



**INSTITUTO
FEDERAL**

Goiás

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE GOIÁS
CÂMPUS GOIÂNIA

**Projeto Pedagógico do Curso Técnico
Integrado ao Ensino Médio em
Desenvolvimento de Sistemas na Modalidade
de Educação de Jovens e Adultos**

**Goiânia
2019**

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE GOIÁS

PLANO DE CURSO

Razão Social	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás – IFG
CNPJ	10.870.883/0002-25
Endereço	Rua 75, nº 46, Centro
Unidade da Oferta	Câmpus Goiânia
Telefone/Fax	(62) 3227-2700
E-mail de Contato	dg.goiania@ifg.edu.br
FUNCIONAMENTO DO CURSO	
Modalidade de Ensino	Presencial
Regime / Vagas	Anual, com no mínimo 30 e no máximo 40 vagas
Turno	Noturno
HABILITAÇÃO E EIXO TECNOLÓGICO	
Habilitação	Técnico em Desenvolvimento de Sistemas
Eixo Tecnológico	Informação e Comunicação

CARGA HORÁRIA				
DISCIPLINAS	1º ANO	2º ANO	3º ANO	CH
Eixo Formação Geral	12	12	12	972
Eixo Formação Profissional	8	8	8	702
Eixo Formação Integrada	6	6	6	486
CARGA HORÁRIA DE DISCIPLINAS				2160
Atividades Complementares				120
Prática Profissional				200
CARGA HORÁRIA TOTAL DO CURSO				2480

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA DE GOIÁS**

REITOR

Jerônimo Rodrigues da Silva

DIRETORA EXECUTIVA

Adriana dos Reis Ferreira

PRÓ-REITORA DE ENSINO

Oneida Cristina Gomes Barcelos Irigon

PRÓ-REITOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

Paulo Francinete Silva Júnior

PRÓ-REITOR DE EXTENSÃO

Daniel Silva Barbosa

PRÓ-REITOR DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL

Amaury França Araújo

PRÓ-REITOR DE ADMINISTRAÇÃO

José Carlos Barros Silva

DIRETORA-GERAL DO CÂMPUS

Maria de Lourdes Magalhães

CHEFE DO DEPARTAMENTO DE ÁREAS ACADÊMICAS IV

Vinicius Carvalhaes

COORDENADOR DO CURSO

Eduardo Noronha de Andrade Freitas

EQUIPE DE ELABORAÇÃO DO PROJETO

Renan Rodrigues de Oliveira

Ariel Cardoso Mendes

Carina Calixto Ribeiro de Araújo

Dagmar Borges da Silva

Douglas Rolins de Santana

Eduardo Noronha de Andrade Freitas

Frederico Nogueira Leite

Monica Graziella De Paolis Bartholo

Sirlon Diniz de Carvalho

COLABORADORES

Eliezer Marques Faria

Márcia Cecília Ramos Lopes

SUMÁRIO

1. JUSTIFICATIVA DO CURSO.....	7
2. OBJETIVOS DO CURSO.....	12
2.1. OBJETIVO GERAL.....	12
2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	12
3. REQUISITOS E FORMAS DE ACESSO.....	13
3.1. OFERTA DE VAGAS E FORMAS DE ACESSO.....	13
3.2. REQUISITOS DE ACESSO.....	14
4. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO.....	14
4.1. PERFIL PROFISSIONAL DO EGRESSO.....	14
4.2. CAMPOS DE ATUAÇÃO PROFISSIONAL.....	15
5. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR DO CURSO.....	16
5.1. MATRIZ CURRICULAR.....	18
5.2. DETALHAMENTO DA MATRIZ CURRICULAR.....	19
5.2.1. EIXO DE FORMAÇÃO GERAL.....	20
5.2.2. EIXO DE FORMAÇÃO PROFISSIONAL.....	20
5.2.3. EIXO DE FORMAÇÃO INTEGRADA.....	21
5.3. ORIENTAÇÕES METODOLÓGICAS.....	22
5.4. PRÁTICA PROFISSIONAL.....	24
5.4.1. ESTÁGIO PROFISSIONAL SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO.....	24
5.4.2. PROJETOS DE PRÁTICA PROFISSIONAL EM AMBIENTE REAL.....	26
5.5. ATIVIDADES COMPLEMENTARES.....	26
5.6. ESTÁGIO CURRICULAR NÃO OBRIGATÓRIO.....	26
6. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE EXPERIÊNCIAS ANTERIORES.....	27
6.1. CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO.....	28
7. FUNCIONAMENTO.....	29
7.1. HORÁRIO DE FUNCIONAMENTO DO CURSO.....	29
7.2. TEMPO DE INTEGRALIZAÇÃO.....	29
7.3. PERIODICIDADE.....	29
8. INFRAESTRUTURA.....	29
8.1. LABORATÓRIOS DE INFORMÁTICA.....	29
8.2. BIBLIOTECA.....	31
8.3. SOFTWARES INSTALADOS NOS LABORATÓRIOS DE INFORMÁTICA.....	36
9. DOCENTE E TÉCNICO ADMINISTRATIVO ENVOLVIDO NO CURSO.....	37
9.1. PESSOAL DOCENTE.....	38
9.2. PESSOAL TÉCNICO ADMINISTRATIVO.....	40
10. CERTIFICAÇÃO.....	41
11. ESTRATÉGIAS DE PERMANÊNCIA E ÊXITO.....	41

12. ESTRATÉGIAS DE ACESSIBILIDADE	43
13. AUTOAVALIAÇÃO DO CURSO	44
14. REFERÊNCIAS	48
15. COMPONENTES CURRICULARES.....	51

1. JUSTIFICATIVA DO CURSO

As políticas públicas educacionais brasileiras vêm alargando a oferta de matrículas para o ensino fundamental, universalizando o acesso a essa etapa de ensino ou, ainda, ampliando a oferta no ensino médio com o objetivo de diminuir os índices de não escolarização da população. Utilizando dados de 2018 da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PnadC) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), recente matéria do jornal Gazeta do povo revela que 52,6% da população adulta, com 25 anos ou mais, ainda não completou o ensino médio (GAZETA, 2019). Este panorama define a importância do implemento de políticas direcionadas à Educação de Jovens e Adultos (EJA) que, lamentavelmente, não acompanha os avanços mencionados.

A EJA, como modalidade também de nível médio, é marcada historicamente por políticas públicas descontínuas e insuficientes para dar conta da demanda potencial e do cumprimento do direito à educação de qualidade estabelecida nos termos da nossa Constituição Federal. Em grande parte, tais políticas são resultado de pressões da sociedade civil organizada que defendem o direito ao acesso à Educação para todos os cidadãos brasileiros.

As primeiras iniciativas de implantação de uma política nacional de formação de adultos, ao final dos anos de 1940, tiveram origem na preocupação com a dimensão da formação do indivíduo enquanto agente da sociedade, principalmente com intuito de aumentar o contingente eleitoral, a mão de obra para o mercado industrial em expansão e o combate ao analfabetismo (ALMEIDA; CORSO, 2015). Contudo, para que esse indivíduo possa buscar e assumir sua condição de integrante ativo dessa sociedade, é necessário que o mesmo se relacione com outros indivíduos, se desenvolva enquanto sujeito e sustente a si mesmo e à sua família. Tais necessidades são supridas através das relações de trabalho. Com esta preocupação em mente é estabelecida a modalidade de ensino em que a EJA se alia a uma formação profissionalizante.

Por meio do Decreto nº 5.840, de 13 de julho de 2006, foi instituído na esfera Federal, o Programa Nacional de Integração da Educação

Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos – PROEJA. Este programa abrangeu a formação inicial e continuada de trabalhadores e a Educação Profissional técnica de nível médio, conforme Parágrafo 1º do Art. 1º, em seus incisos I e II, com o intuito de promover uma formação integral e, conseqüentemente, a inclusão desses sujeitos na esfera produtiva.

Quem observamos? Quem acredita? Baseado em que se elegeu esses fatores?

A Lei nº 9.394/96 que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional elege, dentre seus princípios, observando o Art. 39, a integração da Educação Profissional às diferentes formas de educação, ao trabalho, à ciência e à tecnologia. Recomenda também a integração da Educação Profissional com o processo produtivo, com a construção de conhecimentos e com o desenvolvimento científico-tecnológico, garantindo a jovens e adultos brasileiros a possibilidade de formação geral e desenvolvimento da habilitação profissional técnica no Ensino Médio.

Na perspectiva da formação escolar na etapa final da Educação Básica, a Educação Profissional técnica de nível médio integrada ao ensino médio representa a mais efetiva aproximação com a formação integral na história da educação brasileira. Essa modalidade de ensino é também importante quando se tem em conta a conjuntura socioeconômica brasileira de país em desenvolvimento em grande proporção da população constituída de jovens. Nesse sentido, observa Frigotto (2005) que:

Considerando-se a contingência de milhares de jovens que necessitam, o mais cedo possível, buscar um emprego ou atuar em diferentes formas de atividades econômicas que gerem sua subsistência, parece pertinente que se faculte aos mesmos a realização de um ensino médio que, ao mesmo tempo em que preserva sua qualidade de educação básica como direito social e subjetivo, possa situá-los mais especificamente em uma área técnica ou tecnológica (FRIGOTTO, 2005, P. 77).

No Estado de Goiás, a oferta do Curso Técnico Integrado em Desenvolvimento de Sistemas na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos pelo Instituto Federal de Goiás (IFG), Câmpus Goiânia, almeja formar cidadãos reflexivos e críticos, assim como nos outros cursos

ofertados nos diversos câmpus da instituição. O IFG - Câmpus Goiânia apresenta este projeto com o objetivo de responder à complexa relação entre a educação e o mundo do trabalho na EJA. O lugar do trabalho na vida do jovem e do adulto precisa ser o lugar do ser, onde ele se realiza enquanto produtor de si mesmo e produtor de cultura.

Portanto, o trabalho como princípio educativo que norteia a concepção pedagógica deve permear toda a proposta pedagógica do curso Técnico Integrado em Desenvolvimento de Sistema - EJA do Câmpus Goiânia. Neste sentido, a vinculação do ensino médio com a perspectiva do trabalho não deve se pautar pela relação com a ocupação profissional somente, mas pelo entendimento de que homens e mulheres produzem sua condição humana pelo trabalho - ação transformadora no mundo, de si, para si e para outrem (BRASIL, 2007).

A proposta é que, através da pesquisa como fundamento da formação do sujeito na EJA, sejam criadas condições para que os estudantes produzam conhecimentos e avancem na compreensão da realidade, além de contribuir para a construção da autonomia intelectual desses sujeitos/educandos. Considerando as condições geracionais, de gênero, de relações étnico-raciais como fundantes da formação humana e dos modos como se produzem as identidades sociais, outras categorias para além da de “trabalhadores” devem ser consideradas na composição da diversidade dos estudantes do curso (BRASIL, 2007).

O mercado de Tecnologia da Informação (TI) no Estado de Goiás é amplo, uma vez que absorve profissionais mesmo em empresas em que a TI não é atividade fim. Ressalta-se que este mercado não pode ser considerado apenas sob visão local ou regional, uma vez que a mobilidade de profissionais e a abertura para contratação de mão-de-obra a distância têm crescido bastante.

Este movimento foi percebido nas pesquisas e projeções da equipe técnica do Observatório Mundo do Trabalho do IFG, no período de expansão da Rede Federal de Educação Profissional, Naquele período foi constatado que, na cidade de Goiânia, havia demanda por mão de obra especializada acima da capacidade de oferta de formação pelas instituições de ensino da região, o que influenciou e norteou a escolha de

cursos nessa área nos campi em implantação. O estudo ainda revelou que havia predominância de jovens, com idade entre 18 e 39 anos, nas ocupações da área de informática.

Em 2013 a região Metropolitana de Goiânia possuía 1.096 empresas que atuavam em atividades de serviços de Tecnologia da Informação, sendo elas, 900 micro, 29 pequenas e 167 grandes empresas (SEBRAE, 2013).

Atualmente, nas cidades de Goiânia e Aparecida de Goiânia existem mais de mil empresas de tecnologia. Dentre estas, destacam-se empresas nas áreas de Desenvolvimento de Sistemas, Serviços de Automação, Manutenção e Assistência Técnica em Tecnologia da Informação, Desenvolvimento de Sistemas WEB, e Fabricação e Comercialização de Equipamentos de Hardware (SENAC, 2019).

O Curso Técnico Integrado em Desenvolvimento de Sistemas – EJA, está planejado para atender especificidades do público da EJA e tem como objetivo promover a formação integrada desses sujeitos, qualificando-os para o exercício profissional na área da computação relacionada ao desenvolvimento de sistemas, em organizações governamentais e não governamentais.

A formação técnica contempla desde os conceitos fundamentais até o estudo aprofundado das diferentes tecnologias de programação de computadores, sistemas operacionais, redes de computadores, interface homem-máquina, além de outras tecnologias.

O mercado de trabalho tem se ampliado, ainda, nos setores de varejo, bens e consumo para profissionais que possuem o conhecimento necessário para a implementação de tais convergências ou para a criação de novas soluções computacionais no contexto atual da economia que se torna cada dia mais digital (DREHER, 2016).

Dentre os segmentos que envolvem a prestação de serviços e/ou desenvolvimento de sistemas na área de informática, uma boa parte já utiliza ou, pelo menos, pretende migrar para o ambiente operacional da Internet. Grande parte dos sistemas comerciais atuais têm migrado para a plataforma *Web*, desde os sistemas mais tradicionais de automação de escritórios até sistemas mais sofisticados, como os sistemas de comércio

eletrônico. O fato é que com o advento das redes de computadores e principalmente a Internet, surgiu na sociedade mundial a necessidade de interligação dos sistemas, permitindo a integração efetiva das informações.

Sistemas de Comércio Eletrônico, Educação e Treinamento a Distância, Sistemas Corporativos, Sistemas Bancários, Sistemas de Controle Operacional, Sistemas de Informações Georreferenciadas, Sistemas para dispositivos Móveis, Sistemas de busca de Informações, etc. São exemplos de sistemas tradicionais e sistemas novos que surgiram em virtude da necessidade de interligação das mais diversas bases de informações.

Entretanto, com a disponibilização dos sistemas para a Internet, vários desafios surgiram, pois juntamente aos novos paradigmas de comunicação em rede, surgem várias formas de se projetar e desenvolver *softwares*, modelar e disponibilizar bases de dados, novas formas de se manter a segurança e integridade da informação, além de uma série de outros aspectos. Em virtude deste novo cenário, a necessidade de profissionais qualificados para o tratamento de sistemas e informações para a Internet é hoje imprescindível para a grande maioria das empresas.

É visível a dívida das políticas direcionadas à formação profissional para com a sociedade. Muito há que se fazer para que estes números possam mudar, trazendo à sociedade possibilidades de que a qualificação profissional de nível médio possibilite a inserção do indivíduo no mundo do trabalho além da possibilidade de continuar seus estudos.

Aos Institutos Federais coube a tarefa de sanar uma dívida com o público de jovens e adultos que, por diversos motivos interromperam seus estudos e se deparam com poucas possibilidades de obterem uma qualificação gratuita e de qualidade que os coloquem no mercado de trabalho em igualdade de condições com aqueles que tiveram a oportunidade de estudar em idade regular.

Como no Brasil as políticas públicas de Educação de Jovens e Adultos (EJA) em nível médio e técnico são insuficientes para atender a demanda potencial e não acompanham o mesmo avanço obtido no aumento da oferta de matrículas EJA para o ensino fundamental, a coordenação de informática mobilizou-se no sentido de comprometer-se a

oferecer o curso Técnico de Nível Médio Integrado em Desenvolvimento de Sistemas nessa modalidade com o propósito de atender a essa demanda.

Concluimos que a decisão por ofertar este curso é acertada, no que tange a atender uma parcela marginalizada da sociedade, no que se refere ao cumprimento do papel social da escola e no que o quadro docente do Departamento IV pode comprometer-se e anseia como parte de sua atuação educacional.

2. OBJETIVOS DO CURSO

2.1. OBJETIVO GERAL

O Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Desenvolvimento de Sistemas na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos ofertado pelo Instituto Federal de Goiás, Câmpus Goiânia, tem o objetivo de oferecer formação básica de nível médio, contribuindo para a elevação da escolaridade dos estudantes e possibilitando condições para que os mesmos prossigam estudos em outros níveis de escolaridade. Contemplando a dimensão de uma formação integrada que pretende significar mais que a vinculação dos conhecimentos da formação geral e da formação profissional, abarcando também o campo da ética e cidadania, o curso objetiva formar profissionais-cidadãos técnicos de nível médio, que reconheçam e apropriem-se de compromissos sociais e de trabalho. No campo profissional, será possível aos egressos integrar a crescente demanda por profissionais, com ênfase no desenvolvimento de sistemas, habilitando o profissional a compreender o ciclo do desenvolvimento de software, capacitando-o na atuação em atividades de nível técnico.

