada pela disciplina Matemática;
- III- Ciências da Natureza – representadas pelas disciplinas de Física, Química e Biologia;
- IV- Ciências Humanas – representadas pelas disciplinas de Filosofia, Sociologia, História e Geografia.

Seguem as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (BRASIL,2013) as quais serão trabalhadas ao longo do curso, sendo resguardadas para cada série objetivos pertinentes e importantes para o alcance das competências que os alunos deverão dominar ao final dessa etapa da educação básica.

## MATRIZ CURRICULAR

<b>Qualificação Profissional em Eletricista Instalador Predial de Baixa Tensão Integrado ao Ensino Médio EJA</b>							
Regime: Semestral							
Duração de aula: 50 minutos. Dias letivos: mínimo obrigatório de 100.							
Núcleos	Componentes Curriculares	Semestre				Total	Carga Horária Total (Horas)
		1º	2º	3º	4º	Aulas	
<b>Núcleo Base Comum Nacional</b>	Língua Portuguesa e Literatura Brasileira	4	4	2	2	12	198
	Língua Estrangeira Moderna (Inglês)	-	-	2	2	4	67
	Matemática	4	4	2	2	12	198
	Física	-	-	2	2	4	67
	Química	-	-	2	2	4	67
	Biologia	-	-	2	2	4	67
	História	2	2	-	-	4	67
	Geografia	2	2	-	-	4	67
	Educação Física	2	2	-	-	4	67
	Filosofia	2	2	-	-	4	67
	Sociologia	-	-	2	2	4	67
	Artes	-	-	2	2	4	67
	Ferramentas e Processos de Aprendizagem	4	4	-	-	8	133
	<b>TOTAL DE AULAS</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>72</b>	<b>1200</b>
<b>Núcleo Base Formação Profissional</b>	Eletricidade Básica	2	-	-	-	2	33
	Segurança do Trabalho	-	2	-	-	2	33
	Leitura e Interpretação de Projetos Elétricos	-	-	2	-	2	33
	Instalações Elétricas em Baixa Tensão	-	-	2	4	6	100
	<b>TOTAL DE AULAS</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>12</b>	<b>200</b>
<b>AULAS SEMANAIS POR SEMESTRE</b>		<b>22</b>	<b>22</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>84</b>	<b>-----</b>
<b>COMPONENTES POR SEMESTRE</b>		<b>8</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>9</b>	<b>35</b>	<b>-----</b>
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL POR SEMESTRE</b>		<b>367</b>	<b>367</b>	<b>333</b>	<b>333</b>	<b>-----</b>	<b>1400</b>
<b>OBSERVAÇÕES:</b>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conforme a LDB em seu Art. 36, inciso IV, os componentes curriculares Sociologia e Filosofia deverão presentes estar em todas as séries do Ensino Médio.</li> <li>• Os conteúdos referentes à História e Cultura afro-brasileira e dos povos indígenas brasileiros serão ministrados no âmbito de todo o currículo escolar. (Lei nº 11.645/2008).</li> <li>• O ensino de artes visuais, dança, música e teatro está presente no componente curricular referente ao ensino da arte (Lei nº 13.278/2016).</li> <li>• A Língua Estrangeira Espanhol deve constar da matriz como optativa ao aluno cursar e de oferta obrigatória.</li> <li>• As disciplinas optativas que serão ofertadas para os alunos serão trabalhadas em forma de projetos, com métodos e avaliações específicas.</li> <li>• De acordo com a Lei Nº 10.639/2003 haverá interdisciplinaridade entre as disciplinas da base nacional e profissional.</li> </ul>							

O Guia Pronatec de Cursos FIC (MEC, 2016) especifica que o profissional Eletricista Instalador Predial de Baixa Tensão está no eixo tecnológico de Controle e Processos Industriais e define uma carga horária mínima de disciplinas profissionalizantes de 160 (cento e sessenta) horas.

## **4.2 PLANOS DE ENSINO**

Para a elaboração dos planos de ensino foram considerados o tratamento interdisciplinar, a contextualização, o caráter das disciplinas (teórico, prático, teórico-prático), além das determinações legais. Quanto ao processo de revisão dos planos de ensino, deverá observar o disposto no Regulamento da Organização Didática da Educação Profissional Técnica de Nível Médio (ROD). A apresentação dos planos de ensino das disciplinas que compõe o curso proposto está dividida em duas partes: Base Nacional Comum e Núcleo Profissional.

## **4.3 REGIME ESCOLAR E PRAZO DE INTEGRALIZAÇÃO CURRICULAR**

O Curso de Qualificação Profissional em Eletricista Instalador Predial de Baixa Tensão, na forma integrada ao Ensino Médio, na modalidade de Educação de Jovens e Adultos (EJA) possui regime semestral, com prazo de integralização mínimo de 4 (quatro) semestres e, atendendo a ROD do Ifes, terá prazo máximo de 8 (oito) semestres. A oferta é de 40 (quarenta) vagas anuais para o turno noturno.

## **4.4 AVALIAÇÃO**

### **4.4.1 AVALIAÇÃO DO PROJETO DO CURSO**

O projeto do curso será constantemente avaliado pelo pessoal envolvido, uma vez que o acompanhamento do curso contempla reuniões pedagógicas com professores e representantes de alunos, avaliações realizadas pelos discentes e ainda as reuniões da coordenação. Entretanto, uma revisão do projeto que incidirá sobre alteração da matriz curricular poderá ser realizada a partir do segundo ano de cumprimento da mesma. Para isso, deve ser constituída uma comissão com pelo menos três professores e um pedagogo do curso, que a partir de resultados dos instrumentos de avaliação (do curso, dos docentes, da coordenação e da instituição), das atas das reuniões pedagógicas, das atas das reuniões da coordenação de automação, dos relatórios sobre as atividades complementares, dos relatórios de estágio e das pesquisas com egressos, apresentam propostas de melhoria e atualização do projeto.

#### 4.4.2 AVALIAÇÃO DO PROCESSO ENSINO – APRENDIZAGEM

De acordo com o Art. 66 do Regulamento do IFES<sup>2</sup>, a “avaliação será realizada de forma processual, com caráter diagnóstico e formativo, envolvendo professores, tutores e estudantes”. A avaliação do processo de ensino e aprendizagem estará sob responsabilidade do docente que assumir a disciplina, o que deverá ser feito em consonância com o definido no plano de ensino. Esta definição pauta-se no caráter da disciplina e assume as funções de diagnose, formativa ou de controle e classificatória.

Destas funções pode-se dizer que a avaliação assume o papel de gestora do processo de ensino e aprendizagem uma vez que a ela caberá identificar o estágio de conhecimento e aprendizagem dos alunos em cada conteúdo, a necessidade de maior ou menor investimento em tempo de retomada/revisão dos conteúdos e a determinação da situação da aprendizagem para fins de prosseguimento ou retenção nas séries/anos do curso.

De fato, a avaliação é tão importante que Sacristán (2007, p.295)<sup>3</sup> a conceitua como uma *prática* visto que “estamos frente a uma atividade que se desenvolve seguindo certos usos, que cumpre múltiplas funções, que se apoia numa série de ideias e formas de realizá-la e que é a resposta a determinados condicionamentos do ensino institucionalizados”. O autor entende a avaliação como um fator que configura todo o ambiente escolar, estando relacionada a “numerosos aspectos e elementos pessoais, sociais e institucionais”, resultando que “estudar a avaliação é entrar a análise de toda a pedagogia que se pratica”.

Nesse contexto, existem distintos processos de avaliação, cada qual enfatizando determinados aspectos e dimensões do processo educativo: mapas conceituais, diário coletivo, elaboração de diagramas de processos, atividades em sala de aula, discussão em grupos, trabalhos coletivos, trabalhos individuais, seminários, avaliações de práticas experimentais, aulas de campo, visita técnicas, uso de plataformas *web*, elaboração de produtos (vídeos, imagens, maquetes, exposições, desenhos, textos, teatro). Sendo que esses formatos de avaliação podem estar relacionados a muitas dimensões distintas: funcional, conceitual, habilidades, atitudes, motivação, formação para cidadania e reflexão crítica.

---

2 REGULAMENTO DA ORGANIZAÇÃO DIDÁTICA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL TÉCNICA DE NÍVEL MÉDIO IFES (Portaria 67/2016).

3 SACRISTÁN, J. G. **A avaliação no ensino**. In: SACRISTÁN, J. G.; PÉREZ GÓMEZ, A. I. Compreender e transformar o ensino. Tradução Ernani F. da Fonseca. 4ed. Porto Alegre: Artmed. 1998. Reimpressão 2007.

Todavia, o sistema de avaliação amplamente utilizado nas escolas brasileiras está centralizado na avaliação escrita individual, com foco na memorização de conteúdos, de característica não interdisciplinar e não contextualizada e, conforme a situação, amplamente fundamentada na resolução matemática de problemas. Constitui-se assim como um sistema avaliativo que não explora as distintas dimensões envolvidas nos processos educativos.

Nesse sentido, propõe-se uma estrutura avaliativa que favoreça e induza à utilização de um leque maior de estratégias, mas que ao mesmo tempo se oriente para os processos de avaliação amplamente utilizados. Sendo assim, pretende-se um duplo objetivo:

- i. Ampliar as estratégias de avaliação: utilização de formas de avaliação que explorem novas dimensões do processo educativo;
- ii. Alinhar-se aos processos avaliativos de grande escala (vestibular, Enem, concursos) que possuem a característica de serem interdisciplinares, objetivos e padronizados.

A partir do exposto, o sistema de avaliação proposto prevê, no mínimo, três avaliações semestrais conforme indicado pelo ROD<sup>4</sup>, sendo distribuídas no curso da seguinte forma:

Valor	Característica
70 pontos	Avaliação a critério da professora/professor.
30 pontos	Ênfase em atividades coletivas, obrigatoriamente interdisciplinares, com foco em habilidades e atitudes dos estudantes, orientadas pela formação para cidadania, reflexão crítica e aplicabilidade dos conteúdos teóricos.

As ações administrativas envolvem: manter um diálogo permanente com professores, funcionários e alunos para aperfeiçoar e dinamizar a gestão do curso; realizar reuniões com o corpo docente, discente, coordenação pedagógica e comunidade escolar; realizar reunião com os alunos ingressantes; incluir relatório de avaliação no site do campus Serra; realizar reuniões periódicas com as instâncias de gestão da escola; manter um acompanhamento sistemático das ações desenvolvidas no decorrer do curso; discutir, com responsabilidade, as possibilidades de criação de novas turmas; assegurar condições adequadas para a manutenção da qualidade do curso dentre outras ações.

---

4 REGULAMENTO DA ORGANIZAÇÃO DIDÁTICA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL TÉCNICA DE NÍVEL MÉDIO IFES (Portaria 67/2016).

As ações acadêmicas integram: estimular a realização de pesquisas integradas e coletivas; garantir a infraestrutura necessária para o desempenho do trabalho acadêmico; fortalecer a Biblioteca, Laboratórios, como bases fundamentais do ensino e da pesquisa, mediante atualização e ampliação contínua de seus acervos, equipamentos e materiais; incentivar a criação de convênios que beneficiem as atividades de ensino, pesquisa, extensão e cultura; viabilizar a realização de excursões científicas e culturais programadas pela Unidade; promover a integração dos cursos da Unidade, estimulando atividades interdisciplinares e transdisciplinares; fortalecer as atividades de iniciação científica com a ampliação de bolsas e recursos técnicos; incentivar a formação continuada dos docentes; viabilizar a difusão de conhecimentos produzidos no curso por meio dos meios de comunicação; incentivar o desenvolvimento de projetos de pesquisa e extensão relacionados ao curso dentre outras ações.

#### **4.4.3 AVALIAÇÃO DO CURSO**

A avaliação das atividades-fim, ensino, pesquisa e extensão, além das atividades-meio, caracterizadas pelo planejamento e gestão do Ifes será supervisionada pela Pró-Reitoria de Desenvolvimento Institucional do Ifes, de acordo com Programa de Avaliação Institucional e abrangerá toda a comunidade acadêmica. A coordenação do processo de avaliação é realizada pela Comissão Própria de Avaliação (CPA) utilizando diversos documentos homologados pela própria comissão.

Os Instrumentos aplicados ao corpo discente e docente visam avaliar as condições da infraestrutura da instituição, em especial aos laboratórios e biblioteca, avaliam também o projeto pedagógico e sua condução, o atendimento discente, além de levantar o perfil do estudante em relação ao seu envolvimento com a instituição e com o curso.

Além da avaliação realizada pela CPA, a coordenação de curso, através de comissão designada para este fim, deverá promover a avaliação do curso a partir de instrumentos elaborados para esta finalidade, no qual contemplará questões sobre o projeto pedagógico, a infraestrutura, os recursos humanos e o acervo bibliográfico, através da aplicação de questionários pelo Sistema Acadêmico.

## **5 ESTÁGIO**

Considerada uma etapa importante no processo de desenvolvimento e aprendizagem do aluno, o Estágio é um ato educativo escolar supervisionado que busca a articulação entre ensino, pesquisa e extensão. Dessa forma, o estágio se constitui como um instrumento de integração, de aperfeiçoamento técnico-científico e de relacionamento humano.

Em termos gerais, o Estágio visa ao aprendizado de competências próprias da atividade profissional e à contextualização curricular, promovendo dessa forma, o relacionamento dos conteúdos e contextos para dar significado ao aprendizado. Devendo necessariamente ser planejado, executado, acompanhado e avaliado em conformidade com a legislação vigente, e que busque:

- Proporcionar situações que possibilite a atuação crítica, empreendedora e criativa do aluno;
- Aprimorar os valores éticos, de cidadania e de relacionamento humano no aluno;
- Promover a familiarização com a área de interesse de atuação do futuro profissional.

Estágio no Curso de Qualificação Profissional em Eletricista Instalador Predial de Baixa Tensão Integrado ao Ensino Médio EJA do Ifes Campus Serra é uma atividade prevista em sua Matriz Curricular, e busca proporcionar ao aluno, dentre outras experiências, uma melhor identificação dos variados campos de atuação do profissional dessa área. Assim, respeitando as prerrogativas da Legislação Federal e das regulamentações internas do Ifes que versem sobre Estágio, são apresentadas a seguir as especificidades do Curso de Qualificação Profissional em Eletricista Instalador Predial de Baixa Tensão Integrado ao Ensino Médio EJA.

### **5.1 ESTÁGIO NÃO OBRIGATÓRIO**

É aquele desenvolvido como atividade opcional, devendo ser realizado em áreas que possibilitem o desenvolvimento do educando para a vida cidadã e para o trabalho e em área compatível com o curso frequentado. Havendo a aprovação da Coordenadoria, o aluno poderá realizar Estágio Não Obrigatório em área administrativa (rotinas de empresa).

Poderá o aluno do Curso de Qualificação Profissional em Eletricista Instalador Predial de Baixa Tensão Integrado ao Ensino Médio realizar o Estágio Não Obrigatório a partir do momento que o aluno estiver matriculado e frequentando o curso.

## **5.2 PARTES ENVOLVIDAS E FORMALIZAÇÃO DO ESTÁGIO**

O Estágio é um processo que deve ser planejado, executado, acompanhado e avaliado e que envolve a Instituição de Ensino (Setor de Estágio, Coordenador do Curso e Professor Orientador), a Unidade Concedente (Representante Legal e Supervisor do Estágio) e o Estagiário.

A realização do estágio envolve um processo que deverá ser observado com rigor para assegurar a legalidade dos procedimentos. Assim, antes do início de qualquer estágio, o setor do campus responsável pelo mesmo deverá ser procurado para orientação. Esse setor irá providenciar os formulários necessários para formalização do Estágio e irá assessorar o aluno durante todo o processo de Estágio até a sua finalização.

## **5.3 ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO**

Todo Estágio deverá ter um acompanhamento efetivo do Professor Orientador no Ifes e do Supervisor de Estágio na Unidade Concedente. Por parte do Professor Orientador, esse acompanhamento será realizado por meio de encontros periódicos com o estagiário, relatórios parciais e visitas à Unidade Concedente. E o Supervisor de Estágio por meio do preenchimento de relatórios em formulários disponibilizados pelo setor de Estágio do Campus.

Ao setor de Estágio, seja obrigatório ou não obrigatório, o aluno deverá entregar a cada 6 (seis) meses um Relatório Periódico em formulário disponibilizado pelo mesmo. Ao final do Estágio, será necessário o preenchimento do Relatório Final também em formulário específico. No caso de Estágios que durarem até 6 (seis) meses, será necessário apenas o Relatório Final.

O estágio **não** é um componente curricular obrigatório do curso, embora seja recomendado. Para aqueles alunos que planejam realizar o estágio, a carga horária mínima será de **300 h**.



## 6 CORPO DOCENTE E TÉCNICO-ADMINISTRATIVO

### 6.1 CORPO DOCENTE – NÚCLEO COMUM

Nome (Link do Currículo Lattes)	Titulação	Regime de trabalho	Disciplina(s)
ADRIANA PADUA LOVATTE ( <a href="http://lattes.cnpq.br/7017732650864488">http://lattes.cnpq.br/7017732650864488</a> )	Mestre em Engenharia Ambiental e Graduada e Especialista em Matemática	DE	Matemática
AMARILDO MENDES LEMOS ( <a href="http://lattes.cnpq.br/9267167998031136">http://lattes.cnpq.br/9267167998031136</a> )	Graduado em História, especialista em Filosofia Social e Política e mestre em História Social das Relações Políticas	DE	História
ANA PAULA KLAUCK ( <a href="http://lattes.cnpq.br/2598750363094867">http://lattes.cnpq.br/2598750363094867</a> )	Doutora em Letras e Graduada em Faculdade de Letras - Inglês / Português	DE	Português
FIDELIS ZANETTI DE CASTRO ( <a href="http://lattes.cnpq.br/2373180848461397">http://lattes.cnpq.br/2373180848461397</a> )	Mestre em Matemática e Graduada em Licenciatura Plena em Matemática	DE	Matemática
GIORDANA DOS SANTOS SPERANDIO ( <a href="http://lattes.cnpq.br/6550053640492591">http://lattes.cnpq.br/6550053640492591</a> )	Graduada em Letras Português e Inglês e Especializada em Língua Inglesa	DE	Inglês Português
LEANDRO COLOMBI RESENDO ( <a href="http://lattes.cnpq.br/8108487234297364">http://lattes.cnpq.br/8108487234297364</a> )	Doutor em Engenharia Elétrica, Mestre em Informática e Graduada em Matemática	DE	Matemática
RICARDO RAMOS COSTA ( <a href="http://lattes.cnpq.br/3570729284909193">http://lattes.cnpq.br/3570729284909193</a> )	Licenciado em Educação	DE	Artes Português

	Artística - Artes Plásticas, Licenciado em Letras - Português e Espanhol, Mestre em Estudos Literários e doutor em Letras.		Espanhol
LEONARDO MATIAZZI CORRÊA ( <a href="http://lattes.cnpq.br/1879691887687737">http://lattes.cnpq.br/1879691887687737</a> )	Graduação em Geografia Mestre em Educação	DE	Geografia
DIEGO RAMIRO ARAOZ ALVES ( <a href="http://lattes.cnpq.br/1290345301125532">http://lattes.cnpq.br/1290345301125532</a> )	Graduação em Ciências Sociais Mestre em Sociologia e Antropologia Doutor em Sociologia e Antropologia	DE	Sociologia
NAUVIA MARIA CANCELIERI ( <a href="http://lattes.cnpq.br/7515984919866826">http://lattes.cnpq.br/7515984919866826</a> )	Graduação em Química Mestrado em Produção Vegetal Doutorado em Química	DE	Química
GEOVANE DE ARAÚJO CEOLIN ( <a href="http://lattes.cnpq.br/2097843909201655">http://lattes.cnpq.br/2097843909201655</a> )	Graduado em Física Mestre em Engenharia Ambiental Doutor em Física Atômica e Molecular	DE	Física
ALEXANDER JEFERSON NASSAU BORGES ( <a href="http://lattes.cnpq.br/5991774940350065">http://lattes.cnpq.br/5991774940350065</a> )	Graduado em Letras Português e Francês Mestre em Letras Doutor em Letras	DE	Português

ALESSANDRO BERMUDES GOMES ( <a href="http://lattes.cnpq.br/4784366298051203">http://lattes.cnpq.br/4784366298051203</a> )	Graduado em Ciências Biológicas Mestre em Fisiologia Vegetal Doutorando em Fisiologia Vegetal	DE	Biologia
MAIKON CHAIDER SILVA SCALDAFERRO ( <a href="http://lattes.cnpq.br/5909044646841082">http://lattes.cnpq.br/5909044646841082</a> )	Graduado em Filosofia Mestre em Filosofia Doutorando em Filosofia	DE	Filosofia
MILAINY LUDMILA SANTOS GOULART ( <a href="http://lattes.cnpq.br/4538755343018125">http://lattes.cnpq.br/4538755343018125</a> )	Licenciada em Educação Física Mestre em Educação Física Doutoranda em Educação Física	DE	Educação Física

## 6.2 CORPO DOCENTE – NÚCLEO PROFISSIONAL

A lista a seguir contém o nome de todos os professores do grupo da Automação que estão aptos a ministrarem as disciplinas profissionalizantes do curso. Estes professores também ministram disciplinas em outros cursos do campus Serra.