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Formar profissionais imbuídos de capacidade técnica e ética que atuem socialmente e profissionalmente de forma reflexiva. No âmbito do trabalho, que abrange o planejamento, análise, desenvolvimento,

avaliação, manutenção e utilização de tecnologias empregadas no desenvolvimento de aplicações para Internet.

Portanto, como objetivos específicos tem-se que o curso deverá contemplar temas que possibilitem:

- Formar uma visão crítica e ética frente às inovações tecnológicas, sem desconsiderar seu impacto no meio ambiente, no desenvolvimento e na construção da sociedade;
- Estabelecer relações entre o trabalho, a ciência, a cultura e a tecnologia e as demandas do mundo do trabalho;
- Desenvolver habilidades de planejamento e configurações de computadores para ambientes de trabalho, bem como servidores e demais equipamentos de rede;
- Preparar o estudante para compor equipes de desenvolvimento de sistemas, utilizando diferentes técnicas de programação por meio de linguagens e ambientes específicos.

3. REQUISITOS E FORMAS DE ACESSO

3.1. OFERTA DE VAGAS E FORMAS DE ACESSO

O ingresso no Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Desenvolvimento de Sistemas na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos dar-se-á por intermédio de Edital e/ou Chamada Pública, podendo ocorrer das seguintes formas: Processo Seletivo, Transferência e Reingresso, nos termos da Resolução IFG nº 08/2017.

Em cada processo seletivo, serão ofertadas no mínimo 30 e no máximo 40 vagas. O IFG reserva 50% (cinquenta por cento) das vagas dos Cursos de Ensino Técnico Integrado na modalidade EJA a candidatos oriundos de Escolas Públicas, pessoas pretas, pardas ou indígenas e pessoas com deficiência, de acordo com a Lei no. 12.711/12, regulamentada pelo Decreto no. 7.824/12 e Portaria Normativa MEC 18/2012, e a Lei no. 13.409/16, que dispõem sobre a implementação da Reserva de Vagas nas instituições federais de ensino.

3.2. REQUISITOS DE ACESSO

Os candidatos deverão possuir 18 anos de idade ou mais, e atender:

- a) Possuir o Ensino Fundamental completo ou concluí-lo até a data da matrícula;
- b) Ter idade mínima de 18 anos ou completá-la até o dia da matrícula;
- c) Não ter concluído o Ensino Médio.

4. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO

4.1. PERFIL PROFISSIONAL DO EGRESSO

O egresso do Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Desenvolvimento de Sistemas na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos atua, principalmente, na área de desenvolvimento de sistemas computacionais que utilizam a tecnologia para as organizações em geral que pretendam ampliar os meios de comunicação disponíveis para as empresas. A computação para esse profissional é, essencialmente, atividade-fim.

Assim, o egresso deste curso deve ser dotado de conhecimentos técnicos e habilidades intelectuais de foco prático e objetivo, que lhe permitam absorver novas tecnologias, próprias da rapidez de inovação da área de informática.

O estudante seguirá um programa de formação técnica, baseado em conhecimentos teóricos e práticos que possibilitará desenvolver suas competências para habilitá-lo a atuar mudo de trabalho exigente e dinâmico.

O egresso deverá ainda ter habilidades relacionadas ao raciocínio lógico e a capacidade de abstração, uma vez que o exercício da profissão é baseado na capacidade de conceber, projetar e programar soluções envolvendo sistemas computacionais.

Cabe destacar que a criatividade será permanentemente estimulada durante o desenvolvimento do curso, pois constitui-se em fator

diferenciador para resolver de forma eficiente os desafios inerentes ao desenvolvimento de soluções computacionais. Da mesma forma, o futuro profissional deverá ser orientado para a necessidade constante de atualização.

Contando com a mesma relevância da formação de trabalhadores capazes de assumir postos e atribuições no mundo de trabalho, este curso aspira formar cidadãos capazes de compreender a realidade social, política e cultural com vistas à ação participativa no processo de transformação sócio-histórico-econômico.

Conforme CNCT/MEC, o perfil profissional do Técnico em Desenvolvimento de Sistemas formado pelo IFG – Câmpus Goiânia, deverá ser capaz de:

1. Desenvolver sistemas computacionais utilizando ambiente de desenvolvimento;
2. Modelar, implementar e manter banco de dados;
3. Utilizar linguagem de programação específica;
4. Realizar testes de programas de computador;
5. Elaborar documentação do sistema;
6. Aplicar os princípios e definição de análise de dados;
7. Executar manutenção de programas de computador;
8. Atuar no suporte e administração de protocolos de sistemas de comunicação em redes de computadores.

4.2. CAMPOS DE ATUAÇÃO PROFISSIONAL

Segundo o CNCT/MEC (Catálogo Nacional de Cursos Técnicos do Ministério da Educação), o perfil profissional do curso Técnico em Desenvolvimento de Sistemas envolve o trabalho nas seguintes áreas: empresas de desenvolvimento de sistemas; departamento de desenvolvimento de sistemas em organizações governamentais e não governamentais; profissional autônomo.

5. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR DO CURSO

O curso está organizado através de uma sequência de disciplinas ordenadas sob um regime anual, fundamentado na concepção de eixos tecnológicos constantes do CNCT, observando as determinações legais presentes na Lei nº 9.394/96, alterada pela Lei nº 11.741/2008, nas Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio, nos Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Médio, nas Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Profissional Técnica de Nível Médio, bem como nos princípios e diretrizes definidos no PDI do IFG e o Regulamento Acadêmico dos Cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio, na Modalidade EJA do IFG.

Além desses referenciais, segue princípios de integração da educação profissional com a educação básica na modalidade EJA, na perspectiva do currículo integrado, de acordo com definições presentes nos documentos específicos dessa modalidade, quais sejam Decretos nº 5.154/2004 e nº 5.840/2006, Parecer CNE/CEB nº 11/2000 e nas Resoluções CNE/CEB nº 01/2000, nº 01/2004 e nº 01/2005.

De acordo com a Resolução IFG nº 08/2017, a organização curricular dos cursos EJA deve-se nortear através de uma construção contínua, processual e coletiva, sendo entendida como processo de produção de saberes, visão de mundo, habilidades, valores e culturas, tendo como princípio a concepção de homem como ser histórico e social, o trabalho como princípio educativo, a concepção de currículo integrado, a experiência do estudante na construção de conhecimento e a pesquisa como princípio pedagógico.

Neste sentido, a organização curricular do curso Técnico Integrado em Desenvolvimento de Sistema - EJA do Câmpus Goiânia deve se pautar no desenvolvimento do cidadão como uma construção histórica e social, entendendo que os sujeitos devem produzir sua condição de indivíduo pelo trabalho, produzindo conhecimentos que possibilite o avanço na compreensão da realidade. O currículo deve garantir uma forma de socialização apropriada do conhecimento, capaz de atender às mudanças em curso no mundo do trabalho.

Desse modo, a construção coletiva do currículo realiza-se com a participação do colegiado do curso, equipes pedagógicas, especialistas na área pedagógica e profissional, dentre outros.

A proposta pedagógica do curso está organizada por três eixos considerando o perfil profissional do egresso: Eixo de Formação Geral, Eixo de Formação Profissional e Eixo de Formação Integrada os quais favorecem a prática da interdisciplinaridade, apontando para o reconhecimento da necessidade de uma Educação Profissional e Tecnológica integradora de conhecimentos científicos e experiências e saberes advindos do mundo do trabalho, e possibilitando, assim, a construção do pensamento tecnológico crítico e a capacidade de intervir em situações concretas.

Trata-se de uma concepção curricular que favorece o desenvolvimento de práticas pedagógicas integradoras e articula o conceito de trabalho, ciência, tecnologia e cultura, à medida que os eixos tecnológicos se constituem de agrupamentos dos fundamentos científicos comuns, de intervenções na natureza, de processos produtivos e culturais, além de aplicações científicas às atividades humanas.

Essa proposta possibilita a integração entre educação básica e formação profissional, a realização de práticas interdisciplinares, assim como a favorece a unidade dos projetos de cursos em todo o IFG, concernente a conhecimentos científicos e tecnológicos, propostas metodológicas, tempos e espaços de formação.

Dessa forma, com base nos referenciais que estabelecem a organização por eixos tecnológicos, o Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Desenvolvimento de Sistemas na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos do Câmpus Goiânia está estruturado com a seguinte concepção: a matriz curricular do curso está organizada por disciplinas em regime seriado anual, e com uma carga-horária total de 2.480 horas, sendo 972 destinadas ao Eixo de Formação Geral, 702 ao Eixo de Formação Profissional, 486 ao Eixo de Formação Integrada, 120 horas de atividades complementares e 200 horas de prática profissional.

As disciplinas que compõem a matriz curricular estão articuladas entre si, fundamentadas nos conceitos de interdisciplinaridade e

contextualização. Orientar-se-ão pelos perfis profissionais de conclusão estabelecidos no Projeto Pedagógico do Curso, ensejando a formação integrada que articula ciência, trabalho, cultura e tecnologia, assim como a aplicação de conhecimentos teórico-práticos específicos do eixo tecnológico e da habilitação específica, contribuindo para uma sólida formação técnico-humanística dos estudantes. E deve ter como princípios: a concepção de homem como ser histórico e social; o trabalho como princípio educativo; a concepção do currículo integrado; a experiência do estudante na construção de conhecimento; a pesquisa como princípio pedagógico.

A matriz curricular do curso Técnico Integrado em Desenvolvimento de Sistema - EJA do Câmpus Goiânia prevê a oferta da disciplina de Programação para Web II (3º ano do curso) do Eixo de Formação Profissional e as disciplinas integradoras do Eixo de Formação Integrada com 50% da sua carga-horária na modalidade a distância, divididas em atividades síncronas e assíncronas.

Serão consideradas atividades na modalidade a distância somente aquelas desenvolvidas no Ambiente Virtual de Aprendizagem de Aprendizagem (AVEA) oficialmente disponibilizado pelo IFG.

Os laboratórios de informática estarão disponíveis para os estudantes realizarem as atividades não-presenciais com a participação de monitores e/ou dos técnicos de laboratórios. Alternativamente, os estudantes também poderão utilizar os computadores disponibilizados na biblioteca do câmpus.

5.1. MATRIZ CURRICULAR

EIXO DE FORMAÇÃO GERAL				
NÚCLEO COMUM				
DISCIPLINAS	1º ANO	2º ANO	3º ANO	CH
Língua Portuguesa	2	2	2	162
Matemática	4	2	2	216
Biologia	2			54
Educação Física	2			54
Inglês	2			54
Filosofia		2		54
História		2		54
Geografia		2		54

Sociologia		2		54
Química			2	54
Artes			2	54
Física			2	54
Espanhol			2	54
TOTAL DO NÚCLEO COMUM				972

EIXO DE FORMAÇÃO PROFISSIONAL				
NÚCLEO ESPECÍFICO				
DISCIPLINAS	1º ANO	2º ANO	3º ANO	CH
Introdução à Informática e Internet	2			54
Introdução a Programação	4			108
Sistemas Operacionais	2			54
Redes e Segurança de Computadores		2		54
Banco de Dados		2	2	108
Programação Orientada a Objetos			2	54
Interação Humano Computador			2	54
Programação para Web		4	4 *	216
TOTAL DO NÚCLEO ESPECÍFICO				702

* A disciplina de Programação para Web II (3º ano do curso) será ofertada com 50% da sua carga-horária na modalidade a distância, equivalente a 54 h.

EIXO DE FORMAÇÃO INTEGRADA*				
DISCIPLINAS	1º ANO	2º ANO	3º ANO	CH
Informática e sua Interface com o Cotidiano*	6			162
Formação para o Mundo do Trabalho*		6		162
Ciência, Tecnologia e Sociedade*			6	162
CARGA HORÁRIA TOTAL				486

* As disciplinas integradoras do Eixo de Formação Integrada serão ofertadas com 50% da sua carga-horária na modalidade a distância, equivalente a 81 h.

CARGA HORÁRIA TOTAL				
DISCIPLINAS	1º ANO	2º ANO	3º ANO	CH
Eixo Formação Geral	12	12	12	972
Eixo Formação Profissional	8	8	8	702
Eixo Formação Integrada	6	6	6	486
Atividades Complementares				120
Prática Profissional				200
CARGA HORÁRIA TOTAL				2480

5.2. DETALHAMENTO DA MATRIZ CURRICULAR

A matriz curricular do Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Desenvolvimento de Sistemas na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos do Câmpus Goiânia é organizada, de forma integrada, nos

seguintes eixos: Eixo de Formação Geral, Eixo de Formação Profissional e Eixo de Formação Integrada.

As disciplinas integradoras do Eixo de Formação Integrada visam complementar os fundamentos científicos, sociais, organizacionais, econômicos, políticos, culturais, ambientais, estéticos e éticos que alicerçam as tecnologias e a contextualização do mesmo no sistema de produção social.

Tal proposta visa a integrar as diferentes áreas do conhecimento comum e específico por meio de temas que articulam também os saberes dos alunos como forma de estabelecer uma formação para além do simples tecnicismo.

5.2.1. Eixo de Formação Geral

Conforme a Resolução IFG nº 08/2017, o Eixo de Formação Geral agrega as disciplinas que tratam dos conhecimentos e habilidades inerentes à Educação Básica e que possuem menor ênfase tecnológica. Constitui-se essencialmente a partir dos conhecimentos e habilidades nas áreas de linguagens e seus códigos, ciências humanas, matemática e ciências da natureza, que têm por objetivo desenvolver o raciocínio lógico, a argumentação, a capacidade reflexiva, a autonomia intelectual, contribuindo na constituição de sujeitos pensantes, capazes de dialogar com os diferentes conceitos.

5.2.2. Eixo de Formação Profissional

Conforme a Resolução IFG nº 08/2017, o Eixo de Formação Profissional agrega as disciplinas que tratam dos conhecimentos e habilidades inerentes à educação técnica e que possuem maior ênfase tecnológica. Constitui-se basicamente a partir das disciplinas específicas da formação técnica, identificadas a partir do perfil do egresso que instrumentalizam: domínios intelectuais das tecnologias pertinentes ao eixo tecnológico do curso; fundamentos instrumentais de cada habilitação; e fundamentos que contemplam as atribuições funcionais previstas nas legislações específicas referentes à formação profissional.

5.2.3. Eixo de Formação Integrada

O Eixo de Formação Integrada visa integrar as diversas áreas de conhecimentos do curso com o exercício profissional, através da articulação da teoria e prática, assegurando a interdisciplinaridade, integração e contextualização dos conhecimentos adquiridos ao longo do processo educativo para formação qualificada e exercício profissional competente.

Espera-se que os estudantes sejam os protagonistas do processo de aprendizagem, como algo a ser construído a partir das vivências oportunizadas ao longo dos seus itinerários formativos e seus interesses com relação aos conteúdos básicos e da formação profissional.

O Eixo de Formação Integrada é caracterizado pela oferta de disciplinas integradoras, que serão constituídas de atividades orientadas e de momentos de socialização dos trabalhos, que ocorrerão aos sábados, conforme calendário definido no PTDI, com possibilidade de participação de professores e convidados para ministrarem palestras, oficinas, seminários, que visam a complementar o estudo.

As disciplinas integradoras deverão abordar conhecimentos de diversas disciplinas, articulando-se a projetos de ensino, pesquisa e extensão, de forma alinhada ao perfil profissional do egresso.

A proposta é que os professores trabalhem as disciplinas integradoras de acordo com as temáticas discriminadas nas ementas destas disciplinas, considerando as diferentes dimensões postas sobre os conteúdos, através de projetos integradores.

As ementas das disciplinas integradoras orientarão a escolha dos temas para o desenvolvimento dos projetos integradores. Os projetos integradores visam sistematizar os conhecimentos adquiridos pelos estudantes durante o desenvolvimento do curso, como também, oferecer vivência prática-profissional mediante aplicação dos conhecimentos em situações reais.

Espera-se que os estudantes sejam protagonistas do seu processo de aprendizagem de maneira orientada pelos professores. As disciplinas deverão estar articuladas aos conteúdos ministrados, sendo que a sua

carga horária será distribuída com atividades teóricas e práticas conforme o projeto pedagógico do curso.

5.3. ORIENTAÇÕES METODOLÓGICAS

A organização metodológica das práticas pedagógicas do curso Técnico Integrado em Desenvolvimento de Sistemas na Modalidade EJA deve considerar os eixos articuladores propostos nas Diretrizes Curriculares da EJA, envolvendo os conteúdos sobre aspectos da realidade que, ao manter ligação com o universo conhecido dos estudantes, são capazes de impulsioná-los para novos conhecimentos.

Dessa forma, é preciso que a Educação de Jovens e Adultos se aproprie das diversas estratégias pedagógicas de socialização dos conhecimentos e culturas, levando em consideração a faixa etária do público desta modalidade, seus saberes anteriores, os contextos socioculturais, as relações de trabalho, de gênero e variantes linguísticas.

Ao longo do 1º bimestre das séries do curso, deverá ser desenvolvido o Plano de Trabalho da Disciplina Integradora (PTDI) pelo grupo de professores e estudantes, a partir dos conteúdos curriculares abordados em articulação com o perfil profissional, demandas locais e regionais.

ANO	DISCIPLINA / OBJETIVO
1	Informática e sua Interface com o Cotidiano
	Fomentar a interação professor-aluno-computador por meio de softwares que potencializam a dinâmica de aprendizagem.
2	Formação para o Mundo do Trabalho
	Contribuir para o reconhecimento da proposta de formação integral oferecida pelo IFG, articulando saberes anteriores aos conhecimentos formais adquiridos no decorrer do curso.
3	Ciência, Tecnologia e Sociedade
	Desenvolver os conceitos formais que orientam para uma formação humanizada, relacionando a realidade ambiental e social vivenciada pelos estudantes em seu cotidiano.

O grupo escolherá o professor coordenador da disciplina integradora que será responsável por coordenar a construção do PTDI, acompanhar o

desenvolvimento da disciplina, facilitar integração e interação entre os professores envolvidos no projeto, promover a socialização dos resultados para a comunidade acadêmica e acompanhar o preenchimento do diário da disciplina.

Desta forma, o professor coordenador registrará em sua jornada de trabalho a pontuação das atividades relacionadas ao Eixo de Formação Integrada, sendo que, o coordenador da disciplina integradora terá a sua carga horária acrescida de duas aulas semanais e pontuadas no Plano de Trabalho Docente.

No diário de classe da disciplina integradora deverá constar o nome de todos os docentes participantes do projeto. Cada professor será responsável pelo registro das atividades que ficar responsável no diário de classe, conforme previsto no PTDI.

A carga horária proposta para as disciplinas integradoras será de 6 aulas, realizadas aos sábados, totalizando 486 horas, das quais 50% destas poderão ser realizadas através de atividades não presenciais, divididas em atividades síncronas e assíncronas conforme o projeto integrador da turma, contemplando, no mínimo, 4 encontros presenciais por bimestre.

O PTDI deverá constar o cronograma para as aulas presenciais e não-presenciais, as habilidades e competências desenvolvidas, bem como, os instrumentos e critérios de avaliação. O PTDI que deverá ser disponibilizado à comunidade acadêmica.

HORÁRIO	SÁBADO
07:00 às 08:30	Disciplina Integradora
08:30 às 08:45	Intervalo
08:45 às 10:15	Disciplina Integradora
10:15 às 10:30	Intervalo
10:45 às 12:00	Disciplina Integradora

Os encontros presenciais aos sábados constituem-se de momentos para que os estudantes tirem suas dúvidas junto aos professores,

participem de palestras, oficinas, apresentem resultados obtidos, as dificuldades encontradas durante a realização dos trabalhos, dentre outros.

Os estudantes devem executar as atividades previstas no PTDI, devendo apresentar os resultados dos trabalhos desenvolvidos, a exemplo de: relatório, artigo, manual, desenvolvimento de software, apresentação oral, projeto de pesquisa, projeto de extensão, dentre outros.

5.4. PRÁTICA PROFISSIONAL

A prática profissional é obrigatória para a finalização do curso, e pode ser desenvolvida por meio de projetos de pesquisas ou desenvolvimento relacionados à área do curso (individuais ou coletivos) e estágio supervisionado.

As práticas profissionais como uma dimensão do processo ensino-aprendizagem dialogam com a pesquisa como princípio e método pedagógico. Por meio das práticas profissionais desenvolvidas em ambientes especiais de ensino, tais como laboratórios, ambientes de trabalho e outros, proporcionam a integração da teoria com a prática e a articulação com os organismos sociais, incluindo a interação com as situações reais de trabalho.

5.4.1. ESTÁGIO PROFISSIONAL SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO

O estágio curricular como ato educativo escolar desenvolvido em ambiente de trabalho é regulamentado pela Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008. Na proposta do Curso Técnico em Desenvolvimento de Sistemas – EJA foi observado, além das prescrições daquela norma, a Resolução nº 57, de 17 de novembro de 2014, estabelecida pelo IFG.

O estágio curricular enquanto prática profissional supervisionada obrigatória desenvolvida pelo educando em situação real de trabalho é componente curricular, e será autorizado somente aos estudantes regularmente matriculados a partir do segundo ano curso ou no ano seguinte ao seu término (respeitando o tempo de integralização do curso), mediante a verificação de compatibilidade das atividades a serem exercidas pelo discente/estagiário, considerando o perfil de formação

profissional do curso e a integralização dos conteúdos básicos necessários ao seu desenvolvimento.

O estágio curricular obrigatório terá duração de 200 (duzentas) horas a serem cumpridas fora do horário regular de aulas. A carga horária de estágio do estudante que estiver cursando as disciplinas teóricas será de 6 (seis) horas diárias e 30 (trinta) horas semanais, podendo ser de 8 (oito) horas diárias e 40 (quarenta) horas semanais para os estudantes que já concluíram as disciplinas teóricas ou em período de férias escolares.

O estudante que desenvolver atividades profissionais dentro da área de atuação do curso, poderá solicitar a validação dessas atividades como estágio profissional supervisionado obrigatório. As atividades do estágio supervisionado obrigatório não poderão ser convalidadas como atividades complementares, e vice-versa.

Os projetos de iniciação científica e tecnológica, monitoria e atividades de extensão que forem orientadas pela área do curso poderão ser convalidados pela Coordenação do Curso para efeito de integralização do estágio curricular obrigatório. Na apreciação das solicitações de integralização das horas de estágio será observada pela Coordenação do Curso, a compatibilidade das ações desenvolvidas com os objetivos de formação do curso e as especificidades do perfil profissional de conclusão do mesmo.

As atividades programadas para o estágio supervisionado obrigatório devem manter uma correspondência com os conhecimentos teórico-práticos adquiridos pelo estudante no decorrer do curso e devem estar presentes nos instrumentos de planejamento curricular do curso.

O estágio supervisionado obrigatório deve ser acompanhado por um supervisor da empresa ofertante e um professor orientador indicado pela coordenação do curso. Caso a empresa não possua um supervisor a coordenação do curso poderá indicar um professor da área de atuação do estágio para supervisioná-lo.

As demais orientações para o acompanhamento de estágio constam no Regulamento Acadêmico dos Cursos de Educação de Jovens e Adultos e do Regulamento do Estágio dos Cursos Técnicos e Superiores do IFG, aprovados pelo Conselho Superior.

5.4.2. PROJETOS DE PRÁTICA PROFISSIONAL EM AMBIENTE REAL

Os projetos consistem em atividade supervisionada realizada através da elaboração de um Projeto de Prática Profissional em Ambiente Real (PPPAR) que possibilite o desenvolvimento de uma solução da área de computação com a apresentação de documentação técnica/operacional e de embasamento teórico.

Considerando as especificidades da modalidade EJA, em relação à dificuldade do cumprimento do estágio, as PPPAR são possibilidades construídas pelo colegiado do curso para oportunizar a vivência profissional supervisionada em problemas reais observados na comunidade acadêmica e no mundo do trabalho.

Os PPPARs deverão ser aprovadas pela Coordenação do Curso, orientados e supervisionados pelo professor responsável. A orientação deve ser computada na carga horária semanal de trabalho conforme regulamentação da instituição. O estudante deverá apresentar os resultados do projeto para uma banca composta por professores do curso.

5.5. ATIVIDADES COMPLEMENTARES

De acordo com a Resolução IFG nº 20, de 26 de dezembro de 2011, as atividades de caráter acadêmico, técnico, científico, artístico, cultural, esportivo, de inserção comunitária e as práticas profissionais vivenciadas pelo educando integram o currículo dos cursos técnicos correspondendo a 120 horas.

As atividades complementares devem ser cumpridas pelos estudantes regularmente matriculados, dentro do prazo de integralização do curso, conforme previsto no Regulamento Atividades Complementares dos Cursos Técnicos do IFG.

5.6. ESTÁGIO CURRICULAR NÃO OBRIGATÓRIO

O estudante poderá se candidatar a um estágio curricular não obrigatório a partir do primeiro ano letivo desde que as seguintes condições sejam cumpridas:

- I - A empresa deve ser cadastrada na Coordenação de Estágio;

II - O estágio deve ser obrigatoriamente na área de informática da empresa;

III - A carga horária semanal e o período de cumprimento do estágio devem levar em conta os horários de aula e de estudo do aluno;

IV - Devido ao seu caráter não obrigatório este será validado como Atividade Complementar, conforme o Regulamento Atividades Complementares dos Cursos Técnicos.

6. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE EXPERIÊNCIAS ANTERIORES

De acordo com o Regulamento Acadêmico dos Cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio, na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos - EJA, o aproveitamento de estudos e conhecimentos anteriores do estudante, realizar-se-á conforme Resolução CNE/CEB nº 06/2012, podendo ser feito, desde que diretamente relacionados com o perfil profissional de conclusão da habilitação profissional, observadas as normas constantes da legislação em vigor e os respectivos regulamentos, aprovados pelo Conselho Superior da Instituição.

O aproveitamento de estudos e conhecimentos anteriores do estudante, conforme Resolução CNE/CEB nº 06/2012, poderá ser feito, desde que diretamente relacionados com o perfil profissional de conclusão da habilitação profissional, que tenham sido desenvolvidos:

I. Em qualificações profissionais, etapas, módulos ou disciplinas realizadas em cursos não concluídos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio;

II. Em cursos destinados à formação inicial e continuada ou qualificação profissional de, no mínimo, 160 horas de duração, mediante avaliação do estudante;

III. Em outros cursos de Educação Profissional e Tecnológica, inclusive no trabalho, por outros meios informais mediante avaliação do estudante;

IV. Por reconhecimento, em processos formais de certificação profissional, realizado em instituição devidamente credenciada pelo órgão normativo do respectivo sistema de ensino ou no âmbito de sistemas nacionais de certificação profissional.

6.1. CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação dos estudantes será processual e contínua. Para tanto, no acompanhamento constante do estudante observar-se-á não apenas o seu progresso quanto à construção de conhecimentos científicos, mas também a atenção, o interesse, as habilidades, a responsabilidade, a participação, a pontualidade, a assiduidade na realização de atividades e a organização nos trabalhos escolares que o mesmo apresenta.

Dessa forma, o processo de ensino-aprendizagem adota um perfil avaliativo diagnóstico, formativo e somativo que norteará o encaminhamento do ensino tendo em vista o levantamento de dificuldades, conquistas e ritmo de aprendizagem dos estudantes. Assim, não apenas os aspectos quantitativos deverão ser considerados, mas também, e principalmente, os aspectos qualitativos.

A avaliação do desempenho escolar é realizada por métodos avaliativos bimestrais que, ao final do ano, mostrará a média anual, considerando aspectos diversificados, conforme as diretrizes da LDB 9.394/96, contando com, no mínimo, 3 (três) instrumentos diferentes de avaliação. Para fins de registro, as notas deverão variar de 0 (zero) a 10 (dez).

O aproveitamento escolar é avaliado através de acompanhamento contínuo dos estudantes e dos resultados por eles obtidos nas atividades avaliativas. Buscando proporcionar acessibilidade pedagógica aos estudantes da EJA, será disponibilizado atendimento ao discente para reforço escolar, recuperação paralela e tempo adicional para realização e entrega das atividades, mediante demanda apresentada pelo estudante. Estas atividades também serão disponibilizadas em formatos acessíveis para o atendimento às necessidades específicas dos estudantes com deficiência, bem como, a flexibilização da correção das mesmas.

Demais questões específicas são determinadas pelo Regulamento dos Cursos Técnicos Integrados ao Ensino médio na Modalidade Educação de Jovens e Adultos, aprovado pelo Conselho Superior da Instituição.

7. FUNCIONAMENTO

7.1. HORÁRIO DE FUNCIONAMENTO DO CURSO

- Noturno, com aulas aos sábados;
- 19h às 22h15min, de segunda à sexta-feira.
- 07h às 12:00min, sábado (disciplinas integradoras)

7.2. TEMPO DE INTEGRALIZAÇÃO

- O curso Técnico em Integrado em Desenvolvimento de Sistemas - EJA poderá ser concluído em, no mínimo 3 (três) anos e, no máximo 6 (seis) anos.

7.3. PERIODICIDADE

- O curso Técnico Integrado em Desenvolvimento de Sistemas é ofertado em regime seriado com entradas no início de cada ano. Em cada processo seletivo, serão ofertadas no mínimo 30 e no máximo 40 vagas.

8. INFRAESTRUTURA

8.1. LABORATÓRIOS DE INFORMÁTICA

O curso Técnico Integrado em Desenvolvimento de Sistemas tem à disposição quatro (4) laboratórios para atender às necessidades de ensino.

SALA	LABORATÓRIO	EQUIPAMENTOS
S 401 A	Informática	• 30 microcomputadores com

		<p>processador AMD, com 4 GB de RAM, disco rígido com 500GB e monitor de LCD de 19 polegadas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 01 projetor multimídia (projetor multimídia) • 01 tela de projeção
S 401 B	Informática	<ul style="list-style-type: none"> • 30 microcomputadores com processador AMD, com 4 GB de RAM, disco rígido com 500GB e monitor de LCD de 19 polegadas. • 01 projetor multimídia (projetor multimídia) • 01 tela de projeção
S 401 C	Informática	<ul style="list-style-type: none"> • 30 microcomputadores com processador AMD, com 4 GB de RAM, disco rígido com 500GB e monitor de LCD de 19 polegadas. • 01 projetor multimídia (projetor multimídia) • 01 tela de projeção
S 401 D	Informática	<ul style="list-style-type: none"> • 30 microcomputadores com processador AMD, com 4 GB de RAM, disco rígido com 500GB e monitor de LCD de 19 polegadas. • 01 projetor multimídia (projetor multimídia)
S 402	Manutenção e Suporte técnico	<ul style="list-style-type: none"> • 02 Computadores • 02 Switch Extreme - X440-24

		portas <ul style="list-style-type: none"> ● 01 Switch Extreme - X430-48t portas ● 06 Switch Dell Power Conect - 24 portas ● 07 Switch 3Com 2226 - 24 portas ● 01 Access Point Ruckus ● 03 Estabilizadores Opus 50 Kva de Potência
--	--	--

8.2. BIBLIOTECA

O Campus Goiânia, onde será ofertado o curso proposto neste projeto, conta hoje com a Biblioteca Professor Jorge Félix de Souza que é franqueada ao uso público acadêmico e da comunidade em geral para consulta a seu acervo. O empréstimo é privativo dos servidores docentes, técnico administrativos, aposentados e alunos do IFG que estão regularmente matriculados. O Horário de funcionamento é segunda a sexta-feira, das 7h às 22h. O espaço possui área para estudo individual e em grupo, laboratório multimídia e acesso ao portal de periódicos da CAPES.

Devido ao dinamismo da área de informática a literatura se torna obsoleta rapidamente, ao mesmo tempo sabe-se da importância dos conceitos teóricos e compreensão de enunciados como base para a prática pedagógica. Nesse sentido, a biblioteca do câmpus Goiânia conta, atualmente, com uma literatura de base para o curso.

A seguir, apresentam-se os títulos disponíveis as disciplinas do Eixo de Formação Profissional.

INTRODUÇÃO À INFORMÁTICA E INTERNET

- BRASIL. Cartilha de segurança para internet: versão 3.1. São Paulo

- BRETON, Philippe. História da informática. São Paulo: UNESP, 1991.
- FRAGOMENI, Ana Helena, Dicionário Enciclopédico de Informática
- FRANCA, Paulo Bianchi. Introdução ao microcomputadores: micros, computadores, informática. 3. ed. Rio de Janeiro: 1988.
- MANZANO, José Augusto. Broffice.org 2.0: Guia prático de aplicação, São Paulo-SP: Érica, 2006.
- NORTON, Peter. Introdução à informática. São Paulo: Pearson Makron Books.
- RAMALHO, José Antônio. Introdução à Informática: teoria e prática. São Paulo: Berkeley, 2000.
- TAJRA, Sanmya Feitosa, Projetos em sala de aula: Excel 2000.

INTRODUÇÃO A PROGRAMAÇÃO

- CORMEN, Thomas H. et. al. Algoritmos: Teoria e Prática. Editora Campus, 2002.
- Lopes, Anita e Garcia, Guto. Introdução a Programação. Editora Campus, 2002. FARRER, Harry. Algoritmos Estruturados: Programação Estruturada de Computadores. ed., Rio de Janeiro: LTC, 2011.
- MANZANO, José Augusto N. G. Algoritmos: Lógica Para Desenvolvimento de Programação. São Paulo: Érica, 2012. 6 0
- MANZANO, José Augusto N. G. Estudo Dirigido de Algoritmos. São Paulo: Érica, 2011. SEBESTA, Robert W. Conceitos de Linguagens de Programação. Bookman, 2001. FORBELLONE, André Luiz Villar. Lógica De Programação: A Construção de Algoritmos e Estrutura de Dados. São Paulo: Pearson Makron Books, 2005.
- SALVETTI, Dirceu Douglas. Algoritmos. São Paulo: Pearson Makron Books, 1998.
- ZIVIANI, Nivio. Projeto de Algoritmos: Com Implementação Em Pascal E C. São Paulo: Cengage Learning, 2009.