NOME E LATTES	TITULAÇÃO	REGIME DE TRABALHO
ADELSON PEREIRA DO NASCIMENTO <a href="http://lattes.cnpq.br/1472669413938036">http://lattes.cnpq.br/1472669413938036</a>	ADMINISTRADOR MESTRE EM ADMINISTRAÇÃO DOUTORANDO EM ENG. AMBIENTAL	40 H
ADILSON RIBEIRO PRADO <a href="http://lattes.cnpq.br/3085491325255749">http://lattes.cnpq.br/3085491325255749</a>	QUÍMICO MESTRE EM ENG. ELÉTRICA DOUTOR EM ENG. ELÉTRICA	DE
ADRIANO MÁRCIO SGRANCIO <a href="http://lattes.cnpq.br/6083976036911793">http://lattes.cnpq.br/6083976036911793</a>	ENGENHEIRO MECÂNICO MESTRE EM ENGENHARIA AMBIENTAL DOUTOR EM ENG. AMBIENTAL	DE
BENE RÉGIS FIGUEIREDO	ENGENHEIRO ELETRICISTA	DE

<a href="http://lattes.cnpq.br/2338034865356198">http://lattes.cnpq.br/2338034865356198</a>	MESTRANDO EM ENG. ELÉTRICA	
BRUNO RAMOS GONZAGA <a href="http://lattes.cnpq.br/2837721944606164">http://lattes.cnpq.br/2837721944606164</a>	LICENCIADO EM MATEMÁTICA MESTRE EM MATEMÁTICA	DE
CASSIUS ZANETTI RESENDE <a href="http://lattes.cnpq.br/4261626566157032">http://lattes.cnpq.br/4261626566157032</a>	ENGENHEIRO ELETRICISTA MESTRE EM ENG. ELÉTRICA DOUTOR EM ENG. ELÉTRICA	DE
DANIEL CRUZ CAVALIERI <a href="http://lattes.cnpq.br/9583314331960942">http://lattes.cnpq.br/9583314331960942</a>	ENGENHEIRO ELETRICISTA MESTRE EM ENG. ELÉTRICA DOUTOR EM ENG. ELÉTRICA	DE
DIRCEU SOARES JUNIOR <a href="http://lattes.cnpq.br/5471356042256233">http://lattes.cnpq.br/5471356042256233</a>	ENGENHARIA ELETRICA ESPECIALISTA EM ANÁLISE DE SISTEMA MESTRE EM ENGENHARIA ELÉTRICA	DE
FABIO DE OLIVEIRA LIMA <a href="http://lattes.cnpq.br/1245001920023849">http://lattes.cnpq.br/1245001920023849</a>	MATEMÁTICA MESTRE EM ENGENHARIA ELÉTRICA DOUTOR EM ENG. ELÉTRICA	DE
FLAVIO BARCELOS BRAZ DA SILVA <a href="http://lattes.cnpq.br/0082588377275398">http://lattes.cnpq.br/0082588377275398</a>	ENGENHEIRO ELETRICISTA MESTRE EM ENG. ELÉTRICA DOUTOR EM ENG. ELÉTRICA	DE
FLÁVIO GARCIA PEREIRA <a href="http://lattes.cnpq.br/3794041743196202">http://lattes.cnpq.br/3794041743196202</a>	ENGENHEIRO ELETRICISTA MESTRE EM ENG. ELÉTRICA DOUTOR EM ENG. ELÉTRICA	DE
FLÁVIO LOPES DA SILVA <a href="http://lattes.cnpq.br/9857186681773709">http://lattes.cnpq.br/9857186681773709</a>	ENGENHEIRO ELETRICISTA MESTRE EM ENG. ELÉTRICA	DE
GABRIEL TOZATTO ZAGO <a href="http://lattes.cnpq.br/8771088249434104">http://lattes.cnpq.br/8771088249434104</a>	ENGENHARIA ELÉTRICA MESTRE EM ENGENHARIA ELÉTRICA. DOUTORANDO EM ENG. ELÉTRICA	DE
GIOVANI FREIRE AZEREDO <a href="http://lattes.cnpq.br/0401735286340193">http://lattes.cnpq.br/0401735286340193</a>	ENGENHEIRO ELETRICISTA MESTRE EM ENG. ELÉTRICA. DOUTORANDO EM ENG. MECÂNICA	DE
GRAZIELA BARBOZA GUAITOLINI RAMOS <a href="http://lattes.cnpq.br/8149991878329604">http://lattes.cnpq.br/8149991878329604</a>	MATEMÁTICA MESTRE EM ENGENHARIA MECÂNICA	DE
GUILHERME VICENTE CURCIO <a href="http://lattes.cnpq.br/9252806100301931">http://lattes.cnpq.br/9252806100301931</a>	ENGENHARIA ELETRICA- ELETRÔNICA	DE

	ESPECIALISTA EM ENGENHARIA ECONÔMICA E ADM. INDUSTRIAL	
GUSTAVO MAIA DE ALMEIDA <a href="http://lattes.cnpq.br/2650921349694794">http://lattes.cnpq.br/2650921349694794</a>	ENGENHEIRO ELETRICISTA MESTRE EM ENG. ELÉTRICA DOUTOR EM ENG. ELÉTRICA	DE
HELDER VAGO <a href="http://lattes.cnpq.br/5882342046354572">http://lattes.cnpq.br/5882342046354572</a>	ENGENHEIRO ELETRICISTA MESTRE EM ENG. METALÚRGICA	DE
JOAO VITOR FERREIRA DUQUE <a href="http://lattes.cnpq.br/4157383685655204">http://lattes.cnpq.br/4157383685655204</a>	ENGENHARIA MECÂNICA MESTRE EM ENGENHARIA MECÂNICA DOUTORANDO EM ENG. MECÂNICA	DE
JOSÉ GERALDO DAS NEVES ORLANDI <a href="http://lattes.cnpq.br/7801373864813681">http://lattes.cnpq.br/7801373864813681</a>	ENGENHEIRO ELETRICISTA MESTRE EM ENG. ELÉTRICA DOUTOR EM ENG. ELÉTRICA	DE
LEANDRO MELO DE SÁ <a href="http://lattes.cnpq.br/8305654290439217">http://lattes.cnpq.br/8305654290439217</a>	ESPECIALISTA EM FÍSICA MESTRE EM ENGENHARIA AMBIENTAL DOUTOR EM ENGENHARIA AMBIENTAL	DE
LEONARDO AZEVEDO SCARDUA <a href="http://lattes.cnpq.br/3651077981942079">http://lattes.cnpq.br/3651077981942079</a>	ENGENHEIRO ELETRICISTA MESTRE EM ENG. ELÉTRICA DOUTOR EM ENG. ELÉTRICA	DE
LUIZ ALBERTO PINTO <a href="http://lattes.cnpq.br/3550111932609658">http://lattes.cnpq.br/3550111932609658</a>	ENGENHEIRO ELETRICISTA MESTRE EM ENG. ELÉTRICA DOUTOR EM ENG. ELÉTRICA	DE
MARCO ANTONIO DE SOUZA LEITE CUADROS <a href="http://lattes.cnpq.br/8629256330944049">http://lattes.cnpq.br/8629256330944049</a>	ENGENHEIRO ELETRICISTA MESTRE EM ENG. ELÉTRICA DOUTOR EM ENG. ELÉTRICA	DE
MARCOS PAULO KOHLER CALDAS <a href="http://lattes.cnpq.br/6499650719150590">http://lattes.cnpq.br/6499650719150590</a>	ENGENHEIRO ELETRICISTA MESTRE EM ENG. ELÉTRICA DOUTOR EM ENG. DE PRODUÇÃO	DE
RAFAEL EMERICK ZAPE DE OLIVEIRA <a href="http://lattes.cnpq.br/8365543719828195">http://lattes.cnpq.br/8365543719828195</a>	ENGENHAREIRO DE COMPUTAÇÃO MESTRE EM ENG. ELÉTRICA	DE
RAFAEL PEIXOTO DERENZI VIVACQUA <a href="http://lattes.cnpq.br/9741308000396752">http://lattes.cnpq.br/9741308000396752</a>	ENGENHEIRO ELETRICISTA MESTRE EM ENG. ELÉTRICA DOUTORANDO EM ENG. ELÉTRICA	DE
REGINALDO CORTELETTI	ENGENHEIRO ELETRICISTA	DE

<a href="http://lattes.cnpq.br/3373905719716652">http://lattes.cnpq.br/3373905719716652</a>	MESTRE EM ENG. ELÉTRICA DOUTOR EM ENG. ELÉTRICA	
RENATO TANNURE ROTTA DE ALMEIDA <a href="http://lattes.cnpq.br/6927212610032092">http://lattes.cnpq.br/6927212610032092</a>	ENGENHEIRO ELETRICISTA MESTRE EM ENG. ELÉTRICA DOUTOR EM ENG. ELÉTRICA	DE
RENNER SARTORIO CAMARGO <a href="http://lattes.cnpq.br/3539297708118726">http://lattes.cnpq.br/3539297708118726</a>	ENGENHARIA ELETRICA MESTRE EM ENGENHARIA ELÉTRICA DOUTORANDO EM ENG. ELÉTRICA	DE
RICHARD JUNIOR MANUEL GODINEZ TELLO <a href="http://lattes.cnpq.br/2455223373490401">http://lattes.cnpq.br/2455223373490401</a>	ENGENHARIA ELETRICA-ELETRÔNICA MESTRE ENGENHARIA ELÉTRICA DOUTOR EM ENG. ELÉTRICA	DE
ROGÉRIO PASSOS DO AMARAL PEREIRA <a href="http://lattes.cnpq.br/2592658166362342">http://lattes.cnpq.br/2592658166362342</a>	ENGENHEIRO ELETRICISTA MESTRE EM ENG. ELÉTRICA. DOUTORANDO EM ENG. ELÉTRICA	DE
ROSIANE RIBEIRO ROCHA <a href="http://lattes.cnpq.br/7769380471199102">http://lattes.cnpq.br/7769380471199102</a>	ENGENHARIA QUÍMICA MESTRE EM ENGENHARIA QUÍMICA DOUTORANDA EM ENG. QUÍMICA	DE
ROSILENE DE SÁ RIBEIRO <a href="http://lattes.cnpq.br/1985806708983534">http://lattes.cnpq.br/1985806708983534</a>	FÍSICA MESTRE EM FÍSICA DOUTORA EM FÍSICA	DE
SAUL DA SILVA MUNARETO <a href="http://lattes.cnpq.br/1484609457358730">http://lattes.cnpq.br/1484609457358730</a>	ENGENHEIRO ELETRICISTA MESTRE EM ENG. ELÉTRICA DOUTOR EM ENG. ELÉTRICA	DE
TATIANE POLICÁRIO CHAGAS <a href="http://lattes.cnpq.br/1744803991048846">http://lattes.cnpq.br/1744803991048846</a>	ENGENHEIRO ELETRICISTA MESTRE EM ENG. ELÉTRICA	DE
VANTUIL MANOEL THEBAS <a href="http://lattes.cnpq.br/4206334178739043">http://lattes.cnpq.br/4206334178739043</a>	ENGENHEIRO ELETRICISTA MESTRE EM ENG. METALÚRGICA	DE
VINICIUS SECCHIN DE MELO <a href="http://lattes.cnpq.br/0449903748898289">http://lattes.cnpq.br/0449903748898289</a>	ENGENHEIRO ELETRICISTA MESTRE EM ENG. ELÉTRICA DOUTORANDO EM ENG. ELÉTRICA	DE
WAGNER TEIXEIRA DA COSTA <a href="http://lattes.cnpq.br/5878028929272559">http://lattes.cnpq.br/5878028929272559</a>	ENGENHEIRO ELETRICISTA MESTRE EM ENG. ELÉTRICA DOUTOR EM ENG. ELÉTRICA	DE
WALLAS GUSMÃO THOMAS	ENGENHEIRO ELETRICISTA	DE

<a href="http://lattes.cnpq.br/7656611629494754">http://lattes.cnpq.br/7656611629494754</a>	MESTRE EM ENG. ELÉTRICA	
---	-------------------------	--

### 6.3 CORPO TÉCNICO-ADMINISTRATIVO

ADRIANA DE MORAES ARIETA CLAUDIO	Assistente em Administração
ALAN AFIF HELAL (Em licença assuntos particulares até 11/09/22)	Auxiliar em Administração
ALINE PIMENTEL BENEDICTO	Auxiliar em Administração
ALIOMAR DA SILVA	Vigilante
ANA LÚCIA SARAIVA THEBAS	Assistente em Administração
ANDERSON DIAS DE OLIVEIRA	Técnico de Tec. da Informação
ARACELI SCHULZ BASTOS	Assistente em Administração
CARLOS HENRIQUE GRUBÉRIO DOS SANTOS	Engenheiro
CAROLINE MAGEVSKY	Técnico em Assuntos Educacionais
CIBELLE ZANFORLIN CESCO NETTO TORESANI	Assistente Social
CLÁUDIA RIBEIRO DE MORAES	Pedagogo
CLERIO LUCAS GUAITOLINI	Marceneiro
CYNTHIA KRUGER QUININO	Psicólogo
DÁRCIO LEITÃO QUINTAS	Assistente em Administração
DENISE CARLA GOLDNER COELHO	Técnico em Assuntos Educacionais
DENNIA LUCIA GOLDNER SCHROCK	Auxiliar em Administração
DIEGO DE DEUS BAZILIO	Assistente em Administração
DIEGO DO NASCIMENTO RODRIGUES FLORES	Secretário Executivo
EDJANE MARTINS DA SILVA	Assistente de Aluno
EDSON MENISUS PEYNEAU SOARES	Assistente em Administração
EGLALCIANE DE LYRIO TONGO CASTRO	Assistente em Administração
ELIKA CAPUCHO DELAZARE	Assistente em Administração
ELISABETE RODRIGUES DE ALMEIDA FERREIRA	Assistente em Administração
EMERSON ATÍLIO BIRCHLER	Assistente em Administração
ERICA GILES BRAGANÇA	Assistente Social
FILIFE NOLASCO ANASTACIO	Técnico de Laboratório
GABRIEL DOS ANJOS COSTA VILA REAL	Analista de Tec. da Informação
GERUZA FERREIRA MARTINS	Assistente em Administração
GISELLY FERREIRA MARTINS	Assistente em Administração
GUELINDA SCHULZ NASCIMENTO	Técnico em Contabilidade
GUSTAVO ZACCHÉ AGUIAR DE SOUZA	Técnico de Tec. da Informação
JOSUÉ REGO DA SILVA	Tradutor Interpretador de Linguagem Sinais
JUCIELI ALVES DA COSTA	Assistente em Administração
JULIO CÉZAR LOUREIRO	Técnico em Agropecuária
KELLY PECINALLI DIAS	Técnico em Edificações
LORENA DE OLIVEIRA CARLESSO VENTURA	Assistente em Administração
LUCIA ALMEIDA COELHO	Técnico em Enfermagem
LUCIANA SCHUNK	Assistente em Administração

LUIS HENRIQUE ROSADO TORRES	Assistente em Administração
MARCELLA PIFFER ZAMPROGNO	Técnico de Laboratório
MARCELO FRANCO DE ALMEIDA	Assistente em Administração
MARCOS ALVES DE SOUZA PEÇANHA	Auxiliar de Enfermagem
MARCOS ROGÉRIO MOREIRA	Vigilante
MARIA DE LOURDES SIMONELLI DANIEL	Auxiliar em Administração
MELISSA RODRIGUES SATHLER	Assistente em Administração
MICHELY NASCIMENTO	Auxiliar de Enfermagem
NILTON RODRIGUES DE SIQUEIRA	Vigilante
PAULA MARIANI TAQUETE RODRIGUES	Bibliotecário Documentarista
PRISCILA DOS SANTOS MOREIRA	Pedagogo
PRISCILA MENDES MARTINS	Auxiliar em Administração
RENATA CARNEIRO SOUSA KUSTER	Assistente em Administração
RENATA IMACULADA DE OLIVEIRA TEIXEIRA	Pedagogo
ROBERTO INHANCE (B.S.F.)	Assistente em Administração
ROBERTO WALLACE VIANA	Assistente de Aluno
ROGÉRIA GOMES BELCHIOR	Bibliotecário Documentarista
ROSÂNGELA CÉSAR VARGAS	Administrador
ROZIMEIRE LUCAS LOURENÇO MACHADO	Auxiliar em Administração
SAMELA PEDRADA CARDOSO	Assistente em Administração
SARA COELHO GREGÓRIO DIAS	Assistente em Administração
SONIA MARTA BORTOLOTTI RIBEIRO	Técnico em Assuntos Educacionais
VALERIA GABRIEL ESTANISLAU	Assistente em Administração
VALERIA SCHMILDT NASCIMENTO	Auxiliar em Administração
VERA PINHEIRO MATTOS	Assistente em Administração
VINICIUS DA ROCHA MOTTA	Técnico de Tec. da Informação
WAGNER SCOPEL FALCÃO	Pedagogo
WALACE ANDRADE CRUZ NASCIMENTO	Assistente em Administração
WESLEY CORREA COSTA	Assistente em Administração

#### **6.4 PLANO DE CAPACITAÇÃO EM SERVIÇO**

Faz parte da política de desenvolvimento de pessoal do Instituto Federal do Espírito Santo (Ifes), instituída a partir do Decreto 5.707/2006 os programas de capacitação continuada e/ou específica dos servidores do Ifes, de modo a atender às estratégias e necessidades da mesma, tendo em vista critérios de melhoria de competências, incluindo a possibilidade de progressão funcional.

Existem diversos cursos de aperfeiçoamento sendo oferecidos, denominados CDS (Curso de desenvolvimento de servidores) dentre os quais o módulo “Ambientação”, com 90 h é obrigatório aos servidores ingressantes a partir de 2008.

Outros cursos de aperfeiçoamento podem ser identificados junto à comunidade acadêmica, por meio da aplicação de instrumento de pesquisa de demanda. E, por meio de recursos



orçamentários disponíveis visando ao desenvolvimento institucional possibilitam à Instituição e aos seus servidores desenvolvimento contínuo e sistemático por meio da aquisição de competências relativas à função de cada um.

Treinamentos específicos realizados fora do Instituto também serão aceitos, desde que comprovada a excelência da instituição promotora, bem como justificada a importância do treinamento e a aplicabilidade no desenvolvimento das atribuições do docente.

A participação em congressos e seminários também será incentivada como forma de atualização e troca de experiências em assuntos específicos. Docentes e alunos que aprovarem trabalhos em seminários e congressos terão prioridade de atendimento nas solicitações de apoio.

Conforme política institucional a coordenadoria de automação pode manter até 20% de seus professores afastados para realização de programas de mestrado ou doutorado, desde que não ultrapasse o total de 15% dos docentes do Ifes. Considerando a importância desta formação para o fortalecimento do ensino ampliação das atividades de pesquisa e extensão, todas as iniciativas de afastamento serão avaliadas e encaminhadas, desde que seja comprovada a excelência da instituição promotora, bem como justificada a importância da capacitação e a aplicabilidade no desenvolvimento das atribuições do docente.

## 7 INFRAESTRUTURA

O espaço físico destinado ao curso pode ser assim dividido: áreas para ensino específico, áreas para estudo geral, áreas de apoio, áreas de esportes e vivências, áreas de atendimento discente e área de apoio.

### 7.1 ÁREAS DE ENSINO ESPECÍFICAS

Os laboratórios possuem iluminação e ventilação natural e também são dotados de aparelhos de ar condicionado que garantem o conforto termo-acústico dos mesmos. Possuem iluminação artificial devidamente dimensionada. O mobiliário atende à ergonomia e à segurança dos alunos e professores. O professor conta com mesa, cadeira e quadro-branco. Os laboratórios são limpos diariamente e dotados de lixeiras. A equipe de manutenção monitora a necessidade de troca de lâmpadas, verifica o estado da pintura, providencia substituição ou conserto de mobiliário ou equipamento. A limpeza de filtros de ar condicionado é feita periodicamente, bem como é feito o controle do serviço de limpeza. Os laboratórios possuem Normas de Funcionamento, Utilização e Segurança.

<b>Infraestrutura de Laboratórios</b>			
Ambiente	Existente	A construir	Área
Laboratório 301	Sim	-	55,28m <sup>2</sup>
Laboratório 302	Sim	-	55,28m <sup>2</sup>
Laboratório 303	Sim	-	55,28m <sup>2</sup>
Laboratório 304	Sim	-	67,56m <sup>2</sup>
Oficina 305	Sim	-	20,32m <sup>2</sup>
Laboratório 306	Sim	-	66,62m <sup>2</sup>
Laboratório 307	Sim	-	66,62m <sup>2</sup>
Laboratório 308	Sim	-	66,62m <sup>2</sup>
Laboratório 309	Sim	-	66,62m <sup>2</sup>
Laboratório 310	Sim	-	89,30 m <sup>2</sup>

Os laboratórios possuem bancadas didáticas, equipamentos, instrumentos de medidas, ferramentas, microcomputadores e softwares de simulação e programação conforme a listagem a seguir:

- i. Laboratório 301: 8 bancadas / 6 computadores; Projetor multimídia; Ponto de ar comprimido; Pontos de rede / acesso a rede sem fio; Armário metálico. Conjuntos didáticos de pneumática; CLP (WEG); Planta didática – seleção de peças (MPS); Conjunto didático de redes industriais; insumos para projetos e experimentação.

Softwares de simulação de circuitos hidráulicos e pneumáticos, ferramentas de programação para CLP e supervisor.

- ii. Laboratório 302: 4 bancadas / 6 computadores; Projetor multimídia; Tela de projeção; Ponto de ar comprimido; Pontos tomadas de 220V / Ponto Força – trifásico; Pontos de rede / acesso a rede sem fio; Armário metálico – 03 unidades; Armário ferramentas: chave de fenda / philips, alicate de corte / bico, estilete, multímetro. Conjuntos didáticos de sensores de proximidade e posição, sensores de pressão e de força; Instrumentos industriais: transmissores, pressostatos, indicadores e registradores, termopares; Reles e botoeiras; Chaves fim de curso; Calibradores de pressão – calibradores de processo; Multímetros digitais; Medidores de monóxido de carbono; Detectores de fuga de gás; Medidores de campo magnético; Medidores de temperatura / umidade; Medidores de PH / Dióxido de carbono; Ponte LCR portátil; Sensor de temperatura infravermelho; Kit encoder; Balança de calibração de célula de carga
- iii. Laboratório 303: 8 bancadas / 8 computadores; Projetor multimídia / tela de projeção; Ponto de ar comprimido; Pontos de rede / acesso a rede sem fio; Armário metálico. Conjuntos didáticos de pneumática proporcional; Planta didática temperatura (CRT); Plantas didáticas PCS (festo); Planta didática PCS compacta; Conjunto didático de comando numérico. Ferramentas de programação para CLP e supervisor; Programas de simulações de sistemas dinâmicos contínuos e discretos.
- iv. Laboratório: 304 (Robótica Industrial, Controle Automático, Controle de Processos, Controle Inteligente, Sistemas de Controle). 3 bancadas / 8 computadores; Projetor multimídia / tela de projeção; Ponto de ar comprimido (03 pontos); Pontos tomadas de 220V / Ponto Força – trifásico; Pontos de rede / acesso a rede sem fio; Armário metálico. Conjuntos didáticos de PH – instrumentação analítica; Planta de instrumentação e controle (De Lorenzo); Válvulas de controle; 05 painéis de instalação elétrica.
- v. Laboratório 306: 12 bancadas / 7 computadores; Projetor multimídia / tela de projeção; Ponto de ar comprimido; Pontos de rede / acesso a rede sem fio; Armário metálico; Armário ferramentas: chave de fenda / philips, alicate de corte / bico, estilete, multímetro. Conjuntos didáticos de eletrônica digital; Conjuntos didáticos de microcontroladores; Gravadores de microcontroladores; Analisadores de sinais digitais. Programas de simulações de sistemas eletrônicos; Programas de VHDL, GAL; Programas de microcontroladores.
- vi. Laboratório 307: 6 bancadas; Projetor multimídia; Ponto de ar comprimido; Pontos de força – trifásico; Pontos de rede / acesso a rede sem fio; Armário metálico – 02

unidades; Armário de ferramentas básicas: chaves de fenda / Philips, alicates universal / corte, multímetro – alicate volt-amperímetro. 02 bancadas motores – Minipa; 04 bancadas de controle de motores; 02 bancadas de maquinas. Insumos para experimentação; Inversores de frequência; Tacômetros; Megômetro.

- vii. Laboratório 308: 12 bancadas / 11 computadores; Projetor multimídia / tela de projeção; Ponto de ar comprimido; Pontos tomadas 220V; Pontos de rede / acesso a rede sem fio; Armário metálico. Softwares AUTOCAD, ferramentas de programação e de simulação de sistemas eletrônicos, sistemas dinâmicos contínuos e discretos, de simulação de circuitos hidráulicos e pneumáticos, ferramentas de programação para CLP e supervisor.
- viii. Laboratório 309: 8 bancadas / 7 computadores; Projetor multimídia / tela de projeção; Ponto de ar comprimido; Pontos de rede / acesso a rede sem fio; Armário metálico – 02 unidades. Conjuntos didáticos CLP: OMRON – 04 unidades; MATSUSHITA – 02 unidades; WEG – 04 unidades. Ferramentas de programação para CLP e supervisor.
- ix. Laboratório 310: 12 bancadas; Pto. de ar comprimido; Pontos de rede / acesso a rede sem fio; Armário metálico – 06 unidades; Armário ferramentas: chave de fenda / philips, alicate de corte / bico, estilete, multímetro; Osciloscópios digitais e analógicos, geradores de funções, fontes contínuas.
- x. Conjunto didático para eletrônica de potência; Conjunto didático para eletricidade e eletrônica analógica; Componentes eletroeletrônicos para experimentação.

## 7.2 ÁREAS DE ENSINO DE NÚCLEO COMUM

Fazem parte das áreas de núcleo comum, exclusivamente para o curso, 03 (três) salas de aula para aulas teóricas com área de 68,06 m<sup>2</sup> cada. Todas as salas são equipadas com ar condicionado, quadro branco, computador com acesso à internet e projetor multimídia. A coordenadoria do curso conta com sala de trabalho equipada com computador, impressora, mesa de trabalho, mesa de atendimento e ar condicionado com área de 4,50 m<sup>2</sup>. Os professores contam com doze salas para grupos de dois ou três professores sendo as salas possuem áreas de 4,50 m<sup>2</sup> (salas para 3 professores) e 3,50 m<sup>2</sup> (salas para 2 professores).

<b>Infraestrutura de salas e laboratórios de núcleo comum</b>			
Ambiente	Existente	A construir	Área
Salas de Aula 1	Sim	-	68,06 m <sup>2</sup>
Salas de Aula 2	Sim	-	68,06 m <sup>2</sup>
Salas de Aula 3	Sim	-	68,06 m <sup>2</sup>
Laboratório de Física	Sim	-	77,96 m <sup>2</sup>

Laboratório de Química	Sim	-	68,06 m <sup>2</sup>
Laboratório de Biologia	Sim		68,06 m <sup>2</sup>

### 7.3 ÁREAS DE ESPORTE E VIVÊNCIA

O Ifes Campus Serra conta com cantina e restaurante, que servem almoço e lanches, em uma área de vivência, com mesas e cadeiras, que são utilizadas como espaço de confraternização da comunidade escolar, ocupando uma área de 323,50 m<sup>2</sup>.

O Campus conta com uma sala de refeitório aos discentes, com geladeiras, micro-ondas, bebedouro, ventiladores, pias, mesas e cadeiras, a fim de facilitar a alimentação daqueles que desejam trazer a própria refeição de casa e tenham condições de se alimentar em um ambiente limpo e confortável.