SISTEMAS OPERACIONAIS

- COSTA, Rodrigo Gonçalves Porto da, Desvendando e dominando o registro do Windows. São Paulo: Ciência Moderna.
- DEITEL, H. M. Sistemas Operacionais. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.
- LAUREANO, Marcos Aurélio Pchek. Sistemas Operacionais. Curitiba: Editora do Livro Técnico, 2010.
- MACHADO, Francis Berenger. Arquitetura de Sistemas Operacionais. 4 ed., Rio de Janeiro: LTC, 2012.
- MORRIMOTO, Carlos E. Linux, Entendendo o Sistema –guia prático. Porto Alegre: Sul editores, 2005.
- NUNES, José Renato Soares. Introdução aos Sistemas Operacionais. Rio de Janeiro: LTC, 1990.
- SILBERSCHATZ, Abraham. Fundamentos de sistemas operacionais: princípios básicos. Rio de Janeiro: LTC, 2013.
- TANENBAUM, Andrew S. Sistemas Operacionais Modernos. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2003.

PROGRAMAÇÃO PARA WEB

- ALVES, William Pereira. Desenvolvimento de Aplicações WEB com Wordpress 4.8. Editora Érica.
- ALVES, William Pereira. Desenvolvimento de Aplicações WEB com Wordpress 4.8. Editora Érica.
- BOOCH, G. e al. UML – Guia do Usuário. Ed. Campus, 2000.
- Dall'Oglio, Pablo. PHP Programando com Orientação a Objetos-2a Edição, Inclui Design Patterns. Novatec Editora, 2009.
- FREEMAN, Elisabeth. Use a cabeça! HTML com CSS e XHTML. 2. ed. Rio de Janeiro: Alta Books.
- FREEMAN, Elisabeth. Use a cabeça! HTML com CSS e XHTML. 2. ed. Rio de Janeiro: Alta Books.
- MANZANO, José Augusto N. G. Guia de orientação e desenvolvimento de sites HTML, XHTML, CSS e javascript/jscript. Autor secundário Suely Alves de Toledo. 2. ed. São Paulo: Érica.

- MANZANO, José Augusto N. G. Guia de orientação e desenvolvimento de sites HTML, XHTML, CSS e javascript/jscript. Autor secundário Suely Alves de Toledo. 2. ed. São Paulo: Érica.
- NIEDERAUER, Juliano. "Desenvolvendo websites com PHP." São Paulo: Novatec (2004). Feijó, Bruno, Flávio Soares Corrêa da Silva, and Esteban Clua. Introdução à Ciência da Computação com Jogos. Elsevier, 2009
- OKUYAMA, Fabio Yoshimits. MILETTO, Evandro Manara. NICOLAO, Mariano. Desenvolvimento de software II: introdução ao desenvolvimento web com HTML, CSS, JavaScript e PHP. Porto Alegre: Bookman, 2014.
- OKUYAMA, Fabio Yoshimits. MILETTO, Evandro Manara. NICOLAO, Mariano. Desenvolvimento de software II: introdução ao desenvolvimento web com HTML, CSS, JavaScript e PHP. Porto Alegre: Bookman, 2014.
- RODRIGUES, Andréa. Desenvolvimento para Internet. Curitiba: Editora do Livro Técnico.
- RODRIGUES, Andréa. Desenvolvimento para Internet. Curitiba: Editora do Livro Técnico.
- SANTOS, Rafael. Introdução à Programação Orientada a objetos usando Java. Editora Campus. 2003.
- SILVA, Maurício Samy. Fundamentos de HTML5 e CSS3. Novatec Editora Ltda. 2015.
- SILVA, Maurício Samy. jQuery, A biblioteca do programador JavaScript. Novatec Editora Ltda. 2a Edição. 2010.
- SILVA, Maurício Samy. jQuery, A biblioteca do programador JavaScript. Novatec Editora Ltda. 2a Edição. 2010.
- SOARES, Wallace. PHP 5: conceitos, programação e integração com banco de dados. Erica, 2006.
- SOARES, Wallace. Programação Web Com Php 5 - Série Eixos, Editora Érica, 2014.
- SOARES, Wallace. Programação Web Com Php 5 - Série Eixos, Editora Érica, 2014.

PROGRAMAÇÃO ORIENTADA A OBJETOS

- BORGES, E. Python para Desenvolvedores. Ed.2, <<http://ark4n.wordpress.com/python/>> obtido em 21/06/2013.
- DEITEL, H. M.; DEITEL, P.J. Java Como Programar. 6a. Edição. Editora Pearson- Prentice Hall, 2005.
- SILVA, FILHO, 2010, A. M. Introdução P. 312. à Programação Orientada a Objetos com C++. Elsevier, 2010.

REDES DE COMPUTADORES

- COLCHER, Sérgio. Redes de Computadores: das LANs, MANs e WANs às redes ATM. 2a ed., RJ, Ed. Campus/Elsevier 15a reimpressão, 1995.
- COMER, Douglas. Redes de Computadores e Internet. 4a ed., Porto Alegre, Ed. Bookman, 2007.
- KUROSE, James F. Redes de Computadores e a Internet: uma nova abordagem. 3a ed. SP, Ed. Addison Wesley, 2006.
- PETERSON, Larry L. Redes de computadores: uma abordagem de sistemas. 5a ed., RJ, Elsevier, 2013.
- SILVA, Maurício Samy. Fundamentos de HTML5 e CSS3. Novatec Editora Ltda. 2015.
- SOARES, Luiz Fernando. LEMOS, Guido.
- TANENBAUM, Andrews S. Redes de Computadores. 5a ed., Ed. Bookman, 2011.

BANCO DE DADOS

- ANGELOTTI, Eliani Simoni. Banco de Dados. Curitiba: Editora do Livro Técnico, 2010.
- COUGO, Paulo Sergio. Modelagem conceitual e projeto de banco de dados. Rio de Janeiro: Elsevier, 1997.
- DATE, C. J. Introdução a Sistemas de Banco de Dados. 8. ed. Rio de Janeiro: Elsevier.

- ELMASRI, Ramez. Sistemas de banco de dados. 6. ed. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2011.
- MACHADO, Felipe Nery Rodrigues. Projeto de banco de dados: uma visão prática. 11. ed. São Paulo: Érica.
- MANZANO, José Augusto N. G. MySQL 5.1 interativo: guia prático de orientação e Desenvolvimento. 3. ed. São Paulo: Érica.
- NADEAU, Tom; Lightstone, Sam; Teorey, Toby J. Projeto e modelagem de banco de dados. Coautoria de Toby Teorey. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.
- SOUZA, Thiago Hernandes de. SQL avançado e teoria relacional.

INTERAÇÃO HUMANO COMPUTADOR

- D. A. Norman, Design Emocional. Por que Adoramos (Ou Detestamos) os Objetos do Dia-a-Dia, Edição: 1a. Rocco.
- D. A. Norman, O Design do Dia a Dia, Edição: 1a. Rocco.
- J. Kalbach, Mapeamento de experiências, Edição: 1a. Alta Books
- J. Nielsen, Usabilidade Móvel, Edição: 1a. Elsevier Acadêmico.
- J. Preece, Y. Rogers, and H. Sharp, Design de Interação: Além da Interação Humano-Computador. Edição: 3a. Bookman.
- R. Unger and C. Chandler, O Guia Para Projetar UX. Alta Books.
- S. D. J. Barbosa, Interação Humano-Computador, Edição: Campus Elsevier.
- S. Krug, Não Me Faça Pensar, Edição: Atualizado. Alta Books.
- S. Krug, Simplificando Coisas que Parecem Complicadas. Alta Books.
- T. Neil, Padrões De Design Para Aplicativos Móveis, Edição: 1a. Novatec.

8.3. SOFTWARES INSTALADOS NOS LABORATÓRIOS DE INFORMÁTICA

DESCRIÇÃO	VERSÃO
Adobe Reader	8
ANDROID Studio	
APP Inventor	
Argo UML	
Audacity	
Chrome	30.0.1
Cisco Packet Tracer	
CodeBlock	
Dev c++	
Dia	
FireFox	25.0
Gimp	2.0
InkScape	0.48
Latek	
Libre Office	4.1
Mysql	5.6
MysqlWorkBeanch	6.0
NetBeans	7.4
ORACLE Banco de Dados	
Oracle Virtual Box	
Pgadmin	III
PostgresSql	9.3
Scratch	1.4
Shadow defender	
Sistema Operacional Ubuntu	18
Sistema Operacional Windows	7
SQL Developer	
WampServer	
Windows Movie Maker	2.6
Winrar	
Wireshark	

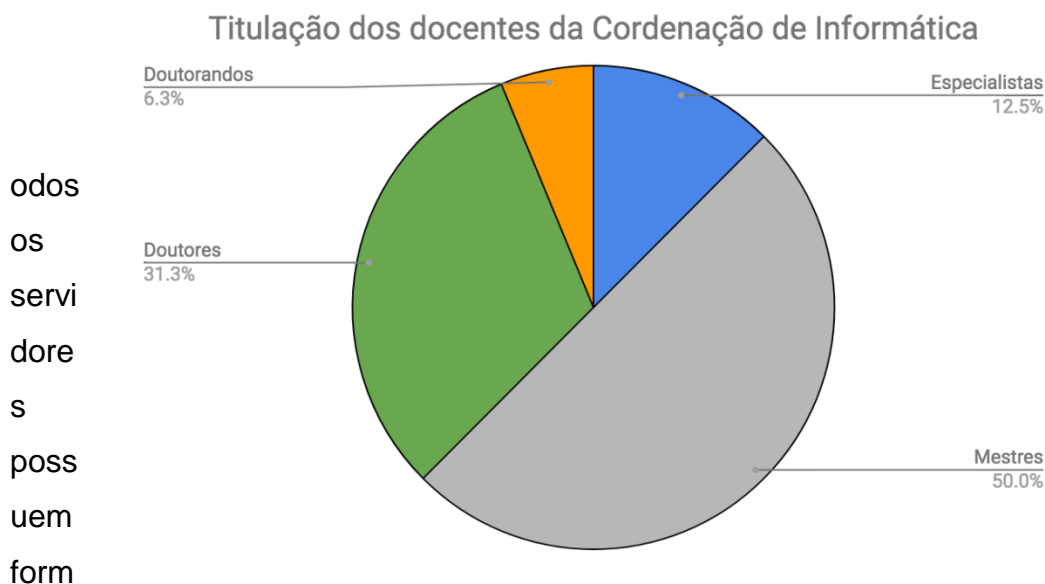
9. DOCENTE E TÉCNICO ADMINISTRATIVO ENVOLVIDO NO CURSO

Atualmente o quadro de docentes vinculados ao Departamento de Áreas Acadêmicas IV que ministra aulas nos cursos da área de informática é composto por 16 (dezesseis) docentes.

O quadro de pessoal docente das Coordenações da área de Informática (Coordenação dos Cursos Técnico e Bacharelado) é predominantemente composto por professores que trabalham em regime

de dedicação exclusiva (75%), sendo também altamente qualificado para atuar no curso em questão. No Gráfico 1 pode-se verificar que a maioria (88%) possui titulação em nível de mestrado e doutorado, (um docente em processo de finalização de doutorado) o que corrobora para que se possa proporcionar ao alunado um ensino de qualidade e sintonizado com as inovações tecnológicas produzidas nessa área de conhecimento.

O quadro de servidores técnico administrativo que será encarregado de realizar o atendimento aos discentes e aos docentes do Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Desenvolvimento de Sistemas - EJA do Departamento de Áreas acadêmicas IV é composto por oito servidores, sendo que 2 (dois) destes se encarregam da organização e disponibilização dos laboratórios de informática e o restante presta atendimento e outras funções.



ação e titulação adequadas às atribuições que desempenham, sejam estas de acompanhamento pedagógico, psicológico ou demais formas de atendimento. O regime de trabalho dos servidores técnico administrativos é de 40h (quarenta horas), o que permite o atendimento diuturno ininterrupto no Departamento de Áreas Acadêmicas IV.

9.1. PESSOAL DOCENTE

Ariel Cardoso Mendes	Graduação em Administração de Empresas	Especialização em Computação Mestrado em Engenharia Elétrica e Informática Industrial	20h
Carina Calixto Ribeiro de Araújo	Ciência da Computação	Mestrado em Ciência da Computação	D.E
Carlos Augusto da Silva Cabral	Tecnologia em Processamento de Dados	Especialização em Informática na Educação Mestrado em Engenharia de Produção e Sistemas	D.E
Dagmar Borges da Silva	Tecnologia em Processamentos de Dados	Especialização em Análise e Projetos de Sistemas Mestrado em Ciências Ambientais e Saúde	D.E
Dory Gonzaga Rodrigues	Tecnologia em Processamento de Dados	Especialização em Informática na Agropecuária Mestrado em Gestão de Conhecimento e Tecnologia da Informação	20h
Douglas Rollins de Santana	Sistemas de Informação	Especialização em Desenvolvimento de Sistemas para Web	D.E
Eduardo Noronha de Andrade Freitas	Ciência da Computação	Mestrado em Engenharia da Computação Doutorado em Ciência da Computação.	D.E
Eliézer Marques Faria	Tecnologia em Processamento de Dados	Especialização em Informática na Agropecuária Mestrado em Gestão de Conhecimento e Tecnologia da Informação Doutorado em Educação	D.E
Marllos Paiva Prado	Ciência da Computação	Mestrado em Ciência da Computação Doutorado em Ciência da Computação	D.E
Mírian Cristiane Alves Brito	Tecnologia em Processamento de Dados	Especialização em Objetos e Sistemas Distribuídos Mestrado em Gestão do Conhecimento e da Tecnologia da	D.E

		Informação	
Monica Graziella De Paolis Bartholo	Licenciatura em Economia Doméstica	Especialização em Informática Aplicada à Educação, Didática Geral, Administração Hospitalar, Mestrado em Educação	D.E
Otávio Calaça Xavier	Tecnologia em Redes de Comunicação	Mestrado em Ciências da Computação	40h
Raphael de Aquino Gomes	Ciência da Computação	Mestrado em Ciência da Computação Doutorado em Ciência da Computação	D.E
Renan Rodrigues de Oliveira	Ciência da Computação	Mestrado em Ciência da Computação	D.E
Sanderson Oliveira de Macedo	Ciência da Computação	Mestrado em Ciência da Computação	D.E
Sirlon Diniz de Carvalho	Tecnologia em Processamento de Dados	Mestrado em Engenharia da Computação Doutorado em Engenharia da Computação	D.E

9.2. PESSOAL TÉCNICO ADMINISTRATIVO

Igor Chaves Arantes	Tecnologia em Gestão de Tecnologia da Informação	Graduação em Gestão da Tecnologia da Informação	Técnico em Tecnologia da Informação
Rômulo Fernandes Souto	Tecnologia em Telecomunicações - Modalidade Rede de Comunicação	Especialização em Engenharia de Software	Técnico em Tecnologia da Informação
Luísa Cassia da Paixão	Bacharel em Psicologia	Especialização em Psicopedagogia Institucional e Clínica	Psicóloga/Coordenação de Apoio ao Discente
Márcia Cecília Ramos Lopes	Licenciatura em Pedagogia Licenciatura em Letras	Mestrado em Educação	Técnico em Assuntos Educacionais
Tatyane Oliveira Alvarenga	Licenciatura em Letras Bacharel em	Especialização em Docência do Ensino	Assistente de Alunos

	Contabilidade	Superior Mestrado em Administração	
Fernanda da Cruz Rocha	Bacharel em Letras/Linguística	Especialização em Políticas e Gestão da Educação Profissional e Tecnológica	Assistente de Alunos
Gabriel Goncalves Mendes Faria	Bacharel em Direito	Especialização em Direito Previdenciário	Assistente de Administração
Talita Silva Santos	Bacharel em Direito	Especialização em Gestão Pública	Assistente de Administração

10. CERTIFICAÇÃO

Será concedido pelo Instituto Federal de Goiás o Certificado de Técnico de Nível Médio em Desenvolvimento de Sistemas ao estudante que concluir todas as atividades previstas na matriz curricular do Curso, inclusive o Estágio Curricular Supervisionado e Atividades complementares, alcançar aprovação em todas as disciplinas e obtiver, pelo menos, 75% de frequência em cada disciplina que integra a estrutura curricular. Tal certificado habilita para a prática profissional e para a continuidade dos estudos em nível superior.