O campus conta com uma área de lazer para as atividades esportivas com dimensões 24 x 34 metros (816,00 m<sup>2</sup>).

<b>Áreas de esporte e vivência</b>			
Ambiente	Existente	A construir	Área (m <sup>2</sup> )
Cantina	Sim	-	57,02 m <sup>2</sup>
Restaurante	Sim	-	219,75 m <sup>2</sup>
Refeitório	Sim	-	40,81 m <sup>2</sup>
Vivência	Sim	-	323,50 m <sup>2</sup>
Lazer	Sim	-	816,00 m <sup>2</sup>
Vestiário Feminino	Sim	-	20,00 m <sup>2</sup>
Vestiário Masculino	Sim	-	19,60 m <sup>2</sup>

### 7.4 ÁREAS DE ATENDIMENTO DISCENTE

O curso conta com atendimento pedagógico com área de 20,28 m<sup>2</sup>, setor de assistência estudantil com área de 26,82 m<sup>2</sup> e setor de enfermaria com área de 26,86 m<sup>2</sup>.

<b>Áreas de atendimento discente</b>			
Ambiente	Existente	A construir	Área (m <sup>2</sup> )
CRA – Coordenadoria de Registros Acadêmicos	Sim	-	38,52 m <sup>2</sup>
Coordenação Pedagógica	Sim	-	20,28 m <sup>2</sup>
Setor de Enfermaria	Sim	-	26,86 m <sup>2</sup>

Setor de Assistência Estudantil	Sim	-	26,82 m <sup>2</sup>
Coordenadoria de Apoio ao Ensino	Sim	-	26,82 m <sup>2</sup>
Coordenação de Integração Empresa Escola	Sim	-	20,18 m <sup>2</sup>
NAPNE – Núcleo de Apoio a Pessoas com Necessidades Específicas	Sim	-	13,41 m <sup>2</sup>
NAC - Núcleo de Arte e Cultura	Sim	-	13,41 m <sup>2</sup>
Secretaria dos Cursos	Sim	-	13,41 m <sup>2</sup>

## 7.5 ÁREAS DE APOIO

O Ifes Campus Serra possui auditório com área total de 125,87 m<sup>2</sup> e capacidade para 136 pessoas, equipado com sistema de ar condicionado, sistema de som, projetor multimídia e computador. O auditório conta ainda com acessibilidade e espaço reservado para cadeirantes. O Ifes Campus Serra possui área para impressão, realização de fotocópias e encadernamentos para atendimento a docentes e discentes com área de 21,44 m<sup>2</sup>.

Áreas de apoio			
Ambiente	Existente	A construir	Área (m <sup>2</sup> )
Auditório	Sim	-	125,87 m <sup>2</sup>
Reprografia e Impressão	Sim	-	21,44 m <sup>2</sup>

## 7.6 BIBLIOTECA

A Biblioteca do Campus Serra está em funcionamento desde 2001. Localiza-se no Bloco 2 e ocupa uma área de 332,00 m<sup>2</sup>. Está vinculada diretamente a Direção de Ensino e é responsável pelo provimento das informações necessárias às atividades de ensino, pesquisa e extensão da Unidade. Funciona no horário de 08h00min às 20h50min, de segunda à sexta-feira.

Por intermédio de suas instalações, de seu acervo, de seus recursos humanos e dos serviços oferecidos a seus usuários tem por objetivos gerais: a) Ser um centro de informações capaz de dar suporte bibliográfico e de multimeios (fitas de vídeo, CD-ROM, DVD, Internet, etc) ao processo de ensino-aprendizagem, à pesquisa e à extensão contribuindo para promover a democratização do saber; b) Cumprir sua função social de disseminar a informação junto à

comunidade interna e externa promovendo atividades culturais nas áreas científica, tecnológica e artística.

Possui em seu acervo aproximadamente 7.000 livros, além de variados suportes informacionais, entre eles periódicos, fitas, CDs, DVDs, normas técnicas, bases de dados, jogos de xadrez. Funciona na forma de livre acesso às estantes. A composição do acervo tem característica predominantemente técnica, mas o atendimento ao público de programas de graduação, pós-graduação e extensão cultural, influencia no processo de desenvolvimento das coleções desse acervo. Além disso, disponibiliza oito computadores para uso de seus usuários com acesso à internet. Os serviços prestados pela Biblioteca objetivam não somente informar, mas também entreter.

São usuários da Biblioteca: alunos, servidores (professores e técnico- administrativos), bem como visitantes da comunidade externa.

A biblioteca utiliza o sistema **Pergamum**, considerado um dos melhores sistemas do país. O PERGAMUM - Sistema Integrado de Bibliotecas - é um sistema informatizado de gerenciamento de Bibliotecas, desenvolvido pela Divisão de Processamento de Dados da Pontifícia Universidade Católica do Paraná. O Sistema contempla as principais funções de uma Biblioteca, funcionando de forma integrada da aquisição ao empréstimo, tornando-se um software de gestão de Bibliotecas. O sistema oferece aos usuários vários serviços on-line, entre eles pesquisa do acervo, reservas e renovações de materiais.

## **8 CERTIFICADOS E DIPLOMAS**

Ao aluno concluinte do curso será conferido e expedido o diploma de **Qualificação Profissional em Eletricista Instalador Predial de Baixa Tensão**, satisfeitas as exigências relativas ao que consta neste Projeto de Curso, com a carga horária de 1.400 horas, constituída pela integração dos Componentes Curriculares do Ensino Médio e da Educação Profissional.



## **9 PLANEJAMENTO ECONÔMICO FINANCEIRO**

Em 2017 o Ifes campus Serra iniciou a oferta de curso técnico integrado ao ensino médio. Houve o ingresso de duas turmas, sendo uma do curso Automação Industrial e uma do curso de Informática para Internet. O planejamento econômico-financeiro para esses cursos está em processo de execução, com a contratação de professores e aquisição de livros e equipamentos. A qualificação profissional em Eletricista Instalador Predial de Baixa Tensão Integrado ao Ensino Médio para Jovens e Adultos utilizará a mesma estrutura e corpo docente que atendem aos cursos técnicos integrados ao ensino médio. Sendo assim, os itens do Planejamento econômico-financeiro aqui descrito já se encontram em processo de efetivação.

### **9.1 PROFESSORES**

Para o curso o número de professores dos componentes curriculares profissionalizantes é suficiente. Atualmente o campus Serra oferta ensino médio integrado a cursos técnicos, possuindo todos os professores para os componentes curriculares propedêuticos, que também ministram aulas neste curso.

### **9.2 PLANO DE CAPACITAÇÃO DO CORPO DOCENTE E TÉCNICO**

Os servidores docentes e técnicos administrativos possuem plano de capacitação, com licença ou sem licença. Cada coordenadoria possui um determinado número de vagas para que os servidores possam fazer mestrado ou doutorado com licença. O valor estimado para esta capacitação é de **R\$ 15.000,00**.

### **9.3 MATERIAIS A SEREM ADQUIRIDOS**

Os materiais a serem adquiridos abarcam os equipamentos para o laboratório de biologia. A aquisição dos equipamentos para o laboratório de biologia está descrita no Anexo B, sendo que o valor estimado para a aquisição dos equipamentos é de **R\$ 26.500,00**.

### **9.4 BIBLIOGRAFIA A SER ADQUIRIDA**

Os livros didáticos do Ensino Médio são obtidos gratuitamente pelo Programa Nacional do Livro Didático (PNLD) através do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE). Em vista dessa nova demanda de alunos em nível de Ensino Médio, é necessário que continue a existir o mesmo subsídio anual para que este acervo continue sendo atualizado e adequado à demanda que o comporta. Para tanto, recomenda-se a aquisição dos títulos descritos no Anexo C. O valor estimado para a aquisição de nova bibliografia é de **R\$ 35.000,00**.

## 10 REFERÊNCIA

BRASIL. Congresso Nacional. **Lei n. 9.394, de 20 de setembro 1996.** Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L9394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm)>.

\_\_\_\_\_. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE). Programas/PNLD. Brasília, FNDE, 2016. Disponível em: <<http://www.fnde.gov.br/programas/livro-didatico/livro-didatico-historico>>.

\_\_\_\_\_. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). **Matriz de Competências.** Disponível em: <<http://portal.inep.gov.br/web/encceja/matriz-de-competencias>>.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. **Catálogo Nacional de Cursos Técnicos.** Disponível em <<http://pronatec.mec.gov.br/cnct/>>.

\_\_\_\_\_. Ministério do Trabalho e Emprego. **Classificação Brasileira de Ocupações.** Disponível em <http://www.mteco.gov.br/cbosite/pages/informacoesGerais.jsf>.

HOFFMANN, Juçara. **Avaliação mediadora:** uma prática em construção da pré-escola à universidade. Porto Alegre: Editora Mediação, 1993.

MOREIRA, Marco Antônio. **Mapas conceituais e aprendizagem significativa.** São Paulo: Centauro, 2010.

\_\_\_\_\_. A teoria da aprendizagem significativa segundo Ausubel. In: **Aprendizagem Significativa:** condições para ocorrência e lacunas que levam a comprometimentos. MASINI, Elcie F. Salzano. São Paulo: Vetor, 2008.

ISA América do Sul Distrito 4. International Society of Automation. **Listagem de Cursos.** Disponível em <http://www.isadistrito4.org.br/cursos.php>.

SACRISTÁN, J. G. **A avaliação no ensino.** In: SACRISTÁN, J. G.; PÉREZ GÓMEZ, A. I. Compreender e transformar o ensino. Tradução Ernani F. da Fonseca. 4ed. Porto Alegre: Artmed. 1998. Reimpressão 2007.

ZABALA, Antoni. **Enfoque globalizador e pensamento complexo:** uma proposta para o currículo escolar. Porto Alegre: ARTMED Editora, 2002.

MEC. **Guia Pronatec de Cursos FIC.** MEC: 2016. 4 ed.

## 11 ANEXOS

### ANEXO A – PLANOS DE ENSINO

#### EMENTÁRIO DO NÚCLEO PROPEDÉUTICO

Conforme a Resolução CNE/CEB nº 02/2012, art. 10, parágrafo II, é necessário trabalhar de forma integrada e transversal os seguintes temas:

- Educação alimentar e nutricional (Lei nº 11.947/2009, que dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar e do Programa Dinheiro Direto na Escola aos alunos da Educação Básica);
- Processo de envelhecimento, respeito e valorização do idoso, de forma a eliminar o preconceito e a produzir conhecimentos sobre a matéria (Lei nº 10.741/2003, que dispõe sobre o Estatuto do Idoso);
- Educação Ambiental (Lei nº 9.795/99, que dispõe sobre a Política Nacional de Educação Ambiental);
- Educação para o Trânsito (Lei nº 9.503/97, que institui o Código de Trânsito Brasileiro);
- Educação em Direitos Humanos (Decreto nº 7.037/2009, que institui o Programa Nacional de Direitos Humanos – PNDH3).

#### LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURA BRASILEIRA

<b>Curso:</b> Qualificação profissional em Eletricista Instalador Predial de Baixa Tensão Integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos	
<b>Componente Curricular:</b> Língua Portuguesa e Literatura Brasileira I	
<b>Semestre Letivo:</b> 1º semestre	<b>Carga Horária:</b> 67 horas
<b>OBJETIVOS</b>	
Analisar, interpretar e aplicar recursos expressivos das linguagens, relacionando textos com seus contextos, mediante a natureza, função, organização, estrutura das manifestações, de acordo com as condições de produção e recepção.	
Confrontar opiniões e pontos de vista sobre as diferentes linguagens e suas manifestações específicas.	
Estabelecer relações entre o texto literário e o momento de sua produção, situando aspectos do contexto histórico, social e político.	
Relacionar informações sobre concepções artísticas e procedimentos de construção do texto literário.	

Reconhecer a presença de valores sociais e humanos atualizáveis e permanentes no patrimônio literário nacional.

Reconhecer em textos de diferentes gêneros, recursos verbais e não verbais utilizados com a finalidade de criar e mudar comportamentos e hábitos.

Relacionar, em diferentes textos, opiniões, temas, assuntos e recursos linguísticos.

Inferir em um texto quais são os objetivos de seu produtor e quem é seu público alvo, pela análise dos procedimentos argumentativos utilizados.

Reconhecer no texto estratégias argumentativas empregadas para o convencimento do público, tais como a intimidação, sedução, comoção, chantagem, entre outras.

#### **EMENTA**

Estudos literários: O texto literário. Literariedade e ficção - introdução à linguagem literária. A literatura como expressão artístico-cultural-identitária. Os estilos de época como retrato da evolução cultural e social do Brasil do século XX; A Semana de Arte Moderna; Modernismo: textos e autores; Manifestações literárias da pós-modernidade; Literatura e outras mídias; Literaturas africanas e indígenas: identidades e contextos.

Linguagem, leitura e escrita: Linguagem oral e escrita, contextos e usos. Variação linguística. A linguagem do cotidiano e do trabalho. Reflexões sobre o funcionamento da linguagem vinculada à cultura local e às novas tecnologias. O papel da linguagem na sociedade atual e suas relações com a organização do trabalho. Produção escrita - organização da linguagem, língua culta x língua coloquial. Notícia e gêneros jornalísticos: a construção da realidade através da linguagem.

#### **Bibliografia Básica**

ANTUNES, Irlandé. **Aula de português: encontro & interação**. São Paulo: Parábola Editorial, 2006.

CEREJA, Willian Roberto. **Ensino de Literatura: Uma Proposta Dialógica Para o Trabalho Com Literatura**. São Paulo: Atual, 2012.

DALVI, Maria Amélia; REZENDE, Neide Luzia de; JOVER-FALEIROS, Rita. **Leitura de literatura na escola**. São Paulo: Parábola Editorial, 2011.

FERRAREZI JR., Celso. **Semântica para a educação básica**. São Paulo: Parábola Editorial, 2010.

GARCIA, Othon M. **Comunicação em prosa Moderna**. Rio de Janeiro: FGV, 2008.

ILARI, Rodolfo. **Introdução à Semântica**. São Paulo: Contexto, 2010.

**Curso:** Qualificação profissional em Eletricista Instalador Predial de Baixa Tensão Integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos

**Componente Curricular:** Língua Portuguesa e Literatura Brasileira II

**Semestre Letivo:** 2º semestre

**Carga Horária:** 67 horas

#### **OBJETIVOS**

Analisar, interpretar e aplicar recursos expressivos das linguagens, relacionando textos com seus contextos, mediante a natureza, função, organização, estrutura das manifestações, de acordo com as condições de produção e recepção.

Confrontar opiniões e pontos de vista sobre as diferentes linguagens e suas manifestações específicas.

Estabelecer relações entre o texto literário e o momento de sua produção, situando aspectos do contexto histórico, social e político.

Relacionar informações sobre concepções artísticas e procedimentos de construção do texto literário.

Reconhecer a presença de valores sociais e humanos atualizáveis e permanentes no patrimônio literário nacional.

Reconhecer em textos de diferentes gêneros, recursos verbais e não verbais utilizados com a finalidade de criar e mudar comportamentos e hábitos.

Relacionar, em diferentes textos, opiniões, temas, assuntos e recursos linguísticos.

Inferir em um texto quais são os objetivos de seu produtor e quem é seu público alvo, pela análise dos procedimentos argumentativos utilizados.

Reconhecer no texto estratégias argumentativas empregadas para o convencimento do público, tais como a intimidação, sedução, comoção, chantagem, entre outras.

#### **EMENTA**

Estudos literários: Poesia: gêneros textuais poéticos. Autores brasileiros clássicos e contemporâneos. Características do gênero poético: combinações de forma e conteúdo, som e sentido. Noções de métrica (verso, rimas). Leitura e interpretação do texto em verso. Manifestações literárias da pós-modernidade; Literatura e outras mídias; Literaturas africanas e indígenas: identidades e contextos.

Linguagem, leitura e escrita: Texto dissertativo-argumentativo. Estrutura e parágrafo, argumentação, coesão e coerência. Conectores. Gêneros textuais argumentativos (redação escolar, artigo, trabalho científico/acadêmico, dissertação argumentativa). Reflexões sobre o funcionamento da linguagem vinculada à cultura local e às novas tecnologias. O papel da linguagem na sociedade atual e suas relações com a organização do trabalho.

#### **Bibliografia Básica**

ANTUNES, Irlandé. **Aula de português: encontro & interação**. São Parábola Editorial, 2006.

CEREJA, Willian Roberto. **Ensino de Literatura: Uma proposta dialógica para o trabalho com literatura**. São Paulo: Atual, 2012.

DALVI, Maria Amélia; REZENDE, Neide Luzia de; JOVER-FALEIROS, Rita. **Leitura de literatura na escola**. São Paulo: Parábola Editorial, 2011.

FERRAREZI JR., Celso. **Semântica para a educação básica**. São Paulo: Parábola Editorial, 2010.

GARCIA, Othon M. **Comunicação em prosa Moderna**. Rio de Janeiro: FGV, 2008.

ILARI, Rodolfo. **Introdução à Semântica**. São Paulo: Contexto, 2010.

**Curso:** Qualificação profissional em Eletricista Instalador Predial de Baixa Tensão Integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos

**Componente Curricular:** Língua Portuguesa e Literatura Brasileira III

**Semestre Letivo:** 3º semestre

**Carga Horária:** 33 horas

#### **OBJETIVOS**

- Analisar, interpretar e aplicar recursos expressivos das linguagens, relacionando textos com seus contextos, mediante a natureza, função, organização, estrutura das manifestações, de acordo com as condições de produção e recepção.
- Confrontar opiniões e pontos de vista sobre as diferentes linguagens e suas manifestações específicas.

- Estabelecer relações entre o texto literário e o momento de sua produção, situando aspectos do contexto histórico, social e político.
- Relacionar informações sobre concepções artísticas e procedimentos de construção do texto literário.
- Reconhecer a presença de valores sociais e humanos atualizáveis e permanentes no patrimônio literário nacional.
- Reconhecer em textos de diferentes gêneros, recursos verbais e não verbais utilizados com a finalidade de criar e mudar comportamentos e hábitos.
- Relacionar, em diferentes textos, opiniões, temas, assuntos e recursos linguísticos.
- Inferir em um texto quais são os objetivos de seu produtor e quem é seu público alvo, pela análise dos procedimentos argumentativos utilizados.
- Reconhecer no texto estratégias argumentativas empregadas para o convencimento do público, tais como a intimidação, sedução, comoção, chantagem, entre outras.

#### EMENTA

Estudos literários: Os estilos de época como retrato da evolução cultural e social do Brasil do século XX: as vanguardas brasileiras; A Semana de Arte Moderna; Modernismos: textos e autores; Poesia visual; Manifestações literárias da pós-modernidade; Literatura e outras mídias; Literaturas africanas e indígenas: identidades e contextos.

Leitura e produção de textos: Coerência e coesão; As teorias do parágrafo; Mecanismos de retomada textual; Gêneros textuais do mundo do trabalho; O texto dissertativo-argumentativo.

Análise linguística: A gramática da língua padrão e seus operadores argumentativos; Período composto; Reflexões sobre a história e sobre o funcionamento da linguagem vinculada à cultura local e às novas tecnologias; O papel da linguagem na sociedade atual e suas relações com a organização do trabalho.

História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena.

#### Bibliografia Básica

- ANTUNES, Irandé. **Aula de português: encontro & interação**. São Paulo: Parábola Editorial, 2006.
- CEREJA, Willian Roberto. **Ensino de Literatura: Uma Proposta Dialógica Para o Trabalho Com Literatura**. São Paulo: Atual, 2012.
- DALVI, Maria Amélia; REZENDE, Neide Luzia de; JOVER-FALEIROS, Rita. **Leitura de literatura na escola**. São Paulo: Parábola Editorial, 2011.
- FERRAREZI JR., Celso. **Semântica para a educação básica**. São Paulo: Parábola Editorial, 2010.
- GARCIA, Othon M. **Comunicação em prosa Moderna**. Rio de Janeiro: FGV, 2008.
- ILARI, Rodolfo. **Introdução à Semântica**. São Paulo: Contexto, 2010.

**Curso:** Qualificação profissional em Eletricista Instalador Predial de Baixa Tensão Integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos

**Componente Curricular:** Língua Portuguesa e Literatura Brasileira IV

**Semestre Letivo:** 4º semestre

**Carga Horária:** 33 horas

#### OBJETIVOS

Analisar, interpretar e aplicar recursos expressivos das linguagens, relacionando textos com seus contextos, mediante a natureza, função, organização, estrutura das manifestações, de acordo com as condições de produção e recepção.

Confrontar opiniões e pontos de vista sobre as diferentes linguagens e suas manifestações específicas.

Estabelecer relações entre o texto literário e o momento de sua produção, situando aspectos do contexto histórico, social e político.

Relacionar informações sobre concepções artísticas e procedimentos de construção do texto literário.

Reconhecer a presença de valores sociais e humanos atualizáveis e permanentes no patrimônio literário nacional.

Reconhecer em textos de diferentes gêneros, recursos verbais e não verbais utilizados com a finalidade de criar e mudar comportamentos e hábitos.

Relacionar, em diferentes textos, opiniões, temas, assuntos e recursos linguísticos.

Inferir em um texto quais são os objetivos de seu produtor e quem é seu público alvo, pela análise dos procedimentos argumentativos utilizados.

Reconhecer no texto estratégias argumentativas empregadas para o convencimento do público, tais como a intimidação, sedução, comoção, chantagem, entre outras.

#### EMENTA

Estudos literários: Narrativa: conto, crônica, romance. Autores brasileiros clássicos e contemporâneos. Características do gênero narrativo: personagens, enredo, espaço e tempo; tipos de narrador. Leitura e interpretação do texto em prosa. Manifestações literárias da pós-modernidade; Literatura e outras mídias; Literaturas africanas e indígenas: identidades e contextos.

Linguagem, leitura e escrita: Texto narrativo e descritivo. Reflexões sobre o funcionamento da linguagem vinculada à cultura local e às novas tecnologias. O papel da linguagem na sociedade atual e suas relações com a organização do trabalho.

#### Bibliografia Básica

ANTUNES, Irandé. **Aula de português: encontro & interação**. São Paulo: Parábola Editorial, 2006.

CEREJA, Willian Roberto. **Ensino de Literatura: Uma Proposta Dialógica Para o Trabalho Com Literatura**. São Paulo: Atual, 2012.

DALVI, Maria Amélia; REZENDE, Neide Luzia de; JOVER-FALEIROS, Rita. **Leitura de literatura na escola**. São Paulo: Parábola Editorial, 2011.

FERRAREZI JR., Celso. **Semântica para a educação básica**. São Paulo: Parábola Editorial, 2010.

GARCIA, Othon M. **Comunicação em prosa Moderna**. Rio de Janeiro: FGV, 2008.

ILARI, Rodolfo. **Introdução à Semântica**. São Paulo: Contexto, 2010.

## INGLÊS

<b>Curso:</b> Qualificação profissional em Eletricista Instalador Predial de Baixa Tensão Integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos	
<b>Componente Curricular:</b> Língua Estrangeira Moderna (Inglês) I	
<b>Semestre Letivo:</b> 3º semestre	<b>Carga Horária:</b> 33 horas
<b>OBJETIVOS</b>	
7 Utilizar os conhecimentos em língua inglesa e de seus mecanismos como meio de ampliar as possibilidades de acesso a informações, tecnologias e culturas.	

- 8 Relacionar as estruturas linguísticas, sua função e seu uso social.
- 9 Conhecer e aplicar as técnicas de leitura e compreensão textual em textos em inglês.
- 10 Compreender vocabulários diversos e técnicos em Inglês.
- 11 Compreender a língua Inglesa como instrumento de comunicação e interação, necessário ao desempenho da profissão.
- 12 Ampliar seu conhecimento de mundo por meio da exposição, familiarização e comparação com outras culturas onde se fala a língua inglesa.
- 13 Aumentar o conhecimento sistêmico (lexical, fonético, fonológico, sintático, semântico, pragmático) que o estudante vem construindo em sua língua materna.
- 14 Perceber que os significados são construídos pelos participantes do mundo social (por quem lê, escreve, ouve e fala).
- 15 Desenvolver o interesse em aprender este e outros idiomas ao longo de sua formação.

#### **EMENTA**

Introdução a Língua Inglesa. Vocabulário básico para o Proeja, com ênfase no estudo das expressões e linguagem usual da área de formação do aluno. Estratégias de leitura. Estudo da estrutura básica da Língua Inglesa baseado na prática oral, escrita, auditiva e de leitura - utilização e praticidade da língua no cotidiano. Tópicos gramaticais contextualizados. Estudo de gêneros textuais orais e escritos. Temas transversais.

#### **Bibliografia Básica**

MURPHY, R. Essential Grammar in Use. Cambridge: Cambridge University Press, 2007.  
 TORRES, N. Gramática prática da língua inglesa. São Paulo: Saraiva, 2007.  
 MUNHOZ, Rosângela. Inglês Instrumental: estratégias de leitura. São Paulo: Texto, 2000.  
 LOPES, Carolina. Inglês instrumental: leitura e compreensão de textos. 2012.

**Curso:** Qualificação profissional em Eletricista Instalador Predial de Baixa Tensão Integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos

**Componente Curricular:** Língua Estrangeira Moderna (Inglês) II

**Semestre Letivo:** 4º semestre

**Carga Horária:** 33 horas

#### **OBJETIVOS**

- . Utilizar os conhecimentos em língua inglesa e de seus mecanismos como meio de ampliar as possibilidades de acesso a informações, tecnologias e culturas.
- . Relacionar as estruturas linguísticas, sua função e seu uso social.
- . Conhecer e aplicar as técnicas de leitura e compreensão textual em textos em inglês.
- . Compreender vocabulários diversos e técnicos em Inglês.
- . Compreender a língua Inglesa como instrumento de comunicação e interação, necessário ao desempenho da profissão.
- . Ampliar seu conhecimento de mundo por meio da exposição, familiarização e comparação com outras culturas onde se fala a língua inglesa.



<p>Aumentar o conhecimento sistêmico (lexical, fonético, fonológico, sintático, semântico, pragmático) que o estudante vem construindo em sua língua materna.</p> <p>Perceber que os significados são construídos pelos participantes do mundo social (por quem lê, escreve, ouve e fala).</p> <p>Desenvolver o interesse em aprender este e outros idiomas ao longo de sua formação.</p>
<p><b>EMENTA</b></p>
<p>Introdução a Língua Inglesa. Vocabulário básico para o Proeja, com ênfase no estudo das expressões e linguagem usual da área de formação do aluno. Estratégias de leitura. Estudo da estrutura básica da Língua Inglesa baseado na prática oral, escrita, auditiva e de leitura - utilização e praticidade da língua no cotidiano. Tópicos gramaticais contextualizados. Estudo de gêneros textuais orais e escritos. Temas transversais.</p>
<p><b>Bibliografia Básica</b></p>
<p>MURPHY, R. Essential Grammar in Use. Cambridge: Cambridge University Press, 2007.</p> <p>TORRES, N. Gramática prática da língua inglesa. São Paulo: Saraiva, 2007.</p> <p>MUNHOZ, Rosângela. Inglês Instrumental: estratégias de leitura. São Paulo: Texto, 2000.</p> <p>LOPES, Carolina. Inglês instrumental: leitura e compreensão de textos. 2012.</p>

## MATEMÁTICA

<p><b>Curso:</b> Qualificação profissional em Eletricista Instalador Predial de Baixa Tensão integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos</p>	
<p><b>Componente Curricular:</b> Matemática I</p>	
<p><b>Semestre Letivo:</b> 1º semestre</p>	<p><b>Carga Horária:</b> 67 horas</p>
<p><b>OBJETIVOS</b></p>	
<p><b>Conjuntos e noções de lógica – Espera-se que o aluno saiba:</b></p> <p>Representar um conjunto listando seus elementos, enunciando uma propriedade comum ou graficamente (diagrama de Venn);</p> <p>Relacionar elementos a conjuntos e conjuntos a conjuntos (relações de pertinência e inclusão, respectivamente);</p>	

Compreender as operações da reunião, intersecção, diferença e complementar de conjuntos;

Relacionar as operações entre conjuntos com as operações lógicas;

Resolver situações-problema que envolvam conceitos de conjuntos e suas operações.

**Conjuntos numéricos – Espera-se que o aluno saiba:**

Reconhecer o conjunto dos números naturais e o conjunto dos números inteiros, suas operações, suas propriedades principais e sua relação de inclusão;

Reconhecer o conjunto dos números racionais, suas operações e suas propriedades principais;

Compreender as diferentes formas de representação dos números racionais e como alternar as representações;

Localizar números racionais na reta numérica;

Compreender o conceito de comensurabilidade para estabelecer a ampliação do conjunto dos números racionais através dos números irracionais;

Representar os números reais na reta numérica;

Identificar intervalos reais na reta numérica como subconjuntos do conjunto dos números reais.

**Funções: aspectos gerais – Espera-se que o aluno saiba:**

Compreender o conceito de função;

Reconhecer uma relação como função;

Identificar o domínio, contradomínio e o conjunto imagem de uma função;

Resolver problemas que envolvam gráficos de funções (mesmo sem conhecer a sua lei de formação);

**Plotar pontos no plano cartesiano que representa o gráfico de uma função.**

Identificar intervalos de crescimento e decréscimo de funções; Identificar extremos locais de funções;

Compreender o conceito de composição de funções; Obter a função composta de duas funções;

Reconhecer uma função como injetora, sobrejetora e bijetora; Compreender o conceito de função inversa;

**EMENTA**

Conjuntos: Introdução, relação de inclusão, intersecção e união, diferença.

Conjuntos Numéricos: N, Z, Q, I, R

Funções: relação entre conjuntos, funções definidas por fórmulas, domínio e imagem, plano cartesiano, construção e análise de gráficos, taxa de variação de uma função e problemas.

Função Afim: Definição, proporção, raiz, coeficientes, inequação, inequação produto/quociente.

Função Quadrática: Definição, gráfico, raízes, vértice, imagem, inequação, inequação produto/quociente e problemas.

### **Bibliografia Básica**

IEZZI, Gelson et al. **Matemática**: ciência e aplicações. Vol. 1. 7. ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

DANTE, Luiz Roberto. **Matemática**: contexto & aplicações. Vol. 1. 2. ed. São Paulo: Ática, 2014.

GIOVANNI, José Ruy; BONJORNO, José Roberto. **Matemática**: uma nova abordagem: versões progressões, Vol. 1. 2. ed São Paulo: FTD, 2011.

**Curso**: Qualificação profissional em Eletricista Instalador Predial de Baixa Tensão Integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos

**Componente Curricular**: Matemática II

**Semestre Letivo**: 2º semestre

**Carga Horária**: 67 horas

### **OBJETIVOS**

#### **Funções por Partes – Espera-se que o aluno saiba:**

Compreender a ideia de função representada algebricamente por múltiplas expressões (funções por partes).

Representar graficamente uma função por partes.

#### **Função Modular - Espera-se que o aluno saiba:**

Identificar uma função modular a partir da sua representação algébrica ou geométrica;

Representar graficamente funções modulares;

Obter a representação algébrica de uma função modular a partir da sua representação gráfica.

Entender a função modular como uma função por partes.

Fazer interpretação geométrica do módulo;

Resolver equação e inequação modular;

**Função Exponencial - Espera-se que o aluno saiba:**

Identificar uma função exponencial a partir da sua representação algébrica ou geométrica;

Representar graficamente funções exponenciais;

Resolver operações de potenciação;

Resolver equação e inequação exponencial;

**Função Logarítmica - Espera-se que o aluno saiba:**

Introduzir o conceito de logaritmo e suas propriedades

Identificar uma função logarítmica a partir da sua representação algébrica ou geométrica;

Representar graficamente funções logarítmicas;

Resolver equação e inequação logarítmica;

**Complemento de Funções: Função inversa e Função composta. - Espera-se que o aluno saiba:**

Obter a função inversa de uma função bijetora;

Esboçar gráficos de funções inversas;

Fazer composição de funções.

**Semelhança de triângulos e triângulo retângulo – Espera-se que o aluno saiba:**

Conhecer os casos de congruência de triângulos e saber utilizá-los na resolução de problemas;

Conhecer o conceito de razão de semelhança entre duas figuras semelhantes. Utilizar a semelhança de triângulos para resolver problemas.

Conhecer as relações métricas no triângulo retângulo e suas demonstrações via semelhança de triângulos.

Conhecer o teorema de Pitágoras e algumas demonstrações.

**EMENTA**

Funções por partes: Definição, domínio, imagem e gráfico.

Função modular: Definição, gráfico, equação modular, inequação modular.

Função Exponencial: Revisão de potências (com expoente natural, negativo, racional), definição, gráfico, propriedades, equação exponencial, inequação.

Função logaritmo: definição e propriedades do logaritmo, mudança de base, Função logarítmica: definição e gráfico; equações exponenciais.

Funções (complemento): Sobrejetora, injetora, bijetora, inversa, composta.

Semelhança e triângulo retângulo

Trigonometria no triângulo retângulo.

### **Bibliografia Básica**

IEZZI, Gelson et al. **Matemática**: ciência e aplicações. Vol. 1. 7. ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

DANTE, Luiz Roberto. **Matemática**: contexto & aplicações. Vol. 1. 2. ed. São Paulo: Ática, 2014.

GIOVANNI, José Ruy; BONJORNO, José Roberto. **Matemática**: uma nova abordagem: versões progressões, Vol. 1. 2. ed São Paulo: FTD, 2011.

**Curso**: Qualificação profissional em Eletricista Instalador Predial de Baixa Tensão Integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos

**Componente Curricular**: Matemática III

**Semestre Letivo**: 3º semestre

**Carga Horária**: 33 horas

### **OBJETIVOS**

**Progressões - Espera-se que o aluno saiba:**

Identificar a progressão aritmética e a progressão geométrica;

Trabalhar com as somas das progressões aritméticas e geométricas;

Resolver problemas que envolvem progressões aritméticas e geométricas.

**Matemática Financeira - Espera-se que o aluno saiba:**

Trabalhar com razão e proporção;

Resolver problemas que envolvam porcentagens.

Entender o conceito de juros simples e compostos e desconto simples;

Determinar o valor final de uma grandeza que sofreu variação percentual de uma taxa  $i$ .

Determinar a taxa de variação percentual de uma grandeza que sofreu acréscimo ou desconto.

Determinar a taxa de juros de um empréstimo relacionada ao período.

Resolver problemas envolvendo juros simples, juros compostos e desconto simples.

**Circunferência Trigonométrica – Espera-se que o aluno saiba:**

Relacionar ângulos e arcos de uma circunferência;

Calcular os comprimentos de arcos de uma circunferência;

Compreender as relações de simetria;

Conhecer as razões trigonométricas na circunferência: Seno, cosseno e tangente, relações entre seno e cosseno e outras relações trigonométricas: secante, cossecante, cotangente.

Trabalhar com soma e subtração de ângulos nas razões trigonométricas.

Triângulo quaisquer: Trigonometria no Triângulo – Espera-se que o aluno saiba:

Conhecer os conceitos de seno, cosseno e tangente de um ângulo agudo. Compreender os casos de resolução de triângulos retângulos.

Compreender a tabela trigonométrica e sua forma de utilização na resolução de problemas.

Compreender as definições de seno e cosseno de ângulos obtusos. Conhecer a Lei dos cossenos e sua demonstração

Conhecer a Lei dos senos e sua demonstração

Calcular distâncias inacessíveis com os recursos da trigonometria do triângulo.

**EMENTA**

Progressões: Aritmética e geométrica

Matemática financeira: Porcentagem, juros simples e juros compostos.

Semelhança e triângulo retângulo.

Circunferência trigonométrica: Comprimento, diâmetro, área e Lei dos senos e cossenos.

### **Bibliografia Básica**

IEZZI, Gelson et al. **Matemática**: ciência e aplicações. Vol. 1. 7. ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

DANTE, Luiz Roberto. **Matemática**: contexto & aplicações. Vol. 1. 2. ed. São Paulo: Ática, 2014.

GIOVANNI, José Ruy; BONJORNO, José Roberto. **Matemática**: uma nova abordagem: versões progressões, Vol. 1. 2. ed São Paulo: FTD, 2011.

**Curso:** Qualificação profissional em Eletricista Instalador Predial de Baixa Tensão Integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos

**Componente Curricular:** Matemática IV

**Semestre Letivo:** 4º semestre

**Carga Horária:** 33 horas

### **OBJETIVOS**

#### **Equações e Sistemas Lineares – Espera-se que o aluno saiba:**

Reconhecer se um trio ordenado é solução de um sistema de equações lineares.

Resolver um sistema de equações lineares com duas e três variáveis por escalonamento.

Interpretar geometricamente o resultado de um sistema de equações lineares com duas incógnitas.

Resolver problemas que possam ser modelados por um sistema de equações lineares.

Utilizar determinantes na solução de um sistema de equação.

#### **Geometria Plana: congruência, semelhança e áreas. – Espera-se que o aluno saiba:**

Identificar figuras congruentes.

Conhecer as propriedades dos principais quadriláteros e saber justificá-las.

Identificar figuras semelhantes.

Compreender o conceito de área como medida da superfície ocupada por uma figura.

Compreender as diversas unidades de área e suas relações Saber calcular áreas de diversas figuras simples.

Conhecer a razão entre o comprimento de uma circunferência e seu diâmetro (o número pi).

Conhecer a demonstração do teorema das cordas usando semelhança de triângulos.

Resolver problemas simples envolvendo o teorema das cordas.

Identificar a área do círculo como limite das áreas dos polígonos regulares inscritos.

Calcular a área do círculo.

Calcular as áreas do setor e do segmento circular.

**Perímetro e área de figuras semelhantes – Espera-se que o aluno saiba:**

Compreender o conceito de perímetro de um polígono.

Identificar a razão de semelhança de polígonos semelhantes.

Reconhecer que a razão entre os perímetros de polígonos semelhantes é a razão de semelhança.

Compreender o conceito geral de área de uma figura plana.

Saber demonstrar que a razão entre as áreas de dois triângulos semelhantes é o quadrado da razão de semelhança.

Reconhecer que a razão entre as áreas de figuras semelhantes é o quadrado da razão de semelhança.

**Geometria Espacial de posição – Espera-se que o aluno saiba:**

Identificar sólidos geométricos.

Compreender o volume de diferentes sólidos.

Calcular áreas e volumes.

**EMENTA**

Sistemas de equações: Sistemas possíveis e impossíveis, resolução, problemas e resolução por determinantes.

Geometria Plana: Áreas de figuras planas, figuras semelhantes, perímetro e área do círculo.

Geometria Espacial: Áreas, volumes e problemas. Cones, cilindros, pirâmides e esferas.



### **Bibliografia Básica**

IEZZI, Gelson et al. **Matemática: ciência e aplicações**. Vol. 1. 7. ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

DANTE, Luiz Roberto. **Matemática: contexto & aplicações**. Vol. 1. 2. ed. São Paulo: Ática, 2014.

GIOVANNI, José Ruy; BONJORNO, José Roberto. **Matemática: uma nova abordagem: versões progressões**, Vol. 1. 2. ed São Paulo: FTD, 2011.

## **FÍSICA**

<b>Curso:</b> Qualificação profissional em Eletricista Instalador Predial de Baixa Tensão Integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos	
<b>Componente Curricular:</b> Física I	
<b>Semestre Letivo:</b> 3º semestre	<b>Carga Horária:</b> 33 horas
<b>OBJETIVOS</b>	
<p>Interpretar e utilizar diferentes formas de representação (tabelas, gráficos, expressões, ícones, etc.);</p> <p>Identificar variáveis relevantes e selecionar os procedimentos necessários para a produção, análise e interpretação de resultados de processos e experimentos científicos e tecnológicos;</p> <p>Identificar, analisar e aplicar conhecimentos sobre valores de variáveis, representados em gráficos, diagramas ou expressões algébricas, realizando previsão de tendências, extrapolações, interpolações e interpretações;</p> <p>Reconhecer a física como construção humana, aspectos de sua história e relações com o contexto cultural, social, político e econômico;</p> <p>Reconhecer o papel da física no sistema produtivo, compreendendo a evolução dos meios tecnológicos e sua relação dinâmica com a evolução do conhecimento científico.</p> <p>Utilizar e compreender tabelas, gráficos e relações matemáticas gráficas para a expressão do saber físico em movimento de translação.</p> <p>Ser capaz de discriminar e traduzir as linguagens matemática e discursiva entre si;</p> <p>Expressar-se oralmente com correção e clareza, usando a terminologia correta;</p> <p>Formular questões a partir de situações reais e compreender aquelas já anunciadas;</p> <p>Desenvolver modelos explicativos para sistemas tecnológicos e naturais;</p> <p>Utilizar instrumentos de medição e de cálculo;</p> <p>Procurar sistematizar informações relevantes para a compreensão da situação-problema;</p> <p>Formular hipóteses e prever resultados;</p>	

Elaborar estratégias de enfrentamento das questões;

Interpretar e criticar resultados a partir de experimentos e demonstrações;

Articular o conhecimento científico e tecnológico numa perspectiva interdisciplinar;

Entender e aplicar métodos e procedimentos das Ciências Naturais;

Fazer uso dos conhecimentos da Física, para explicar o mundo natural e para planejar, executar e avaliar intervenções práticas;

Aplicar as tecnologias associadas à Física na escola, no trabalho e em outros contextos relevantes para sua vida;

Expressar-se corretamente utilizando a linguagem física adequada e elementos de sua representação simbólica.

Apresentar de forma clara e objetiva o conhecimento aprendido, através de tal linguagem;

Elaborar sínteses ou esquemas estruturados dos temas físicos trabalhados.

Desenvolver a capacidade de investigação física. Classificar, organizar, sistematizar.

Identificar regularidades.

Observar, estimar ordens de grandezas, compreender o conceito de medir, fazer hipóteses, testar;

Construir e investigar situações-problema, identificar a situação física, utilizar modelos físicos, generalizar de uma a outra situação, prever, avaliar, analisar previsões.

#### **EMENTA**

Cinemática escalar. Cinemática vetorial. Força e as leis de movimento da Dinâmica. Energia e as leis da conservação da Dinâmica.

#### **Bibliografia Básica**

MÁXIMO, Antônio; ALVARENGA, Beatriz; GUIMARÃES, Carla. **Física: contexto & aplicações**, Volume 1. 2 ed. São Paulo: Scipione, 2017.

BONJORNO, José Roberto; ALVES, Luís Augusto, RAMOS, *Clinton* Márcico;. **Física**. Volume 1. 11 ed. São Paulo: FTD, 2015.

SANT'ANNA, Blaidi; MARTINI, Gloria; REIS, Hugo Carneiro; SPINELLI, Walter. **Conexões com a Física**: Volume 1. 1 ed. São Paulo: Moderna, 2010.

**Curso:** Qualificação profissional em Eletricista Instalador Predial de Baixa Tensão Integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos

**Componente Curricular:** Física II

**Semestre Letivo:** 4º semestre

**Carga Horária:** 33 horas

## **OBJETIVOS**

Interpretar e utilizar diferentes formas de representação (tabelas, gráficos, expressões, ícones etc.);

Identificar variáveis relevantes e selecionar os procedimentos necessários para a produção, análise e interpretação de resultados de processos e experimentos científicos e tecnológicos;

Identificar, analisar e aplicar conhecimentos sobre valores de variáveis, representados em gráficos, diagramas ou expressões algébricas, realizando previsão de tendências, extrapolações, interpolações e interpretações;

Reconhecer a física como construção humana, aspectos de sua história e relações com o contexto cultural, social, político e econômico;

Reconhecer o papel da física no sistema produtivo, compreendendo a evolução dos meios tecnológicos e sua relação dinâmica com a evolução do conhecimento científico.

Utilizar e compreender tabelas, gráficos e relações matemáticas gráficas para a expressão do saber físico em movimento de translação. Ser capaz de discriminar e traduzir as linguagens matemática e discursiva entre si;

Exprimir-se oralmente com correção e clareza, usando a terminologia correta;

Formular questões a partir de situações reais e compreender aquelas já anunciadas;

Desenvolver modelos explicativos para sistemas tecnológicos e naturais; Utilizar instrumentos de medição e de cálculo;

Procurar sistematizar informações relevantes para a compreensão da situação-problema;

Formular hipóteses e prever resultados;

Elaborar estratégias de enfrentamento das questões;

Interpretar e criticar resultados a partir de experimentos e demonstrações; Articular o conhecimento científico e tecnológico numa perspectiva interdisciplinar; Entender e aplicar métodos e procedimentos das Ciências Naturais;

Fazer uso dos conhecimentos da Física, para explicar o mundo natural e para planejar, executar e avaliar intervenções práticas;

Aplicar as tecnologias associadas à Física na escola, no trabalho e em outros contextos relevantes para sua vida;

Expressar-se corretamente utilizando a linguagem física adequada e elementos de sua representação simbólica. Apresentar de forma clara e objetiva o conhecimento aprendido, através de tal linguagem;

Elaborar sínteses ou esquemas estruturados dos temas físicos trabalhados.

Desenvolver a capacidade de investigação física. Classificar, organizar, sistematizar. Identificar regularidades. Observar, estimar ordens de grandezas, compreender o conceito de medir, fazer hipóteses, testar;

Construir e investigar situações-problema, identificar a situação física, utilizar modelos físicos, generalizar de uma a outra situação, prever, avaliar, analisar previsões.

## **EMENTA**

Calorimetria. Termodinâmica. Óptica. Ondulatória.

### **Bibliografia Básica**

MÁXIMO, Antônio; ALVARENGA, Beatriz; GUIMARÃES, Carla. **Física: contexto & aplicações**, Volume 2. 2 ed. São Paulo: Scipione, 2017.

BONJORNO, José Roberto; ALVES, Luís Augusto, RAMOS, *Clinton* Márcico; **Física**. Volume 2. 11 ed. São Paulo: FTD, 2015.

SANT'ANNA, Blaidi; MARTINI, Gloria; REIS, Hugo Carneiro; SPINELLI, Walter. **Conexões com a Física**: Volume 2. 1 ed. São Paulo: Moderna, 2010.

## **QUÍMICA**

**Curso:** Qualificação profissional em Eletricista Instalador Predial de Baixa Tensão Integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos

**Componente Curricular:** Química I

**Semestre Letivo:** 3º semestre

**Carga Horária:** 33 horas

### **OBJETIVOS**

- Contribuir para a formação de um aluno capaz de reconhecer a química como construção humana, conhecendo aspectos de sua história, relações com o contexto cultural, social, político e econômico, estabelecendo relações entre o conhecimento químico e outras formas de expressão da cultura humana.
- Relacionar o desenvolvimento científico com a transformação da sociedade.
- Fazer uso das linguagens química, matemática, artística e científica.
- Permitir ao aluno perceber e lidar com os fenômenos naturais e tecnológicos, presentes tanto no cotidiano mais imediato quanto na compreensão do universo distante, a partir de princípios, leis e modelos já conhecidos.
- Identificar e reconhecer a Química como uma ciência experimental.
- Aplicar os conceitos das várias áreas do conhecimento para a compreensão de fenômenos naturais.

### **EMENTA**

Aplicações da Química. A matéria e suas transformações. Processos de separação de misturas. A evolução da ciência e dos modelos atômicos. Classificação periódica dos elementos. Ligações químicas e suas implicações. Funções inorgânicas. Soluções. A Química dos compostos de carbono: uma breve explanação com química de plantas (metabólitos secundários) e suas fórmulas estruturais planas e de linha, importantes funções, isomeria. e reações orgânicas.

### **Bibliografia Básica**

BRUNI, Aline Thaís; NERY, Ana Luiza Petillo; LIEGEL, Rodrigo Marchiori; AOKI, Vera Lúcia Mitiko; LISBOA, Julio Cezar Foschini. **Ser Protagonista: Química - 1º ano**. 2. ed. São Paulo: SM, 2014.

BRUNI, Aline Thaís; NERY, Ana Luiza Petillo; LIEGEL, Rodrigo Marchiori; AOKI, Vera Lúcia Mitiko; LISBOA, Julio Cezar Foschini. **Ser Protagonista: Química - 2º ano**. 2. ed. São Paulo: SM, 2014.