Será garantido o Certificado de Terminalidade Específica ao estudante que, em função de deficiência Intelectual grave ou deficiência múltipla, não atingir as competências requeridas para obtenção de Certificado de Técnico. Não haverá certificação do Ensino Médio dissociada da conclusão do curso técnico.

11. ESTRATÉGIAS DE PERMANÊNCIA E ÊXITO

O Plano de Desenvolvimento Institucional do IFG, no item Programas de apoio pedagógico e financeiro e estímulos à permanência na instituição, descreve os programas de apoio pedagógico e financeiro, vigentes desde 2012, disponíveis aos estudantes e lista ações que visam estimular a permanência e o êxito dos mesmos. Algumas dessas ações

foram contempladas e tem contribuído favoravelmente no processo educacional, por exemplo a criação, no âmbito dos Departamentos de Áreas Acadêmicas, da Coordenação de Apoio Pedagógico ao Discente e a disponibilização das principais informações e regulamentos acadêmicos através dos sistemas do IFG.

Ademais, tendo como objetivo aumentar o número de concluintes no Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Desenvolvimento de Sistemas - EJA, se propõe:

- Explicitar claramente aos estudantes ingressantes a proposta do curso assim como as etapas que deve completar para concluir conclusão do curso;
- Conscientizar e estimular os estudantes a trabalharem nos diversos setores da área mostrando os fatores positivos de cada setor;
- Informar e apoiar os estudantes sobre atividades institucionais;
- Trazer para os eventos do IFG atividades que motivem os estudantes a exercer a profissão para a qual será habilitado pelo curso;
- Aproximação dos estudantes com o mundo do trabalho estimulando a realização e participação em eventos, palestras, pesquisas, visitas técnicas, etc;
- Buscar parcerias para estágio e emprego dentro e fora da instituição;
- Divulgação constante de oportunidades de estágio e emprego;
- Avaliações sistemáticas do curso com a finalidade de detectar possíveis elementos desmotivadores que afligem o alunado;
- Criar espaços de socialização e avaliação da metodologia utilizada pelos professores nas reuniões de Conselho de Classe realizadas ao final do primeiro bimestre de cada

período letivo com o objetivo de melhorar a qualidade do curso;

- Oportunizar acompanhamento pedagógico aos estudantes, tornando possível a continuidade de suas atividades acadêmicas, evitando assim o trancamento de sua matrícula ou desistência do curso;
- Incentivar os estudantes a buscar monitoria quando detectadas dificuldades de aprendizagem;
- Conscientização dos professores para que mantenham os lançamentos dos diários atualizados nos sistemas de gestão acadêmica, o que também é uma das condições para que o estudante bolsista receba sua bolsa em dia.

Além dessas ações, outras que porventura sejam necessárias ao bom andamento do processo de ensino aprendizagem, que visem a oferta da formação com qualidade, a permanência e o sucesso dos estudantes poderão ser adotadas pela coordenação e pela equipe de docentes do curso e pela coordenação de apoio pedagógico ao discente.

12. ESTRATÉGIAS DE ACESSIBILIDADE

Todas as salas e laboratórios do curso, inclusive biblioteca, possuem estrutura que facilitam o acesso de pessoas com deficiência. O Campus apresenta os requisitos de acessibilidade previstos conforme os dispositivos legais, provendo, dentre outros, os seguintes recursos:

- a) eliminação de barreiras arquitetônicas para circulação do estudante, permitindo acesso aos espaços de uso coletivo, como por exemplo, salas de aulas e laboratórios;
- b) reserva de vagas no estacionamento;
- c) rampas com corrimãos e elevadores, facilitando a circulação de cadeirantes;
- d) adaptação de portas e banheiros com espaço suficiente para permitir o acesso de cadeira de rodas;

e) colocação de barras de apoio nas paredes dos banheiros.

O Câmpus Goiânia conta a Coordenação de Apoio Pedagógico ao Discente (CAPD), constituída por pedagogos, psicólogos e técnicos de assuntos educacionais que orientam ações e estratégias para o acompanhamento dos estudantes.

Os Núcleos de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas (Napne), instituídos por meio da Resolução do Conselho Superior do IFG nº 30, de 2 de outubro de 2017, que estabelece o regulamento desse órgão, têm o objetivo de promover educação para a convivência e aceitação da diversidade no ambiente educacional. No Câmpus Goiânia o Napne iniciou seus atendimentos no princípio do corrente ano acolhendo e auxiliando estudantes da unidade com necessidades específicas que contemplem, por exemplo, as diversidades visual, auditiva, motora e neurodiversidade. Além disso, atua no encaminhamento dos discentes a atendimentos externos, nos casos em que a equipe não seja ou esteja apta, e promove eventos e cursos para o público interno com o intuito de contribuir e de incluir as discussões sobre as diversidades no contexto educacional.

Serão previstas ações por meio de disciplinas, projetos integradores ou outras formas, com vistas a minorar dinâmicas do preconceito e da discriminação, buscando promover a convivência com base na cordialidade e o respeito às diferenças, a eliminação de barreiras na comunicação interpessoal, através da utilização de língua de sinais, escrita virtual e intérprete de Libras de acordo com a Lei nº 12.319/2012, assim como a diversificação de opções metodológicas, como a adoção de técnicas de estudo e recursos didáticos, de modo que os estudantes com quaisquer especificidades tenham acesso ao conteúdo abordado e condições de aprendizagem.

13. AUTOAVALIAÇÃO DO CURSO

A autoavaliação tem como principais objetivos produzir conhecimentos, pôr em questão os sentidos do conjunto de atividades e finalidades cumpridos pelo curso, identificar as causas dos seus problemas

e deficiências, aumentar a consciência pedagógica e capacidade profissional do corpo docente e técnico-administrativo, fortalecer as relações de cooperação entre os diversos atores institucionais, tornar mais efetiva a vinculação da instituição com a comunidade, julgar acerca da relevância da contribuição científica e social de suas atividades e produtos, além de prestar contas à sociedade.

Com base nesses objetivos e analisando o contido na Resolução CNE/CEB Nº 6, de 20 de setembro de 2012 que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio, dentre os princípios norteadores da educação profissional técnica de nível médio constante em seu Capítulo II, destacamos:

IX - 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;

...

XII - reconhecimento das diversidades das formas de produção, dos processos de trabalho e das culturas a eles subjacentes, as quais estabelecem novos paradigmas;

...

XV - identidade dos perfis profissionais de conclusão de curso, que contemplem conhecimentos, competências e saberes profissionais requeridos pela natureza do trabalho, pelo desenvolvimento tecnológico e pelas demandas sociais, econômicas e ambientais;

E ainda, neste mesmo documento de diretrizes, sob a ótica da organização curricular dos cursos da Educação Profissional Técnica de Nível Médio, temos:

IV - a pertinência, a coerência, a coesão e a consistência de conteúdos, articulados do ponto de vista do trabalho assumido como princípio educativo, contemplando as necessárias bases conceituais e metodológicas;

...

V - a atualização permanente dos cursos e currículos, estruturados em ampla base de dados, pesquisas e outras fontes de informação pertinentes.

Assim, considerando este conjunto de objetivos e diretrizes, fica claro a necessidade de identificar ao longo da existência do curso, evidências que comprovem a realização das aprendizagens na constituição das competências e o atendimento pleno dos objetivos definidos para um curso técnico de nível médio.

Essas evidências por sua vez, indicarão para o IFG, o acerto ou não do caminho que está sendo percorrido para a concretização dos objetivos propostos para o curso específico. Com base na coleta e análise destas evidências serão oportunizadas reavaliações, decisões, reformulações e novos encaminhamentos no sentido de efetivar as melhorias identificadas como necessárias.

Seguindo estes preceitos, a autoavaliação do curso, será feita em três vertentes que compreendem todo o ciclo de atuação da instituição, contemplando desde o processo de captação de novos alunos, o processo de formação destes mesmos alunos, até a entrega ao mercado/comunidade de profissionais devidamente capacitados e com as competências necessárias para o exercício das atividades profissionais para as quais foram preparados em alinhamento aos princípios norteadores de um curso técnico.

A sua efetivação se dará por avaliações anuais com acompanhamento por turma de entrada e por meio das ferramentas descritas a seguir e que serão melhor detalhadas após a implantação do curso:

A. Captação

Responsável: Comissão de Seleção/Coordenação/Colegiado

1. Identificação dos métodos de divulgação utilizados;
2. Identificação da quantidade de interessados no curso ofertado;

3. Análise de questionário respondido pelos candidatos sobre a sua forma de escolha do curso (identificação dos fatores que influenciam na escolha do curso a ser feito);
4. Análise da quantidade de vagas oferecidas x ocupação inicial quando do início da atividade letiva (quantidade de alunos na formação da turma);
5. Análise da quantidade de alunos de entrada x quantidade de alunos que se formaram.

B. Formação

Responsável: Coordenação do Curso/Professores

1. Análise do padrão de notas dos alunos ao longo do curso;
2. Análise do perfil dos professores que atuaram no curso;
3. Cálculo e análise do índice de evasão ao longo do curso;
4. Identificação junto aos evadidos sobre a motivação (causa) da evasão
5. Avaliação do discente (desempenho escolar);
 - a. Monitoração do grau de dificuldade para acompanhamento das disciplinas (causa);
6. Coleta de sugestões de melhoria junto ao corpo discente.

C. Estágio

Responsável: Coordenação do Curso/Colegiado/COSIEE

1. Avaliação da coordenação do curso sobre a capacitação geral do aluno (potencial de atuação: interesse demonstrado e desempenho no curso);
2. Análise sobre a facilidade de obtenção do estágio por parte dos alunos (colocação no mercado);
3. Identificação do grau de oferta de estágios na área de formação pelo mercado;
 - a. Quantidade anual de ofertas/ano espontâneas x quantidade de potenciais candidatos a estágio;
4. Análise da qualidade do estágio - correlação das atividades desempenhadas no estágio x disciplinas cursadas;
5. Avaliação do supervisor de estágio na empresa;

- a. Feedback sobre a formação geral do aluno: deficiências formativas percebidas/elogios, análise das sugestões para adequação da grade conforme novas necessidades formativas sugeridas pelo mercado.

D. Egresso

1. Situação atual no mercado de trabalho (empregado x desempregado)
2. Área de atuação. Se fora da área, identificar a razão, e se o curso contribuiu para esta colocação.

14. REFERÊNCIAS

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Lei nº 9.394/96, de 20 de dezembro de 1996.

BRASIL. **Lei no 11.788, de 25 de setembro de 2008**. Dispõe sobre o estágio de estudantes.

BRASIL. Ministério da Educação. **Catálogo Nacional de Cursos Técnicos**. 3ª Edição. Brasília: 2016.

_____. **Resolução CNE/CEB Nº 06, de 20 de setembro de 2012**. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio.

IFG. **Resolução do Conselho Superior do IFG nº 20, de 26 de dezembro de 2011**. Aprova o regulamento das atividades complementares dos cursos técnicos do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás. Goiânia, GO, 2011.

IFG. **Resolução do Conselho Superior do IFG nº 14, de 02 de junho de 2014**. Aprova o regulamento relativo ao programa de monitoria de ensino do IFG. Goiânia, GO, 2014.

IFG. **Resolução do Conselho Superior do IFG nº 57, de 17 de novembro de 2014**. Dispõe sobre o regulamento de estágio curricular dos cursos de educação profissional técnica de nível médio e do ensino

superior do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás. Goiânia, GO, 2014.

IFG. Resolução do Conselho Superior do IFG nº 08, de 30 de março de 2017. Aprova o Regulamento Acadêmico dos Cursos Técnico-Integrados ao Ensino Médio, na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos ofertados pelo IFG.

_____. **Resolução CNE/CEB nº 01, 2000.** Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação de Jovens e Adultos.

_____. **Parecer CNE/CEB nº 11, 2000.** Assunto: Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação de Jovens e Adultos.

_____. **Resolução CNE/CEB nº 01, 2004.** Estabelece Diretrizes Nacionais para a organização e a realização de Estágio de alunos da Educação Profissional e do Ensino Médio, inclusive nas modalidades de Educação Especial e de Educação de Jovens e Adultos.

_____. **Decreto nº 5.154, de 23 de julho de 2004.** Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências.

_____. **Resolução CNE/CEB nº 01, 2005.** Atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais definidas pelo Conselho Nacional de Educação para o Ensino Médio e para a Educação Profissional Técnica de nível médio às disposições do Decreto nº 5.154/2004.

_____. **Decreto nº 5.840, de 13 de julho de 2006.** 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 dá outras providências.

_____. **Lei nº 12.711, de 29 de agosto de 2012.** Dispõe sobre o ingresso nas universidades federais e nas instituições federais de ensino técnico de nível médio e dá outras providências.

_____. **Resolução CNE/CEB Nº 06, de 20 de setembro de 2012.** Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio.

PREFEITURA DE GOIÂNIA. **Programa Goiânia Digital.**
Disponível em:
<http://www.goiania.go.gov.br/shtml/seplam/servicos/digital.shtml>. Acesso em: 23 setembro de 2019.

SENAC. **As profissões de destaque em Goiás.**
Disponível em:
<https://www.go.senac.br/portal/noticia/9404-as-profissoes-de-destaque-em-goias>. Acesso em: 23 setembro de 2019.

FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria, RAMOS, Marise (orgs.). **Ensino Médio Integrado: concepção e contradições.** São Paulo: Cortez, 2005.

DREHER, Felipe. **Saiba quais os empregos de TI com os maiores salários no Brasil em 2017.** IDGNOW!, dez. 2016. Seção Tlcorporativa.
Disponível em: <http://idgnow.com.br/ti-corporativa/2016/10/07/especial-veja-os-empregos-de-ti-com-maiores-salarios-no-brasil-em-2017>. Acesso em: 27 abril de 2019.

<https://www.gazetadopovo.com.br/educacao/no-brasil-mais-da-metade-da-populacao-adulta-nao-tem-ensino-medio/#ancora-1>

Gazeta do Povo. No Brasil, mais da metade da população adulta não tem ensino médio. Publicada em 19/06/2019, 10:03. Disponível em:
<https://www.gazetadopovo.com.br/educacao/no-brasil-mais-da-metade-da-populacao-adulta-nao-tem-ensino-medio/#ancora-1>. Acesso em: 25 nov. 2019

ANEXO

15. COMPONENTES CURRICULARES

LÍNGUA PORTUGUESA I		1º Ano
Eixo de Formação Geral	54 Horas / 72 Aulas	2 Aulas Semanais
Ementa		
<p>O funcionamento da linguagem e das ações linguísticas em diferentes contextos discursivos, valorizando a diversidade étnica e cultural do país. Práticas de leitura e escrita associadas à descrição e narração: diário, biografia e/ou autobiografia, conto e crônica. Práticas de análise linguística: ortografia e acentuação na construção do texto; adequação das variedades linguísticas a situações específicas de uso; pontuação, frase, período; estrutura e elaboração do parágrafo. Estudo da literatura brasileira sobre o amor, as paixões e as relações familiares; o prazer do texto associado à sensibilidade estética por meio de diversos gêneros literários.</p>		
Bibliografia Básica		
<p>ALMEIDA, Neide Aparecida et al: Linguagens e culturas: Linguagens e códigos: Ensino Médio: educação de jovens e adultos. São Paulo: Global, 2013 CLAVER, Ronald. Escrever sem doer: oficina de redação. Belo Horizonte: UFMG, 2004. KOCH, Ingedore G. Villaça; ELIAS, Vanda Maria. Ler e compreender: os sentidos do texto. 2. ed. São Paulo: Contexto, 2008.</p>		
Bibliografia Complementar		
<p>ALVES, Rubem. Entre a ciência e a sapiência: o dilema da educação. 12.ed. São Paulo: Loyola, 2004. BAGNO, Marcos. Preconceito linguístico: o que é, como se faz. 6. ed. São Paulo: Loyola, 2001. COLEÇÃO Para Gostar de Ler. Vários autores. Volumes 1 ao 47. São Paulo: Ática, 1986. CONY, Carlos Heitor. Crônicas para ler na escola. Rio de Janeiro: Objetiva, 2009. CORALINA, Cora. Melhores poemas de cora coralina. São Paulo: Global, 2004. QUINTANA, Mário. Melhores poemas de Mário Quintana. 17. ed. São Paulo: Global, 2005. RIBEIRO, João Ubaldo. Contos e crônicas para ler na escola. Rio de Janeiro: Objetiva, 2009. TELLES, Lygia Fagundes. Antologia: meus contos preferidos. Rio de Janeiro: Rocco, 2004.</p>		

MATEMÁTICA I		1º Ano
Eixo de Formação Geral	108 Horas / 144 Aulas	4 Aulas Semanais
Ementa		
<p>Conjuntos Numéricos e Cálculos Aritméticos Básicos; Unidades de Medida de Comprimento, de Massa, de Superfície, de Volume e de Capacidade; Áreas do Retângulo, do quadrado, do Losango, do paralelogramo e do triângulo; Volume do</p>		

paralelepípedo e do Cubo; Equações, Sistemas, e Inequações Polinomiais de 1º Grau; Razão e Proporção; Regra de Três Simples e Composta; Juros Simples e Compostos; Equações Polinomiais de 2º Grau.

Bibliografia Básica

IEZZI, G., DOLCE, O., DEGENSZAJN, D., PÉRIGO, R., ALMEIDA, N. **Matemática: Ciência e Aplicações**. Volumes 1, 2 e 3. 7ª edição. São Paulo: Saraiva, 2013.
 DANTE, L. R. **Matemática: Contextos e Aplicações**. Vol 1. 1ª edição. São Paulo: Ática, 2012.
 SOUZA, Joamir. **Novo Olhar Matemática**. Vol 1. 2ª edição. São Paulo: FTD, 2013.

Bibliografia Complementar

REAME, Eliane e MONTENEGRO, Priscila. **Projeto Coopera: Matemática. 5º Ano**. 1ª edição. São Paulo: Saraiva, 2014.
 LEONARDO, Fábio Martins de. **Projeto Araribá: Matemática. 6º Ano**. 3ª edição. São Paulo: Moderna, 2010.
 LEONARDO, Fábio Martins de. **Projeto Araribá: Matemática. 7º Ano**. 3ª edição. São Paulo: Moderna, 2010.
 LEONARDO, Fábio Martins de. **Projeto Araribá: Matemática. 8º Ano**. 3ª edição. São Paulo: Moderna, 2010.
 LEONARDO, Fábio Martins de. **Projeto Araribá: Matemática. 9º Ano**. 3ª edição. São Paulo: Moderna, 2010.

BIOLOGIA		1º Ano
Eixo de Formação Geral	54 Horas / 72 Aulas	2 Aulas Semanais
Ementa		
Conceitos básicos de poluição e sustentabilidade. Nutrição: Compostos orgânicos e inorgânicos. Saúde e qualidade de vida. Reprodução e fisiologia humana. Seres vivos: Classificação e organização. Morfofisiologia humana. Noções de classificação biológica. Vírus. Biologia dos reinos dos seres vivos.		
Bibliografia Básica		
LOPES, Sonia. BIO - Volume Único . Editora Saraiva, 2011. AMABIS e MARTHO. Fundamentos da Biologia Moderna . Volume Único. Editora Moderna, 4 edição, 2006. LINHARES S.; GEWANDSZNAJDER F. Biologia: Volume Único . 1ed. São Paulo, editora Ática, 2006.		
Bibliografia Complementar		
BURNHAM, T.; PHELAN J. A Culpa é da Genética - Do Sexo ao Dinheiro, das Drogas à Comida: Dominando nossos Instintos Primitivos . 2002. Editora Sextante. SADAVA, D.; HELLER C.; ORIAN, G.; PURVES, W.; HILLIS, D. Vida: A Ciência da Biologia . Vol. 1. Célula e Hereditariedade, 8ª Edição. Secretaria Nacional de Políticas Anti Drogas do ministério da Justiça. Disponível em: < http://portal.mj.gov.br/senad/main.asp?Team={7D6555C3-69A4-4B66-9E63-D259EB2BC1B4} > e < http://portalsaude.saude.gov.br/portalsaude/index.cfm?portal=pagina.visualizarTexto&codConteudo=4580&codModuloArea=789 >. Acesso em: 27/08/2019.		

EDUCAÇÃO FÍSICA		1º Ano
Eixo de Formação Geral	54 Horas / 72 Aulas	2 Aulas Semanais
Ementa		
Contextualização da Educação Física sob os aspectos biológicos, sociais e psicológicos, relacionados à promoção da qualidade de vida, da saúde física, mental e social, inseridos na dimensão do lazer e do trabalho.		
Bibliografia Básica		
NAHAS, Markus Vinicius. Atividade Física, Saúde e Qualidade de Vida: Conceitos e Sugestões para um Estilo de Vida Ativo . 6a edição, Londrina: Midiograf, 2013.		
OKUMA, Silene Sumire. O Idoso e a Atividade Física . 6a edição, Campinas, SP: Papyrus, 2012.		
VIEIRA, Alexandre Arantes Ubilla. Atividade Física: Qualidade de Vida e Promoção da Saúde . São Paulo: Editora Atheneu, 2014.		
Bibliografia Complementar		
GAIARSA, José A. O que é Corpo . São Paulo SP: Editora Brasiliense: 1986.		
NIEMAN, David C. Exercício e Saúde . Primeira edição. São Paulo: Manole, 1999.		
OLIVEIRA, Vitor Marinho de. O que é Educação Física . São Paulo SP: Editora Brasiliense, 1993.		
PITANGA, Francisco José Godim. Testes, Medidas e Avaliação em Educação Física e Esportes . 4o edição. São Paulo: Editora Phorte, 2005.		
VANJA, Ferreira. Educação Física, Recreação, Jogos e Desportos . Rio de Janeiro: Editora Sprint, 2003.		
Barbanti, V. J. Dicionário de Educação Física e do Esporte . 1ª Edição, Editora Manole Ltda, São Paulo, 1994.		
Barbanti, V. J. Aptidão Física: Um Convite à Saúde . 1ª Edição, Editora Manole Dois, São Paulo, 1990.		
McArdle, W. D. Fisiologia do Exercício – Energia, Nutrição e Desempenho Humano . Quarta Edição, Editora Guanabara Koogan S.A, Rio de Janeiro, 1998.		

INGLÊS		1º Ano
Eixo de Formação Geral	54 Horas / 72 Aulas	2 Aulas Semanais
Ementa		
Prática oral a favor da interação na língua-alvo. Leitura e interpretação de textos variados e associados à área de conhecimento do curso. Estratégias de leitura. Práticas de análise linguística na construção do texto.		
Bibliografia Básica		
PAIVA, Vera Lúcia Menezes de Oliveira. Ensino de Língua Inglesa no Ensino Médio: Teoria e Prática . São Paulo: Edições SM, 2012.		
TORRES, Décio; SILVA, Alba Valéria; ROSAS, Marta. Inglês.com.textos para Informática . Disal Editora: Salvador, 2001.		
SOUZA, Adriana Grade Fiori. Leitura em Língua Inglesa: Uma Abordagem Instrumental . São Paulo: Disal, 2005.		
Bibliografia Complementar		
DIAS, Reinildes; JUCÁ, Leina; FARIA, Raquel. High Up: Inglês para o Ensino Médio . Cotia, São Paulo: Macmillan, 2013.		
BLACKWELL, Angela; NABER, Therese. English Know How: students book . Oxford: Oxford University Press, 2004.		

MURPHY, Raymond. **Essential Grammar in Use**. 2nd Edition. Cambridge: Cambridge University Press, 2004.

SANTOS, Denise. **Ensino de Língua Inglesa: foco em estratégias**. Barueri, SP: Disal, 2012.

SILVA, I. T. A. et al. **MICHAELIS: Dicionário Escolar Inglês**. Melhoramentos: São Paulo, 2008.

INTRODUÇÃO À INFORMÁTICA E INTERNET		1º Ano
Eixo de Formação Profissional	54 Horas / 72 Aulas	2 Aulas Semanais
Ementa		
<p>Informações iniciais sobre hardware, tipos e elementos principais, software, classificação e licenças, armazenamento de dados e sistemas de numeração. Introdução ao Sistema Operacional e seus principais recursos, uso da Internet e seus recursos principais como pesquisa e segurança. Funções principais de software de edição de texto, planilha eletrônica e apresentação de slides.</p>		
Bibliografia Básica		
<p>BRETON, Philippe. História da Informática. São Paulo: UNESP, 1991. BRASIL. Cartilha de segurança para Internet. Versão 3.1. São Paulo. FRAGOMENI, Ana Helena, Dicionário Enciclopédico de Informática.</p>		
Bibliografia Complementar		
<p>MANZANO, José Augusto. Broffice.org 2.0: Guia prático de Aplicação B. São Paulo-SP: Érica, 2006 RAMALHO, José Antônio. Introdução à Informática: Teoria e Prática. São Paulo: Berkeley, 2000. TAJRA, Sanmya Feitosa. Projetos em Sala de Aula: Excel 2000. FRANCA, Paulo Bianchi. Introdução ao Microcomputadores: Micros, Computadores, Informática. 3. ed. Rio de Janeiro: 1988. NORTON, Peter. Introdução à informática. São Paulo: Pearson Makron Books.</p>		

INTRODUÇÃO A PROGRAMAÇÃO		1º Ano
Eixo de Formação Profissional	108 Horas / 144 Aulas	4 Aulas Semanais
Ementa		
<p>Aplicação de algoritmos em linguagens de programação. Conceitos Básicos. Resolução de problemas utilizando uma linguagem de programação. Tipos de Dados. Variáveis e Constantes. Expressões e Operadores. Estruturas de Controle: Estruturas Básicas, Estruturas Condicionais e Estruturas de Repetição. Estruturas de Controle: Modularização e Funções. Estruturas Básicas de Dados: Vetores e Matrizes.</p>		
Bibliografia Básica		
<p>SALVETTI, Dirceu Douglas. Algoritmos. São Paulo: Pearson Makron Books, 1998. FARRER, Harry. Algoritmos Estruturados: Programação Estruturada de Computadores. 3 ed., Rio de Janeiro: LTC, 2011. MANZANO, José Augusto N. G. Algoritmos: Lógica Para Desenvolvimento de Programação. São Paulo: Érica, 2012. MANZANO, José Augusto N. G. Estudo Dirigido de Algoritmos. São Paulo: Érica, 2011. FORBELLONE, André Luiz Villar. Lógica De Programação: A Construção de Algoritmos e Estrutura de Dados. São Paulo: Pearson Makron Books, 2005.</p>		
Bibliografia Complementar		

Lopes, Anita e Garcia, Guto. **Introdução a Programação**. Editora Campus, 2002.
 Cormen, Thomas H. et. al. **Algoritmos: Teoria e Prática**. Editora Campus, 2002.
 Ziviani, Nivio. **Projeto de Algoritmos: com Implementação em Pascal e C**. São Paulo: Cengage Learning, 2009.
 Sebesta, Robert W. **Conceitos de Linguagens de Programação**. Bookman, 2001.

SISTEMAS OPERACIONAIS		1º Ano
Eixo de Formação Profissional	54 Horas / 72 Aulas	2 Aulas Semanais
Ementa		
Definição, conceitos básicos, classificação e funções dos sistemas operacionais. Gerenciamento de processos, memórias e entrada e saída de dados. Sistemas de arquivos e diretórios. Instalar, configurar e administrar sistemas operacionais.		
Bibliografia Básica		
LAUREANO, Marcos Aurélio Pchek. Sistemas Operacionais . Curitiba: Editora do Livro Técnico, 2010. MORRIMOTO, Carlos E. Linux, Entendendo o Sistema – Guia Prático . Porto Alegre: Sul editores, 2005. COSTA, Rodrigo Gonçalves Porto da. Desvendando e Dominando o Registro do Windows . São Paulo: Ciência Moderna.		
Bibliografia Complementar		
MACHADO, Francis Berenger. Arquitetura de Sistemas Operacionais . 4 ed., Rio de Janeiro: LTC, 2012. NUNES, José Renato Soares. Introdução aos Sistemas Operacionais . Rio de Janeiro: LTC, 1990. DEITEL, H. M. Sistemas Operacionais . São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005. TANENBAUM, Andrew S. Sistemas Operacionais Modernos . São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2003. SILBERSCHATZ, Abraham. Fundamentos de sistemas operacionais: princípios básicos . Rio de Janeiro: LTC, 2013.		

Informática e sua Interface com o Cotidiano		1º Ano
Eixo de Formação Integrada	162 Horas / 216 Aulas*	6 Aulas Semanais
Ementa		
Conceitos de informática e sua interação com o cotidiano. Fases para automação de um negócio: Hardware; Software; Redes; Sistemas Distribuídos e Internet.		
Bibliografia Básica		
A ser indicada conforme definição do projeto integrador.		
Bibliografia Complementar		
A ser indicada conforme definição do projeto integrador.		

* As disciplinas integradoras do Eixo de Formação Integrada serão ofertadas com 50% da sua carga-horária na modalidade a distância, equivalente a 81 h/a.

LÍNGUA PORTUGUESA II	2º Ano
-----------------------------	---------------

Eixo de Formação Geral	54 Horas / 72 Aulas	2 Aulas Semanais
Ementa		
<p>O funcionamento da linguagem e das ações linguísticas em diferentes contextos discursivos, valorizando a diversidade étnica e cultural do país. Práticas de leitura e escrita associadas aos gêneros jornalísticos: cartum, tira, charge, notícia e reportagem. Práticas de análise linguística na construção do texto: estrutura e elaboração do parágrafo, coesão e coerência textuais. Estudo da literatura brasileira sobre o mundo do trabalho e suas relações com o universo da cidade, do campo e dos fluxos migratórios por meio de diversos gêneros literários.</p>		
Bibliografia Básica		
<p>ALMEIDA, Neide Aparecida et al: Linguagens e culturas: Linguagens e códigos: Ensino Médio: Educação de Jovens e Adultos. São Paulo: Global, 2013. CLAVER, Ronald. Escrever sem Doer: Oficina de Redação. Belo Horizonte: UFMG, 2004. KOCH, Ingedore G. Villaça; ELIAS, Vanda Maria. Ler e Compreender: os Sentidos do Texto. 2. ed. São Paulo: Contexto, 2008.</p>		
Bibliografia Complementar		
<p>BRAGANÇA, Albertino. Contos Africanos dos Países de Língua Portuguesa. São Paulo: Ática, 2010. COLEÇÃO Para Gostar de Ler. Vários autores. Volumes 1 ao 47. São Paulo: Ática, 1986. DENÓFRIO, Darcy França; SILVA, Vera Maria Tietzmann. Antologia do Conto Goiano I: dos Anos Dez aos Sessenta. 2.ed. Goiânia: UFG, 1993. GNERRE, Maurizio. Linguagem, Escrita e Poder. 4. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1998. MEIRELES, Cecília. Flor de Poemas. 10.ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1993 MUNDURUKU, Daniel. Antologia de Contos Indígenas de Ensino: tempo de histórias. Guarulhos: Salamandra, 2006. QUINTANA, Mário. 80 anos de Poesia. 13. ed. Rio de Janeiro: Globo, 2008. RAMOS, Graciliano. Alexandre e outros Heróis. 57. ed. Rio de Janeiro: Cameron, 2013.</p>		

MATEMÁTICA II		2º Ano
Eixo de Formação Geral	54 Horas / 72 Aulas	2 Aulas Semanais
Ementa		
<p>Estudo de Funções; Funções Polinomiais de 1º e de 2º Grau; Equações Exponenciais e Logarítmicas; Semelhança de Triângulos; Relações Métricas e Trigonométricas no Triângulo Retângulo. Estatística Básica.</p>		
Bibliografia Básica		
<p>IEZZI, G., DOLCE, O., DEGENSZAJN, D., PÉRIGO, R., ALMEIDA, N. Matemática: Ciência e Aplicações. Volumes 1, 2 e 3. 7ª edição. São Paulo: Saraiva, 2013. DANTE, L. R. Matemática: Contextos e Aplicações. Volumes 1, 2 e 3. 1ª edição. São Paulo: Ática, 2012. SOUZA, JOAMIR. Novo Olhar Matemática. Volumes 1, 2 e 3. 2ª edição. São Paulo: FTD, 2013.</p>		
Bibliografia Complementar		
<p>REAME, Eliane e MONTENEGRO, Priscila. Projeto Coopera: Matemática. 5º Ano. 1ª edição. São Paulo: Saraiva, 2014. LEONARDO, Fábio Martins de. Projeto Araribá: Matemática. 6º Ano. 3ª edição.</p>		

São Paulo: Moderna, 2010.
 LEONARDO, Fábio Martins de. **Projeto Araribá: Matemática. 7º Ano.** 3ª edição.
 São Paulo: Moderna, 2010.
 LEONARDO, Fábio Martins de. **Projeto Araribá: Matemática. 8º Ano.** 3ª edição.
 São Paulo: Moderna, 2010.
 LEONARDO, Fábio Martins de. **Projeto Araribá: Matemática. 9º Ano.** 3ª edição.
 São Paulo: Moderna, 2010.