<p>PERUZZO, Francisco Miragaia; CANTO, Eduardo Leite do. <b>Química na Abordagem do Livro Cotidiano: Química Geral e Inorgânica</b>. V. 1. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2010.</p> <p>_____. <b>Química na Abordagem do Livro Cotidiano: Química Geral e Inorgânica</b>. V. 2. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2010.</p> <p>USBERCO, João; SALVADOR, Edgard. <b>Química Geral</b>. V. 2. 11. ed. São Paulo: Saraiva, 2005.</p>
--

<b>Curso:</b> Qualificação profissional em Eletricista Instalador Predial de Baixa Tensão Integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos	
<b>Componente Curricular:</b> Química II	
<b>Semestre Letivo:</b> 4º semestre	<b>Carga Horária:</b> 33 horas
<b>OBJETIVOS</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contribuir para a formação de um aluno capaz de reconhecer a química como construção humana, conhecendo aspectos de sua história, relações com o contexto cultural, social, político e econômico, estabelecendo relações entre o conhecimento químico e outras formas de expressão da cultura humana.</li> <li>• Relacionar o desenvolvimento científico com a transformação da sociedade.</li> <li>• Fazer uso das linguagens química, matemática, artística e científica.</li> <li>• Identificar os fenômenos químicos que ocorrem no dia a dia.</li> <li>• Aplicar os conceitos das várias áreas do conhecimento para a compreensão de fenômenos naturais.</li> </ul>	
<b>EMENTA</b>	
Aspectos que envolvem as reações químicas: classificação (tipos de reações), balanceamento, estudo quantitativo (estequiometria), termoquímica, cinética química, equilíbrio químico, equilíbrio de ácidos e Bases e estudo do pH. Eletroquímica.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
<p>BRUNI, Aline Thaís; NERY, Ana Luiza Petillo; LIEGEL, Rodrigo Marchiori; AOKI, Vera Lúcia Mitiko; LISBOA, Julio Cezar Foschini. <b>Ser Protagonista: Química - 1º ano</b>. 2. ed. São Paulo: SM, 2014.</p> <p>BRUNI, Aline Thaís; NERY, Ana Luiza Petillo; LIEGEL, Rodrigo Marchiori; AOKI, Vera Lúcia Mitiko; LISBOA, Julio Cezar Foschini. <b>Ser Protagonista: Química - 2º ano</b>. 2. ed. São Paulo: SM, 2014.</p> <p>PERUZZO, Francisco Miragaia; CANTO, Eduardo Leite do. <b>Química na Abordagem do Livro Cotidiano: Química Geral e Inorgânica</b>. V. 1. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2010.</p> <p>_____. <b>Química na Abordagem do Livro Cotidiano: Química Geral e Inorgânica</b>. V. 2. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2010.</p> <p>USBERCO, João; SALVADOR, Edgard. <b>Química Geral</b>. V. 2. 11. ed. São Paulo: Saraiva, 2005.</p>	

## BIOLOGIA

<b>Curso:</b> Qualificação profissional em Eletricista Instalador Predial de Baixa Tensão Integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos	
<b>Componente Curricular:</b> Biologia I	
<b>Semestre Letivo:</b> 3º semestre	<b>Carga Horária:</b> 33 horas

<p><b>OBJETIVOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desenvolver uma visão sistêmica da vida a partir do estudo e compreensão dos diferentes grupos de seres vivos, suas interações com o meio ambiente e sua fisiologia associada ao comportamento.</li> <li>• Compreender os princípios da Sistemática.</li> <li>• Entender a classificação biológica e as principais regras de nomenclatura científica;</li> <li>• Apresentar os principais grupos de organismos vivos e compreender a relação evolutiva existente entre eles.</li> <li>• Compreender a história evolutiva dos organismos vivos ainda existentes e suas relações com outros seres vivos e o ambiente natural.</li> <li>• Entender como os caracteres hereditários são transmitidos ao longo das gerações; Compreender o funcionamento dos genes nos diversos organismos.</li> <li>• Apresentar as principais novidades tecnológicas desenvolvidas a partir do conhecimento genético.</li> <li>• Mostrar a relação entre o patrimônio genético e a evolução das espécies viventes.</li> <li>• Apresentar os componentes bióticos e abióticos presentes nos ecossistemas naturais; Entender a importância da preservação ambiental para a manutenção da biodiversidade e sobrevivência da espécie humana.</li> </ul>
<p><b>EMENTA</b></p> <p>Noções de bioquímica, membrana plasmática, citoplasma e organelas. Noções de metabolismo energético da célula. Divisão celular: ciclo celular, mitose e meiose. Noções dos reinos animal e vegetal. Noções de Genética e Biotecnologia.</p>
<p><b>Bibliografia Básica</b></p> <p>LOPES, Sônia; ROSSO, Sérgio. <b>Biologia</b>. V.1 – 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2013.</p> <p>ALBERTS, Bruce; JOHNSON, Alexander; LEWIS, Julian; RAFF, Martin; ROBERTS, Keith; WALTER, Peter. <b>Biologia Molecular da Célula</b>. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.</p> <p>CUNHA-SANTINO, Marcela Bianchessi; BIANCHINI JÚNIOR, Irineu. <b>Ciências do ambiente: conceitos básicos em ecologia e poluição</b>. 1. ed. São Carlos: Ed. UFSCar, 2010.</p> <p>ODUM, Eugene P.; BARRET, Gary W. <b>Fundamentos de Ecologia</b>. 5. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2011.</p> <p>LOPES, Sônia; ROSSO, Sérgio. <b>Biologia</b>. V.2 – 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2013.</p> <p>LOPES, Sônia; ROSSO, Sérgio. <b>Biologia</b>. V.3 – 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2013.</p> <p>AMABIS, José Mariano Amabis; MARTHO, Gilberto Rodrigues. <b>Biologia: Biologia das Populações</b>. V. 3. São Paulo: Moderna, 2010.</p> <p>HICKMAN JR., Cleveland P.; ROBERTS, Larry S.; LARSON, Allan. <b>Princípios integrados de Zoologia</b>. 11. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.</p> <p>JUNQUEIRA, Luiz C. Uchoa; CARNEIRO, José. <b>Histologia Básica: texto e atlas</b>. 11. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.</p> <p>LEVENTHAL, Ruth; CHEADLE, Russel F. <b>Parasitologia médica: texto e atlas</b>. 4. ed. São Paulo: Editorial Premier, 1997.</p> <p>LINHARES, Sérgio. GEWANDSZNAJDER, Fernando. <b>Biologia Hoje: Genética, Evolução e Ecologia</b>. V. 3. São Paulo: Ática, 2010.</p> <p>SASSON, Zesar; CALDINI JR., Nelson. <b>Biologia</b>. V. 3. 8. ed. São Paulo: Saraiva, 2011.</p> <p>TORTORA, Gerard J.; FUNKE, Berdell R.; CASE, Christine L. <b>Microbiologia</b>. 10. ed. Porto Alegre: Artmed, 2012.</p>

<b>Curso:</b> Qualificação profissional em Eletricista Instalador Predial de Baixa Tensão integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos	
<b>Componente Curricular:</b> Biologia II	
<b>Semestre Letivo:</b> 4º semestre	<b>Carga Horária:</b> 33 horas
<b>OBJETIVOS</b>	
<p>2 Compreender a história evolutiva dos organismos vivos ainda existentes e suas relações com outros seres vivos e o ambiente natural.</p> <p>3 Entender como os caracteres hereditários são transmitidos ao longo das gerações; Compreender o funcionamento dos genes nos diversos organismos.</p> <p>4 Apresentar as principais novidades tecnológicas desenvolvidas a partir do conhecimento genético.</p> <p>5 Mostrar a relação entre o patrimônio genético e a evolução das espécies viventes.</p> <p>6 Apresentar os componentes bióticos e abióticos presentes nos ecossistemas naturais; Entender a importância da preservação ambiental para a manutenção da biodiversidade e sobrevivência da espécie humana.</p>	
<b>EMENTA</b>	
<p>Conceitos básicos da Ecologia. Teias e cadeias alimentares. Ciclos biogeoquímicos. Dinâmica das populações. Relações ecológicas mantidas entre seres vivos. As principais ideias evolucionistas. Teoria moderna da evolução. A origem de novas espécies no planeta Terra. A evolução do homem moderno.</p>	
<b>Bibliografia Básica</b>	
<p>LOPES, Sônia; ROSSO, Sérgio. <b>Biologia</b>. V.2 – 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2013.</p> <p>LOPES, Sônia; ROSSO, Sérgio. <b>Biologia</b>. V.3 – 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2013.</p> <p>AMABIS, José Mariano Amabis; MARTHO, Gilberto Rodrigues. <b>Biologia: Biologia das Populações</b>. V. 3. São Paulo: Moderna, 2010.</p> <p>HICKMAN JR., Cleveland P.; ROBERTS, Larry S.; LARSON, Allan. <b>Princípios integrados de Zoologia</b>. 11. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.</p> <p>JUNQUEIRA, Luiz C. Uchoa; CARNEIRO, José. <b>Histologia Básica: texto e atlas</b>. 11. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.</p> <p>LEVENTHAL, Ruth; CHEADLE, Russel F. <b>Parasitologia médica: texto e atlas</b>. 4. ed. São Paulo: Editorial Premier, 1997.</p> <p>LINHARES, Sérgio. GEWANDSZNAJDER, Fernando. <b>Biologia Hoje: Genética, Evolução e Ecologia</b>. V. 3. São Paulo: Ática, 2010.</p> <p>SASSON, Sezar; CALDINI JR., Nelson. <b>Biologia</b>. V. 3. 8. ed. São Paulo: Saraiva, 2011.</p> <p>TORTORA, Gerard J.; FUNKE, Berdell R.; CASE, Christine L. <b>Microbiologia</b>. 10. ed. Porto Alegre: Artmed, 2012.</p>	

## HISTÓRIA

<b>Curso:</b> Qualificação profissional em Eletricista Instalador Predial de Baixa Tensão Integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos	
<b>Componente Curricular:</b> História I	
<b>Semestre Letivo:</b> 1º semestre	<b>Carga Horária:</b> 33 horas

<p><b>OBJETIVOS</b></p>
<p>16 Compreender a disciplina de História como auxiliar na construção do conhecimento histórico do aluno, colaborando para a identificação das dinâmicas que regem as transformações e as permanências de dadas sociedades, bem como para a percepção da própria sociedade em que o indivíduo está inserido.</p> <p>17 Colaborar com a formação do ser humano investigador e crítico, conhecedor e respeitador das diversidades e, por isso mesmo, defensor de uma sociedade mais justa e tolerante.</p> <p>18 Respeitar as diferenças culturais e compreender a dinâmica de transformação de determinadas sociedades, bem como a necessidade de preservação dos costumes e crenças de outros agrupamentos humanos.</p> <p>19 Analisar a narrativa histórica e compreender a História como o discurso e a interpretação do pesquisador diante das fontes analisadas.</p> <p>20 Analisar criticamente o material didático e perceber que outras versões sobre o mesmo acontecimento são possíveis.</p> <p>21 Fazer com que o aluno compreenda-se enquanto sujeito histórico inserido em seu tempo e de seu papel enquanto agente social.</p> <p>22 Compreender as relações de poder existentes na sociedade no qual está inserido, bem como as disputas existentes pelo controle do Estado, das informações e da memória sobre diversos eventos históricos e o seu lugar nas disputas pelo poder.</p> <p>23 Contribuir com a formação do cidadão pleno, crítico, ativo e autônomo, ao mesmo tempo reconhecedor de diferenças e tolerante quanto à diversidade étnica, religiosa, de gênero, política, entre outras.</p>
<p><b>EMENTA</b></p>
<p>O sistema feudal. O mundo em transformação: as Cruzadas e a expansão das sociedades cristãs. O renascimento cultural e urbano europeu. As várias Áfricas e a multiculturalidade de povos africanos. História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena. A transição para a Europa Moderna: o surgimento dos Estados Nacionais; o Renascimento; a Reforma Protestante; o Antigo Regime; a expansão marítima comercial e as políticas mercantilistas. África e América nos tempos das grandes navegações: Reinos e impérios africanos; Os portugueses na América: o período pré-colonial (1500-1530). A ocupação da América portuguesa: sociedade, economia e trabalho. A União Ibérica e os reflexos sobre a América portuguesa. O Brasil holandês. O Espírito Santo no contexto da ocupação portuguesa entre os séculos XVI e XVIII. A ocupação do interior da América portuguesa: a pecuária e as drogas do sertão; o bandeirantismo. A sociedade do ouro e dos diamantes. A sociedade das Luzes: a Europa pré-Iluminismo; a luz da razão; o pensamento liberal. As revoluções inglesas. A Revolução Americana. A Revolução Haitiana. Os movimentos anticoloniais do século XVIII na América portuguesa. Revolução Francesa. A Revolução Industrial Inglesa. A organização dos trabalhadores e o surgimento das ideias socialistas. A Europa na era dos nacionalismos. História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena. O Brasil constitui-se em Estado: o período joanino; O processo de independência. O Primeiro Reinado: da organização do poder à abdicação de D. Pedro. O Período Regencial e as revoltas liberais. O Segundo Reinado: da consolidação do Império à ruína do sistema monárquico. A crise do sistema escravista no Brasileiro. As imigrações italiana e alemã para o Brasil. A província do Espírito Santo no século XIX: economia, sociedade e imigração. A Proclamação da República. Imperialismo.</p>
<p><b>Bibliografia Básica</b></p>
<p>BITTENCOURT, Circe Maria Fernandes. <b>Ensino de História: fundamentos e métodos</b>. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2011a.</p> <p>COSTA, Emília Viotti da. <b>Da monarquia à República</b>. São Paulo: Editora Unesp, 2010.</p>



CHANG, Há Joon. Chutando a Escada. São Paulo: Editora Unesp, 2010.

HOBBSAWN, Eric. **A era das revoluções: 1789-1848.** São Paulo: Paz e Terra, 2009.

HOBBSAWN, Eric. **A era do Capital: 1848-1875.** São Paulo: Paz e Terra, 2009.

PELLEGRINI, Marco César; DIAS, Adriana Machado; GRINBERG, Keila. **Novo Olhar: História.** V. 1. 2. ed. São Paulo: FTD, 2013.

PELLEGRINI, Marco César; DIAS, Adriana Machado; GRINBERG, Keila. **Novo Olhar: História.** V. 2. 2. ed. São Paulo: FTD, 2013.

VAINFAS, Ronaldo et al. **História.** V. 1. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

VAINFAS, Ronaldo et al. **História.** V. 2. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

<b>Curso:</b> Qualificação profissional em Eletricista Instalador Predial de Baixa Tensão integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos	
<b>Componente Curricular:</b> História II	
<b>Semestre Letivo:</b> 2º semestre	<b>Carga Horária:</b> 33 horas
<b>OBJETIVOS</b>	
<p>24 Compreender a disciplina de História como auxiliar na construção do conhecimento histórico do aluno, colaborando para a identificação das dinâmicas que regem as transformações e as permanências de dadas sociedades, bem como para a percepção da própria sociedade em que o indivíduo está inserido.</p> <p>25 Colaborar com a formação do ser humano investigador e crítico, conhecedor e respeitador das diversidades e, por isso mesmo, defensor de uma sociedade mais justa e tolerante.</p> <p>26 Respeitar as diferenças culturais e compreender a dinâmica de transformação de determinadas sociedades, bem como a necessidade de preservação dos costumes e crenças de outros agrupamentos humanos.</p> <p>27 Analisar a narrativa histórica e compreender a História como o discurso e a interpretação do pesquisador diante das fontes analisadas.</p> <p>28 Analisar criticamente o material didático e perceber que outras versões sobre o mesmo acontecimento são possíveis.</p> <p>29 Fazer com que o aluno se compreenda enquanto sujeito histórico inserido em seu tempo e de seu papel enquanto agente social.</p> <p>30 Compreender as relações de poder existentes na sociedade no qual está inserido, bem como as disputas existentes pelo controle do Estado, das informações e da memória sobre diversos eventos históricos e o seu lugar nas disputas pelo poder.</p> <p>31 Contribuir com a formação do cidadão pleno, crítico, ativo e autônomo, ao mesmo tempo reconhecedor de diferenças e tolerante quanto à diversidade étnica, religiosa, de gênero, política, entre outras.</p>	
<b>EMENTA</b>	
<p>Primeira e Segunda Guerra Mundial. O Brasil da Primeira República: Política, economia e cultura na Primeira República; os movimentos sociais da Primeira República; o Espírito Santo durante a Primeira República. Revolução Russa. O período entre guerras. A crise de 1929. A ascensão do nazifascismo. A “Revolução” de 1930. Getúlio no poder: política trabalhista e nacional-estatismo; a radicalização ideológica: a ANL e a AIB; o Estado Novo. Vargas de novo: do retorno ao suicídio. JK e o nacional-desenvolvimentismo. Os governos de Jânio e Jango; O golpe de 1964. A Ditadura Militar brasileira: os sistemas de inteligência, a censura e a repressão à oposição; as formas de resistência à ditadura; a luta pela redemocratização.</p>	

<b>Bibliografia Básica</b>
BITTENCOURT, Circe Maria Fernandes. <b>Ensino de História: fundamentos e métodos</b> . 4. ed. São Paulo: Cortez, 2011a.
CHANG, Há Joon. <b>Chutando a Escada</b> . São Paulo: Editora Unesp, 2010.
COSTA, Emília Viotti da. <b>Da monarquia à República</b> . São Paulo: Editora Unesp, 2010.
PELLEGRINI, Marco César; DIAS, Adriana Machado; GRINBERG, Keila. <b>Novo Olhar: História</b> . V. 2. 2. ed. São Paulo: FTD, 2013.
PELLEGRINI, Marco César; DIAS, Adriana Machado; GRINBERG, Keila. <b>Novo Olhar: História</b> . V. 3. 2. ed. São Paulo: FTD, 2013.
HOBBSAWN, Eric. <b>A era dos Extremos: 1914-1991</b> . São Paulo: Paz e Terra, 2009.
VAINFAS, Ronaldo et al. <b>História</b> . V. 2. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2013.
VAINFAS, Ronaldo et al. <b>História</b> . V. 3. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

## GEOGRAFIA

<b>Curso:</b> Qualificação profissional em Eletricista Instalador Predial de Baixa Tensão Integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos	
<b>Componente Curricular:</b> Geografia I	
<b>Semestre Letivo:</b> 1º semestre	<b>Carga Horária:</b> 33 horas
<b>OBJETIVOS</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compreender os principais movimentos terrestres (translação e rotação) identificando as diferenças de fusos na Terra e das estações climáticas;</li> <li>• Identificar os principais mecanismos de orientação e localização no globo terrestre, bem como saber utilizá-los e questioná-los;</li> <li>• Analisar as principais formas de projeção cartográfica terrestre: conformes, equivalentes, afiláticas, equidistantes etc.;</li> <li>• Compreender as principais dinâmicas da crosta terrestre (litosfera): teoria da deriva continental, tectonismo e vulcanismo, formação de rochas e minerais, formação e transformação do relevo, formação e alteração do solo e suas principais classificações;</li> <li>• Identificar os impactos sobre a sociedade e os seres humanos das dinâmicas da litosfera;</li> <li>• Identificar as formas de relevo que caracterizam a crosta terrestre e as transformações em tempos geológicos;</li> <li>• Diferenciar tempo e clima, assim como caracterizar as principais zonas e tipos climáticos da Terra;</li> <li>• Compreender o dinamismo da água na natureza em todos os seus estados físicos;</li> <li>• Identificar os principais biomas terrestres e brasileiros e os principais impactos que eles têm sofrido.</li> </ul>	
<b>EMENTA</b>	
O Planeta Terra: a Terra no Sistema Solar, os movimentos da Terra, coordenadas geográficas e fusos horários. Orientação e localização no espaço geográfico. Projeções cartográficas. A Deriva Continental. Tectonismo e vulcanismo. Estrutura geológica. As estruturas e as formas do relevo. Solo. Tempo e clima na Terra. A hidrografia terrestre. Os biomas terrestres. As problemáticas ambientais.	
<b>Bibliografia Básica</b>	

SENE, Eustáquio de; MOREIRA, João Carlos. **Geografia geral e do Brasil: Espaço geográfico e globalização**. Vol. 1. 2. ed. São Paulo: Scipione, 2014.

SENE, Eustáquio de; MOREIRA, João Carlos. **Geografia geral e do Brasil: Espaço geográfico e globalização**. Vol. 2. 2. ed. São Paulo: Scipione, 2014.

ALMEIDA, Rosângela Doin. (Org.). **Novos rumos da cartografia escolar**. São Paulo: Contexto, 2011.

OLIVEIRA JUNIOR, Wenceslao Machado de. Mapas em deriva: imaginação e cartografia escolar. **Revista Geografares**, Vitória, n. 12, p. 1-49, jul. 2012.

TEIXEIRA, Wilson (org.). **Decifrando a Terra**. 2. ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2009.

<b>Curso:</b> Qualificação profissional em Eletricista Instalador Predial de Baixa Tensão Integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos	
<b>Componente Curricular:</b> Geografia II	
<b>Semestre Letivo:</b> 2º semestre	<b>Carga Horária:</b> 33 horas
<b>OBJETIVOS</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar e problematizar as principais características do sistema econômico capitalista: lucro, divisão social em classes, desigualdades sociais, propriedade privada etc.;</li> <li>• Identificar as principais etapas do desenvolvimento do capitalismo (comercial, industrial, financeiro e informacional);</li> <li>• Compreender o que é a globalização e suas implicações na economia, política, sociedade e natureza no século XXI.</li> <li>• Compreender quais os papéis da ONU, do Banco Mundial e da OMC no mundo globalizado.</li> <li>• Discutir sobre a função dos principais blocos econômicos na economia global: UE, Mercosul, Nafta, SADC, BRICS, etc.</li> <li>• Identificar as principais características do socialismo e do comunismo, tanto teoria quanto prática.</li> <li>• Compreender o que foi a Guerra Fria, suas principais características e consequências para o mundo atual.</li> <li>• Analisar os diversos conflitos existentes no mundo no século XXI, suas causas e implicações na economia, política e sociedade atual, dentre eles: Israel e Palestina; a questão da Síria e o Estado Islâmico; os movimentos separatistas na União Europeia; a Coreia do Norte; a Nigéria e o Boko Haram; e a aproximação Cuba-Estados Unidos.</li> <li>• Identificar as principais características dos projetos de produção energética nacional e internacional, bem como seus impactos sociais e ambientais.</li> <li>• Compreender os principais indicadores demográficos: Densidade Demográfica, Crescimento Vegetativo, Expectativa de Vida, etc.;</li> <li>• Entender as principais características da população mundial, bem como os principais fluxos migratórios globais;</li> <li>• Analisar a formação da população brasileira, valorizando sua diversidade étnico-cultural;</li> </ul>	

- Discutir sobre a resistência das comunidades tradicionais no Brasil: indígenas, quilombolas, pomeranos, pescadores e caiçaras.
- Compreender os processos de urbanização, os problemas causados por essas urbanizações, as redes urbanas e as cidades na economia mundial;
- Analisar o desenvolvimento agropecuário mundial em meio à Terceira Revolução Industrial e quais os impactos do uso de implementos (fertilizantes e adubos químicos, sementes transgênicas, rações e vacinas animais) para o meio ambiente e para a saúde humana.
- Discutir possibilidades de produção agropecuária a partir da agroecologia.
- Compreender os objetivos e a importância dos movimentos sociais no território brasileiro: o MST, MTST, o MAB, o MPA, dentre outros.

#### **EMENTA**

O sistema econômico capitalista. A Revolução técnico-científico informacional: Globalização. As desigualdades do mundo globalizado. Por uma outra Globalização. A ONU, o Banco Mundial e a OMC. O comércio internacional e os principais blocos econômicos. Os sistemas político-econômicos socialista e comunista. A Guerra Fria. Conflitos no mundo atual: Israel e Palestina; a questão da Síria e o Estado Islâmico; os movimentos separatistas na União Europeia; a Coreia do Norte; a Nigéria e o Boko Haram; a aproximação Cuba-Estados Unidos; dentre outros.

A produção mundial e brasileira de energia. População mundial. Fluxos migratórios e xenofobia. Estrutura da população e pirâmides etárias. A formação da população brasileira. Comunidades tradicionais: indígenas, quilombolas, pomeranos, pescadores e caiçaras. Industrialização e urbanização mundial. As cidades e a urbanização brasileiras. Problemas urbanos. Organização da produção agropecuária. A agropecuária no Brasil. Problemas no campo. A agroecologia. O Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST), o Movimento dos Trabalhadores Sem Teto (MTST), o Movimento dos Pequenos Agricultores (MPA) e o Movimento dos Atingidos por Barragens (MAB).

#### **Bibliografia Básica**

SENE, Eustáquio de; MOREIRA, João Carlos. **Geografia geral e do Brasil: Espaço geográfico e globalização**. Vol. 2. 2. ed. São Paulo: Scipione, 2014.

SENE, Eustáquio de; MOREIRA, João Carlos. **Geografia geral e do Brasil: Espaço geográfico e globalização**. Vol. 3. 2. ed. São Paulo: Scipione, 2014.

CASTRO, Fidel. **Guerra Fria: Advertências Para Um Mundo Unipolar**. Cabo Verde: Ocean Press, 2006.

HOBSBAWN, Eric John Earnest. **Da Revolução Industrial Inglesa ao Imperialismo**. 6. ed. 3. impressão brasileira. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2014.

SANTOS, Milton. **Manual de Geografia Urbana**. 3. ed. Editora da Universidade de São Paulo, 2008a. \_\_\_\_\_ . **Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal**. 14. ed. Rio de Janeiro: Record, 2007.

SANTOS, Milton; SILVEIRA, Maria Laura. **O Brasil: território e sociedade no início do século XXI**. 16. ed. Rio de Janeiro: Record, 2012.

ZANOTELLI, Cláudio Luiz. **Geofilosofia e geopolítica em Mil Platôs**. Vitória: EDUFES, 2014.

## **EDUCAÇÃO FÍSICA**

<b>Curso:</b> Qualificação profissional em Eletricista Instalador Predial de Baixa Tensão Integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos	
<b>Componente Curricular:</b> Educação Física I	
<b>Semestre Letivo:</b> 1º semestre	<b>Carga Horária:</b> 33 horas
<b>OBJETIVOS</b>	
<p>32 Oferecer vivências diversificadas por meio de práticas da cultura corporal com o intuito de promover a percepção do corpo como meio de interação consigo e com o outro, bem como meio de linguagem e expressão.</p> <p>33 Promover análises, estudos e pesquisas sobre as diferentes práticas da cultura corporal no âmbito dos esportes, da saúde e do lazer buscando a formação integral o aluno como cidadão crítico e consciente do seu papel social.</p>	
<b>EMENTA</b>	
<p>O conhecimento do corpo nos seus aspectos físicos, culturais, sociais e afetivos. Jogos, brinquedos e brincadeiras populares. Atividades rítmicas e expressivas. Esportes Coletivos: voleibol, basquete, handebol, futsal, entre outros. Esportes Individuais: atletismo, natação, tênis, entre outros. Danças: contemporâneas, circulares, de salão, entre outras. Manifestações Regionais: congo, jongo, ticumbi, coco, entre outras. Lutas: capoeira, judô, jiu-jitsu, entre outras.</p>	
<b>Bibliografia Básica</b>	
<p>KUNZ, E. <b>Transformação didático-pedagógica esporte</b>. Ijuí: Unijuí, 2003.</p> <p>NDOMINEGUE, B. A. C.; MELLO, A. da S. <b>A Cultura Popular nas aulas de Educação Física</b>. Curitiba: Appris, 2014.</p> <p>SANTINI, J.; VOSER, R. da C. <b>Ensino dos esportes coletivos: uma abordagem recreativa</b>. Canoas, Rio Grande do Sul: Ulbra, 2018.</p> <p>SANTOS, G.F. de L. <b>Jogos tradicionais e a educação física</b>. Londrina: Eduel, 2012.</p> <p>WAYNEL, T.; CHOQUE, J. <b>Alongamento e fortalecimento muscular: 250 exercícios</b>. São Paulo: Madras, 2012.</p>	

<b>Curso:</b> Qualificação profissional em Eletricista Instalador Predial de Baixa Tensão Integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos	
<b>Componente Curricular:</b> Educação Física II	
<b>Semestre Letivo:</b> 2º semestre	<b>Carga Horária:</b> 33 horas
<b>OBJETIVOS</b>	
<p>34 Oferecer vivências diversificadas por meio de práticas corporais com o intuito de promover a percepção do corpo como meio de interação consigo e com o outro, bem como meio de linguagem e expressão.</p> <p>35 Promover análises, estudos e pesquisas sobre as diferentes práticas corporais no âmbito dos esportes, da saúde e do lazer buscando a formação integral o aluno como cidadão crítico e consciente do seu papel social.</p>	
<b>EMENTA</b>	

O conhecimento do corpo nos seus aspectos físicos, culturais, sociais e afetivos. Ginásticas: geral, aeróbica, acrobática, circense, entre outras. Esportes de aventura, radicais ou da natureza: escalada, skate, arvorismo, entre outros. Esportes Coletivos: voleibol, basquete, handebol, futsal, entre outros. Esportes Individuais: atletismo, natação, tênis, entre outros. Danças: contemporâneas, circulares, de salão, entre outras. Manifestações Regionais: congo, jongo, ticumbi, coco, entre outras. Lutas: capoeira, judô, jiu-jitsu, entre outras.

#### **Bibliografia Básica**

AYOUB, E. **Ginástica Geral e Educação Física Escolar**. Campinas, SP: Editora Unicamp, 2007.

FLEGEL, M. J. **Primeiros Socorros no Esporte**. 3. ed. Barueri: Manole, 2008.

KUNZ, E. **Transformação didático-pedagógica esporte**. Ijuí: Unijuí, 2003.

NDOMINEGUE, B. A. C.; MELLO, A. da S. **A Cultura Popular nas aulas de Educação Física**. Curitiba: Appris, 2014.

SANTINI, J.; VOSER, R. da C. **Ensino dos esportes coletivos: uma abordagem recreativa**. Canoas, Rio Grande do Sul: Ulbra, 2018.

SANTOS, G.F. de L. **Jogos tradicionais e a educação física**. Londrina: Eduel, 2012.

WAYNEL, T.; CHOQUE, J. **Alongamento e fortalecimento muscular: 250 exercícios**. São Paulo: Madras, 2012.

## **FILOSOFIA**

**Curso:** Qualificação profissional em Eletricista Instalador Predial de Baixa Tensão Integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos

**Componente Curricular:** Filosofia I

**Semestre Letivo:** 1º semestre

**Carga Horária:** 33 horas

#### **OBJETIVOS**

- Compreender textos filosóficos de modo significativo.
- Formular e resolver problemas filosóficos dentro das diversas áreas de conhecimento.
- Desenvolvimento de um olhar crítico sobre a produção e utilização do conhecimento.
- Compreender a importância das questões acerca do sentido e da significação da própria existência e das produções culturais.
- Compreender a integração necessária entre a Filosofia e a produção científica, artística, bem como com o agir pessoal e político.
- Capacidade de relacionar o exercício da crítica filosófica com a promoção integral da cidadania e com o respeito à pessoa, dentro da tradição de defesa dos direitos humanos.

#### **EMENTA**

Filosofia e conhecimento; Filosofia e ciência; Pensamento mítico; Senso comum e senso crítico; Senso comum e preconceito; Os primeiros filósofos; Método socrático; Filosofia clássica (Sócrates, Platão e Aristóteles); Trabalho e conhecimento.

#### **Bibliografia básica**

ADAS, Sérgio. **Propostas de trabalho e ensino de Filosofia**. São Paulo: Moderna, 2012.

CHAUI, Marilena. **Boas-vindas à Filosofia**. São Paulo: Martins Fontes, 2011.

\_\_\_\_\_. **Convite à Filosofia**. São Paulo: Ática, 2012.

RODRIGO, Lúcia Maria. **Filosofia em sala de aula**. Campinas: Autores Associados, 2014.

**Curso:** Qualificação profissional em Eletricista Instalador Predial de Baixa Tensão integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos

**Componente Curricular:** Filosofia II

**Semestre Letivo:** 2º semestre

**Carga Horária:** 33 horas

#### OBJETIVOS

- Compreender textos filosóficos de modo significativo.
- Formular e resolver problemas filosóficos dentro das diversas áreas de conhecimento.
- Desenvolvimento de um olhar crítico sobre a produção e utilização do conhecimento.
- Compreender a importância das questões acerca do sentido e da significação da própria existência e das produções culturais.
- Compreender a integração necessária entre a Filosofia e a produção científica, artística, bem como com o agir pessoal e político.
- Capacidade de relacionar o exercício da crítica filosófica com a promoção integral da cidadania e com o respeito à pessoa, dentro da tradição de defesa dos direitos humanos.
- Compreender a distinção entre problemas sociais e problemas sociológicos.

#### EMENTA

Ética e moral; Ética descritiva e ética normativa; Utilitarismo e deontologia; Filosofia política clássica e moderna; Contratualismo; Teoria dos três poderes; Direitos humanos; Ética, política e trabalho; questões de gênero.

#### Bibliografia básica

ADAS, Sérgio. **Propostas de trabalho e ensino de Filosofia**. São Paulo: Moderna, 2012.

CHAUÍ, Marilena. **Boas-vindas à Filosofia**. São Paulo: Martins Fontes, 2011.

\_\_\_\_\_. **Convite à Filosofia**. São Paulo: Ática, 2012.

RODRIGO, Lúcia Maria. **Filosofia em sala de aula**. Campinas: Autores Associados, 2014.

## SOCIOLOGIA

**Curso:** Qualificação profissional em Eletricista Instalador Predial de Baixa Tensão Integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos

**Componente Curricular:** Sociologia I

**Semestre Letivo:** 3º semestre

**Carga Horária:** 33 horas

#### OBJETIVOS

- Compreender conceitos fundamentais da Sociologia, da Antropologia e da Ciência Política.
- Compreender a relação entre o surgimento das ciências sociais e a modernidade.
- Compreender a produção e o papel histórico das instituições sociais, políticas e econômicas, associando-as às práticas dos diferentes grupos e atores sociais e cidadania, à justiça e à distribuição dos benefícios econômicos.
- Compreender a distinção entre problemas sociais e problemas sociológicos.

#### EMENTA

Introdução às ciências sociais. Sociologia e modernidade. Indivíduo e Sociedade. Estratificação e desigualdade social. Ordem e mudança. Ação e estrutura. Dominação e poder. Trabalho, economia e sociedade. Educação e capital cultural. Ética religiosa. Mercadoria. Capitalismo e socialismo. Solidariedade e insolidarismo. Anomia. Representações coletivas. Teoria simbólica. Socialização e as instituições sociais. Educação para as relações étnico-raciais.

#### **Bibliografia Básica**

MACHADO, Igor José de Renó. **Sociologia Hoje**. 1. ed. São Paulo: Ática, 2013.

TOMAZI, Nelson Dacio. **Sociologia para o Ensino Médio**. 4ª. Ed. São Paulo: Atual Editora, 2014.

QUINTANEIRO, Tânia, et al (org). **Um toque de clássicos: Marx, Durkheim e Weber**. 2ª ed. Belo Horizonte: UFMG, 2002.

**Curso:** Qualificação profissional em Eletricista Instalador Predial de Baixa Tensão Integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos

**Componente Curricular:** Sociologia II

**Semestre Letivo:** 4º semestre

**Carga Horária:** 33 horas

#### **OBJETIVOS**

- Compreender conceitos fundamentais da Sociologia, da Antropologia e da Ciência Política.
- Compreender a relação entre o surgimento das ciências sociais e a modernidade.
- Compreender a produção e o papel histórico das instituições sociais, políticas e econômicas, associando-as às práticas dos diferentes grupos e atores sociais e cidadania, à justiça e à distribuição dos benefícios econômicos.
- Compreender a distinção entre problemas sociais e problemas sociológicos.

#### **EMENTA**

Antropologia Brasileira (cultura popular, consolidação da antropologia brasileira, relações raciais e a antropologia urbana). Temas contemporâneos de antropologia (O conceito de gênero, a relação entre história e antropologia e as grandes rupturas sociais). Pensando a sociedade (O capitalismo e a formação do pensamento clássico: introdução ao pensamento de Durkheim, Weber e Marx). O mundo do trabalho e a visão sociológica (O mundo do trabalho segundo o pensamento clássico, força de trabalho e alienação, taylorismo e fordismo, toyotismo e o neoliberalismo). Educação em Direitos Humanos. História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena.

#### **Bibliografia Básica**

MACHADO, Igor José de Renó. **Sociologia Hoje**. 1. ed. São Paulo: Ática, 2013.

TOMAZI, Nelson Dacio. **Sociologia para o Ensino Médio**. 4ª. Ed. São Paulo: Atual Editora, 2014.

QUINTANEIRO, Tânia, et al (org). **Um toque de clássicos: Marx, Durkheim e Weber**. 2ª ed. Belo Horizonte: UFMG, 2002.

## **ARTES**



**Curso:** Qualificação profissional em Eletricista Instalador Predial de Baixa Tensão Integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos

**Componente Curricular:** Artes I

**Semestre Letivo:** 3º Semestre

**Carga Horária:** 33 horas

### **OBJETIVOS**

- Compreender a diversidade cultural e se posicionar enquanto ser/estar/relacionar/ respeitar/ e valorizar a arte.
- Aprender através dos saberes sensíveis estéticos, culturais, históricos a importância da arte como elemento formador ao ser humano.
- Ler o mundo e o intertextualizar, ligando-o a outras áreas de conhecimento.
- Identificar-se como cidadão crítico capaz de se expressar através das suas linguagens artísticas.
- Conhecer e considerar os planos de expressão e de conteúdo da Arte e das manifestações culturais como modos de comunicação de sentido.
- Interessar pela sua produção individual, dos colegas e de outras pessoas
- Realizar e apreciar produções artísticas, expressando ideias, valorizando sentimentos e percepções.
- Desenvolver atitudes de autoconfiança e autocrítica nas tomadas de decisões em relação às produções pessoais e aos posicionamentos em relação aos artistas, obras e meio de divulgação das artes.
- Valorizar diferentes formas de manifestações artísticas como meio de acesso e compreensão das diversas culturas
- Identificar e valorizar a arte local e nacional, inclusive obras do patrimônio cultural. Reconhecer a importância de frequentar instituições culturais onde obras artísticas sejam apresentadas
- Reconhecer e criticar manifestações artísticas manipuladoras, que ferem o reconhecimento da diversidade cultural e a autonomia e ética humanas.
- Atentar-se ao direito de liberdade de expressão e preservação da própria cultura. Observar, analisar e relacionar as diferentes formas de representação presente nas obras de arte e movimentos artísticos produzidos em diversas culturas (regional, nacional e internacional) e em diferentes tempos e espaços da história.
- Perceber conexões entre as áreas de conhecimento através das linguagens artísticas, estabelecendo múltiplos diálogos; como dança, música, teatro, artes visuais e linguagens sincréticas.
- Conhecer e considerar os planos de expressão e de conteúdo da Arte como modos de comunicação e sentido.
- Experimentar vivências em produções pessoais e/ou coletivas, as propriedades expressivas e construtivas de materiais, suportes, instrumentos, procedimentos e técnicas manifestados em diversos meios de comunicação da imagem: fotografia, cartaz, televisão, vídeo, histórias em quadrinhos, telas de computador, publicações, publicidade, desenho industrial, desenho animado, entre outros.
- Identificar as diferentes particularidades da Arte através das linguagens expressivas.
- Ler textos verbais e não-verbais, demonstrando criticamente as manifestações culturais, indígenas e étnico-raciais, entre outras.
- Experimentar, utilizar e pesquisar materiais e técnicas artísticas (pincéis, lápis, giz de cera, papéis, tintas, argila, goivas) e outros meios (máquinas fotográficas, vídeos, aparelhos de computação e de reprografia).
- Criar e construir formas plásticas e visuais em espaços diversos (bidimensional e tridimensional).
- Construir novos conhecimentos e novas formas de pensar e ver o meio ambiente através das possibilidades que a Arte Contemporânea proporciona.

**EMENTA**

Arte e conhecimento: as linguagens da arte (artes visuais, teatro, música e dança). Arte e sociedade: as diferentes manifestações artísticas e suas relações com o contexto histórico e social. A expressão artística: articulação dos elementos formais, estéticos, materiais e técnicos, organizados na produção e apreciação da arte.

**Bibliografia Básica**

ARCHER, Michael. **Arte Contemporânea: uma história concisa**. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2012.

CORASSA, Maria Auxiliadora de Carvalho; REBOUÇAS, Moema Martins. **Propostas metodológicas do ensino da arte I e II**. Vitória: EDUFES, Núcleo de Educação Aberta e à Distância, 2009.

IABELBERG, Rosa. **Para gostar de aprender Arte: sala de aula e formação de professores**. 1.ed. São Paulo: Artmed, 2003.

**Curso:** Qualificação profissional em Eletricista Instalador Predial de Baixa Tensão Integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos

**Componente Curricular:** Artes II

**Semestre Letivo:** 4º Semestre

**Carga Horária:** 33 horas

**OBJETIVOS**

- Compreender a diversidade cultural e se posicionar enquanto ser/estar/relacionar/ respeitar/ e valorizar a arte.
- Apreender através dos saberes sensíveis estéticos, culturais, históricos a importância da arte como elemento formador ao ser humano.
- Ler o mundo e o intertextualizar, ligando-o a outras áreas de conhecimento.
- Identificar-se como cidadão crítico capaz de se expressar através das suas linguagens artísticas.
- Conhecer e considerar os planos de expressão e de conteúdo da Arte e das manifestações culturais como modos de comunicação de sentido.
- Interessar pela sua produção individual, dos colegas e de outras pessoas
- Realizar e apreciar produções artísticas, expressando ideias, valorizando sentimentos e percepções.
- Desenvolver atitudes de autoconfiança e autocrítica nas tomadas de decisões em relação às produções pessoais e aos posicionamentos em relação aos artistas, obras e meio de divulgação das artes.
- Valorizar diferentes formas de manifestações artísticas como meio de acesso e compreensão das diversas culturas
- Identificar e valorizar a arte local e nacional, inclusive obras do patrimônio cultural. Reconhecer a importância de frequentar instituições culturais onde obras artísticas sejam apresentadas
- Reconhecer e criticar manifestações artísticas manipuladoras, que ferem o reconhecimento da diversidade cultural e a autonomia e ética humanas.
- Atentar-se ao direito de liberdade de expressão e preservação da própria cultura. Observar, analisar e relacionar as diferentes formas de representação presente nas obras de arte e movimentos artísticos produzidos em diversas culturas (regional, nacional e internacional) e em diferentes tempos e espaços da história.
- Perceber conexões entre as áreas de conhecimento através das linguagens artísticas, estabelecendo múltiplos diálogos; como dança, música, teatro, artes visuais e linguagens sincréticas.

- Conhecer e considerar os planos de expressão e de conteúdo da Arte como modos de comunicação e sentido.
- Experimentar vivências em produções pessoais e/ou coletivas, as propriedades expressivas e construtivas de materiais, suportes, instrumentos, procedimentos e técnicas manifestados em diversos meios de comunicação da imagem: fotografia, cartaz, televisão, vídeo, histórias em quadrinhos, telas de computador, publicações, publicidade, desenho industrial, desenho animado, entre outros.
- Identificar as diferentes particularidades da Arte através das linguagens expressivas.
- Ler textos verbais e não-verbais, demonstrando criticamente as manifestações culturais, indígenas e étnico-raciais, entre outras.
- Experimentar, utilizar e pesquisar materiais e técnicas artísticas (pincéis, lápis, giz de cera, papéis, tintas, argila, goivas) e outros meios (máquinas fotográficas, vídeos, aparelhos de computação e de reprografia).
- Criar e construir formas plásticas e visuais em espaços diversos (bidimensional e tridimensional).
- Construir novos conhecimentos e novas formas de pensar e ver o meio ambiente através das possibilidades que a Arte Contemporânea proporciona.

#### **EMENTA**

Arte e sociedade: as diferentes manifestações artísticas contemporâneas e suas relações com o contexto histórico e social. A expressão artística contextualizada na arte contemporânea. Arte Brasileira. História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena.

#### **Bibliografia Básica**

ARCHER, Michael. **Arte Contemporânea**: uma história concisa. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2012.

CORASSA, Maria Auxiliadora de Carvalho; REBOUÇAS, Moema Martins. **Propostas metodológicas do ensino da arte I e II**. Vitória: EDUFES, Núcleo de Educação Aberta e à Distância, 2009.

IAVELBERG, Rosa. **Para gostar de aprender Arte**: sala de aula e formação de professores. 1.ed. São Paulo: Artmed, 2003.

**Curso:** Qualificação profissional em Eletricista Instalador Predial de Baixa Tensão Integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos

**Componente Curricular:** Ferramentas e Processos de Aprendizagem I

**Semestre Letivo:** 1º Semestre

**Carga Horária:** 67 horas

#### **OBJETIVOS GERAIS**

- Utilizar técnicas e ferramentas para auxiliar no processo de ensino-aprendizagem.
- Apresentar aos alunos os conceitos básicos de informática.
- Capacitar no uso de softwares aplicativos e utilitários para fins acadêmicos e profissionais.

#### **EMENTA**

Introdução à informática. Construção de práticas cotidianas de leitura e produção textual por meio de editores de texto e planilhas eletrônicas. Ferramentas para Internet e e-mail. Fontes de pesquisa: a internet como fonte de pesquisa e a distinção de fontes bibliográficas. Elaboração de trabalhos acadêmicos/escolares utilizando ferramentas digitais de apresentação.

#### **Bibliografia Básica**

CAPRON, H. L; JOHNSON, J. A. Introdução à informática. 8. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2013.

NASCIMENTO, J. K. F. do. **Informática básica**. Brasília. Universidade de Brasília.

JOYCE J; MOON, M. **Microsoft Office System 2007**. Rápido e fácil. Editora Bookman Companhia. ed. 1. 2007.

ANASTASIOU, L. P. A.; CAMARGOS, L. **Processos de ensinagem na universidade: pressupostos para as estratégias de trabalho em aula**. Joinville: UNIVILLE, 2003.

DEAQUINO, C. T. E. **Como aprender: andragogia e as habilidades de aprendizagem**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2007. xv, 142 p.

MACEDO, L. de; PETTY, A. L. S.; PASSOS, N. C. **Aprender com jogos e situações problema**. Porto Alegre: Artmed, 2000.

Curso: Qualificação profissional em Eletricista Instalador Predial de Baixa Tensão Integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos

Componente Curricular: Ferramentas e Processos de Aprendizagem II

**Semestre Letivo:** 2º Semestre

**Carga Horária:** 67 horas

#### **OBJETIVOS GERAIS**

- Utilizar técnicas e ferramentas para auxiliar no processo de ensino-aprendizagem.
- Utilizar corretamente as normas técnicas em trabalhos acadêmicos/escolares.
- Elaborar trabalhos acadêmicos/escolares.

#### **EMENTA**

Noções de pesquisa científica. Normas técnicas: citações, referências, aspectos fundamentais da formatação de trabalhos acadêmicos. Técnicas de apresentação. Elaboração de trabalhos acadêmicos/escolares utilizando ferramentas digitais de apresentação.

#### **Bibliografia Básica**

CAPRON, H. L; JOHNSON, J. A. Introdução à informática. 8. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2013.

NASCIMENTO, J. K. F. do. **Informática básica**. Brasília. Universidade de Brasília.

JOYCE J; MOON, M. **Microsoft Office System 2007**. Rápido e fácil. Editora Bookman Companhia. ed. 1. 2007.

ANASTASIOU, L. P. A.; CAMARGOS, L. **Processos de ensinagem na universidade: pressupostos para as estratégias de trabalho em aula**. Joinville: UNIVILLE, 2003.

DEAQUINO, C. T. E. **Como aprender: andragogia e as habilidades de aprendizagem**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2007. xv, 142 p.

MACEDO, L. de; PETTY, A. L. S.; PASSOS, N. C. **Aprender com jogos e situações problema**. Porto Alegre: Artmed, 2000.