FILOSOFIA		2º Ano
Eixo de Formação Geral	54 Horas / 72 Aulas	2 Aulas Semanais
Ementa		
Introdução à filosofia e ao filosofar. A tradição filosófica e os diferentes modos de conceber a filosofia. Elementos conceituais da teoria do conhecimento, da ontologia e das estruturas do pensamento e da linguagem. A Filosofia como arte de pensar. A fundamentação do conhecimento e a questão do método. Verdade e opinião.		
Bibliografia Básica		
ARANHA, Maria Lúcia Arruda. Filosofando: Introdução à Filosofia. São Paulo: Moderna, 2009. (4ª Ed. rev.). MURCHO, Desidério. A arte de Pensar. Vol. 1. Lisboa: Didática Editora, 2012. MARCONDES, Danilo. Textos Básicos de Filosofia: dos Pré-Socráticos a Wittgenstein. 5ª ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2007.		
Bibliografia Complementar		
ARANHA, Maria Lúcia Arruda. Filosofando. São Paulo: Moderna, 2012. CHAUI, M. Boas Vindas à Filosofia. São Paulo: Editora WMF Martins Fontes, 2010. (Coleção Filosofia: o prazer do pensar/ dirigida por Marilena Chauí e Juvenal Savian Filho). _____. Iniciação à filosofia. São Paulo: Ática, 2011. COPI, Irving Marmer. Introdução à Lógica. São Paulo: Mestre Jou, 1978; CORDI, Cassiano; et al. Para Filosofar. São Paulo: Editora Scipione, 2007. EVSLIN, Bernard. Heróis, Deuses e Monstros da Mitologia Grega. 3ª ed. Tradução de Marcelo Mendes. São Paulo: Arxjovem, 2004. FEITOSA, C. Explicando a Filosofia com Arte. Rio de Janeiro: Ediouro, 2004. GAARDER, Jostein. O mundo de Sofia: Romance da História da Filosofia. Tradução de João A. Júnior. São Paulo Companhia das Letras. GALILEU. Ciência e Fé. São Paulo, Unesp, 2009. HAIGHT, M. A Serpente e a Raposa: uma Introdução à Lógica. São Paulo: Loyola, 1999. LAW, S. Os Arquivos Filosóficos. São Paulo: ed. WMF Martins Fontes, 2010. MAQUIAVEL. O Príncipe. São Paulo, Companhia Das Letras, 2010. MARCONDES, Danilo. A Filosofia: O que é? Para que serve? Rio de Janeiro: Zahar, 2011. MARCONDES, Danilo. Iniciação à História da Filosofia. 12ª Ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2008. MARCONDES, Danilo. Textos Básicos de Linguagem. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2009. MENDES, Ademir; et al. Filosofia. Curitiba: SEED-PR, 2006. MONTAIGNE. Os Ensaíes. São Paulo, Companhia Das Letras, 2010. PLATÃO. A República. Lisboa: Calouste Gulbenkian, 1995. SÊNECA. Cartas à Lucílio. Lisboa, Calouste Gulbekian, 2009.		

HISTÓRIA	2º Ano
-----------------	---------------

Eixo de Formação Geral	54 Horas / 72 Aulas	2 Aulas Semanais
Ementa		
<p>O trabalho como processo de autocriação do homem: o trabalho como mediação das relações do homem com a natureza e dos homens entre si; trabalho e propriedade nas formações históricas das civilizações: a riqueza e a pobreza na dinâmica das relações sociais, políticas e culturais da antiguidade aos tempos medievais; a religiosidade na dinâmica social: da pré-história aos tempos medievais; a constituição da modernidade na dinâmica das relações de trabalho e propriedade no campo e na cidade: do artesanato corporativo às manufaturas, o desenvolvimento do trabalho assalariado, do comércio e da vida urbana, o cercamento dos campos, o colonialismo; a formação do Estado Nacional e a cultura como constituinte e constituidora das relações de trabalho e propriedade na modernidade.</p> <p>O trabalho no processo de constituição do Estado Nacional no Brasil. Trabalho, democracia e a questão da Terra no Brasil contemporâneo. Inclusão/exclusão dos trabalhadores na sociedade global sob o regime neoliberal.</p>		
Bibliografia Básica		
<p>CAMPOS, Flávio, CLARO, Regina. Oficina da História.1º Ed. São Paulo: Leya, 2013. (Vol. único).</p> <p>HOBBSBAWM, Eric. Era dos Extremos. Trad. Marcos Santarrita. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.</p> <p>_____. A Era das Revoluções (1789-1848). Rio de Janeiro. São Paulo: Companhia das Letras, 1992.</p>		
Bibliografia Complementar		
<p>BAUMAN, Zygmunt. O Mal Estar da Pós-Modernidade. Rio de Janeiro: Jorge Zahar. 1998.</p> <p>BENJAMIN, W. Sobre o Conceito de História. In: BENJAMIN, Walter. <i>Obras Escolhidas: Magia e Técnica, Arte e Política</i>. Tradução de Sérgio Paulo Rouanet. São Paulo: Brasiliense, 2ª edição, 1986.</p> <p>KARNAL, Leandro (org.). História na Sala de Aula: Conceitos, Práticas e Propostas. São Paulo: Contexto, 2003.</p> <p>BRASIL. Ministério da Educação. Parâmetros Curriculares Nacionais. Ciências Humanas e suas Tecnologias (PCN+). Brasília, 2013. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/> Acesso em: 04/04/2015.</p> <p>CARNES, Mark C. (org.). Passado Imperfeito: a História no Cinema. Rio de Janeiro: Record, 1997, p. 11-28.</p> <p>SILVA, K. V. Dicionário de Conceitos Históricos. São Paulo: Contexto, 2006.</p> <p>RÜSEN, J. Razão Histórica: Teoria da História: Os Fundamentos da Ciência Histórica. Brasília, DF: UNB, 2001.</p>		

GEOGRAFIA		2º Ano
Eixo de Formação Geral	54 Horas / 72 Aulas	2 Aulas Semanais
Ementa		
<p>A contribuição da Geografia para compreensão da realidade/mundo. A Geografia e as formas de representação espacial. A dinâmica da natureza e as interfaces com a formação das paisagens no mundo e no Brasil. Apropriação da natureza pelo trabalho e a questão ambiental no mundo e no Brasil. Espacialização das relações capitalistas de produção e a sociedade em rede. A constituição do território brasileiro. A dinâmica da natureza e a paisagem brasileira. O processo de urbanização e a questão campo/cidade, no mundo e no Brasil. A dinâmica demográfica e as relações étnico-culturais mundiais e no Brasil. A regionalização do espaço mundial e brasileiro e as novas modalidades de exclusão. Território, conflitos e geopolítica mundial e seus impactos no Brasil.</p>		

Bibliografia Básica
BOLIGIAN, Levon e ALVES, Andressa. Geografia Espaço e Vivência . São Paulo: Atual, 2012.
CARVALHO, Marcos de. O que é natureza? São Paulo: Brasiliense, 2003 (Coleção primeiros passos, 243)
ROSS, J. L. S. Geografia do Brasil . São Paulo: Edusp, 2005.
SANTOS, Milton. Metamorfoses do Espaço Habitado . São Paulo: Editora Edusp, 2012.
SPOSITO, M. E. B. Capitalismo e Urbanização . São Paulo: Contexto, 1996.
Bibliografia Complementar
ANTUNES, Celso. A terra e a Paisagem . São Paulo: Scipione, 1995.
BRANCO, S. M. & BRANCO, F. C. A Deriva dos Continentes . São Paulo: Moderna, 1992.
BRANCO, S. M. O Meio Ambiente em Debate . São Paulo: Moderna, 1988. (col. Polêmica)
GONÇALVES, C. W. P. Os (des)caminhos do Meio Ambiente . São Paulo: Contexto, 1989.
GUERRA, Antônio José Teixeira. SCOFFHAM, Stephen. SCORTEGAGNA, Adalberto. HASENACK, Heinrich. Atlas Geográfico Mundial: Versão Essencial com o Brasil em Destaque . Editora fundamento, 2007.
SANTOS, Douglas. A reinvenção do Espaço. Diálogos em Torno do Significado de uma Categoria . São Paulo: Editora Unesp, 2002.
SANTOS, Milton. A natureza do Espaço . São Paulo: Hucitec, 1999.
THÉRY, Hervé & MELLO, Neli Aparecida de. Atlas do Brasil. Disparidades e Dinâmicas do Território . 2. ed. São Paulo: Imprensa Oficial. 2008.

SOCIOLOGIA		2º Ano
Eixo de Formação Geral	54 Horas / 72 Aulas	2 Aulas Semanais
Ementa		
<p>Modernidade e Capitalismo. Desigualdades sociais. Trabalho e organização produtiva. Globalização e Mundialização do capital. Educação e sociedade. Estado, ideologia e regimes políticos. Sistemas de governo. Movimentos sociais, cidadania e participação política. Cultura, etnocentrismo, relativismo, cultural e diversidades. Indústria cultural e meios de comunicação. Relações étnico-raciais, gênero, geração, sexualidade.</p>		
Bibliografia Básica		
ANDERSON, Perry. Balanço do Neoliberalismo . IN: SADER, Emir; GENTILI, Pablo (Orgs). Pós-neoliberalismo: as Políticas Sociais e o Estado Democrático . Rio de Janeiro. Paz e Terra, 2000.		
ANTUNES, Ricardo. Adeus ao Trabalho? Ensaio sobre a Metamorfose e a Centralidade do Mundo do Trabalho . SP, Cortez, Unicamp, 1995.		
CASTELLS, Manuel. Sociedade em Rede. A Era da Informação: Economia, Sociedade e Cultura . Ed. Paz e terra, 2002.		
DURKHEIM, E. As regras do Método Sociológico . In: Os pensadores. São Paulo. Abril cultural. 1978		
DURKHEIM, E. Educação e Sociologia . 11ª edição, São Paulo, Melhoramentos, 1978.		
FRASER, Nancy. « A Justiça Social na Globalização: Redistribuição, Reconhecimento e Participação », <i>Revista Crítica de Ciências Sociais</i> [Online], 63 2002, colocado online no dia 01 Outubro 2012, acessado a 31 Janeiro 2014. URL: http://rccs.revues.org/1250 ; DOI : 10.4000/rccs.1250		

HARVEY, David. **Condição Pós-Moderna: uma Pesquisa sobre as Origens da Mudança Cultural**. São Paulo. Edições Loyola. 2009

MARX, K. **A ideologia Alemã, 1º Capítulo, Seguido das Teses sobre Feuerbach**. São Paulo: Centauro, 2002.

WEBER, Max. **Economia e Sociedade**. Brasília: UnB, 1994.

HARVEY, David. **Condição Pós-Moderna: uma Pesquisa sobre as Origens da Mudança Cultural**. São Paulo. Edições Loyola. 2009

MENDES, Maria Manuela. **Raça e Racismo: Controvérsias e Ambiguidades**. Revista Vivência: revista de Antropologia; n.39 2012 p. 101-123, 2012[1]

SCHWARCZ, L. M. 1993. **O Espetáculo das Raças; Cientistas, Instituições e Questões Raciais no Brasil (1870-1930)**. São Paulo, Companhia das Letras.

TRIGUEIRO, André. **Meio Ambiente no Século 21, Especialistas Falam da Questão Ambiental**. Sextante, RJ, 2003.

TOMAZI, Nelson Dacio. **Iniciação a Sociologia**. Atual, SP, 2000.

Bibliografia Complementar

BAUMAN, Zigmunt. **Aprendendo a Pensar com a Sociologia**. Rio de Janeiro: Zahar Editor, 2010.

CALLIGARIS, Contardo. **Suzane: Pano de Fundo**. In: Folha de São Paulo, 14 de novembro de 2002.

OLIVEIRA, Luiz F de. COSTA, Ricardo C. R. **“Torre de Babel”: Culturas e Sociedades**. In: Sociologia para Jovens do Século XXI. Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2013, p.63-74.

VIANA, Nildo. **Mentira e Sociedade**. In: Revista Posição. Goiânia: ano 1, nº3, out/dez 2014, p.5-10.

OLIVEIRA, Luiz F de. COSTA, Ricardo C. R. **Globalização e Neoliberalismo**. In: Sociologia para jovens do século XXI. Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2013, p.152-164.

_____. **O mundo do Trabalho e da Educação**. In: Sociologia para jovens do século XXI. Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2013, p.165-180.

_____. **Capital, Desenvolvimento Econômico e Questão Ambiental**. In: Sociologia para jovens do século XXI. Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2013, p.181-193.

REDES E SEGURANÇA DE COMPUTADORES		2º Ano
Eixo de Formação Profissional	54 Horas / 72 Aulas	2 Aulas Semanais
Ementa		
<p>Conceitos básicos de redes de computadores: tipos de enlaces, topologias, meios físicos de transmissão, Hardware e Software de Redes de computadores; Arquitetura de Rede, padrões e protocolos de comunicação. Administração do ambiente de rede: servidores, estações, recursos, contas e serviços; Estabelecimento de permissões, segurança e autorização.</p>		
Bibliografia Básica		
<p>COMER, Douglas. Redes de Computadores e Internet. 4a ed., Porto Alegre, Ed. Bookman, 2007.</p> <p>KUROSE, James F. Redes de Computadores e a Internet: uma Nova Abordagem. 3a ed. SP, Ed. Addison Wesley, 2006.</p> <p>PETERSON, Larry L. Redes de Computadores: uma Abordagem de Sistemas. 5a ed., RJ, Elsevier, 2013.</p> <p>SOARES, Luiz Fernando. LEMOS, Guido. COLCHER, Sérgio. Redes de Computadores: das LANs, MANs e WANs às redes ATM. 2a ed., RJ, Ed. Campus/Elsevier 15a reimpressão, 1995.</p>		
Bibliografia Complementar		

TANEMBAUM, Andrews S. **Redes de Computadores**. 5a ed., Ed. Bookman, 2011.
 Bibliografia Complementar:
 COMER, Douglas. **Redes de Computadores e Internet**. 4a ed., Porto Alegre, Ed. Bookman, 2007.

BANCO DE DADOS I		2º Ano
Eixo de Formação Profissional	54 Horas / 72 Aulas	2 Aulas Semanais
Ementa		
<p>Conceituação de banco de dados, dados estruturados e sistemas de informação. Histórico e evolução dos bancos de dados. Modelagem e projeto de banco de dados. Modelo de entidade e relacionamento. Modelo relacional. Especialização, normalização e manutenção da integridade. Utilização de ferramenta CASE para modelagem de banco de dados. Conversão entre o modelo de entidade e relacionamento e modelo relacional. Dicionário de dados. Conversão de modelo relacional para modelo físico. Conceituação, instalação, configuração e manipulação de sistema gerenciador de banco de dados. Linguagem SQL (DDL e DML).</p>		
Bibliografia Básica		
<p>ANGELOTTI, Eliani Simoni. Banco de Dados. Curitiba: Editora do Livro Técnico, 2010. DATE, C. J. Introdução a Sistemas de Banco de Dados. 8. ed. Rio de Janeiro: Elsevier. MACHADO, Felipe Nery Rodrigues. Projeto de Banco de Dados: uma Visão Prática. 11. ed. São Paulo: Érica.</p>		
Bibliografia Complementar		
<p>COUGO, Paulo Sergio. Modelagem Conceitual e Projeto de Banco de Dados. Rio de Janeiro: Elsevier, 1997. MANZANO, José Augusto N. G. MySQL 5.1 Interativo: Guia Prático de Orientação e Desenvolvimento. 3. ed. São Paulo: Érica. SOUZA, Thiago Hernandez de. SQL Avançado e Teoria Relacional. Nadeau, Tom; Lightstone, Sam; Teorey, Toby J. Projeto e Modelagem de Banco de Dados. Coautoria de Toby Teorey. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014. ELMASRI, Ramez. Sistemas de Banco de Dados. 6. ed. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2011.</p>		

PROGRAMAÇÃO PARA WEB I		2º Ano
Eixo de Formação Profissional	108 Horas / 144 Aulas	4 Aulas Semanais
Ementa		
<p>Conceitos de desenvolvimento de aplicações Web. Linguagens de marcação (HTML). Linguagem de estilo para web (CSS). Linguagens de script (Javascript). Estudo de uma linguagem de programação voltada para a internet desenvolvendo conceitos básicos de programação web utilizando uma linguagem cliente/servidor possibilitando noções gerais de programação orientada a objetos com implementações em laboratório.</p>		
Bibliografia Básica		
<p>MANZANO, José Augusto N. G. Guia de Orientação e Desenvolvimento de Sites HTML, XHTML, CSS e Javascript/Jscript. Autor secundário Suely Alves de Toledo. 2. ed. São Paulo: Érica. NIEDERAUER, Juliano. Desenvolvendo Websites com PHP. São Paulo: Novatec (2004).</p>		

SOARES, Wallace. **Programação Web Com PHP 5 - Série Eixos**, Editora Érica, 2014.
 OKUYAMA, F. Y.; MILETTO, E. M.; NICOLAO, M. **Desenvolvimento de Software II: Introdução ao Desenvolvimento Web com HTML, CSS, JavaScript e PHP**. Porto Alegre: Bookman, 2014.
 FREEMAN, Elisabeth. **Use a Cabeça! HTML com CSS e XHTML**. 2. ed. Rio de Janeiro: Alta Books.