## **EMENTÁRIO DO NÚCLEO FORMAÇÃO PROFISSIONAL**

<b>Curso:</b> Qualificação profissional em Eletricista Instalador Predial de Baixa Tensão integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos	
<b>Componente Curricular:</b> Eletricidade Básica	
<b>Semestre Letivo:</b> 1º semestre	<b>Carga horária:</b> 33 horas
<b>OBJETIVOS GERAIS</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compreender os fundamentos de eletricidade.</li> <li>• Compreender os fundamentos físicos de circuitos elétricos.</li> <li>• Compreender e utilizar instrumentos para medidas de grandezas elétricas.</li> </ul>	
<b>EMENTA</b>	
<p>Fundamentos da Eletricidade: Eletrostática e Eletrodinâmica. Elementos de um circuito elétrico: resistor, capacitor e indutor. Tensão e corrente elétrica. Circuitos elétricos em corrente contínua. Circuitos elétricos em corrente alternada. Potência elétrica ativa, reativa e aparente. Energia.</p> <p>Conceitos fundamentais sobre padrão e medidas; Noções de instrumentos de medidas; Instrumentos de medidas elétricas; Utilização correta de aparelhos de medidas elétricas;</p>	
<b>Bibliografia Básica</b>	
<p>CREDER, Hélio. <b>Instalações elétricas</b>. 15. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.</p> <p>MAMEDE FILHO, João. <b>Instalações Elétricas Industriais</b>. 8. ed. São Paulo: LTC, 2010.</p> <p>COTRIM, Ademaro A. M. B.; MORENO, Hilton; GRIMONI, José Aquiles Baesso. <b>Instalações elétricas</b>. 5. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009.</p> <p>CAVALIN, Geraldo; CERVELIN, Severino. <b>Instalações elétricas prediais</b>. São Paulo: Érica, 2005.</p> <p>ALBURQUEQUE, Romulo Oliviera. <b>Análise de circuitos em corrente contínua</b>. São Paulo: Érica, 2007. 20 ed.</p> <p>MARKUS, Otávio. <b>Circuitos Elétricos</b> – Corrente Contínua e Corrente Alternada. São Paulo: Érica, 2007. 2 ed.</p>	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
<p>NERY, Norberto. <b>Instalações Elétricas: Princípios e Aplicações</b>. 1. ed. São Paulo: Érica, 2011.</p> <p>NISKIER, Julio. <b>Manual de instalações elétricas</b>. Rio de Janeiro: LTC, 2005.</p> <p>CRUZ, Eduardo Cesar Alves; ANICETO, Larry Aparecido. <b>Instalações Elétricas</b>. 1. ed. São Paulo: Erica, 2011.</p> <p>FIGUEIREDO, Marcio Antonio de; BOTELHO, Manoel Henrique Campos. <b>Instalações Elétricas Residenciais Básicas</b>. 1. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2012.</p> <p>GUSSOW, Milton. <b>Eletricidade Básica</b>. Brasília: McGraw-Hill do Brasil, 1985. 2 ed.</p>	

<b>Curso:</b> Qualificação profissional em Eletricista Instalador Predial de Baixa Tensão integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos	
<b>Componente Curricular:</b> Segurança do Trabalho	
<b>Semestre letivo:</b> 2º semestre	<b>Carga horária:</b> 33 horas
<b>OBJETIVOS GERAIS</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adquirir os princípios de segurança do trabalho;</li> </ul>	
<b>EMENTA</b>	
Higiene e segurança do trabalho. Acidentes e doenças de trabalho. Proteção contra incêndio, explosões, choques elétricos. Sinalização de segurança. Equipamentos de proteção coletiva e individual. Organização de Cipas e Sesmts. Legislação Brasileira. Fiscalização. Participação do Trabalhador no Controle de Riscos. Normas Regulamentadoras (NR-10).	
<b>Bibliografia Básica</b>	
<p><b>Manuais de Legislação Atlas:</b> Segurança e Medicina do Trabalho. 68 ed. São Paulo: Atlas, 2011.</p> <p>ZOCCHIO, Álvaro. <b>Política de segurança e saúde no trabalho:</b> elaboração, implantação, administração. São Paulo: LTR, 2000.</p> <p>MORAES, G. A. <b>Legislação de Segurança e Saúde Ocupacional.</b> Rio de Janeiro: Editora e Livraria Virtual, 2007.</p>	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
<p>MORAES, G. A.; LIMA, C. A.; RODRIGUES, A. P.C. <b>Normas Regulamentadoras Comentadas.</b> Rio de Janeiro: Editora e Livraria Virtual, 2007.</p> <p>BURGESS, William A. <b>Identificação de possíveis riscos à saúde do Trabalhador.</b> Rio de Janeiro: Ergo Editora Ltda.</p>	

<b>Curso:</b> Qualificação profissional em Eletricista Instalador Predial de Baixa Tensão integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos	
<b>Componente Curricular:</b> Leitura e Interpretação de Projetos Elétricos	
<b>Semestre Letivo:</b> 3º semestre	<b>Carga horária:</b> 33 horas
<b>OBJETIVOS GERAIS</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ler, compreender e interpretar projetos elétricos em baixa tensão.</li> </ul>	
<b>EMENTA</b>	
Simbologia. Norma NBR 5410. Noções de dimensionamento de componentes de uma instalação elétrica. Leitura, compreensão e interpretação de projetos de instalação em baixa tensão residencial, predial e comercial.	

<b>Bibliografia Básica</b>	
CREDER, Hélio. <b>Instalações elétricas</b> . 15. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.	
MAMEDE FILHO, João. <b>Instalações Elétricas Industriais</b> . 8. ed. São Paulo: LTC, 2010.	
COTRIM, Ademaro A. M. B.; MORENO, Hilton; GRIMONI, José Aquiles Baesso. <b>Instalações elétricas</b> . 5. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009.	
CAVALIN, Geraldo; CERVELIN, Severino. <b>Instalações elétricas prediais</b> . São Paulo: Érica, 2005.	
ALBURQUEQUE, Romulo Oliveira. <b>Análise de circuitos em corrente contínua</b> . São Paulo: Érica, 2007. 20 ed.	
MARKUS, Otávio. <b>Circuitos Elétricos</b> – Corrente Contínua e Corrente Alternada. São Paulo: Érica, 2007. 2 ed.	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
NERY, Norberto. <b>Instalações Elétricas: Princípios e Aplicações</b> . 1. ed. São Paulo: Érica, 2011.	
NISKIER, Julio. <b>Manual de instalações elétricas</b> . Rio de Janeiro: LTC, 2005.	
CRUZ, Eduardo Cesar Alves; ANICETO, Larry Aparecido. <b>Instalações Elétricas</b> . 1. ed. São Paulo: Erica, 2011.	
FIGUEIREDO, Marcio Antonio de; BOTELHO, Manoel Henrique Campos. <b>Instalações Elétricas Residenciais Básicas</b> . 1. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2012.	
GUSSOW, Milton. <b>Eletricidade Básica</b> . Brasília: McGraw-Hill do Brasil, 1985. 2 ed.	

<b>Curso:</b> Qualificação profissional em Eletricista Instalador Predial de Baixa Tensão integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos	
<b>Componente Curricular:</b> Instalações Elétricas em Baixa Tensão I	
<b>Semestre Letivo:</b> 3º semestre	<b>Carga horária:</b> 33 horas
<b>OBJETIVOS GERAIS</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizar ferramentas e dispositivos para montagens e manutenções de instalações elétricas em baixa tensão.</li> </ul>	
<b>EMENTA</b>	
<p>Manutenção e instalações elétricas em geral, tais como quadros de distribuição, disjuntores termomagnéticos e diferenciais-residuais, chuveiros, interruptores, tomadas, ventiladores de teto, sensores de presença, luminárias, sistemas de alarme, sistemas de aterramento e sistema de proteção contra descarga atmosférica – SPDA.</p>	

<b>Bibliografia Básica</b>
<p>CREDER, Hélio. <b>Instalações elétricas</b>. 15. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.</p> <p>MAMEDE FILHO, João. <b>Instalações Elétricas Industriais</b>. 8. ed. São Paulo: LTC, 2010.</p> <p>COTRIM, Ademaro A. M. B.; MORENO, Hilton; GRIMONI, José Aquiles Baesso. <b>Instalações elétricas</b>. 5. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009.</p> <p>CAVALIN, Geraldo; CERVELIN, Severino. <b>Instalações elétricas prediais</b>. São Paulo: Érica, 2005.</p> <p>ALBURQUEQUE, Romulo Oliveira. <b>Análise de circuitos em corrente contínua</b>. São Paulo: Érica, 2007. 20 ed.</p> <p>MARKUS, Otávio. <b>Circuitos Elétricos – Corrente Contínua e Corrente Alternada</b>. São Paulo: Érica, 2007. 2 ed.</p>
<b>Bibliografia Complementar</b>
<p>NERY, Norberto. <b>Instalações Elétricas: Princípios e Aplicações</b>. 1. ed. São Paulo: Érica, 2011.</p> <p>NISKIER, Julio. <b>Manual de instalações elétricas</b>. Rio de Janeiro: LTC, 2005.</p> <p>CRUZ, Eduardo Cesar Alves; ANICETO, Larry Aparecido. <b>Instalações Elétricas</b>. 1. ed. São Paulo: Érica, 2011.</p> <p>FIGUEIREDO, Marcio Antonio de; BOTELHO, Manoel Henrique Campos. <b>Instalações Elétricas Residenciais Básicas</b>. 1. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2012.</p> <p>GUSSOW, Milton. <b>Eletricidade Básica</b>. Brasília: McGraw-Hill do Brasil, 1985. 2 ed.</p>

<b>Curso:</b> Qualificação profissional em Eletricista Instalador Predial de Baixa Tensão integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos	
<b>Componente Curricular:</b> Instalações Elétricas em Baixa Tensão II	
<b>Semestre Letivo:</b> 4º semestre	<b>Carga horária:</b> 67 horas
<b>OBJETIVOS GERAIS</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar ferramentas e dispositivos para montagens de instalações elétricas em baixa tensão</li> </ul>	
<b>EMENTA</b>	
<p>Noções de sistemas trifásicos. Manutenção e instalações em motores de corrente contínua, de corrente alternada (monofásico e trifásico). Circuitos de comandos elétricos básicos. Circuitos de força. Relés, relés temporizados, botoeiras e contatores. Painéis elétricos. Bombas d'água. Solenóides. Motores de acionamento de portões automáticos. Sensores de fim de curso.</p>	
<b>Bibliografia Básica</b>	



CREDER, Hélio. **Instalações elétricas**. 15. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

MAMEDE FILHO, João. **Instalações Elétricas Industriais**. 8. ed. São Paulo: LTC, 2010.

COTRIM, Ademaro A. M. B.; MORENO, Hilton; GRIMONI, José Aquiles Baesso. **Instalações elétricas**. 5. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009.

CAVALIN, Geraldo; CERVELIN, Severino. **Instalações elétricas prediais**. São Paulo: Érica, 2005.

ALBURQUEQUE, Romulo Oliviera. **Análise de circuitos em corrente contínua**. São Paulo: Érica, 2007. 20 ed.

MARKUS, Otávio. **Circuitos Elétricos** – Corrente Contínua e Corrente Alternada. São Paulo: Érica, 2007. 2 ed.

#### **Bibliografia Complementar**

NERY, Norberto. **Instalações Elétricas: Princípios e Aplicações**. 1. ed. São Paulo: Érica, 2011.

NISKIER, Julio. **Manual de instalações elétricas**. Rio de Janeiro: LTC, 2005.

CRUZ, Eduardo Cesar Alves; ANICETO, Larry Aparecido. **Instalações Elétricas**. 1. ed. São Paulo: Érica, 2011.

FIGUEIREDO, Marcio Antonio de; BOTELHO, Manoel Henrique Campos. **Instalações Elétricas Residenciais Básicas**. 1. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2012.

GUSSOW, Milton. **Eletricidade Básica**. Brasília: McGraw-Hill do Brasil, 1985. 2 ed.

## ANEXO B - ESPECIFICAÇÃO LABORATÓRIO DE BIOLOGIA

Item	Descrição	Quant.
1	<p>Microscópio binocular com ajuste interpupilar óptica infinita:</p> <p>Microscópio; binocular, com ajuste interpupilar; óptica infinita, com tubo binocular de inclinação de 30 graus; ocular com 2 oculares de campo visual amplo (<math>\geq 18\text{mm}</math>), ampliação (<math>\geq 10\times</math>), com tratamento anti-fungo; revolver para 4 ou mais objetivas, charriot com movimento x/y graduado, ajuste (macrom/microm); objetivas: plana cromáticas de 4 ou 5x, 10x, 40x e 100x (imersão), camada anti-reflexo e anti-fungo; condensador abbe com abertura 0,9/1,25, campo claro e escuro; iluminação: tipo koehler, com diafragma campo e espaço para filtro fixo, lâmpada halogênio na base c/ regulador; foco filtro azul conversor p/ o condensador, ajuste e alinhamento de iluminação; alimentação: automática 110/220 e 60hz; acompanha lâmpadas sobressalente; inclui: garantia mínima de 12 meses, manual de instruções em língua portuguesa e assistência técnica no br.</p>	04
2	<p>Microscópio biológico trinocular:</p> <p>Microscópio"; biológico, trinocular, com estativa principal do microscópio, corpo robusto e estável; com sistema de iluminação segundo koeller, lâmpada de 12v-100w, em halogênio; jogo de filtros embutido - filtro azul ncb 11 para ajuste do balanço de cor; filtro de densidade neutra nd32, nd8 e filtro difusor, diafragma de campo incorporado a base; com abertura de 1,5 a 30mm, possui revolver sêxtuplo; subplatina porta condensador com movimento vertical de 37mm, lente especial fly-eye; com tratamento anti-fungo, aberrações cromáticas e esféricas, distancia focal de 60mm; tubo trinocular tipo siedentopf, ajuste distancia interpupilar ajustável de 50 a 75mm; inclinação ergonômica 25 graus, tensão 100-240vac/60hz, c/câmera e software para análise de imagens; deve acompanhar todos os acessórios pertinentes ao equipamento. Garantia: mínima 12 meses</p>	01
3	<p>Estufa bacteriológica:</p> <p>Estufa bacteriológica; em chapa de aço, com pintura eletrostática interna e externotexturizada c/ capac. p/ 3 prateleiras; porta interna em vidro temperado c/trinco magnético, porta externa com trinco magnético, guarnição silicon; temperatura controlador de temperatura eletrônica, c/ajuste de temperatura ambiente de 5,0°C a 80°C; controle em policarbonato, c/chave liga/desliga, lâmpada 17 piloto indicando ligado, aquecimento e botão ajuste; estabilidade da temperatura: com precisão termostática de <math>\pm 1,0^\circ\text{C}</math> e uniformidade de temper. no interior menor que 2,0°C; aquecimento painel interior do termostato de segurança em policarbonato c/botão ajuste de temp.; dimensões: interna 38.5x45.0x45.0 cm externa 51.5x71.0x60.5 cm; alimentação 110/220v; potencia: 125 w; com 01 prateleira,; inclui: garantia de 01 ano, manual de manutenção e operação</p>	01
4	<p>Estereomicroscópio:</p> <p>Estereomicroscópio; binocular; com zoom; com aumento de 6,7x a 90x (zoom de 0,67x a 4,5x e ocular de 10x e 20x); estável; injetada em metal reforçado; com duas presilhas metálicas para fixação de objetos; com abertura redonda p/ inserção de disco de vidro fosco ou de plástico preto/branco; com espelho; capacidade de aumento padrão standard, sem necessidade de refocalização; iluminação</p>	04

	(diascópica) na parte traseirada base intercambiável para sistema episcópico; transformador com potenciômetro p/regulagem da intensidade da luz, lâmpada halogênica de 12V, 15W; sistema ótico de prismas não invertidos, revestido com sistema anti-fungo, antiestático e selado; coluna vertical em metal injetado, para fixação do corpo básico; orifício localizado na parte posterior, para conexão do sistema de iluminação incidente (episcópica); comando macrométrico, ajustável; equipado com um par de oculares de 10x/22mm e 20x/12mm; binocular inclinado a 45 graus e com ajuste interpupilar de 54 a 76mm; distancia de trabalho 100mm; voltagem 110v; treforaplástica 1 lâmpada halogênio dicroica espelhada 12v, 15w, manual de instruções e capa protetora plástica; garantia mínima	
5	<p>Cronômetros digitais:</p> <p>Relógio marcador de tempo; contador de tempo digital com cronometro e relógio (timer digital); alt min dígitos 7mm seletor para contagem progressiva, regressiva relógio, parada, pausa, reinicio, apagar; graduação de tempo programação 90 min capacidade p/4 programas independentes com memoria; mostrador display em cristal líquido – alimentação por bateria, suporte para mesa e magnético; com alarme sonoro aproximação final tempo programado, final tempo duração de 60 segundos.</p>	08
6	<p>Modelo anatômico humano; esqueleto completo:</p> <p>Modelo anatômico humano; esqueleto completo; medindo aproximadamente 1,70 m e peso aproximado de 08 kg, crânio em 03 partes; com dentes individualmente inseridos; em material sintético estável e inquebrável; moldagem natural; partes constituintes de fácil e rápida remoção; com apoio de 05 pés e rodas com freios; com capa protetora; garantia mínima de 12 meses; acondicionado em embalagem que garanta a integridade do item.</p>	01
7	<p>Modelo anatômico humano; torso clássico:</p> <p>Modelo anatômico humano; torso clássico; dorso aberto; composto por 18 partes; medindo aproximadamente 87 x 38 x 25 cm; peso aproximado de 8,5kg; contendo as seguintes partes removíveis: cabeça em 06 partes, 02 pulmões, coração em 02 partes; ainda: estômago, fígado c/vesícula biliar, sistema intestinal em 02 partes; além da metade anterior do rim, metade anterior da bexiga e a sétima vertebra torácica ser removível; apresentar uma parte aberta das regiões cervical e dorsal estendendo-se do cerebelo até o cóccix; não faltando as vertebrae, os discos vertebrais, a medula espinhal, os nervos espinhais; tal como as artérias vertebrais e outros detalhes; em material sintético estável e inquebrável; moldagem natural; partes constituintes de fácil e rápida remoção; garantia mínima de 12 meses; acondicionado em embalagem que garanta a integridade do item.</p>	01

## ANEXO C – ACERVO

<b>Tabela 1 - Livros de Literatura Brasileira e Formação Geral</b>		
<b>Item</b>	<b>Título</b>	<b>Quantidade</b>
1	<p>POR UMA OUTRA GLOBALIZAÇÃO: DO PENSAMENTO ÚNICO À CONSCIÊNCIA UNIVERSAL</p> <p>com carga horária total de 240 horas,</p> <p>ISBN: 8501058785</p> <p>Editora: RECORD</p> <p>Edição: 19</p> <p>Ano: 2011</p> <p>Assunto: Geografia - Geografia Mundial</p> <p>Idioma: PORTUGUÊS</p>	10
2	<p>BRASIL: TERRITÓRIO E SOCIEDADE NO INÍCIO DO SÉCULO XXI</p> <p>Autor: SANTOS, MILTON</p> <p>Autor: SILVEIRA, MARIA LAURA</p> <p>Editora: RECORD</p> <p>Edição: 13</p> <p>Assunto: Geografia</p> <p>Idioma: PORTUGUÊS</p> <p>Ano: 2011</p> <p>País de Produção: BRASIL</p> <p>ISBN: 8501059390</p>	10
3	<p>O NOBRE DEPUTADO</p> <p>Autor: REIS, Nobre</p> <p>Editora: LEYA BRASIL</p> <p>Edição: 1</p> <p>Ano: 2014</p> <p>Assunto: Ciências Sociais - Ciências Políticas</p> <p>Idioma: PORTUGUÊS</p> <p>País de Produção: BRASIL</p> <p>ISBN: 8544100457</p>	10
4	<p>PARA ENTENDER A TERRA</p> <p>Tradutor: ABREU, IURI DUQUIA</p> <p>Editora: BOOKMAN COMPANHIA ED</p> <p>Edição: 6</p> <p>Assunto: Ciências Exatas - Geologia</p> <p>Idioma: PORTUGUÊS</p> <p>Ano: 2013</p>	10

	ISBN: 8565837777	
5	<p>HOMENS E MULHERES DA IDADE MÉDIA</p> <p>Tradutor: BONATTI, NICIA ADAN</p> <p>Organizador: LE GOFF, JACQUES</p> <p>Editora: ESTAÇÃO LIBERDADE</p> <p>Edição: 1</p> <p>Ano: 2014</p> <p>Assunto: História - História Mundial</p> <p>Idioma: PORTUGUÊS</p> <p>País de Produção: BRASIL</p> <p>ISBN: 8574482234</p>	10
6	<p>HISTÓRIA DA AFRICA E DOS AFRICANOS</p> <p>Autor: PEREIRA, ANALUCIA DANILEVICZ</p> <p>Autor: VISENTINI, PAULO FAGUNDES</p> <p>Autor: RIBEIRO, LUIZ DARIO TEIXEIRA</p> <p>Editora: VOZES</p> <p>Edição: 1</p> <p>Assunto: História</p> <p>Idioma: PORTUGUÊS</p> <p>Ano: 2013</p> <p>País de Produção: BRASIL</p> <p>ISBN: 8532644333</p>	10
7	<p>ÁFRICA NEGRA - HISTORIA E CIVILIZAÇÕES, V.1</p> <p>Autor: M'BOKOLO, ELIKIA</p> <p>Editora: EDUFBA</p> <p>Edição: 1</p> <p>Assunto: História</p> <p>Idioma: PORTUGUÊS</p> <p>Ano: 2009</p> <p>País de Produção: BRASIL</p> <p>ISBN: 8523205071</p>	10
8	<p>ÁFRICA NEGRA - HISTORIA E CIVILIZAÇÕES, V.2</p> <p>Autor: M'BOKOLO, ELIKIA</p> <p>Editora: EDUFBA</p> <p>Edição: 1</p> <p>Assunto: História</p> <p>Idioma: PORTUGUÊS</p> <p>Ano: 2009</p>	10

	País de Produção: BRASIL ISBN: 8523207554	
9	O CAPITAL Autor: MARX, KARL Tradutor: BASTOS, ABGUAR Organizador: LAFARGUE, PAUL Editora: EDITORA VENETA Edição: 1 Assunto: Ciências Sociais - Sociologia Idioma: PORTUGUÊS Ano de Edição: 2014 Ano: 2014 País de Produção: BRASIL ISBN: 8563137271	10
10	MANIFESTO DO PARTIDO COMUNISTA Autor: MARX, KARL Autor: ENGELS, FRIEDRICH Tradutor: CASSAL, SUELI BARROS Editora: L&PM EDITORES Coleção: L&PM POCKET, V.227 Assunto: Ciências Sociais - Sociologia Idioma: PORTUGUÊS Edição: 1 Ano: 2001 País de Produção: BRASIL ISBN: 8525411248	10
11	A ERA DOS EXTREMOS Autor: HOBBSAWM, ERIC Editora: COMPANHIA DAS LETRAS Edição: 10 Assunto: História - História Mundial Idioma: PORTUGUÊS Ano: 2008 ISBN: 8571644683	10
12	A ERA DAS REVOLUÇÕES - 1789-1848 Autor: HOBBSAWM, ERIC Tradutor: TEIXEIRA, MARIA L. Editora: PAZ E TERRA	10

	<p>Assunto: História          Idioma: PORTUGUÊS          Edição: 25          Ano: 2009          ISBN: 857753099X</p>	
13	<p>A REVOLUÇÃO DOS BICHOS          ORWELL, GEORGE          Editora: COMPANHIA DAS LETRAS          Edição: 1          Assunto: Literatura Internacional - Romances          Idioma: PORTUGUÊS          Ano: 2007          País de Produção: BRASIL          ISBN: 8535909559</p>	10
14	<p>1984          ORWELL, GEORGE          Tradutor: HUBNER, ALEXANDRE          Editora: COMPANHIA DAS LETRAS          Edição: 1          Assunto: Literatura Internacional          Idioma: PORTUGUÊS          Ano: 2009          País de Produção: BRASIL          ISBN: 8535914846</p>	10
15	<p>GETÚLIO(1945-1954)          Autor: NETO, LIRA          Editora: COMPANHIA DAS LETRAS          Coleção: GETULIO, V.3          Edição: 1          Ano: 2014          Assunto: Biografias - Política          Idioma: PORTUGUÊS          País de Produção: BRASIL          ISBN: 8535924701</p>	10
16	<p>CONECTE MATEMATICA - Ensino Médio - Integrado          Autor: DEGENSAJN, DAVID          Autor: PERIGO, ROBERTO          Editora: SARAIVA - DIDÁTICOS          Edição: 1</p>	10