Bibliografia Complementar

Dall'Oglio, Pablo. **PHP Programando com Orientação a Objetos - 2ª Edição: Inclui Design Patterns**. Novatec Editora, 2009.
 RODRIGUES, Andréa. **Desenvolvimento para Internet**. Curitiba: Editora do Livro Técnico.
 SILVA, Maurício Samy. **Fundamentos de HTML5 e CSS3**. Novatec Editora Ltda. 2015.
 SILVA, Maurício Samy. **jQuery, A Biblioteca do Programador JavaScript**. Novatec Editora Ltda. 2ª Edição. 2010.
 ALVES, William Pereira. **Desenvolvimento de Aplicações WEB com Wordpress 4.8**. Editora Érica.

FORMAÇÃO PARA O MUNDO DO TRABALHO		2º Ano
Eixo de Formação Integrada	162 Horas / 216 Aulas*	6 Aulas Semanais
Ementa		
Reflete as diferentes formas históricas de trabalho e as relaciona aos contextos produtivos nos quais estão inseridas. Estuda as relações de trabalho dentro do modo de produção capitalista.		
Bibliografia Básica		
A ser indicada conforme definição do projeto integrador.		
Bibliografia Complementar		
A ser indicada conforme definição do projeto integrador.		

* As disciplinas integradoras do Eixo de Formação Integrada serão ofertadas com 50% da sua carga-horária na modalidade a distância, equivalente a 81 h/a.

LÍNGUA PORTUGUESA III		3º Ano
Eixo de Formação Geral	54 Horas / 72 Aulas	2 Aulas Semanais
Ementa		
O funcionamento da linguagem e das ações linguísticas em diferentes contextos discursivos, valorizando a diversidade étnica e cultural do país. Práticas de leitura e escrita associadas ao texto dissertativo-argumentativo: artigo de opinião, carta argumentativa, carta de/ao leitor. Práticas de análise linguística na construção do texto: progressão textual e estratégias argumentativas; regência; concordância verbal e nominal na construção do texto; as competências a serem avaliadas de acordo com a matriz de referência do Enem. Estudo da literatura brasileira sobre a juventude, a velhice, a solidão do homem no mundo e a construção da identidade da mulher.		
Bibliografia Básica		
ALMEIDA, Neide Aparecida et al. Linguagens e culturas: Linguagens e Códigos :		

Ensino Médio: Educação de Jovens e Adultos. São Paulo: Global, 2013.
 CLAVER, Ronald. **Escrever Sem Doer: Oficina de Redação.** Belo Horizonte: UFMG, 2004.
 KOCH, Ingedore G. Villaça; ELIAS, Vanda Maria. **Ler e Compreender: os Sentidos do Texto.** 2. ed. São Paulo: Contexto, 2008.

Bibliografia Complementar

ASSIS, Machado de. **50 Contos.** São Paulo: Cia das Letras, 2007.
 COLEÇÃO **Para Gostar de Ler.** Vários autores. Volumes 1 ao 47. São Paulo: Ática, 1986.
 COSTA, Carmem Lucia; SANTOS, Heliany Pereira dos; PAULA, Marise Vicente de (Org.). **Gênero, educação e trabalho.** Goiânia: UFG, 2013.
 GNERRE, Maurizio. **Linguagem, escrita e poder.** 4. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1998.
 SILVA, Vera Maria Tietzmann; TURCHI, Maria Zaira. (Org.) **Antologia do Conto Goiano II: O Conto Contemporâneo.** Goiânia: UFG, 1994.

MATEMÁTICA III		3º Ano
Eixo de Formação Geral	54 Horas / 72 Aulas	2 Aulas Semanais
Ementa		
Introdução à Análise Combinatória e Probabilidade; Matrizes e Determinantes. Introdução à Geometria Espacial; Tópicos de Geometria Analítica.		
Bibliografia Básica		
IEZZI, G., DOLCE, O., DEGENSZAJN, D., PÉRIGO, R., ALMEIDA, N. Matemática: Ciência e Aplicações. Volumes 2 e 3. 7ª edição. São Paulo: Saraiva, 2013. DANTE, L. R. Matemática: Contextos e Aplicações. Volumes 2 e 3. 1ª edição. São Paulo: Ática, 2012. SOUZA, JOAMIR. Novo Olhar Matemática. Volume 3. 2ª edição. São Paulo: FTD, 2013.		
Bibliografia Complementar		
REAME, Eliane e MONTENEGRO, Priscila. Projeto Coopera: Matemática. 5º Ano. 1ª edição. São Paulo: Saraiva, 2014. LEONARDO, Fábio Martins de. Projeto Araribá: Matemática. 6º Ano. 3ª edição. São Paulo: Moderna, 2010. LEONARDO, Fábio Martins de. Projeto Araribá: Matemática. 7º Ano. 3ª edição. São Paulo: Moderna, 2010. LEONARDO, Fábio Martins de. Projeto Araribá: Matemática. 8º Ano. 3ª edição. São Paulo: Moderna, 2010. LEONARDO, Fábio Martins de. Projeto Araribá: Matemática. 9º Ano. 3ª edição. São Paulo: Moderna, 2010.		

QUÍMICA		3º Ano
Eixo de Formação Geral	54 Horas / 72 Aulas	2 Aulas Semanais
Ementa		
Conceitos de Química em temas sociocientíficos.		
Bibliografia Básica		
PERUZZO, F. CANTO, E. Química na Abordagem do Cotidiano. Vol. 1,2 e 3. São Paulo: Moderna, 2012. REIS, M. Química – Meio Ambiente, Cidadania e Tecnologia. Vol. 1, 2 e 3. São Paulo: FTD, 2011. MÓL, G.; SANTOS, W. e org. Química para a Nova Geração. Nova Geração, 2011.		

Bibliografia Complementar		
MACHADO, A., MORTIMER, E. Química . São Paulo: Scipione, 2011.		
LISBOA, J. Ser Protagonista Química . Vol. 1, 2 e 3. Ed. 2011.		
USBERCO, João e SALVADOR, Edgard. Revista eletrônica Química Nova na Escola . Disponível em: < www.pontociencia.org.br >. Acesso em: 27/08/2019.		

ARTES		3º Ano
Eixo de Formação Geral	54 Horas / 72 Aulas	2 Aulas Semanais
Ementa		
Conceitos, significados, funções e elementos da Arte. Abordagem dos complexos artísticos e culturais da humanidade constituídos pelas linguagens artísticas: teatro, música, dança, artes visuais e audiovisuais. As diferentes linguagens artísticas através da fruição, reflexão e experimentação, de modo a compreender como se produzem as culturas, as tecnologias, as linguagens, os conhecimentos, abordando também o caráter celebrativo da Arte. A natureza estética e criativa da humanidade que constitui múltiplas identidades. Introdução à história da Arte e estudo das heranças artísticas e matrizes formadoras da arte e da cultura brasileiras: indígena, africana, e europeia.		
Bibliografia Básica		
FERRARI, Solange dos Santos Utuari et al. Por Toda Parte . São Paulo: FTD, 2013. Obs.: pode ser alterado de acordo com o livro didático adotado pelo MEC/IFG.		
Bibliografia Complementar		
COLLI, Jorge. O que é Arte? Coleção primeiros passos. São Paulo: Brasiliense, 2002.		
COSTA, Cristina. Questões de Arte . São Paulo: Moderna, 2004.		
LARAIA, Roque de Barros. Cultura: Um Conceito Antropológico . Coleção Antropologia Social. Rio de Janeiro: Zahar, 2004.		

FÍSICA		3º Ano
Eixo de Formação Geral	54 Horas / 72 Aulas	2 Aulas Semanais
Ementa		
Movimentos, Energia, Ondas, Óptica. Gravitação Universal, Fluidos, Eletricidade e eletromagnetismo.		
Bibliografia Básica		
ALVARENGA, Beatriz; MÁXIMO, Antônio. Curso de Física . Vol. 1. Editora Scipione; SCRIVANO, Carla; NEWTON e OUTROS. Coleção Viver, Aprender. Educação de Jovens e Adultos . Editora Global.		
FUKE, L. F; SHIGEKIYO, C. T; YAMAMOTO, K. Os Alicerces da Física I . 15ª edição reformulada 2007 – 1ª tiragem 2007 - EDITORA SARAIVA - São Paulo.		
Bibliografia Complementar		
RAMALHO; NICOLAU; TOLEDO. Os Fundamentos da Física . Vol. 1, 2 e 3. - Editora Moderna.		

ESPAÑHOL		3º Ano
Eixo de Formação Geral	54 Horas / 72 Aulas	2 Aulas Semanais
Ementa		
Introdução ao estudo da língua espanhola tendo em vista a interação sociocomunicativa com ênfase nas quatro habilidades: compreensão e expressão oral, compreensão e expressão escrita. Estudo dos aspectos morfosintáticos,		

semânticos e pragmáticos pertinentes ao processo de ensino e aprendizagem em nível básico e abordados de forma funcional. Leitura como processo interativo e comunicativo, com ênfase nos aspectos discursivos, de modo a contemplar língua, cultura e sociedade como indissociáveis.

Bibliografia Básica

Diccionario online Word Reference. Disponível em: <<http://www.wordreference.com/ptes/>>. Acesso em: 27/08/2019.
 DICCIONARIO *Señas para la enseñanza de la lengua española para brasileños*. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

Bibliografia Complementar

DICIONÁRIO *Santillana para estudantes: espanhol/português – português/espanhol*. 03. ed. Ed. Santillana/Moderna, 2011.
 GONZALES HERMOSO, Alfredo. **Conjugar es Fácil: En Español de España y de América**. 1.ed. Madrid: Edelsa, 1999.
 MATTE BON, Francisco. **Gramática Comunicativa del Español: de la Lengua a la Idea**. Madrid: Edelsa.
 MARTIN, Ivan. **Síntesis: Curso de Lengua Española**. São Paulo: Ática, 2014.
 PICANÇO, Deise Cristina de Lima; VILLALBA, Terumi Koto Bonnet. **El Arte de Leer Español**. Vol. 1. 02. ed. Curitiba: Base, 2010.
 SECO, Manuel. **Diccionario de Dudas y Dificultades de la Lengua Española**. 10. ed. Madrid: Ática, 1998.

BANCO DE DADOS II		3º Ano
Eixo de Formação Profissional	54 Horas / 72 Aulas	2 Aulas Semanais
Ementa		
Revisão dos conceitos de modelagem de banco de dados (conceitual, lógico e físico). Linguagem SQL (DDL, DML, DQL, DCL e DTL). Praticar os principais comandos, funções e operadores da linguagem SQL. Subconsultas e Junções no SQL. Manipulação de SGBD (gerenciamento, backup, segurança). Elaborar projeto de banco de dados integrado a disciplina de Programação WEB.		
Bibliografia Básica		
ANGELOTTI, Eliani Simoni. Banco de Dados . Curitiba: Editora do Livro Técnico, 2010. DATE, C. J. Introdução a Sistemas de Banco de Dados . 8. ed. Rio de Janeiro: Elsevier. MACHADO, Felipe Nery Rodrigues. Projeto de Banco de Dados: uma Visão Prática . 11. ed. São Paulo: Érica.		
Bibliografia Complementar		
COUGO, Paulo Sérgio. Modelagem Conceitual e Projeto de Banco de Dados . Rio de Janeiro: Elsevier, 1997. MANZANO, José Augusto N. G. MySQL 5.1 Interativo: Guia Prático de Orientação e Desenvolvimento . 3. ed. São Paulo: Érica. SOUZA, Thiago Hernandez de. SQL Avançado e Teoria Relacional . Nadeau, Tom; Lightstone, Sam; Teorey, Toby J. Projeto e Modelagem de Banco de Dados . Coautoria de Toby Teorey. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014. ELMASRI, Ramez. Sistemas de banco de dados . 6. ed. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2011.		

PROGRAMAÇÃO ORIENTADA A OBJETOS	3º Ano
--	---------------

Eixo de Formação Profissional	54 Horas / 72 Aulas	2 Aulas Semanais
Ementa		
<p>Conceitos de programação orientada a objetos: objetos, classes, métodos, herança, polimorfismo e mensagens. Paradigma de desenvolvimento orientado a objeto. Modelagem orientada a objetos utilizando UML. Implementação em uma linguagem de programação.</p>		
Bibliografia Básica		
<p>BOOCH, G. e al. UML – Guia do Usuário. Ed. Campus, 2000. NIEDERAUER, Juliano. Desenvolvendo Websites com PHP. São Paulo: Novatec (2004). Dall'Oglio, Pablo. PHP Programando com Orientação a Objetos - 2ª Edição: Inclui Design Patterns. Novatec Editora, 2009.</p>		
Bibliografia Complementar		
<p>SANTOS, Rafael. Introdução à Programação Orientada a Objetos usando Java. Editora Campus. 2003. DEITEL, H. M.; DEITEL, P.J. Java Como Programar. 6ª. Edição. Editora Pearson-Prentice Hall, 2005. SILVA FILHO, A. M. Introdução à Programação Orientada a Objetos com C++. Elsevier, 2010, P. 312.</p>		

INTERAÇÃO HUMANO COMPUTADOR		3º Ano
Eixo de Formação Profissional	54 Horas / 72 Aulas	2 Aulas Semanais
Ementa		
<p>Fundamentos, Histórico, Evolução e Tipos de Interação Humano Computador. Fatores Humanos e Sociais na Interação Humano Computador. Ergonomia. Usabilidade. Aspectos Cognitivos. Memória, Raciocínio e Ação Durante a Interação. Emoção e Experiência do Usuário Durante a Interação. Fatores Tecnológicos. Processo para o Design da Interação. Perspectivas e Discussões Práticas na área de IHC; Construção e Avaliação da Interação.</p>		
Bibliografia Básica		
<p>J. Preece, Y. Rogers, and H. Sharp. Design de Interação: Além da Interação Humano-Computador. Edição: 3a. Bookman. S. D. J. Barbosa. Interação Humano-Computador. Edição: 1. Campus Elsevier. J. Nielsen. Usabilidade Móvel. Edição: 1a. Elsevier Acadêmico.</p>		
Bibliografia Complementar		
<p>S. Krug. Não me Faça Pensar. Edição: Atualizado. Alta Books. T. Neil. Padrões de Design para Aplicativos Móveis. Edição: 1ª. NovateC. S. Krug. Simplificando Coisas que Parecem Complicadas. Alta Books. R. Unger; C. Chandler. O Guia Para Projetar. UX. Alta Books. D. A. Norman. Design Emocional. Por que Adoramos (Ou Detestamos) os Objetos do Dia a Dia. Edição: 1a. Rocco. D. A. Norman. O Design do Dia a Dia. Edição: 1ª. Rocco. J. Kalbach. Mapeamento de Experiências. Edição: 1ª. Alta Books.</p>		

PROGRAMAÇÃO PARA WEB II		3º Ano
Eixo de Formação Profissional	108 Horas / 144 Aulas*	4 Aulas Semanais
		2 Aulas Presenciais / 2 Aulas EaD
Ementa		

Conceitos de sistemas para Internet. Desenvolvimento de aplicações web com programação no cliente/servidor com acesso a banco de dados. Desenvolvimento com padrão MVC, orientado a objetos e com framework para desenvolvimento web.

Bibliografia Básica

Dall'Oglio, Pablo. **PHP Programando com Orientação a Objetos - 2ª Edição: Inclui Design Patterns**. Novatec Editora, 2009.
 NIEDERAUER, Juliano. **Desenvolvendo websites com PHP**. São Paulo: Novatec (2004).
 SOARES, Wallace. **Programação Web Com PHP 5 - Série Eixos**, Editora Érica, 2014.
 OKUYAMA, F. Y.; MILETTO, E. M.; NICOLAO, M. **Desenvolvimento de Software II: Introdução ao Desenvolvimento Web com HTML, CSS, JavaScript e PHP**. Porto Alegre: Bookman, 2014.

Bibliografia Complementar

PHP, **P. H. P. Hypertext preprocessor**. Internet WWW page, at URL. Disponível em: <<http://www.php.net> (versão atual junho de 2013)>. Acesso em: 27/08/2019.
 Soares, Wallace. **PHP 5: Conceitos, Programação e Integração com Banco de Dados**. Erica, 2006.
 Feijó, Bruno, Flávio Soares Corrêa da Silva, and Esteban Clua. **Introdução à Ciência da Computação com Jogos**. Elsevier, 2009.

* A disciplina de Programação para Web II (3º ano do curso) será ofertada com 50% da sua carga-horária na modalidade a distância, equivalente a 54 h/a.

CIÊNCIA, TECNOLOGIA E SOCIEDADE		3º Ano
Eixo de Formação Integrada	162 Horas / 216 Aulas*	6 Aulas Semanais
Ementa		
Analisa o desenvolvimento científico e tecnológico desde a primeira Revolução Industrial até os dias de hoje, procurando discutir as relações entre ciência, tecnologia e sociedade.		
Bibliografia Básica		
A ser indicada conforme definição do projeto integrador.		
Bibliografia Complementar		
A ser indicada conforme definição do projeto integrador.		

* As disciplinas integradoras do Eixo de Formação Integrada serão ofertadas com 50% da sua carga-horária na modalidade a distância, equivalente a 81 h/a.