	<p>Assunto: Didáticos - Matemática</p> <p>Idioma: PORTUGUÊS</p> <p>Ano: 2015</p> <p>ISBN: 8502635107</p>	
17	<p>PRINCÍPIOS DE QUÍMICA</p> <p>Tradutor: ALENCASTRO, RICARDO BICCA DE</p> <p>Editora: BOOKMAN COMPANHIA ED</p> <p>Edição: 5</p> <p>Assunto: Ciências Exatas - Química</p> <p>Idioma: PORTUGUÊS</p> <p>Ano: 2011</p> <p>ISBN: 8540700387</p>	10
18	<p>FUNDAMENTOS DE ECOLOGIA</p> <p>Autor: BARRETT, GARY W.</p> <p>Autor: ODUM, EUGENE P.</p> <p>Editora: THOMSON PIONEIRA</p> <p>Assunto: Ciências Biológicas - Ecologia e meio-ambiente</p> <p>Idioma: PORTUGUÊS</p> <p>Edição: 1</p> <p>Ano: 2007</p> <p>ISBN: 8522105413</p>	10
19	<p>JOGOS TRADICIONAIS E A EDUCAÇÃO FÍSICA</p> <p>Autor: SANTOS, GISELE FRANCO DE LIMA</p> <p>Editora: EDUEL</p> <p>Edição: 1</p> <p>Ano: 2012</p> <p>Assunto: Esportes e Lazer - Educação Física</p> <p>Idioma: PORTUGUÊS</p> <p>País de Produção: BRASIL</p> <p>ISBN: 857216619X</p>	10
20	<p>ALONGAMENTO E FORTALECIMENTO MUSCULAR</p> <p>Autor: CHOQUE, JACQUES</p> <p>Tradutor: MALHEIRO, TATIANA</p> <p>Editora: MADRAS</p> <p>Edição: 1</p> <p>Assunto: Esportes e Lazer</p> <p>Idioma: PORTUGUÊS</p> <p>Ano: 2012</p> <p>País de Produção: BRASIL</p>	10



	ISBN: 8537007595	
21	<p>DIREITOS HUMANOS, DEMOCRACIA E DESENVOLVIMENTO</p> <p>Autor: CHAUÍ, MARILENA</p> <p>Autor: SANTOS, BOAVENTURA DE SOUSA</p> <p>Editora: CORTEZ EDITORA</p> <p>Assunto: Ciências Sociais - Ciências Políticas</p> <p>Idioma: PORTUGUÊS</p> <p>Ano de Edição: 2015</p> <p>Ano: 2015</p> <p>País de Produção: BRASIL</p> <p>ISBN: 9788524922435</p>	10
22	<p>AI DE TI, COPACABANA</p> <p>Autor: BRAGA, RUBEM</p> <p>Editora: RECORD</p> <p>Edição: 1</p> <p>Assunto: Literatura Nacional - Contos e Crônicas</p> <p>Idioma: PORTUGUÊS</p> <p>Ano: 2004</p> <p>ISBN: 8501067385</p>	10
23	<p>TERRA SONÂMBULA</p> <p>Autor: COUTO, MIA</p> <p>Editora: COMPANHIA DAS LETRAS</p> <p>Edição: 2</p> <p>Ano de Edição: 2016</p> <p>Ano: 2016</p> <p>Assunto: Literatura Internacional - Romances</p> <p>Idioma: PORTUGUÊS</p> <p>País de Produção: BRASIL</p> <p>ISBN: 8535927018</p>	10
24	<p>GRANDE SERTÃO VEREDAS</p> <p>Autor: ROSA, JOÃO GUIMARÃES</p> <p>Adaptador: GUAZZELLI FILHO, ELOAR</p> <p>Produto Cultura: Sim</p> <p>Origem: NACIONAL</p> <p>Editora: BIBLIOTECA AZUL</p> <p>Edição: 1</p> <p>Assunto: HQs</p> <p>Idioma: PORTUGUÊS</p> <p>Ano: 2014</p>	10

	País de Produção: BRASI ISBN: 8525057754	
25	PRIMEIRAS ESTÓRIAS Autor: ROSA, JOÃO GUIMARÃES Editora: NOVA FRONTEIRA - Edição: 49 Ano: 2001 Assunto: Literatura Nacional - Contos e Crônicas Idioma: PORTUGUÊS País de Produção: BRASIL ISBN: 852091151X	10
26	O CAÇADOR DE PIPAS Autor: HOSSEINI, KHALED Editora: GLOBO LIVROS Edição: 2 Ano: 2013 Assunto: Literatura Internacional - Romances Idioma: PORTUGUÊS País de Produção: BRASIL ISBN: 8525054208	10
27	O MENINO DO PIJAMA LISTRADO Autor: BOYNE, JOHN Editora: SEGUINTE Edição: 1 Assunto: Literatura Internacional - Romances Idioma: PORTUGUÊS Ano: 2007 País de Produção: BRASIL ISBN: 853591112X	10
28	O DIÁRIO DE ANNE FRANK Autor: FRANK, ANNE Organizador: FRANK, OTTO H. Coordenador/editor: PRESSLER, MIRJAM Editora: RECORD Assunto: Biografias - Autobiografia Idioma: PORTUGUÊS Edição: 38 Ano: 2013 País de Produção: BRASIL	10

	ISBN: 8501044458	
29	<p>CLARICE LISPECTOR TODOS OS CONTOS</p> <p>Autor: LISPECTOR, CLARICE</p> <p>Editora: ROCCO</p> <p>Edição: 1</p> <p>Ano: 2016</p> <p>Assunto: Literatura Nacional - Contos e Crônicas</p> <p>Idioma: PORTUGUÊS</p> <p>País de Produção: BRASIL</p> <p>ISBN: 8532530249</p>	10
30	<p>COMO EU ERA ANTES DE VOCÊ</p> <p>Autor: MOYES, JOJO</p> <p>Editora: INTRINSECA</p> <p>Edição: 1</p> <p>Assunto: Literatura Internacional - Romances</p> <p>Idioma: PORTUGUÊS</p> <p>Ano: 2013</p> <p>ISBN: 8580573297</p>	10
31	<p>DEPOIS DE VOCÊ</p> <p>Autor: MOYES, JOJO</p> <p>Editora: INTRINSECA</p> <p>Edição: 1</p> <p>Ano: 2016</p> <p>Assunto: Literatura Internacional - Romances</p> <p>Idioma: PORTUGUÊS</p> <p>País de Produção: BRASIL</p> <p>ISBN: 8580578647</p>	10
32	<p>50 CONTOS DE MACHADO DE ASSIS</p> <p>Autor: MACHADO DE ASSIS</p> <p>Editora: COMPANHIA DAS LETRAS</p> <p>Coleção: CONTOS</p> <p>Edição: 1</p> <p>Assunto: Literatura Nacional - Contos e Crônicas</p> <p>Idioma: PORTUGUÊS</p> <p>Ano: 2007</p> <p>País de Produção: BRASIL</p> <p>ISBN: 8535910395</p>	10
33	<p>IRACEMA</p> <p>Autor: ALENCAR, JOSE DE</p> <p>Editora: ATELIE</p>	10

Edição: 1 Ano: 2007 Assunto: Literatura Nacional Idioma: PORTUGUÊS País de Produção: BRASIL ISBN: 8574803243	
---	--

Tabela 2 - Livros da Base Comum Nacional		
Item	Título	Quantidade
1	ANTUNES, Irandé. <b>Aula de português: encontro &amp; interação.</b> São Paulo: Parábola Editorial, 2006.	10
2	CEREJA, Willian Roberto. <b>Ensino de Literatura: Uma Proposta Dialógica Para o Trabalho Com Literatura.</b> São Paulo: Atual, 2012.	10
3	DALVI, Maria Amélia; REZENDE, Neide Luzia de; JOVER-FALEIROS, Rita. <b>Leitura de literatura na escola.</b> São Paulo: Parábola Editorial, 2011.	10
4	FERRAREZI JR., Celso. <b>Semântica para a educação básica.</b> São Paulo: Parábola Editorial, 2010.	10
5	GARCIA, Othon M. <b>Comunicação em prosa Moderna.</b> Rio de Janeiro: FGV, 2008.	10
6	ILARI, Rodolfo. <b>Introdução à Semântica.</b> São Paulo: Contexto, 2010.	10
7	IEZZI, Gelson et al. <b>Matemática: ciência e aplicações.</b> Vol. 1. 7. ed. São Paulo: Saraiva, 2013.	10
8	DANTE, Luiz Roberto. <b>Matemática: contexto &amp; aplicações.</b> Vol. 1. 2. ed. São Paulo: Ática, 2014.	10
9	GIOVANNI, José Ruy; BONJORNIO, José Roberto. <b>Matemática: uma nova abordagem: versões progressões,</b> Vol. 1. 2. ed São Paulo: FTD, 2011.	10
10	IEZZI, Gelson et al. <b>Matemática: ciência e aplicações.</b> Vol. 2. 7. ed. São Paulo: Saraiva, 2013.	10
11	DANTE, Luiz Roberto. <b>Matemática: contexto &amp; aplicações.</b> Vol. 2. 2. ed. São Paulo: Ática, 2014.	10
12	GIOVANNI, José Ruy; BONJORNIO, José Roberto. <b>Matemática: uma nova abordagem: versões progressões,</b> Vol. 2. 2. ed São Paulo: FTD, 2011.	10
13	IEZZI, Gelson et al. <b>Matemática: ciência e aplicações.</b> Vol. 3. 7. ed. São Paulo: Saraiva, 2013.	10
14	DANTE, Luiz Roberto. <b>Matemática: contexto &amp; aplicações.</b> Vol. 3. 2. ed. São Paulo: Ática, 2014.	10
15	GIOVANNI, José Ruy; BONJORNIO, José Roberto. <b>Matemática: uma nova abordagem: versões progressões,</b> Vol. 3. 2. ed São Paulo: FTD, 2011.	10
16	MURPHY, R. <b>Essential Grammar in Use.</b> Cambridge: Cambridge University Press, 2007.	10
17	TORRES, N. <b>Gramática prática da língua inglesa.</b> São Paulo: Saraiva, 2007.	10
18	MÁXIMO, Antonio; ALVARENGA, Beatriz. <b>Física: contexto &amp; aplicações,</b> Volume 1. São Paulo: Scipione, 2013.	10

19	BONJORNO, José Roberto; ALVES, Luís Augusto, RAMOS, Clinton Márcico;. <b>Física</b> . V. 1. São Paulo: FTD, 2013.	10
20	BARRETO FILHO, Benigno. <b>Física aula por aula</b> . 2. ed. São Paulo: FTD, 2013.	10
21	MÁXIMO, Antonio; ALVARENGA, Beatriz. Física: contexto & aplicações Volume 2. São Paulo: Scipione, 2013.	10
22	BONJORNO, José Roberto; ALVES, Luís Augusto, RAMOS, Clinton Márcico. <b>Física</b> . V. 2. São Paulo: FTD, 2013.	10
23	MÁXIMO, Antonio; ALVARENGA, Beatriz. <b>Física</b> : contexto & aplicações, Volume 3. São Paulo: Scipione, 2013.	10
24	BONJORNO, José Roberto; ALVES, Luís Augusto, RAMOS, Clinton Márcico. <b>Física</b> . V. 3. São Paulo: FTD, 2013.	10
25	BRUNI, Aline Thaís; NERY, Ana Luiza Petillo; LIEGEL, Rodrigo Marchiori; AOKI, Vera Lúcia Mitiko; LISBOA, Julio Cezar Foschini. <b>Ser Protagonista: Química</b> - 1º ano. 2. ed. São Paulo: SM, 2014.	10
26	_____. <b>Ser Protagonista: Química</b> - 2º ano. 2. ed. São Paulo: SM, 2014.	10
27	PERUZZO, Francisco Miragaia; CANTO, Eduardo Leite do. <b>Química na Abordagem do Livro Cotidiano: Química Geral e Inorgânica</b> . V. 1. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2010.	10
28	_____. <b>Química na Abordagem do Livro Cotidiano: Química Geral e Inorgânica</b> . V. 2. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2010.	10
29	USBERCO, João; SALVADOR, Edgard. <b>Química Geral</b> . V. 2. 11. ed. São Paulo: Saraiva, 2005.	10
30	BRUNI, Aline Thaís; NERY, Ana Luiza Petillo; LIEGEL, Rodrigo Marchiori; AOKI, Vera Lúcia Mitiko; LISBOA, Julio Cezar Foschini. <b>Ser Protagonista: Química</b> - 3º ano. 2. ed. São Paulo: SM, 2014.	10
31	PERUZZO, Francisco Miragaia; CANTO, Eduardo Leite do. <b>Química na Abordagem do Livro Cotidiano: Química Geral e Inorgânica</b> . V. 3. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2010.	10
32	USBERCO, João; SALVADOR, Edgard. <b>Química Geral</b> . V. 3. 11. ed. São Paulo: Saraiva, 2005.	10
33	LOPES, Sônia; ROSSO, Sérgio. <b>Biologia</b> . V.1 – 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2013.	10
34	ALBERTS, Bruce; JOHNSON, Alexander; LEWIS, Julian; RAFF, Martin; ROBERTS, Keith; WALTER, Peter . <b>Biologia Molecular da Célula</b> . 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.	10
35	CUNHA-SANTINO, Marcela Bianchessi; BIANCHINI JÚNIOR, Irineu. <b>Ciências do ambiente: conceitos básicos em ecologia e poluição</b> . 1. ed. São Carlos: Ed. UFSCar, 2010.	10
36	ODUM, Eugene P.; BARRET, Gary W. <b>Fundamentos de Ecologia</b> . 5. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2011.	10
37	LOPES, Sônia; ROSSO, Sérgio. <b>Biologia</b> . V.2 – 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2013.	10
38	LOPES, Sônia; ROSSO, Sérgio. <b>Biologia</b> . V.3 – 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2013.	10
39	LOPES, Sônia; ROSSO, Sérgio. <b>Biologia</b> . V.3 – 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2013.	10

40	AMABIS, José Mariano Amabis; MARTHO, Gilberto Rodrigues. <b>Biologia: Biologia das Populações</b> . V. 3. São Paulo: Moderna, 2010.	10
41	HICKMAN JR., Cleveland P.; ROBERTS, Larry S.; LARSON, Allan. <b>Princípios integrados de Zoologia</b> . 11. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.	10
42	JUNQUEIRA, Luiz C. Uchoa; CARNEIRO, José. <b>Histologia Básica: texto e atlas</b> . 11. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.	10
43	LEVENTHAL, Ruth; CHEADLE, Russel F. <b>Parasitologia médica: texto e atlas</b> . 4. ed. São Paulo: Editorial Premier, 1997.	10
44	LINHARES, Sérgio. GEWANDSZNAJDER, Fernando. <b>Biologia Hoje: Genética, Evolução e Ecologia</b> . V. 3. São Paulo: Ática, 2010.	10
45	SASSON, Sezar; CALDINI JR., Nelson. <b>Biologia</b> . V. 3. 8. ed. São Paulo: Saraiva, 2011.	10
46	TORTORA, Gerard J.; FUNKE, Berdell R.; CASE, Christine L. <b>Microbiologia</b> . 10. ed. Porto Alegre: Artmed, 2012.	10
47	VAINFAS, Ronaldo et al. <b>História</b> . V. 1. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2013.	10
48	BITTENCOURT, Circe Maria Fernandes. <b>Ensino de História: fundamentos e métodos</b> . 4. ed. São Paulo: Cortez, 2011a.	10
49	HOBSBAWN, Eric. <b>A era das revoluções: 1789-1848</b> . São Paulo: Paz e Terra, 2009.	10
50	PELLEGRINI, Marco César; DIAS, Adriana Machado; GRINBERG, Keila. <b>Novo Olhar: História</b> . V. 1. 2. ed. São Paulo: FTD, 2013.	10
51	SCHMIDT, Mário Furley. <b>Nova História Crítica</b> . São Paulo: Nova Geração, 2005.	10
52	VAINFAS, Ronaldo et al. <b>História</b> . V. 2. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2013.	10
53	BITTENCOURT, Circe Maria Fernandes. <b>Ensino de História: fundamentos e métodos</b> . 4. ed. São Paulo: Cortez, 2011a.	10
54	FERREIRA, Marcia Regina Rodrigues. <b>História, memória e educação das sensibilidades: o processo de patrimonialização da Casa Lambert de Santa Teresa – ES</b> . 2015. 190 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Centro de Educação, Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, 2015.	10
55	HOBSBAWN, Eric. <b>A era das revoluções: 1789-1848</b> . São Paulo: Paz e Terra, 2009.	10
56	PELLEGRINI, Marco César; DIAS, Adriana Machado; GRINBERG, Keila. <b>Novo Olhar: História</b> . V. 1. 2. ed. São Paulo: FTD, 2013.	10
57	SCHMIDT, Mário Furley. <b>Nova História Crítica</b> . São Paulo: Nova Geração, 2005.	10
58	SENE, Eustáquio de; MOREIRA, João Carlos. <b>Geografia geral e do Brasil: Espaço geográfico e globalização</b> . Vol. 1. 2. ed. São Paulo: Scipione, 2014.	10
59	ALMEIDA, Rosângela Doin. (Org.). <b>Novos rumos da cartografia escolar</b> . São Paulo: Contexto, 2011.	10
60	OLIVEIRA JUNIOR, Wenceslao Machado de. Mapas em deriva: imaginação e cartografia escolar. <b>Revista Geografares</b> , Vitória, n. 12, p. 1-49, jul. 2012.	10
61	TEIXEIRA, Wilson (org.). <b>Decifrando a Terra</b> . 2. ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2009.	10
62	SENE, Eustáquio de; MOREIRA, João Carlos. <b>Geografia geral e do Brasil: Espaço geográfico e globalização</b> . Vol. 1. 2. ed. São Paulo: Scipione, 2014.	10

63	CASTRO, Fidel. <b>Guerra Fria:</b> Advertencias Para Un Mundo Unipolar. Cabo Verde: OceanPress, 2006.	10
64	HOBBSAWN, Eric John Earnest. <b>Da Revolução Industrial Inglesa ao Imperialismo.</b> 6. ed. 3. impressão brasileira. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2014.	10
65	SANTOS, Milton. <b>Manual de Geografia Urbana.</b> 3. ed. Editora da Universidade de São Paulo, 2008a.	10
66	_____. <b>Por uma outra globalização:</b> do pensamento único à consciência universal. 14. ed. Rio de Janeiro: Record, 2007.	10
67	ADAS, Sérgio. <b>Propostas de trabalho e ensino de Filosofia.</b> São Paulo: Moderna, 2012.	10
68	CHAUI, Marilena. <b>Boas-vindas à Filosofia.</b> São Paulo: Martins Fontes, 2011.	10
69	_____. <b>Convite à Filosofia.</b> São Paulo: Ática, 2012.	10
70	RODRIGO, Lídia Maria. <b>Filosofia em sala de aula.</b> Campinas: Autores Associados, 2014.	10
71	CANELIDO, C.C.; GOMES, C.E.T.; SANTOS, E.C. dos; GAMES, G.M.de O.; CARELLE, A.C.; MARQUES, K.G. <b>Nutrição:</b> guia prático. 4. ed. São Paulo: Iatria, 2012.	10
72	NDOMINEGUE, Bethania Alves Costa; MELLO, André da Silva. <b>A Cultura Popular nas aulas de Educação Física.</b> Curitiba: Appris, 2014.	10
73	FLEGEL, Melinda J. <b>Primeiros Socorros no Esporte.</b> 3. ed. Barueri: Manole, 2008.	10
74	LE BOULCH, J. <b>Educação psicomotora:</b> a psicocinética na idade escolar. Porto Alegre: Artes Médicas, 1978.	10
75	KUNZ, E. <b>Transformação didático-pedagógica esporte.</b> Ijuí: Unijuí, 2003.	10
76	SANTOS, G.F. de L. <b>Jogos tradicionais e a educação física.</b> Londrina: Eduel, 2012.	10
77	ADAS, Sérgio. <b>Propostas de trabalho e ensino de Filosofia.</b> São Paulo: Moderna, 2012.	10
78	CHAUI, Marilena. <b>Boas-vindas à Filosofia.</b> São Paulo: Martins Fontes, 2011.	10
79	_____. <b>Convite à Filosofia.</b> São Paulo: Ática, 2012.	10
80	RODRIGO, Lídia Maria. <b>Filosofia em sala de aula.</b> Campinas: Autores Associados, 2014.	10
81	ZANOTELLI, Cláudio Luiz. <b>Geofilosofia e geopolítica em Mil Platôs.</b> Vitória: EDUFES, 2014.	10
82	MACHADO, Igor José de Renó. <b>Sociologia Hoje.</b> 1. ed. São Paulo: Ática, 2013.	10
83	SCHMIDT, Mário Furley. <b>Nova História Crítica.</b> São Paulo: Nova Geração, 2005.	10
84	SENE, Eustáquio de; MOREIRA, João Carlos. <b>Geografia geral e do Brasil:</b> Espaço geográfico e globalização. Vol. 1. 2. ed. São Paulo: Scipione, 2014.	10
85	ALMEIDA, Rosângela Doin. (Org.). <b>Novos rumos da cartografia escolar.</b> São Paulo: Contexto, 2011.	10
86	OLIVEIRA JUNIOR, Wenceslao Machado de. Mapas em deriva: imaginação e cartografia escolar. <b>Revista Geografares,</b> Vitória, n. 12, p. 1-49, jul. 2012.	10

87	TEIXEIRA, Wilson (org.). <b>Decifrando a Terra</b> . 2. ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2009.	10
88	SENE, Eustáquio de; MOREIRA, João Carlos. <b>Geografia geral e do Brasil: Espaço geográfico e globalização</b> . Vol. 1. 2. ed. São Paulo: Scipione, 2014.	10
89	CASTRO, Fidel. <b>Guerra Fria: Advertências Para Um Mundo Unipolar</b> . Cabo Verde: OceanPress, 2006.	10
90	HOBBSBAWN, Eric John Earnest. <b>Da Revolução Industrial Inglesa ao Imperialismo</b> . 6. ed. 3. impressão brasileira. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2014.	10
91	SANTOS, Milton. <b>Manual de Geografia Urbana</b> . 3. ed. Editora da Universidade de São Paulo, 2008a.	10
92	_____. <b>Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal</b> . 14. ed. Rio de Janeiro: Record, 2007.	10
93	ADAS, Sérgio. <b>Propostas de trabalho e ensino de Filosofia</b> . São Paulo: Moderna, 2012.	10
94	CHAUI, Marilena. <b>Boas-vindas à Filosofia</b> . São Paulo: Martins Fontes, 2011.	10
95	_____. <b>Convite à Filosofia</b> . São Paulo: Ática, 2012.	10
96	RODRIGO, Lídia Maria. <b>Filosofia em sala de aula</b> . Campinas: Autores Associados, 2014.	10
97	CANELIDO, C.C.; GOMES, C.E.T.; SANTOS, E.C. dos; GAMES, G.M.de O.; CARELLE, A.C.; MARQUES, K.G. <b>Nutrição: guia prático</b> . 4. ed. São Paulo: Iatria, 2012.	10
98	NDOMINEGUE, Bethania Alves Costa; MELLO, André da Silva. <b>A Cultura Popular nas aulas de Educação Física</b> . Curitiba: Appris, 2014.	10
99	FLEGEL, Melinda J. <b>Primeiros Socorros no Esporte</b> . 3. ed. Barueri: Manole, 2008.	10
100	LE BOULCH, J. <b>Educação psicomotora: a psicocinética na idade escolar</b> . Porto Alegre: Artes Médicas, 1978.	10
101	KUNZ, E. <b>Transformação didático-pedagógica esporte</b> . Ijuí: Unijuí, 2003.	10
102	SANTOS, G.F. de L. <b>Jogos tradicionais e a educação física</b> . Londrina: Eduel, 2012.	10
103	ADAS, Sérgio. <b>Propostas de trabalho e ensino de Filosofia</b> . São Paulo: Moderna, 2012.	10
104	CHAUI, Marilena. <b>Boas-vindas à Filosofia</b> . São Paulo: Martins Fontes, 2011.	10
105	_____. <b>Convite à Filosofia</b> . São Paulo: Ática, 2012.	10
106	RODRIGO, Lídia Maria. <b>Filosofia em sala de aula</b> . Campinas: Autores Associados, 2014.	10
107	ZANOTELLI, Cláudio Luiz. <b>Geofilosofia e geopolítica em Mil Platôs</b> . Vitória: EDUFES, 2014.	10
108	MACHADO, Igor José de Renó. <b>Sociologia Hoje</b> . 1. ed. São Paulo: Ática, 2013.	10
109	TOMAZI, Nelson Dacio. <b>Sociologia para o Ensino Médio</b> . 4ª. Ed. São Paulo: Atual Editora, 2014.	10





---

*Emitido em 03/10/2019*

**PROJETO Nº 238/2019 - SER-DIREN (11.02.32.01.08)**

**(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)**

*(Assinado digitalmente em 03/10/2019 23:37 )*

**WAGNER TEIXEIRA DA COSTA**

*DIRETOR*

*1445454*

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ifes.edu.br/documentos/> informando seu número: **238**, ano: **2019**, tipo: **PROJETO**, data de emissão: **03/10/2019** e o código de verificação: **bf4bab9c41**